

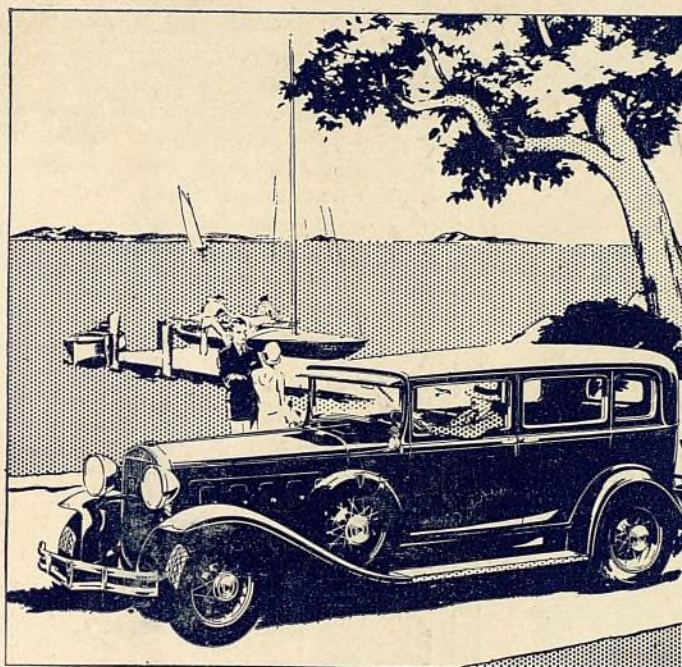
El Automóvil Americano

AUTOMÓVILES · CAMIONES · MOTO-CICLETAS · AEROPLANOS · TRACTORES

Año 14, No. 8

NUEVA YORK, AGOSTO, 1930

Precio \$2.00 el año



Es Más Remuneratorio Contraerse a la **LINEA HUDSON-ESSEX**

Los comerciantes de automóviles más prósperos —aquellos que obtienen mayores lucros año tras año— conocen y aprecian la importancia de dedicar todos sus esfuerzos a vender una sola línea popular.

El entusiasmo público universal hacia el Hudson Gran Ocho y el Nuevo Essex Perfeccionado es suficiente garantía de que la línea Hudson-Essex es la más lógica de elegir. Con estos dos automóviles de fácil venta no se hace necesario el comerciar en varias marcas distintas. Nuestra línea ofrece dieciocho estilos de carrocerías que abarcan las categorías de precios más populares. Ellas satisfacen los requisitos de la gran mayoría de compradores de automóviles.

En su territorio puede haber una plaza de agencia Hudson-Essex vacante. Pida información al distribuidor Hudson-Essex más cercano o cablegráfíe a la fábrica

HUDSON MOTOR CAR COMPANY
DETROIT, E. U. A. Dirección Cablegráfica: HUDSONCAR





GRAN DEMANDA EN TODO EL MUNDO

*de estos repuestos de
superior calidad*

Los repuestos que son idénticos a las piezas empleadas en la dotación corriente de automóviles, camiones, ómnibus, tractores y aviones se venden con mayor facilidad.

Los distribuidores de los Productos Thompson en el extranjero suministran nada más que una sola *calidad* en repuestos para vehículos automóviles americanos. Una gran proporción de estos repuestos son piezas de dotación corriente de fábrica en más de 100 acreditadas marcas de vehículos automóviles y de finos motores de aviación de construcción americana.

Por esta razón, hay una demanda activa de Productos Thompson en todo mercado del mundo. Sírvase escribirnos acerca de la representación de los Productos Thompson en su mercado.

THOMPSON PRODUCTS

INCORPORATED

Oficinas principales en

Cleveland, Ohio, E. U. A.

Fábricas en Cleveland y Detroit, E.U.A.

Dirección telegráfica:

"Thompro-Detroit"

Productos Thompson

"Más fáciles de vender"

REPRESENTANTES

Argentina and Uruguay

Will L. Smith, Inc.
443 Luis Saenz Peña 447
Buenos Aires, Argentina

Brasil

B. R. Rand
Rua S. Pedro 14
Rio de Janeiro, Brasil

Chile

L. H. Ferrari
Casilla 513
Santiago, Chile

Colombia & Guatemala

Ultramar Corp.
82 Beaver St.
New York, N. Y.

Cuba

Gonzalez del Real
Apartado 1296
Habana, Cuba

Republica Dominicana

Santo Domingo Motors Co.
Santo Domingo, R. D.

Mexico

Mr. J. E. Estrada
Apartado 676
México D. F., México

Peru

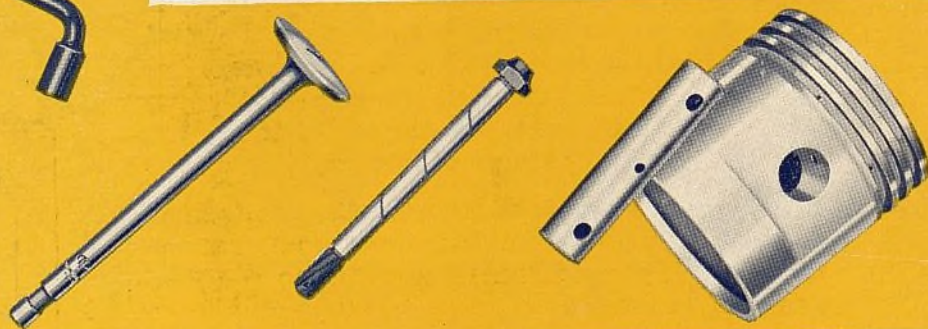
Alfred Palliser
Correo 150
Lima, Perú

España & Portugal

L. Sobotka & Company
IV Gusschastrasse 14
Vienna, Austria



Válvulas y guías
Pernos y bujes
Embolos de hierro fundido
Embolos con refuerzo Invar
Embolos de Lynite
Pasadores de émbolos
Catos manuales
Tensores excéntricos



EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Ayuntamiento de Madrid



Este es el establecimiento del Sr. Arturo Augustus, Independencia No. 665-671, Valparaíso, Chile. "... desde que empecé a vender neumáticos Goodrich en mi negocio, he constatado un aumento progresivo en mis ventas ..." escribe el Sr. Augustus.

"La marca Goodrich me trae nuevos clientes todos los días" ...

... escribe el Sr. Arturo Augustus, agente de Baburizza, Petrinovicy Cía., distribuidores exclusivos de Goodrich en Chile.

DE todas partes del mundo llegan informes que demuestran las posibilidades comerciales de la representación de los productos Goodrich.

"Por la presente, tengo el agrado de declararles"—escribe el Sr. Arturo Augustus, propietario, de la Casa de Repuestos de Automóviles, en Valparaíso, Chile—"que desde que empecé a vender neumáticos Goodrich en mi negocio, he constatado un aumento progresivo en mis ventas, lo cual atribuyo al espléndido buen nombre de la marca, que hace que los poseedores de los neumáticos Goodrich sean sus mejores propagandistas y me traigan cada día nuevos clientes."

La casa Goodrich ofrece un completo surtido de neumáticos, cámaras de aire y accesorios, además de un programa de representación que asegura franco éxito al comerciante emprendedor del ramo. Sírvese ver al distribuidor local de los productos Goodrich, o pídanos directamente información detallada. International B. F. Goodrich Corp., 342 Madison Ave., Nueva York, E. U. A.

Goodrich
 **Silvertowns**



Los neumáticos Goodrich Silvertown ocupan lugar prominente en la ventana de exhibición del establecimiento del Sr. Augustus.



En Camino Hacia un Éxito Nuevo y Extraordinario Porque Es El Neumático Mejor



Durante estos últimos meses, las ventas de neumáticos Royal efectuadas por sus representantes han culminado en el mayor sumento que se registra en los anales de estos acreditados productos. La demanda se acrecienta semana tras semana. Los compradores en todas partes del mundo prefieren los Royal a causa de su mejor calidad. Su aspecto más distinguido . . . su mayor y más económico recorrido . . . y su duración adicional resultante de su rodadura más gruesa y mejor acondicionada a la tracción . . . explican la preferencia creciente de que goza el Royal. Por la sencilla razón de que es un neumático mejor, el Royal va en camino hacia un éxito nuevo y extraordinario.

United States Rubber Export Co., Ltd.

1790 Broadway

Habana
Calles Morro y Genios
México D.F.
Humboldt No. 44 *

Departamento 901

Santiago de Chile
Catedral 1213-1217
Buenos Aires
Calle Victoria 1582

Representante en Madrid
Oscar Snurmacher—Príncipe de Vergara 29—Madrid, España

Nueva York, E. U. A.

Montevideo
Calle Uruguay 901
Rio de Janeiro
Largo de Lapa No. 51-53
San Juan
Edificio Ochoa

El Automóvil Americano

Año 14, No. 8

Nueva York, E. U. A.

Agosto, 1930

Preguntas y Respuestas

HUBO un tiempo en que los ensayos de camino del automóvil se hacían por el público y a su costo. Los ensayos se hacen ahora por cuenta y riesgo del fabricante. El público no los paga. En la página 9 de este número indicamos cómo se hace esto.



EN muchos países se considera el automóvil como un artículo de lujo, en lugar de una necesidad. En la página 12 publicamos un artículo sobre los impuestos y tarifas sobre automóviles, con el objeto de mostrar que el automóvil no es un lujo, sino un productor de riquezas nacionales.



MUCHOS negocios aumentan sus ganancias vendiendo artículos extraordinarios durante todo el año o en ciertas temporadas del año. En la página 24 mostramos cómo un comerciante de automóviles puede aumentar sus ganancias vendiendo al mismo tiempo, autobotes.



LA revisión de las tarifas arancelarias norteamericanas ha sido objeto de general discusión. De que no afectará desfavorablemente a los negocios internacionales se explica en el artículo de la página 15. Los comerciantes de automóviles deben inspirarse en la veracidad de este artículo para tener íntima confianza en el progreso de sus actividades.

Para tarifas de suscripción, agentes y manera de enviar el pago, véase la página 86.

También editores de
The American Automobile (Overseas Edition)
Electricidad en América
Mercantile Review (Overseas Edition)
Ingeniería Internacional
La Revista Mercantil
El Farmacéutico
Gracias a sus compañías afiliadas, EL AUTOMOVIL AMERICANO está asociado a las siguientes revistas Automotive Industries, Bus Transportation, Automobile Trade Journal and Motor Age, Aviation, Motor World Wholesale, Commercial Car Journal and Operation and Maintenance, Automotive Industrial Red Book and Chilton Catalog and Directory.

Copyright 1930 by Business Publishers International Corporation

James F. Downey
Avenida Roque 582
Peña 501, Buenos Aires,
Argentina.

Sucursal en Buenos Aires

Director
GEORGE E. QUISENBERRY

Redactor Técnico,
LUIS CHAVEZ

Sub-Director,
JAY S. TUTHILL

Redactor Consultor,
WALLACE THOMPSON



INDICE

| | |
|--|------------------|
| Comprobación del Funcionamiento Antes de la Producción | 9 |
| Las Tarifas Arancelarias y los Impuestos Sobre Automóviles | 12 |
| Los Negocios y la Tarifa Nortamericana | 16 |
| El Buick de Ocho Cilindros | 15 |
| Los Nuevos Modelos Chrysler de Ocho Cilindros | 18 |
| Equipo Eléctrico del Automóvil | 20 |
| Ganancias Adicionales en Autobotes | 24 |
| Accesorios y Repuestos | 30 |
| Equipo para Talleres | 31 |
| Protegiendo los Intereses de los Representantes | 25 |
| Sección de Características: | |
| Precios y Estilos de Carrocería de los Automóviles | 32 |
| Elecciones de Exportación Sobre Automóviles | 34 |
| Características de los Automóviles | 36 |
| Serie de Camiones | 38 |
| Serie de Omnibus | 40 |
| Aviones | 43 |
| De Todas Partes—En el Aire | 41 |
| Personales | 50 |
| Indice de Anunciantes | Penúltima Página |

Publicado mensualmente por

BUSINESS PUBLISHERS INTERNATIONAL CORP.

460 West 34th St., Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: Intertrade, Nueva York

Afiliada a la United Business Publishers, Inc., y McGraw-Hill Publishing Co., Inc.

ADMINISTRACION

| | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|
| MASON BRITTON, Presidente | JOHN ABBINK, Vicepresidente y Administrador | J. L. GILBERT, Vicepresidente |
| GEORGE E. QUISENBERRY, Secretario | C. A. MUSSELMAN, Tesorero | J. L. FITZSIMMONS, Subtesorero |

JUNTA DIRECTIVA

MASON BRITTON, JOHN ABBINK, J. L. GILBERT, C. A. MUSSELMAN, A. C. PEARSON, MALCOLM MUIR, GEORGE E. QUISENBERRY y WALLACE THOMPSON

Ayuntamiento de Madrid



Diez y siete años de servicio al comerciante independiente

INVIOLABLES normas de la más alta calidad. Un producto de sobresaliente distinción. Un surtido completo, que comprende la clase y el tipo de neumático fino más adecuado a todo requisito. Verdadera protección territorial. Prestigio internacional. Abundante y efectiva cooperación al anuncio y ventas locales.

En los diez y siete años de incesante progreso de la casa Mohawk, estos factores han sido siempre la base fundamental de sus métodos.

Si Ud. desea permanecer independiente y conservar para si mismo el bien merecido premio a su personal habilidad y esfuerzos, hallará en sus relaciones con la casa Mohawk la conexión más conveniente para la seguridad de su éxito.

MOHAWKS *Duran más!*

THE MOHAWK RUBBER COMPANY

Establecida en 1913—Dirección telegráfica—Mohawk, New York

16 West 61st Street, Nueva York, E. U. A.



Presenta el "Speed Wagon" de Super-Tonelada

... Un Nuevo Camión de Moderada Capacidad que Sobrepasa, en Potencia, Ejecución, Duración y Economía, a Cualquier Vehículo de su Categoría ...

En 15 años de desarrollo del camión veloz "Speed Wagon" el mundo se ha acostumbrado a depender de la fábrica REO en cuanto concierne a los adelantos de la transportación comercial.

Ahora la REO de nuevo demuestra merecer tal reconocimiento al introducir el "Speed Wagon" de super-tonelada—un nuevo camión, de capacidad intermedia, que en dicha clasificación se destaca por su valor intrínseco.

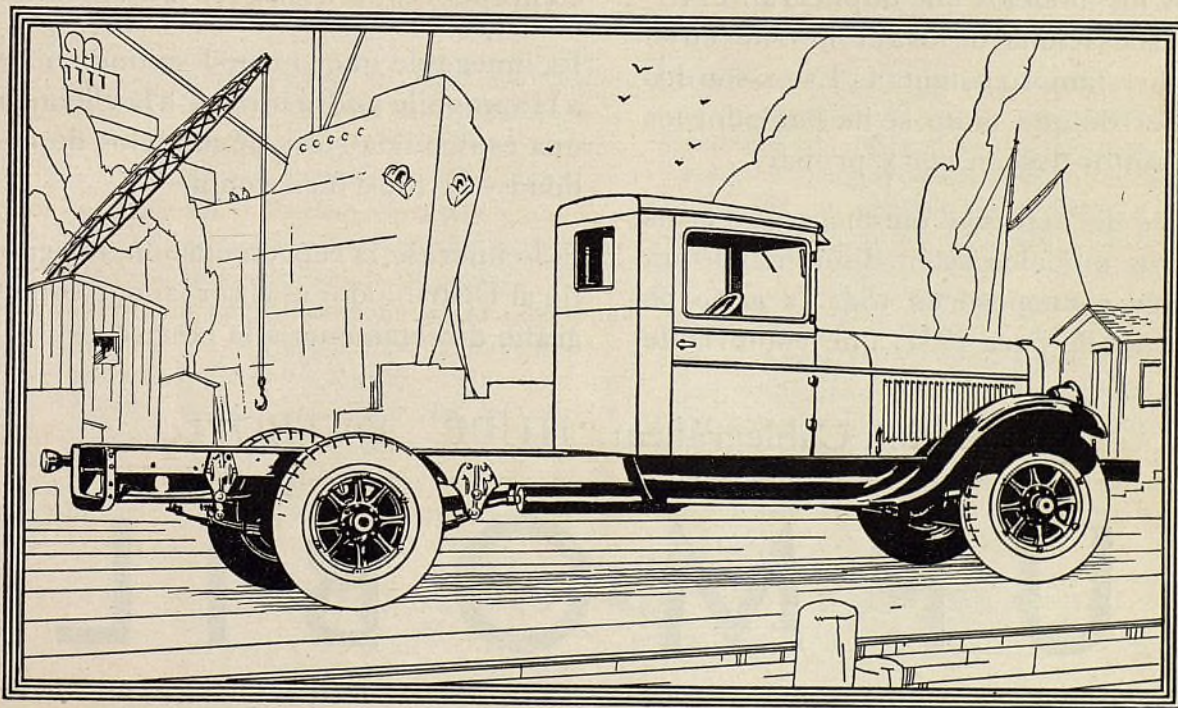
Este último producto, de los peritos en el transporte que emplea la REO, aumenta las ganancias del dueño porque

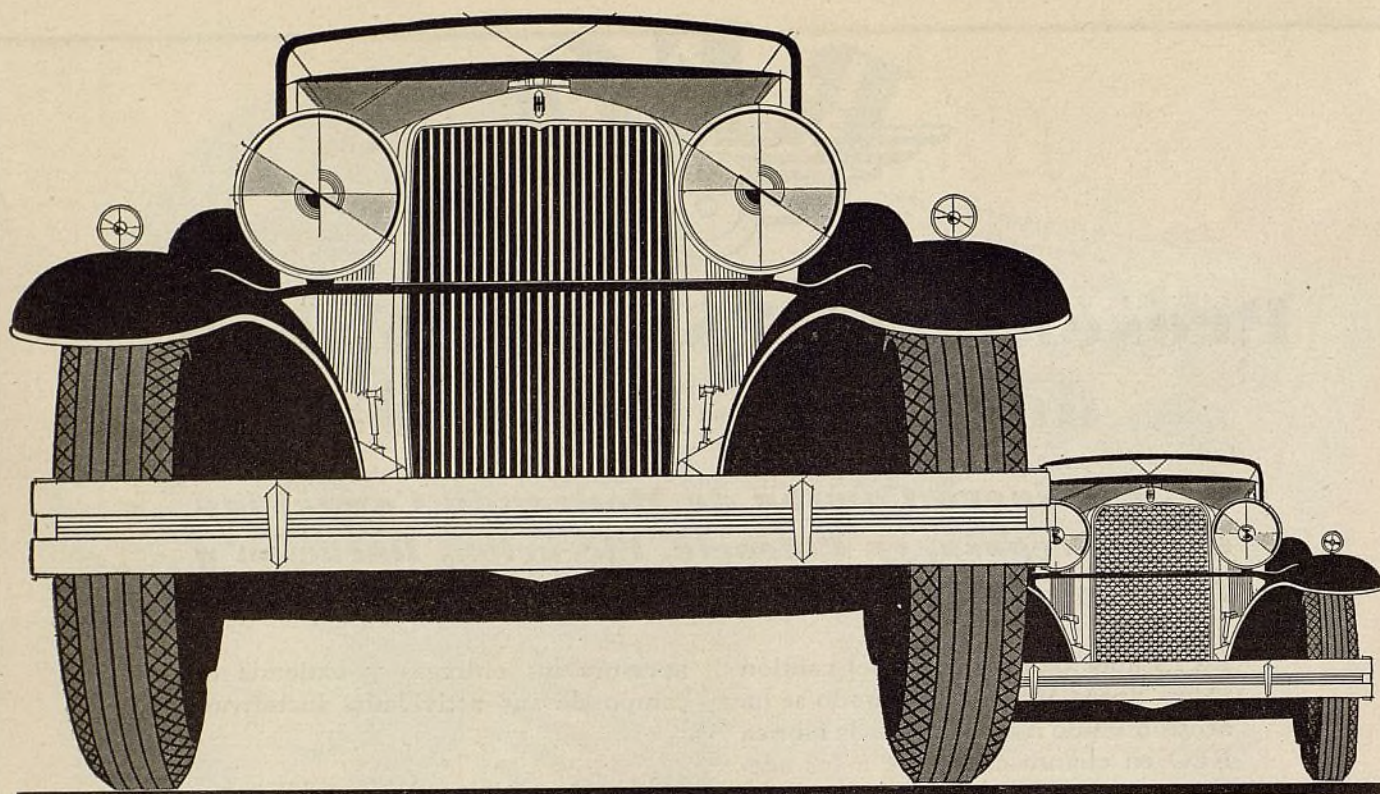
apresura las entregas y extiende el campo de sus actividades lucrativas.

En el nuevo y mayor surtido Speed-Wagon—de 14 longitudes entre ejes—se encuentra un fuerte y seguro chasis que acarrea el 93% de todo lo transportable, y para ómnibuses de varios tamaños. Camiones de $\frac{3}{4}$ de tonelada en adelante, hasta de gran capacidad de carga. Tres chasis de automóvil—de tres categorías de precio—de tipos cerrados y descubiertos hacen que la concesión exclusiva de la Reo sea todavía más satisfactoria.

REO MOTOR CAR COMPANY
LANSING, E. U. A.

[REO son las iniciales de Ransom E. Olds, uno de los primeros fabricantes de la industria, fundador de la Reo Motor Car Company y actualmente el Presidente de la Junta Directiva.]





OBSERVE CÓMO ESTOS NUEVOS MODELOS ESTIMULARÁN LA VENTA DE TODA LA SERIE DE HUPMOBILE!

BASTA mencionar los nuevos Hupmobile seis y ocho cilindros del siglo para despertar curiosidad, avivar el interés y crear entusiasmo! Pues son éstos los modelos que duplicarán el triunfo sensacional de los automóviles cuyo nombre famoso ostentan. Estos son los coches de que tanto se ha hablado; los que tantos desean ver y probar.

No es de extrañar entonces que estos nuevos modelos estén diseminando un interés contagioso en toda la serie de Hupmobile para 1931, que comprende

el lujoso ocho cilindros de 100 H. P., el poderoso ocho cilindros de 133 H. P., y el regio ocho cilindros de luxe de 133 H. P., y atrayendo un gran número de compradores para *todos* los Hupmobiles!

Es innegable que si usted se une ahora a Hupmobile podrá ofrecer a la clientela una espléndida serie de modelos de calidad y de muy fácil venta.

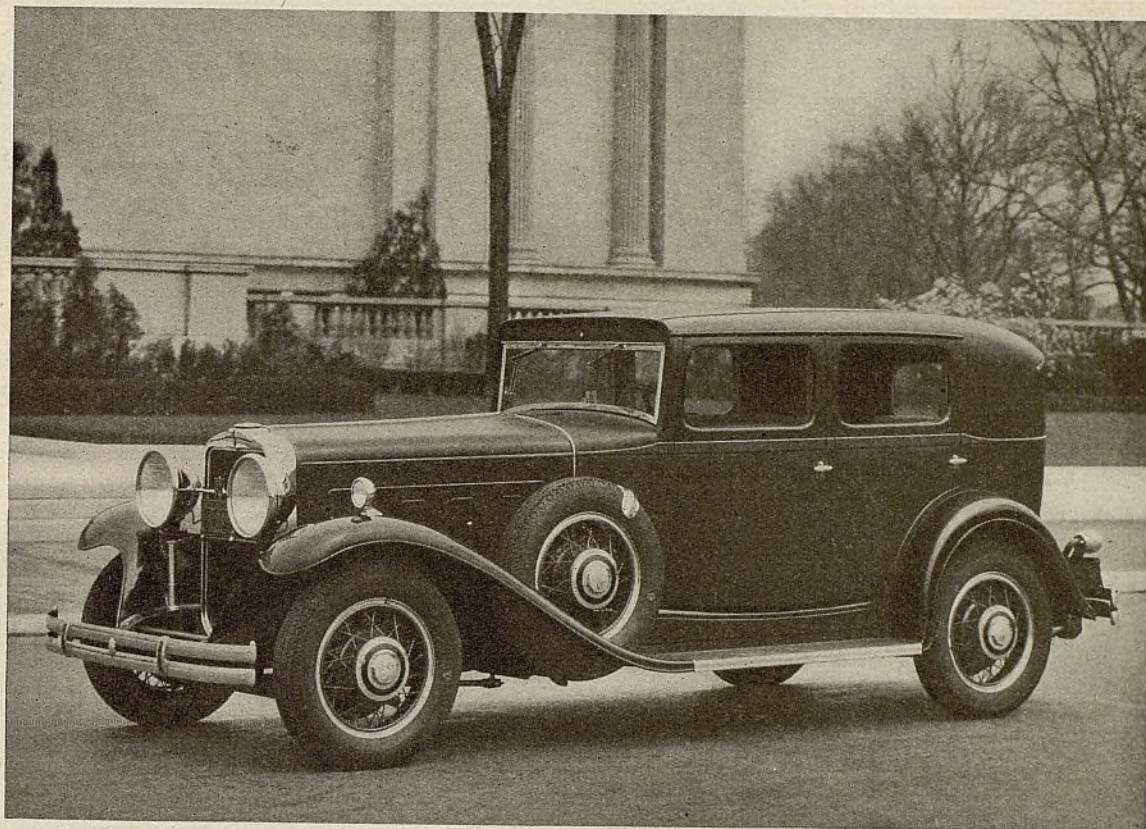
Si le interesa la representación, telegráfíe al Distribuidor más cercano, o cablegráfíe directamente a la fábrica.

Dirección Cablegráfica: "HUPP", DETROIT

HUPMOBILE

EL NUEVO PEERLESS

El producto de la fabrica más antigua de automóviles finos de la America



El nuevo Peerless-Weymann

El completo surtido de finos automóviles Peerless—la serie Custom, la serie Master y la serie Standard—cada una con amplia elección a modelos de carrocería—ha sido ahora aumentada con el Peerless-Weymann.

En el Peerless-Weymann se halla una adaptación enteramente nueva de un diferente principio en construcción de carrocería. La carrocería Weymann es de una firmeza y duración extraordinaria, pero sin rigidez. Se hace de materiales blandos, en lugar de los paneles metálicos ordinarios. Las tablas del piso y los asientos de los pasajeros son independientes de la carrocería y van montados sobre el mismo

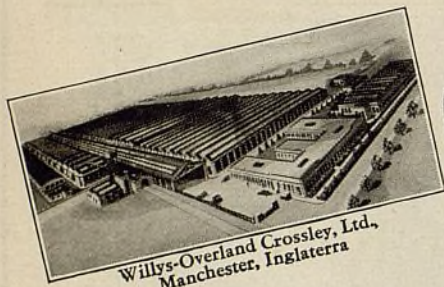
chasis, lo que permite que su propio peso y el peso de los pasajeros queden descansando directamente sobre el bastidor del vehículo.

Estas carrocerías pesan muchísimo menos que las del tipo de construcción corriente. Este poco peso asegura una admirable comodidad, sin ruidos y zumbidos además de un funcionamiento mucho más brillante y una economía sorprendente en el servicio general del vehículo. La misma fuerza—menos peso.

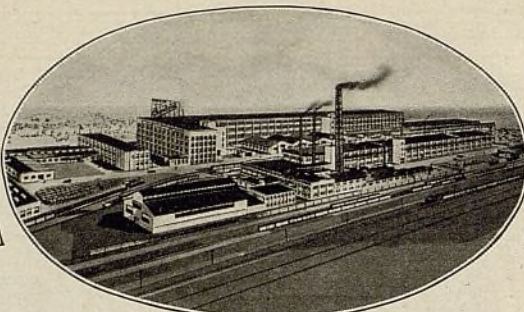
Los distribuidores establecidos quedan cordialmente invitados a pedirnos por telegrama o por carta información detallada sobre los automóviles Peerless y su lucrativa representación. Dirección telegráfica: Peermotor.

THE PEERLESS MOTOR COMPANY
CLEVELAND, OHIO, U. S. A.

Las **FABRICAS** que aseguran el éxito de los Concesionarios **WILLYS-OVERLAND**



Willys-Overland Crossley, Ltd.,
Manchester, Inglaterra



Willys-Overland, Ltd.,
Toronto, Ont.



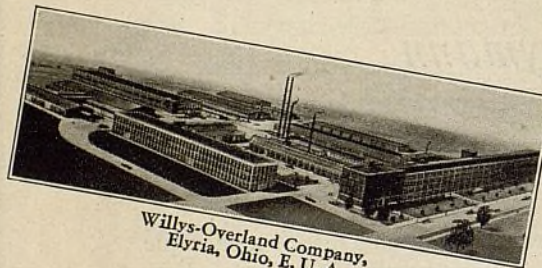
Willys-Overland Crossley, G.m.b.H.,
Berlín, Alemania



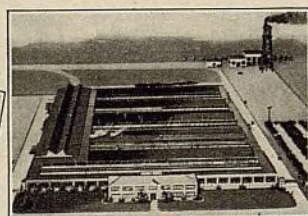
Wilson Foundry & Machine Co.,
Pontiac, Mich., E. U. A.



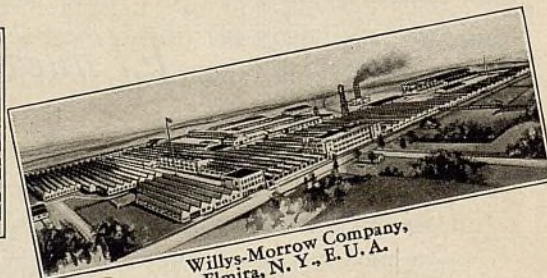
Willys-Overland Company,
Toledo, Ohio, E. U. A.



Willys-Overland Company,
Elyria, Ohio, E. U. A.



Willys-Overland Company,
Los Angeles, Calif., E. U. A.



Willys-Morrow Company,
Elmira, N. Y., E. U. A.

En esta época en que la demanda por vehículos automotrices ha disminuído, y que la competencia es más aguda por los pedidos aún disponibles, la concesión Willys-Overland es todavía más valiosa para el comerciante porque:

1. Los tiempos críticos estimulan automáticamente la potencia compradora favoreciendo los productos de precio mediano.
2. Los concesionarios Willys-Overland son tratados equitativamente; ellos desconocen los envíos arbitrarios motivados por representantes ineficientes o políticas incorrectas de las fábricas; los concesionarios prósperos garantizan la permanencia del fabricante. La decadencia de concesionarios significa mortalidad para el fabricante.
3. La organización Willys-Overland tiene más de 25 años de establecida en el mundo. Cada país es un consumidor. El diseño

de sus vehículos, la producción y políticas son emanados de esa distribución mundial.

4. Las unidades Willys-Overland comprenden automóviles, camiones y ómnibus que satisfacen los requerimientos de las categorías de precio bajo, mediano y elevado. El concesionario cuenta con una fuente segura de abastecimiento que representa abarcamiento completo del mercado.
5. La Willys-Overland dispone de facilidades de experimentación y fabricación completas y poderoso capital que le favorecen para ofrecer unidades de construcción avanzada y permanencia de operación.

Para informes diríjanse a:

WILLYS EXPORT CORPORATION . . . TOLEDO, OHIO, E. U. A.
Dirección Cablegráfica—"Willysexco"

WILLYS-OVERLAND CROSSLEY, LTD., STOCKPORT, INGLATERRA
Dirección Cablegráfica—"Flying," Manchester

AUTOMOVILES FINOS WILLYS-OVERLAND



COMPROBACION *del* *Funcionamiento* *Antes de la* PRODUCCION

Por W. S. JAMES

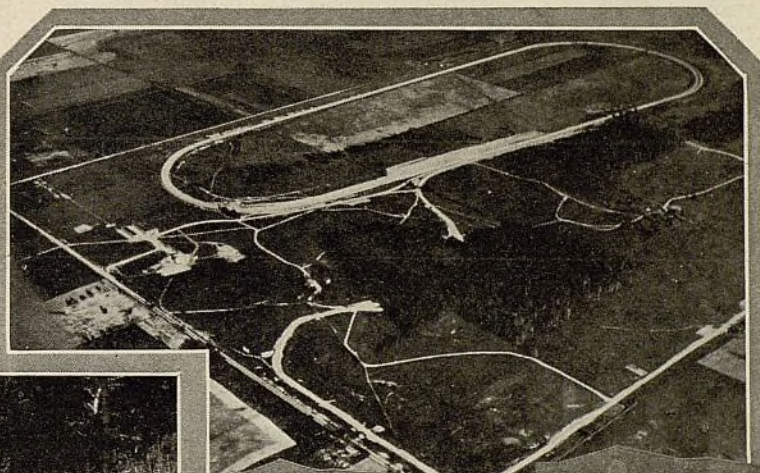
*Ingeniero Jefe de Investigaciones
de la Studebaker Corporation*

HACE veinte años, los fabricantes de automóviles "ensayaban sus productos en los caminos" y efectuaban tantos experimentos según se lo permitían sus limitadas facilidades. Pero la verdadera prueba de éxito o fracaso se encontraba en las anotaciones de quejas. Mejoras teóricamente sanas se incorporaban a los automóviles que se vendían al público. Según como se recibían las quejas, se clasificaban y se hacía un esfuerzo para sobreponerse a las

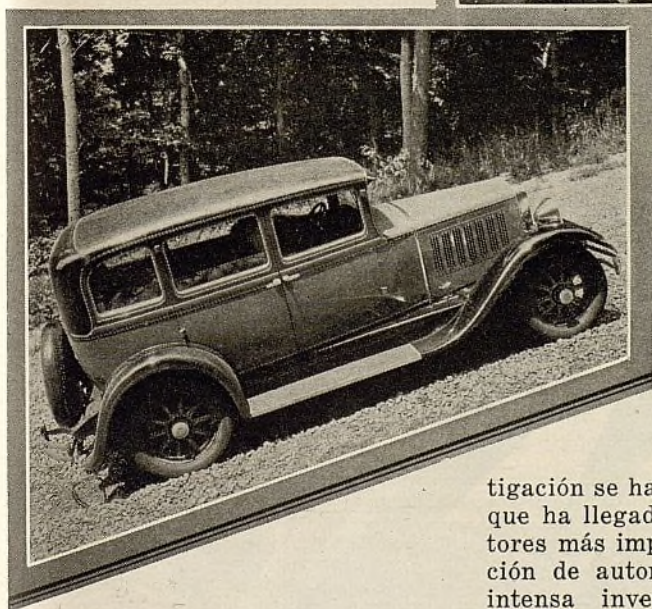
pero era lo mejor que se podía ofrecer en esa época.

Sin embargo, durante los últimos diez años, el paisaje, como si dijéramos, ha cambiado radicalmente. Bajo el estímulo de la competencia y con el desarrollo de métodos científicos para encontrar los hechos, la inves-

cación ha aumentado, permitiendo mayores investigaciones y experimentos técnicos mejorando la calidad y disminuyendo los precios del producto. No es necesario mencionar los beneficios que este círculo de desarrollos aporta tanto al distribuidor como al público consumidor.



Laboratorio en el campo de pruebas. Los automóviles se desarman y examinan después de las más difíciles pruebas prácticas de camino



faltas más leves. De esa manera se progresaba y el público era en efecto el campo de ensayos de la industria. No era en verdad una situación ideal,

tigación se ha elevado de tal manera, que ha llegado a ser uno de los factores más importantes en la fabricación de automóviles. Además, esta intensa investigación ha sido la causa de que se puedan obtener mejores automóviles a precios más bajos. Y a medida que los automóviles se han hecho mejores y más baratos, el volumen de ventas y de fabri-

La intensa investigación es hoy día no sólo la base primordial del progreso automovilista, sino también el factor que ha dividido a la industria entre los que van a la vanguardia y los que siguen su paso. Porque si bien es altamente deseable—hasta esencial—es también muy costoso cuando se lleva a cabo en gran escala. Supongamos, por ejemplo, un fabricante que produce 10.000 automóviles anuales. Para efectuar un programa de investigación que le costase \$1.000.000 al año, tendría que incluir en el precio de cada automó-

vil un recargo de \$100, solamente por la investigación de ingeniería. ¿Se sentiría justificado un fabricante en efectuar un gasto tal, cuando su producto se encuentra en competencia directa con el de otro fabricante que produce 100.000 automóviles anuales, y quien gasta \$1.000.000 al año en investigación, cubriendo dicho costo con un recargo de \$10 por cada vehículo?

Probablemente preferiría aquel dejar al fabricante en gran escala que efectuara las investigaciones, y el y seguir los desarrollos de ingeniería alcanzados, un año o más después.

¿Qué es, en verdad, esta investigación? ¿Cómo se trabaja para el mejoramiento de los automóviles? ¿Qué lecciones específicas se aprenden?

Estas son algunas de las preguntas que a menudo hacen los representantes automovilistas que están acostumbrados a pedir información inteligente. Quizá pueda contestar mejor dichas preguntas haciendo referencias específicas a algunos de los experimentos y ensayos que se han estado llevando a cabo de acuerdo con el programa de investigaciones de la Studebaker en nuestros propios laboratorios y campo de ensayos.

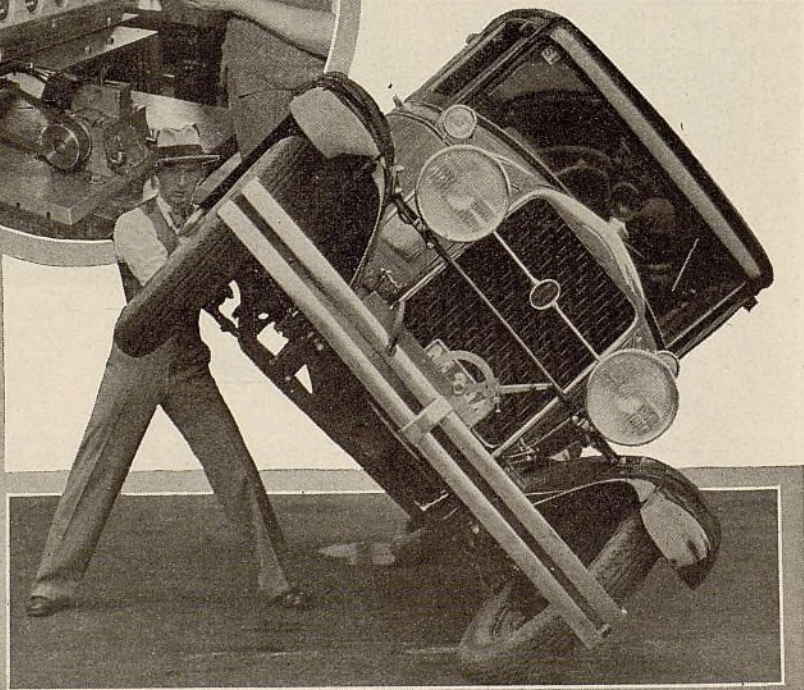
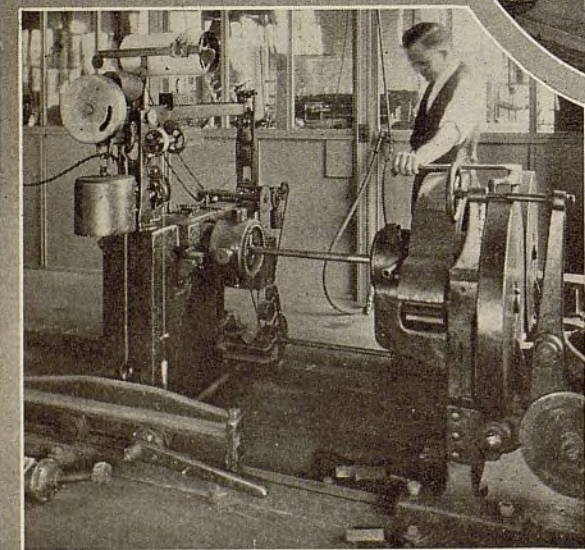
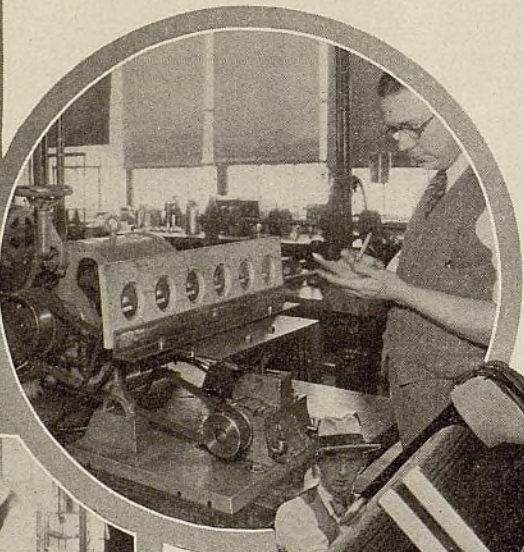
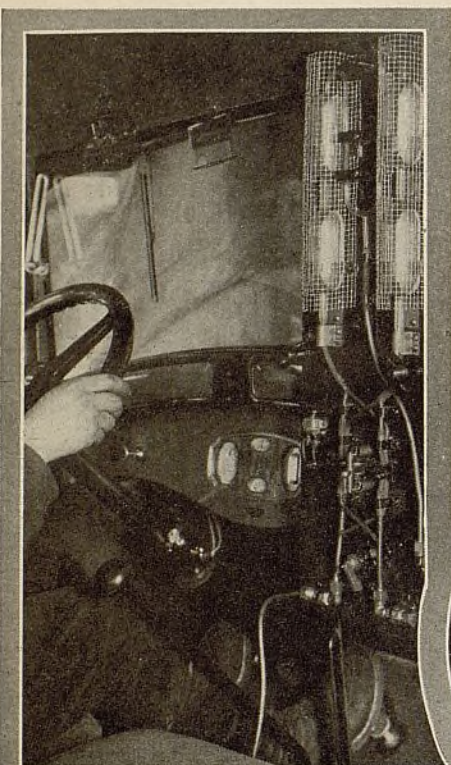
EN primer lugar, quiero disipar una idea errónea, que parece haberse arraigado en la mente del público. Debo manifestar de la manera más enfática, que la vida en el departamento de investigaciones no consiste en estar constantemente conduciendo automóviles a grandes velocidades, ni experimentando emociones ni dramas. Los ingenieros de investigación no pertenecen a una especie especial del género humano, cuyo placer se deriva de desgastar automóviles, dando vueltas alrededor de una pista de carreras, atravesando lodazales, vadeando ríos o arroyos y subiendo grandes cuestras, según creen algunos. La verdad del caso es que la parte espectacular tiene la misma relación, en lo que se refiere

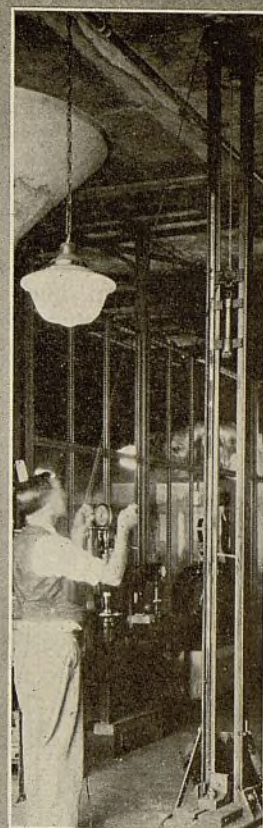
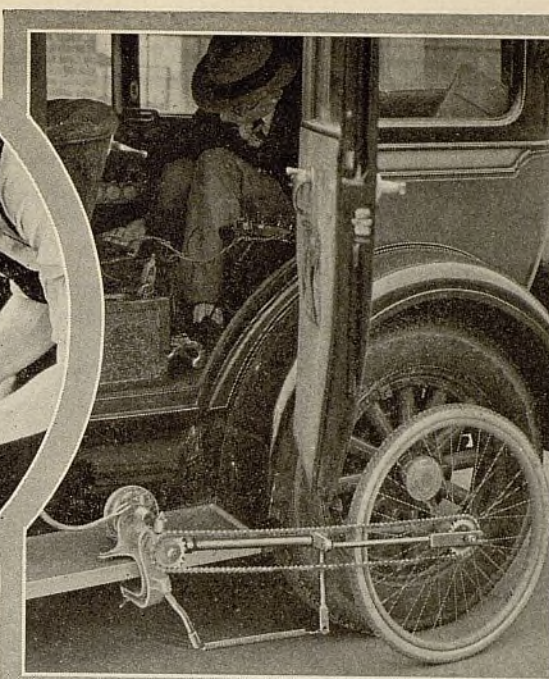
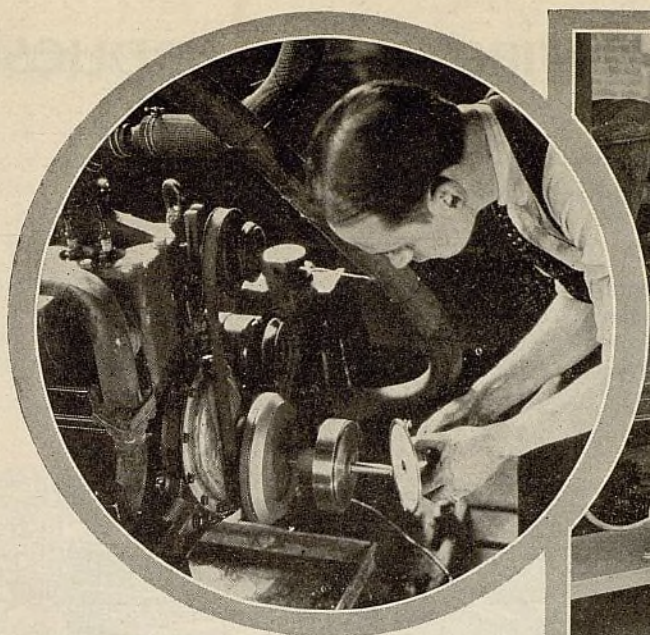
a la verdadera investigación automovilista, como lo es en bacteriología, astronomía o cualquiera otra ciencia. Desgraciadamente, es verdad que el público está más interesado en los aspectos superficiales del campo de ensayos y laboratorio, de la misma manera que el lego se interesará mucho más en el telescopio del astrónomo que cualquier procedimiento científico en el cual dicho aparato no es más que una herramienta.

El campo de ensayos de Studebaker se desarrolló con un costo de un millón de dólares, para descubrir un término medio de las condiciones automovilistas en todo el mundo. Se han reproducido allí toda clase de caminos, desde los bulevares hasta los callejones campestres. Existen toda clase de pendientes, desde las de fácil acceso hasta las precipitosas y de mucha inclinación. Hay lodazales, secciones cubiertas de arena, toda clase de curvas. También hay una pista de carrera donde un automóvil puede correrse a toda velocidad durante una milla o 5.000 millas.

El laboratorio se encuentra en conexión con dicho campo de ensayos. Allí se encontrará un cuarto de temperatura, donde se puede estudiar el funcionamiento del motor en toda clase de climas, desde 30 grados bajo cero, hasta 120 grados "a la sombra". Se encontrarán aparatos científicos construidos para ob-

Todas las pruebas han de ser exactas. Izquierda—Indicadores para acusar el consumo de gasolina. Aplicación de 30.000 pies libras de esfuerzo torsional a los árboles de acero al cromo y molibdeno del eje trasero. Al centro—Ensayo de la exactitud de los velocímetros. Abajo—Demostración del bajo centro de gravedad





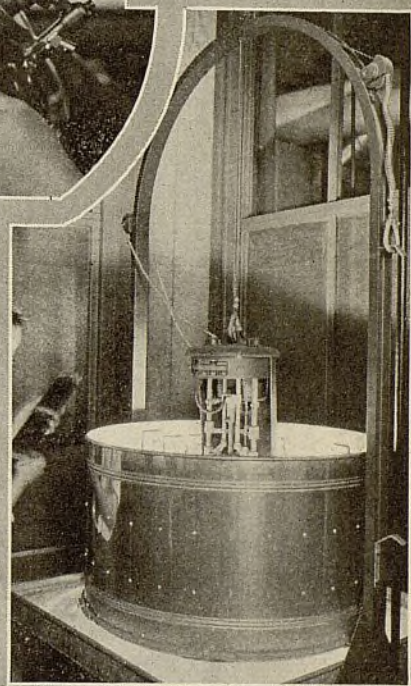
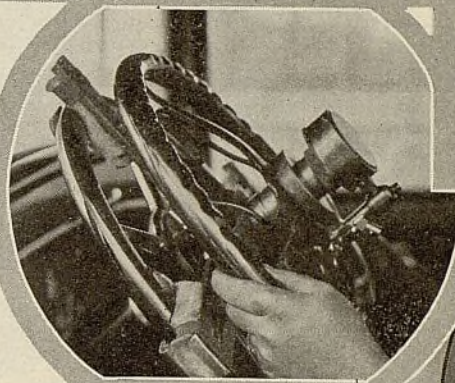
tener hechos que revelen las propiedades del acero, tejidos, pinturas y otras materias primas, así como artefactos para motores, chasis y toda clase de accesorios que entren en la producción de vehículos automóviles. Por medio de estos dispositivos de prueba, muchos de los cuales son casi humanos en su ingenio, es no sólo posible obtener evidencia irrefutable de fuerza o debilidad, sino también verificar los méritos comparativos de varios materiales o accesorios similares.

Para ilustrar un método típico, tomemos un experimento específico efectuado por medio de nuestro departamento de investigaciones. El objeto de dicho experimento fué elegir un nuevo tipo de gemelo de muelles: uno que beneficiara materialmente la comodidad de los pasajeros y que a la vez demandara la menor atención y cuidados posibles. No había restricción alguna; podíamos escoger de donde quisiéramos.

El primer paso fué equipar una docena de automóviles con varios de los tipos más prominentes de gemelos de caucho, de tela, de bolas, etc., y pasarlos por una serie de pruebas preliminares. Algunos de ellos demostraron debilidades de estructura y se descartaron. Otros demostraron mérito y se retuvieron para hacerles otros ensayos. De cuando en cuando, se incorporaban alteraciones a la construcción de los diferentes tipos de gemelos y se continuaban los experimentos.

Los ensayos fueron tan variados como severos. La estabilidad, resistencia a los caminos, efecto del manejo y quietud de funcionamiento, se consideraron igualmente y con tanta importancia como la capacidad para

Arriba de izquierda a derecha — Averiguación de la vibración del cigüeñal en un disco, comprobación de la aceleración y velocidad y ensayo de la dureza del acero, mediante un martillo de 20 libras. Al centro — Medición del esfuerzo que el volante de dirección necesita para accionar las ruedas. Abajo — Ensayo de los efectos del calor, agua, etc.



resistir abuso. A medida que los ensayos se hicieron más críticos, se principiaron a notar los defectos. Algunos produjeron mal efecto a las ruedas después de haberse usado por millares de millas. Otros dejaban que se presentara una inclinación en los giros. Otros se deterioraron al estar expuestos a la intemperie, necesitando ser reemplazados. Y otros necesitaban demasiado ajuste y cuidado.

El tipo que dió mejor resultado fué el gemelo de bolas. Podría haberse aceptado como tal desde el principio, pero no lo fué. Los experimentos continuaron. Se probaron varios tipos de retenedores de cojinete para determinar cual mantenía el lubricante durante mayor tiempo. Se formularon varios nuevos elementos de construcción para aumentar la fuerza y asegurar la alineación, y finalmente, después de más de 200.000 millas de recorrido y muchas horas de experimentos en el laboratorio, se aceptaron ciertos gemelos para su producción. Pero no hay que suponer que porque fueron acep-

tados, se terminó nuestra investigación. Muy al contrario. Dichos gemelos se encuentran bajo observación aún y sujetos a mejoramiento—si existe la posibilidad de hacerlo en cualquier momento.

Cuando uno de nuestros vehículos viajó 30.000 millas a un poco más de 68 millas por hora y batió seis records mundiales de velocidad y resistencia, los automovilistas queda-

(Continúa en la página 46)

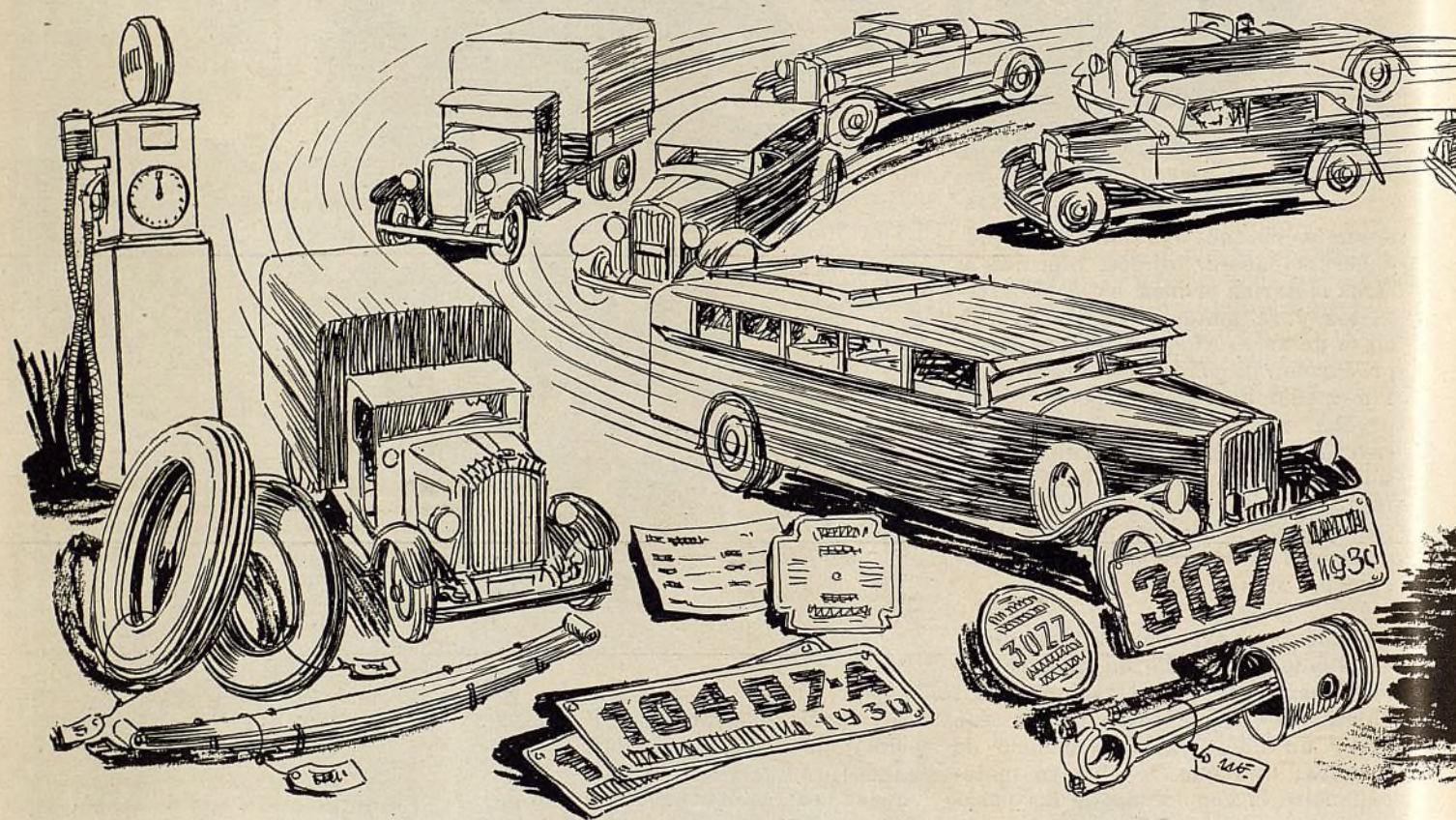
Las Tarifas Arancelarias y los Impuestos

Por GEORGE E. QUISENBERRY
Director de EL AUTOMOVIL AMERICANO

UNA cifra como \$750.000.000 (valor en que se calcula el impuesto anual mundial sobre automóviles) es demasiado grande

minos mejorados de tierra, nivelados y con los desagües del caso, y que se pueden construir a un costo relativamente bajo cuando se tienen las ma-

hormigón de la manera más moderna. El costo de dicho camino se viene a pagar por medio de la disminución del costo del tráfico sobre el mismo.



para comprenderse y la cifra en sí quiere decir muy poco. Pero el comercio automovilista de cada país puede calcular por sí mismo las contribuciones que sus automovilistas están haciendo cada año y que harán en los años venideros. Que averigüe también dicho comercio, cual parte de dichos pagos va por ventura a pagar por trabajos públicos de construcción que devuelvan riqueza a todo el pueblo, y no solamente a los dueños y los que usen automóviles.

Tómese en pequeñas unidades. El costo de una carretera varía en los diferentes países, puesto que depende del importe del material, mano de obra y particularmente del tipo de carretera que se requiera para el tráfico actual de esa región. Ciertas secciones necesitan únicamente ca-

quinarias necesarias. Cuando el tráfico es mayor, será necesario emplear macadán o caminos de cascajo, y el costo es proporcionalmente más elevado. En muchos países, los caminos fundamentales han sido trazados y mejorados por centenares de años de uso y lo único que se toma en cuenta es el costo corriente de mantenimiento.

Los caminos debieran construirse por lo que llamamos "desarrollo gradual". Es decir, en primer lugar trazar y establecer los caminos en localidades donde el tráfico pueda desarrollarse, siempre que sea posible. Después, según como éste se vaya desarrollando, se agrega una superficie mejor, hasta que finalmente cuando el tráfico sea activo y las cargas pesadas, hacer el camino de

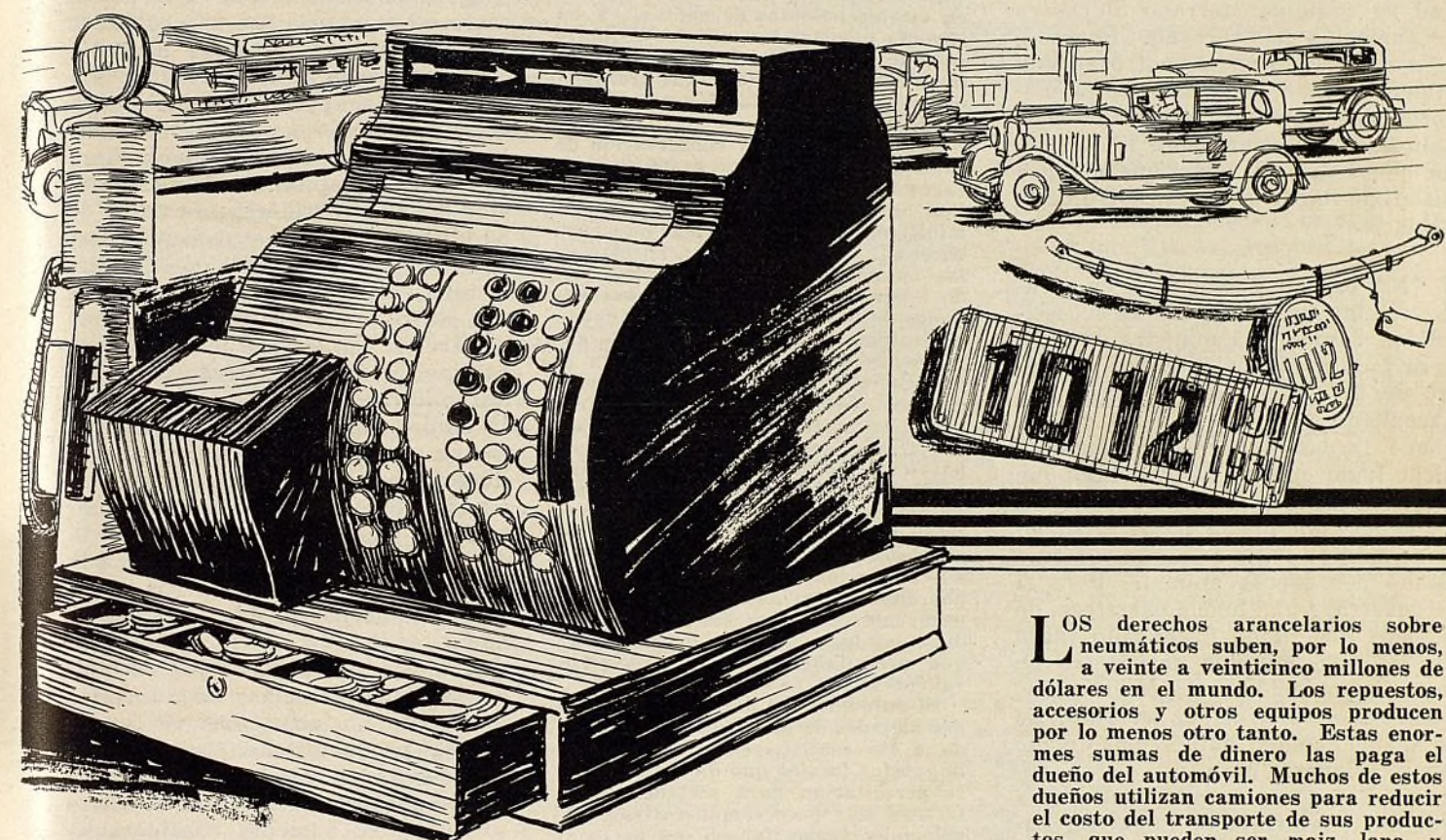
Esto es sencillo y la base primordial del constructor de carreteras.

Supongamos que cierto distrito tiene un impuesto anual de \$100.000. Dicha suma puede emplearse para gastos inmediatos que han de hacerse directamente en la construcción de caminos y gastarse para ese fin. Supongamos que el mejoramiento de caminos, según se necesiten, cueste \$2.500 por milla. Entonces, este año se pueden mejorar 40 millas de carreteras. El año entrante otras 40 millas y así sucesivamente, construyendo caminos, solamente según como se van pagando, pero pagándolos antes de que se construyan.

Pero \$100.000 anuales representan una suma mucho mayor para gastos de capital. Tomemos el caso de igualar o hacer un paralelo entre una

Aumentan los Caudales de las Tesorerías

¿Qué parte de esta enorme suma se gasta en caminos y otros beneficios que ayudan no sólo a los automovilistas, sino también al progreso general de la prosperidad nacional?



LOS derechos arancelarios sobre neumáticos suben, por lo menos, a veinte a veinticinco millones de dólares en el mundo. Los repuestos, accesorios y otros equipos producen por lo menos otro tanto. Estas enormes sumas de dinero las paga el dueño del automóvil. Muchos de estos dueños utilizan camiones para reducir el costo del transporte de sus productos, que pueden ser maíz, lana, u otras cosas, a fin de poder competir en los mercados locales o internacionales. Cuando los frenos de los vehículos se desgastan, los dueños tienen que renovarlos y al hacerlo, están pagando también un impuesto arancelario sobre el nuevo forro. En realidad, toda compostura implica el uso de piezas y diversos materiales que pagan impuestos de importación, ya se trate de forros de frenos, bujías de encendido, anillos de émbolo, lubricantes, etc. Por supuesto, si una buena parte de estos impuestos arancelarios se dedicara a la construcción de nuevos caminos o a la modernización de las carreteras antiguas, lo que tendría por inevitable resultado, el aumento de la riqueza nacional, todos los dueños de vehículos automóviles pagarían gustosamente estos impuestos. Rara vez, sin embargo, se ve una distribución equitativa de impuestos.

carretera y un ferrocarril. Indudablemente que este último no puede ser útil hasta tanto no se haya construido. El ferrocarril se construye y después cuando el tráfico se desarrolla año tras año, pagamos su costo. Es imposible hacer que un ferrocarril pague sus propios gastos antes de que se hayan colocado los rieles y se operen los trenes. Esa es una simple aseveración, pero hoy en día en la mayoría de los países, se está haciendo lo mismo con las carreteras. Pero no hay caminos sobre los cuales puedan traficar automóviles. Es un círculo que no tiene ningún punto de entrada.

¿Cuánto es \$100.000 por año? Supongamos que capitalizamos dicha suma—cualquier banquero puede calcular su valor exacto en cierto

período de tiempo—y emitir bonos por valor de \$1.000.000, pagando la amortización e intereses durante cierto número de años, del impuesto anual, construyendo así 400 millas de carreteras, que es lo que necesita el distrito, dándole así buen servicio a toda la comunidad, que es lo que ésta necesita. A un tipo de interés de 6 por ciento, durante el primer año, éste alcanza a \$60.000, y se pueden amortizar \$40.000 sobre el principal. Al año siguiente, el impuesto paga o amortiza una suma mayor puesto que el interés es menor, y de esa manera hasta tanto se pueda retirar toda la emisión de bonos.

Todo el sistema de carreteras se construye a la vez y podemos pagar por los caminos según se vayan usando. Eso mismo hacemos en el caso

de los ferrocarriles. Se colocan los rieles, el costo de construcción se paga por medio de bonos o acciones y ese costo se paga de las ganancias o entradas. ¿Porqué no hacer lo mismo con las carreteras, sabiendo que cuando estén disponibles el tráfico aumentará, así como el valor de la propiedad, recibiendo múltiples ventajas toda la comunidad? Dicho sea de paso, una buena carretera moderna, puede construirse a un costo tan bajo como el que tiene que pagar un ferrocarril anualmente por el interés de su inversión. El valor de la propiedad depende de la proximidad de cualquier terreno al centro de población más cercano. Una sección de terreno en el centro de una ciudad (donde se congregue la mayoría del pueblo) es la propiedad más valiosa de esa comunidad. El terreno de menos valor es aquel que sea más difícil de llegar desde el centro de la población.

UNA carretera mejorada es esencialmente un método de accesibilidad, desde que suministra una manera fácil y rápida de llegar al centro de la ciudad más cercana. Un hacendado a 10 millas de la ciudad puede tardar 5 horas en llegar a dicho lugar en caso de que tenga que viajar sobre un camino lleno de lodo, de manera que pueda viajar solamente de manera lenta en algún vehículo tirado por fuerza animal. Pero si se construye una buena carretera, de manera que dicho hacendado tarde de 25 a 30 minutos del centro de aquella población, este fácil acceso aumenta el valor de sus terrenos. Es lo mismo como si hubiésemos creado nueva riqueza para él, cierto número de pesos por cada media hora que lo adelantemos en llegar al centro de la población. Y cuando hacemos esto, le proporcionamos muchas otras ventajas, tales como escuelas para sus hijos, facilidades para comunicarse con sus vecinos en caso de enfermedades o accidentes, etc.

Las carreteras no sólo debieran, sino que deberán pagarse por sí mismas. Comprendamos de una vez por todas, que los buenos caminos no son lujo, sino necesidades que pronto resarcen su costo. Los automovilistas del mundo están pagando por buenas carreteras y continúan haciéndolo año tras año a razón, por lo menos, del total actual, de casi tres cuartos de un millar de millones cada doce meses. Pero nos preguntamos, ¿se están construyendo carreteras? La contestación depende del comercio automovilista.

Naturalmente, lo anterior es lejos de ser la historia completa. Las

buenas carreteras afectan no solamente a los que las usen, sino a toda la comunidad. Un ejemplo nos viene



NO debemos olvidar las numerosas ocupaciones que se originan directa o indirectamente del automóvil. En primer lugar, consideremos el número de personas empleadas en trabajos de reparación de automóviles. Luego tenemos los empleados administrativos, los vendedores y ayudantes en establecimientos de ventas. Y en seguida tenemos los millares de obreros que se dedican a la construcción y reparación de caminos. Un profundo observador de la situación nos escribe desde Australia:

“La construcción y conservación de caminos representa un gasto casi íntegro en materiales y obra de mano. Los automovilistas en Australia suministran jornales para más de 60.000 obreros. En derechos arancelarios, los automovilistas están contribuyendo 5 por ciento sobre los setenta millones de libras esterlinas de la deuda australiana interna. Si el uso de automóviles ahorra sólo una hora al día (lo que es un cálculo mínimo) entonces los automovilistas australianos están ahorrando 15.600.000 horas al año, sobre la base de un solo pasajero por automóvil. El término medio de la carga puede ser calculado en 1¾ persona, y sobre esta base, el total de tiempo ahorrado es entonces alrededor de veinte millones de horas. Un comerciante que viaje a menudo nos dice que su automóvil le habilita para cubrir todo su mercado en tres días, en lugar de las tres semanas que necesitaba antes para hacerlo, valiéndose del ferrocarril.

El automóvil ha desarrollado terrenos alejados de las ciudades y ahorrado a los contribuyentes los pesados impuestos locales que de otra manera se necesitarían para sostener líneas férreas muy poco remunerativas. Al principio, varios fueron las personas de vastos conocimientos económicos que temieron un descalabro financiero nacional a consecuencia de las crecientes compras de automóviles. En lugar de calamidades financieras, el automóvil ha aportado mayores riquezas a todos los negocios e industrias en que se le utiliza.

Sólo es suficiente estudiar y analizar los informes de los bancos y de las compañías de seguro de Australia para comprender la general prosperidad de los habitantes de este país, prosperidad que se ha acentuado sorprendentemente con los automóviles.



de uno de los países tropicales y merece la pena de repetirse aquí por ser típico de muchas otras secciones del mundo. En la capital

de dicho país, las legumbres frescas, leche, huevos, y otros productos, eran casi prohibitivos debido a su elevado costo, por razón de que existían muy pocas áreas de terreno disponible para su explotación en la vecindad de la ciudad. La mayoría de los alimentos tenían que importarse, y si bien se podían obtener, los precios de los productos alimenticios frescos eran tan elevados, que se encontraban sólo al alcance de las clases ricas.

A UNOS 50 kilómetros de distancia se hallaba un fértil valle ubicado entre las montañas con una población frugal y trabajadora que no tenía contacto con la capital cercana. En este valle se podían producir toda clase de legumbres y frutas, así como los productos de lechería que pudiera consumir la capital. La única solución era una carretera, un camino de 50 kilómetros sobre el cual pudieran correr los camiones de los hacendados del valle en muy pocas horas, lo que entonces requería varios días de árduo viajar. Se construyó el camino; se abrió el mercado para los agricultores del valle, y muy pronto la ciudad se encontró con un suministro abundante de excelentes productos frescos que podían comprarse a un precio que era casi la cuarta parte de lo que costaban antes. Hoy en día, los camiones hacen el viaje a la ciudad en dos o tres horas. Por primera vez ha llegado la prosperidad a las puertas de los agricultores del valle, y por primera vez ha tenido la ciudad la clase de alimentos que tanto ansiaba. Las ventas de dichos productos han avanzado a grandes pasos, por la sencilla razón de que al abaratar el costo de cierto producto, se aumenta considerablemente el número de personas que pueden comprarlo y hacer uso de él. Por cada familia que pueda pagar \$1 por cierto producto, habrá tres, cuatro, cinco o seis, en caso de que el precio pueda reducirse a la mitad.

Este fué un caso excepcional, puesto que pocas veces se presenta la oportunidad de ver un caso de cambio económico tan típico y tan claro. Pero en todas las secciones del mundo podrán encontrarse ejemplos tan importantes como éste y aún no tan fáciles de comprender. Le toca al comercio automovilista buscar dichos ejemplos, mostrando las ventajas que le han venido a los miembros de ciertas comunidades por medio del uso extenso de automóviles y la construcción de buenos caminos. Los acontecimientos abundan en todas partes. Si su ciudad o pueblo tiene

(Continúa en la página 47)

Los Negocios y la Tarifa Norteamericana

DESPUES de casi un año y medio de clamorosa consideración, la tarifa norteamericana es ahora ley nacional. Notablemente modificada durante los últimos días en que estuvo sujeta a los ataques y defensa de los miembros del Congreso, los impuestos son mucho menores, en casi todas las categorías, que los que se anticipaban, y por esta razón no se teme que la nueva ley arancelaria vaya a entorpecer el desarrollo del comercio internacional. Es evidente que el pueblo norteamericano, gracias a la nueva tarifa, tendrá que pagar más por ciertos productos que ha de importar, como azúcar, pieles, lana, etc. Se duda mucho de que el volumen de la importación de semejantes productos vaya a disminuir a consecuencia de las presentes tarifas.

En un mensaje del Presidente Hoover, relacionado particularmente con la agricultura, el primer mandatario de la nación norteamericana manifestó que la nueva ley aumenta el promedio de los derechos de importación de 13,8 por ciento a más o menos 16 por ciento. De los 3300 artículos comprendidos en las leyes arancelarias nacionales, 2170 no sufrieron cambio alguno, 235 fueron objeto de reducción y 890 se aumentaron en impuesto, según declara el mismo Presidente Hoover. Más de las dos terceras partes de la completa importación continuarán, como antes, entrando al país sin pago de impuestos arancelarios. Las insistentes peticiones de mayores impuestos sobre ciertos productos, de parte de los "proteccionistas" interesados, fueron, en muchos casos, rehusadas, y en otros, grandemente moderadas. En resumidas cuentas, las actuales tarifas arancelarias son, en realidad, más bajas que lo que muchos piensan. Bueno es que los representantes de la industria automotriz sepan que con la introducción de la nueva ley de tarifas se ha puesto término a la incertidumbre y que la consiguiente estabilidad ha de acelerar el regreso de los negocios a una conveniente base normal.

En la nueva ley se hallan numerosas cláusulas administrativas de gran importancia, que vienen a simplificar y esclarecer los procedimientos arancelarios norteamericanos, en beneficio directo y permanente del comercio y la industria. La llamada provisión "flexible", en virtud de la cual la Comisión de Tarifas y el Presidente pueden modificar las tarifas que dejen de concordar con un entendimiento de equidad comercial, es un elemento de trascendental importancia. Durante el primer mes de vigencia de la nueva ley, la Comisión de Tarifas se ha preocupado de estudiar la conveniencia de alterar los presentes impuestos sobre ciertos productos, impuestos que en la opinión de muchas personas son muy altos. A varios países del extranjero se ha pedido ya se sirvan presentar a la Comisión de Tarifas cierta información específica relativa a sus respectivos productos, con el objeto de estudiar la posibilidad

de reducirles el impuesto. Hasta hace poco, y con rara excepción, la modificación de las tarifas arancelarias norteamericanas se hallaba exclusivamente en manos del Congreso. Según la presente ley, la Comisión de Tarifas y el Presidente están autorizados para rebajar los impuestos arancelarios en todo caso en que éstos se presenten detrimentales a los intereses nacionales.

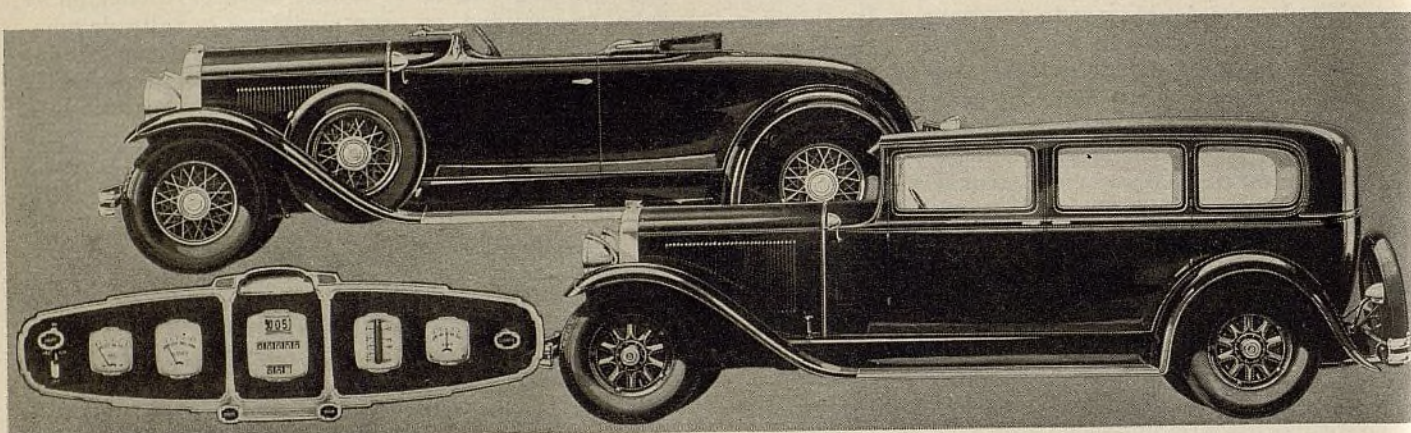
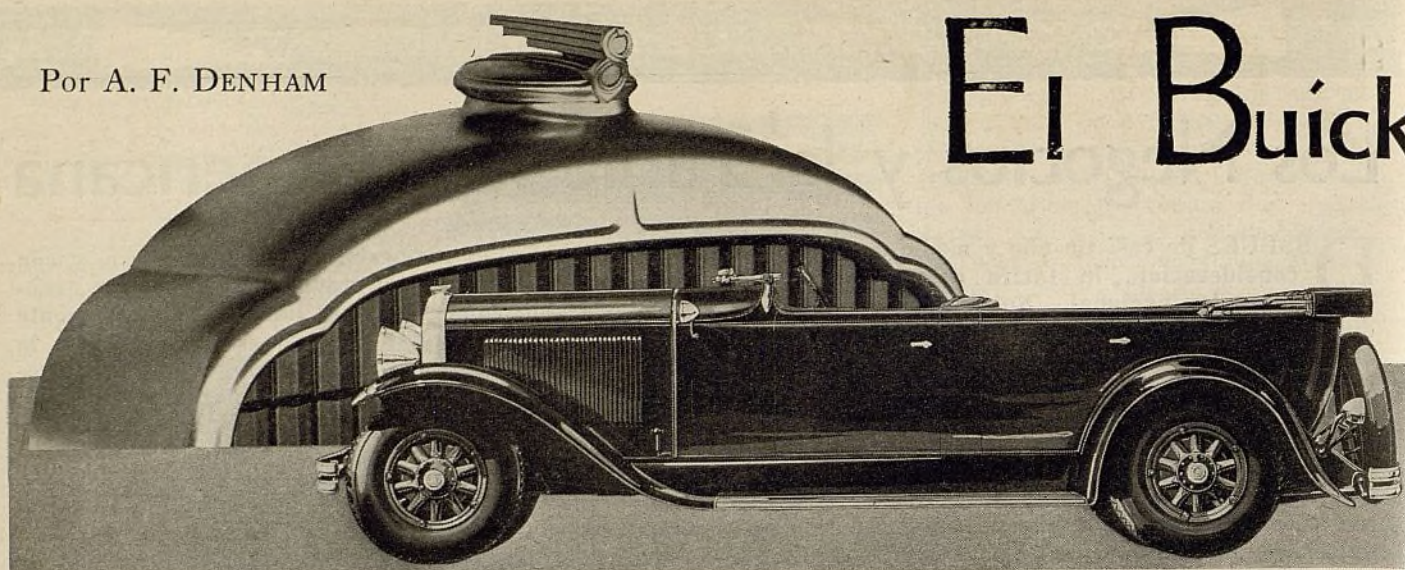
No hay ley arancelaria que sea perfecta, y podemos muy bien decir, que casi toda tarifa tiene su aspecto político. Nosotros, en la industria automotriz, sentimos mucho que la nueva ley haya perturbado los negocios en el ramo. Esta perturbación se debe, en realidad, en gran medida, a la falta de completo conocimiento de la nueva ley en casi todas partes del mundo. Por otra parte, debemos recordar que el pueblo norteamericano discute sus tarifas a la luz del día, con amplio tiempo para su detallada consideración. En los debates de dos últimos meses se ha hablado mucho en pro y en contra de las nuevas tarifas, y esto, como es evidente, ha causado confusión en la mente del extranjero. Por ejemplo, los derechos sobre la lana se suponían que iban a ser aumentados de 30 a 40 por ciento. La decisión final fué un aumento de sólo 10 por ciento. Se esperaba que los impuestos sobre pieles iban a sufrir un aumento de por lo menos 40 por ciento, pero en realidad sufrieron un aumento de sólo 10 por ciento. Así ha sucedido con un gran número de productos provenientes del extranjero. Como los Estados Unidos no producen, ni quieren producir, sus enormes requisitos en materia de pieles y lana, lo mismo que en otros artículos de abundante consumo nacional, el aumento de 10 por ciento tendrá el efecto de sólo aumentar el precio de los tales productos a los consumidores norteamericanos, sin que por esto se limite o perturbe el total de importación de los mismos. Los requisitos nacionales de estos numerosos productos están en constante aumento, y con tarifas o sin ellas, tienen que importarse en crecientes cantidades para satisfacer las necesidades del país.

Como lo manifestamos en un reciente número de esta revista, el total del comercio y del movimiento financiero internacionales de los Estados Unidos, se hallan casi equilibrados. Rara vez se comprende esta circunstancia con verdadera claridad y la dificultad en entender sus complicados aspectos ha dado origen a numerosas suposiciones y temores sin fundamento racional. Bueno es tener siempre muy presente que todas las pretensiones de carácter político no son más que un camouflage o cortina de humo para insidiosamente encubrir la ignorancia de hechos inegables.

La general depresión de los mercados del mundo ha, por supuesto, acentuado este sentimiento de

(Continúa en la página 45)

Por A. F. DENHAM



Un detalle interesante del nuevo surtido de automóviles Buick es la igualdad de aspecto exterior que existe entre los varios modelos. Mostramos aquí el faetón, el roadster y el sedán y vistas del radiador y del tablero de instrumentos

EN el anuncio de los nuevos modelos de automóviles Buick para 1931 de la Buick Motor Company deben incluirse no sólo las cuatro series de ocho cilindros en línea, que son las primeras en llevar la marca Buick, en la historia de esta organización, sino también otras innovaciones interesantes en conexión con los nuevos productos, como son el cambio de marcha de engranaje sincronizado, regulador de temperatura de aceite, silenciadores de múltiple de admisión y refinamientos en la construcción de las carrocerías. También debe incluirse en el anuncio la terminación del nombre Marquette, como compañero del Buick.

Los nuevos cuatro chasis, que se designan como los modelos 50, 60, 80 y 90, cubren respectivamente las mismas categorías de precios, que hasta hace poco estaban representadas por el Marquette y tres series bajo el nombre de Buick. El único modelo nuevo en que se han introducido notables modificaciones en aspecto, es el 50, que reemplaza al Marquette. En aspecto general es muy similar a los otros modelos Buick.

La característica más importante de las nuevas series es, sin duda alguna, la

uniformidad de su construcción en general. Las carrocerías son iguales en aspecto, pero no en dimensiones. La uniformidad mecánica es evidente en todos los modelos. Los únicos detalles variables son las dimensiones. Hay, por supuesto, algunas excepciones. El modelo de precio más bajo no tiene cambio de marcha de engranaje sincronizado. Los dos modelos más caros tienen llevan embrague de doble placa, en lugar de embrague de placa sencilla. Hay también diferencias notables en lo tocante a la dotación de las carrocerías. Los precios, en términos generales, son un poco más altos que los de los modelos del año pasado.

Es muy racional preguntarse ¿por qué la Buick ha emprendido ahora la construcción de modelos de ocho cilindros en línea, en lugar del modelo de ocho cilindros en V? La respuesta, como nosotros la vemos, es muy sencilla. El modelo de ocho cilindros en línea permite a la compañía Buick el retener las principales ventajas que han caracterizado a sus vehículos de seis cilindros durante muchos años. La construcción de un motor de ocho cilindros en V implicaría necesari-

amente la necesidad de abandonar algunas de estas importantes y notorias ventajas.

A pesar de que un motor de ocho cilindros en línea difiere del modelo de seis cilindros no sólo en el número de cilindros, sino también en otros particulares, se puede muy bien decir que los nuevos productos son mecánicamente muy parecidos a los anteriores. En primer lugar, el motor de ocho cilindros en línea permite a la Buick retener las ventajas de las válvulas en la culata. Muy difícil habría sido aplicar este principio de construcción al tipo de ocho cilindros en V.

La semejanza en construcción es particularmente aparente en el sistema de encendido de todos los nuevos modelos Buick. Con excepción de la leva del ruptor, el grupo del encendido de los nuevos modelos es exactamente igual al de los antiguos modelos de seis cilindros.

Una ventaja sobresaliente de los nuevos productos es su funcionamiento silencioso y exento de vibración. Fué para nosotros un verdadero placer conducir uno de los nuevos modelos en el Campo de Pruebas de la General Motors. La marcha es igualmente cómoda en todos

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Ayuntamiento de Madrid

de Ocho Cilindros

los modelos. El más pequeño de éstos puede desarrollar fácilmente hasta 75 millas por hora, y el más grande y poderoso alcanza hasta 80 millas por hora sin la menor dificultad. La marcha de estos automóviles es admirablemente suave a 40 o 50 millas por hora, lo que en realidad produce la sensación de que el vehículo fuera corriendo a una menor velocidad.

La suavidad de marcha se debe, sin duda alguna, a varios factores del motor, entre los cuales debemos mencionar los siguientes: bielas cuya longitud es más del doble del diámetro interior, lo que significa menor angularidad en relación con el cigüeñal, empleo de un cigüeñal extraordinariamente pesado, provisto de contrapesos y amortiguador de vibración de gran tamaño; bloque de cilindros de una rigidez inusual, fundido en grupo con la mitad superior de la caja del cigüeñal, y cilindros de menor diámetro interior.

La reducción del ruido se debe, por su parte, a la combinación de varios factores. Las características de la distribución de un motor de ocho cilindros tienen la tendencia a desarrollar una acción de oleaje en el múltiple de admisión, lo cual, en los motores de alta potencia y velocidad, produce un sonido similar al de un órgano, que ordinariamente se llama "rugido de fuerza". Para atenuar este oleaje, o por lo menos, para evitar la vibración de la columna de aire en el múltiple de admisión, los ingenieros de la Buick han introducido una combinación de depurador de aire y silenciador. Esta ingeniosa combinación es, en efecto, un silenciador en el múltiple de admisión, muy similar al silenciador en el tubo de escape.

Además de este silenciador en el múltiple de admisión, la Buick ha dado particular atención a la supresión del ruido en otros órganos del vehículo, sobre todo aquellos que se producen en la carrocería. Por ejemplo, la parte de adentro del tablero lleva un forro de material celotex de $\frac{3}{4}$ de pulgada, y encima de éste hay una capa de fieltro de $\frac{1}{2}$ pulgada de espesor. Los tapetes del compartimiento delantero, lo mismo que las alfombras del compartimiento trasero, llevan un grueso forro de fieltro.

Refiriéndose a los detalles mecánicos, el más interesante de todos ellos es el cambio de marcha de engranaje sincronizado, que se emplea en los tres chasis más grandes. Se basa fundamentalmente en el cambio de marcha empleado

en el Cadillac y el La Salle, pero ha sido simplificado y alterado en algunos detalles. La principal diferencia del cambio de marcha del Buick se halla en la ausencia del mecanismo que regula automáticamente el desplazamiento de los engranajes. El cambio a segunda o a alta velocidad en una mecanismo de engranaje sincronizado se basa, como se recordaría, rá, en el uso de embragues cónicos para sincronizar la velocidad de los engranajes por conectarse con la del árbol propulsor y la del árbol principal del cambio de marcha. Gracias a la forma de los embrague cónicos del nuevo

(Continúa en la página 29)

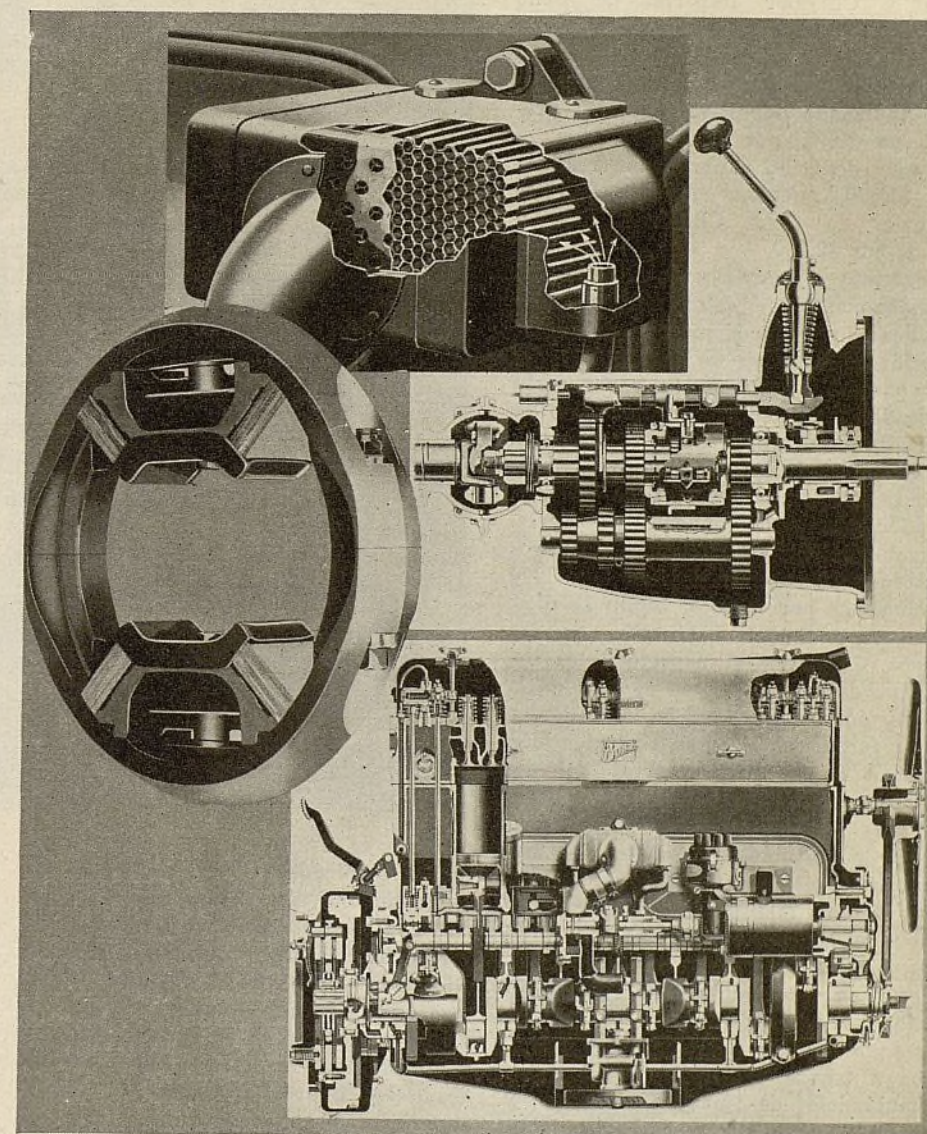
| Serie 8-50 | Precios nuevos | Precios antiguos (Marquette) |
|----------------------------------|----------------|------------------------------|
| Cupé de 2 pas..... | \$1025 | \$990 |
| Sedán de 2 pas. y 5 p..... | 1035 | 1000 |
| Roadster deportivo de 2-4 p..... | 1055 | 1020 |
| Faetón de 5 pas..... | 1055 | 1020 |
| Cupé deportivo 2-4 p..... | 1055 | 1020 |
| Sedán 5 pas., 4-pts..... | 1095 | 1060 |

| Serie 8-60 | Precios nuevos | Precios antiguos (Serie 40) |
|-----------------------------|----------------|-----------------------------|
| Cupé comercial 2-p..... | \$1285 | \$1260 |
| Cupé deportivo 2-4-p..... | 1325 | 1300 |
| Roadster deportivo 4-p..... | 1335 | 1310 |
| Faetón 5-p..... | 1335 | 1310 |
| Sedán 5 pas. 4 pts..... | 1355 | 1330 |

| Serie 8-80 | Precios nuevos | Precios antiguos (Serie 50) |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|
| Cupé 4 pas..... | \$1535 | \$1510 |
| Sedán 5 pas. 4 pts..... | 1565 | 1540 |

| Serie 8-90 | Precios nuevos | Precios antiguos (Serie 60) |
|-------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Roadster deportivo 4 pas..... | \$1610 | \$1585 |
| Faetón 7-p..... | 1620 | 1595 |
| Cupé Country Club 4-p..... | 1720 | 1695 |
| Cupé 5 pas..... | 1765 | 1740 |
| Sedán 5 pas. 4 pts..... | 1785 | 1760 |
| Sedán 7 pas..... | 1935 | 1910 |
| Sedán Limusina 7 pas..... | 2035 | 2070 |

(Entregas en fábrica)



Vista seccional del regulador de temperatura de aceite y vista seccional del cambio de marcha de engranaje sincrónico. Abajo—motor con válvulas sobre la culata y amortiguador de vibración del cigüeñal

Los Nuevos Modelos Chrysler de Ocho Cilindros

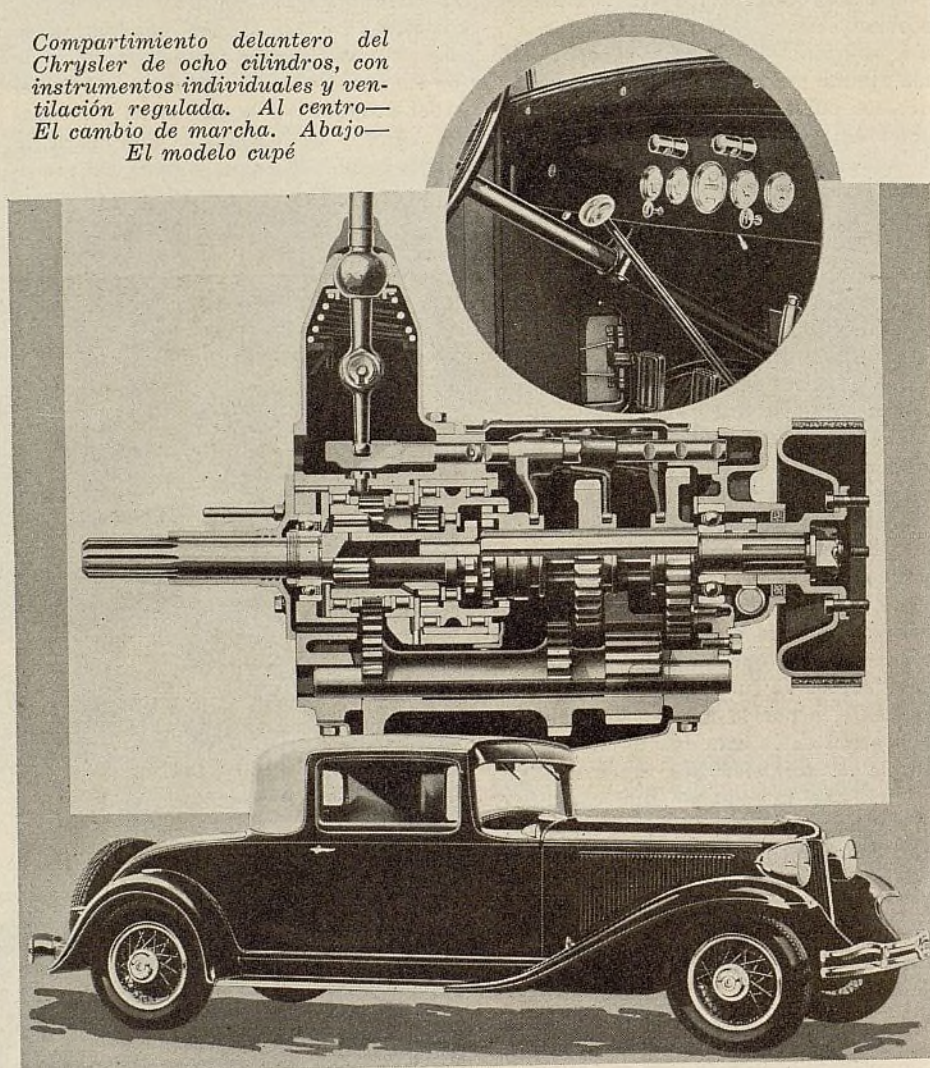
EL funcionamiento y una construcción atractiva del extremo delantero, son quizá las características más notables de los dos modelos de ocho cilindros que anuncia la Chrysler Corporation para reemplazar a los modelos anteriores 77 e Imperial. Conocidos bajo los nombres de Chrysler de Ocho Cilindros y Chrysler Imperial de Ocho Cilindros, son los primeros modelos con motores de 8 cilindros que llevan el nombre de Chrysler. Si bien aun no se han anunciado definitivamente los precios, se tiene por entendido que el Chrysler de Ocho Cilindros se venderá por \$1.500, mientras que el Chrysler Imperial de Ocho Cilindros, más o menos por \$2.500.

Contribuyen grandemente al excelente funcionamiento de estos nuevos automóviles el cambio de marcha de cuatro velocidades, que se ha continuado del año pasado. También la carburación descendiente que se ha continuado de los modelos de seis cilindros que reemplazan. En el Imperial de Ocho Cilindros, dicha carburación toma la forma de un carburador gemelo descendente y tubería. El motor del Chrysler de Ocho Cilindros desarrolla 80 caballos de fuerza a 3200 revoluciones por minuto, según se dice.

Es especialmente atractivo en los nuevos Chryslers el aspecto total del extremo delantero. Como se verá en la ilustración, los postigos en el radiador son en forma de "V" y se extienden bien adelante de la línea central del eje delantero, con el casco más ancho hacia los lados para darle mayor longitud al capó y cubretablero. Además, el mecanismo del cierre automático de los postigos se lleva más abajo de la línea inferior de los núcleos del radiador, de manera que no es necesario colocar salpicaderas en este punto. El casco profundo del radiador ha hecho posible colocar la varilla de los faros delanteros a través del núcleo y el casco, disimulándolo de manera efectiva y dejando el frente sin líneas horizontales.

También se han eliminado las salpicaderas debajo de las puntas de los muelles delanteros en los lados, colo-

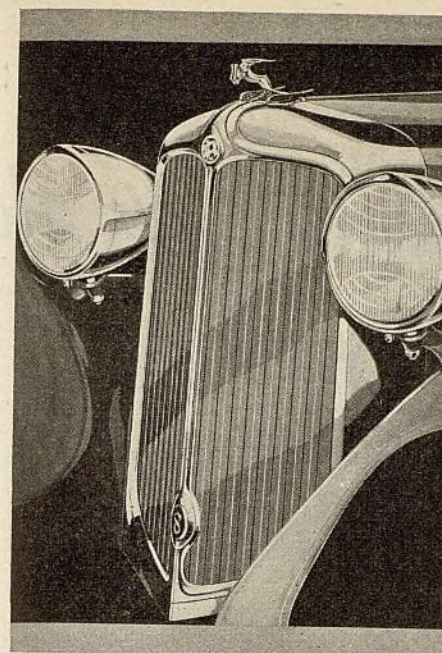
Compartimiento delantero del Chrysler de ocho cilindros, con instrumentos individuales y ventilación regulada. Al centro—El cambio de marcha. Abajo—El modelo cupé



cándolos en un solo grupo, en una línea con la salpicadera interior del guardabarro de una sola pieza. La distancia entre la parte interior del guardabarro y las vigas laterales del bastidor, se ha eliminado por medio del uso de protectores de plancha metálica empernados a la viga lateral en su extremo inferior y aislados por medio de tiras de fieltro desde los guardabarros en los bordes superiores, para evitar ruidos. De manera similar, la distancia entre los postigos y el núcleo, en el fondo, se halla sellada con una lámina metálica emper-

nada en la parte posterior del miembro transversal delantero y el marco de los postigos en los otros lados. Ninguno de estos podrán verse, a menos que se haga un examen minucioso.

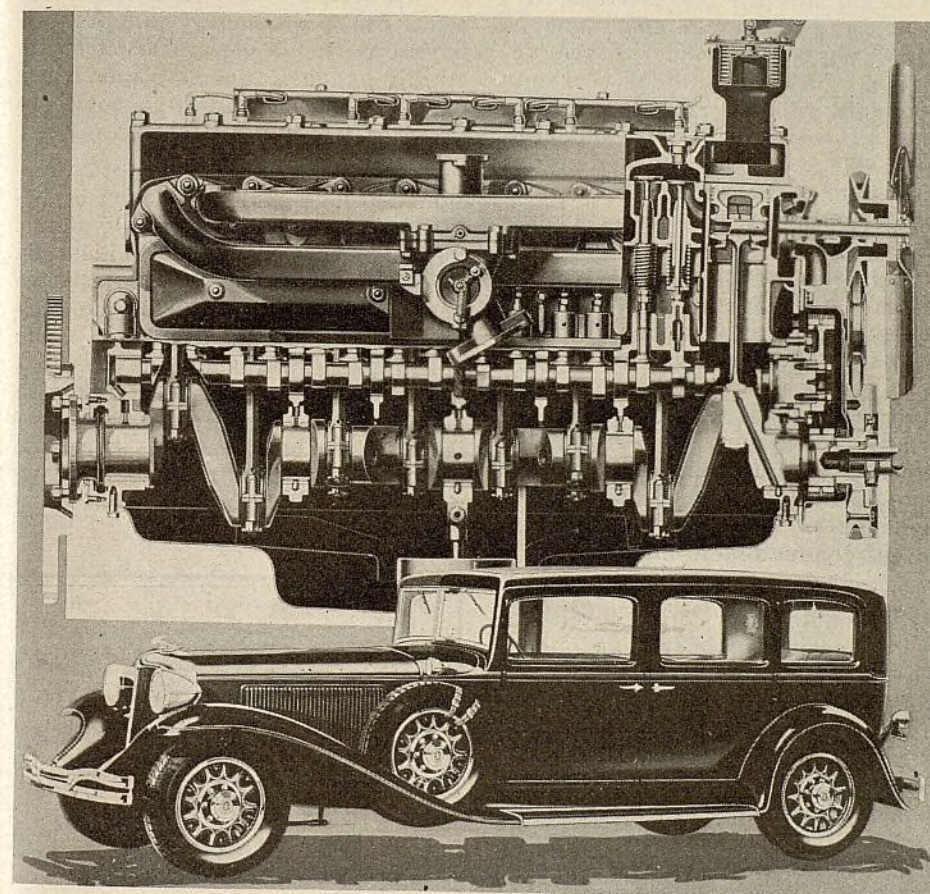
Otro detalle que embellece más el frente de los nuevos modelos Chrysler es la distancia especialmente corta entre el guardabarro y el capó. Esto se debe a la presencia de una elevación especial en el extremo delantero del bastidor, lo que naturalmente permite mayor movimiento a los muelles delanteros que es una característica deseable para los



representan lo que más se acerca a construcción toda de acero que se haya ofrecido hasta la fecha en un automóvil de ese precio. La construcción toda de acero envuelve naturalmente un costo más elevado de matrices y por lo tanto se ha limitado especialmente a los grupos de precio más bajo con mayor cantidad de producción, en los cuales el costo de las matrices se absorbe rápidamente. Las carrocerías del modelo Imperial continúan siendo de material mixto en su construcción, similar al que se empleaba en los modelos Imperial anteriores.

Existe suficiente evidencia en los nuevos automóviles Chrysler de ocho cilindros, que la carrocería y bastidor se han construido como una sola unidad.

Radiador y emblema del nuevo Chrysler de ocho cilindros. Vista seccional del motor, y sedán Imperial de 7 pasajeros



efectos de la comodidad. Tanto el capó como los guardabarros tienen esta misma elevación.

Las carrocerías de los modelos Chrysler de ocho cilindros, desde el cubretablero hacia atrás, son posiblemente más interesantes desde el punto de vista de construcción que de aspecto. Hasta donde ha sido posible, se ha seguido una construcción toda de acero, resultando en la eliminación de vigas en la carrocería, etc. Por lo tanto, las carrocerías de los nuevos Chrysler de ocho cilindros

Las vigas laterales del bastidor se asemejan a la carrocería; los paneles laterales y salpicaderas de los estribos, son por lo tanto una continuación de los otros. Varias piezas de la carrocería, tales como paneles laterales, paneles de techo, paneles traseros y el frente delantero, se encuentran soldados en una sola pieza antes de armarse. En éstas se incluyen también el armazón y fondo de los asientos traseros y los armazones para los compartimientos delanteros y tablas del piso. Las tablas del piso del

compartimiento trasero y el montaje de los asientos delanteros y su fondo, se hallan empernados o montados directamente sobre el bastidor.

La idea de hacer que el bastidor se ajuste a la construcción de la carrocería, en vez de ser lo contrario, como ha sido la costumbre anteriormente, ha dado resultados muy buenos en ambos modelos Chrysler, aun cuando fué necesario emplear nuevos métodos de soporte. Las vigas laterales se hallan bastante juntas en el extremo delantero. En el capó, se ensanchan hacia afuera con la carrocería. Normalmente, una construcción así debilitaría el bastidor en este punto vital. Pero en la construcción Chrysler, los extremos delanteros de las vigas laterales del bastidor se componen de una viga de canal doble, uno dentro del otro. El canal interior se continúa hacia atrás en línea recta, desde el punto en que el bastidor sale hacia afuera con la carrocería y se une por medio de un brazo fuerte a un miembro transversal del bastidor colocado inmediatamente detrás del cambio de marcha. Esto da como resultado un sostén horizontal triangular a ambos lados del bastidor, lo que parece proporcionar bastante rigidez al bastidor.

Otro punto que en el bastidor que merece comentario, es un miembro transversal colocado debajo del motor, inmediatamente adelante de los soportes traseros de caucho, cuyo miembro transversal sirve para reforzar el bastidor en este punto. Se notará también en estos automóviles que los gemelos de los muelles se hallan sujetos al bastidor en los puntos en que se juntan las vigas laterales con los miembros transversales, de manera que aquí también se encontrará una tendencia mínima hacia el torcimiento del bastidor. Los soportes de la carrocería se hallan tanto en el extremo delantero como en la parte trasera del cubretablero, para obtener una rigidez máxima en el extremo delantero de la carrocería.

Pasamos ahora a los grupos mecánicos. Los motores son hasta cierto punto convencionales en construcción fundamental. El arreglo de las válvulas es de culata en L con grado de compresión normal de 5 a 1. El cigüeñal es de tipo de cinco cojinetes en el Chrysler de ocho cilindros y de nueve cojinetes en el Imperial de ocho cilindros, con la parte posterior de bronce y forrados de babbit. Ambos motores tienen neutralizadores de impulso en el cigüeñal. El cigüeñal del Imperial de ocho cilindros se encuentra también dotado de ocho contrapesos. Los neutralizadores de impulso o amortiguadores de vibración torsional son de tipo de placa de caucho, que se adoptó recientemente en otros de los modelos de Chrysler.

Hay una serie de pequeños detalles de

(Continúa en la página 27)

Agosto, 1930

EL AUTOMÓVIL AMERICANO
Ayuntamiento de Madrid

Moderno EQUIPO Eléctrico del

Expresiones eléctricas, fuentes de corriente eléctrica, sistema de encendido de alta tensión, bobina de encendido, interruptor, distribuidor, bujías de encendido, magneto, acumulador, generadores, sistema de regulación, interruptor automático, motor de arranque, propulsión del arranque y botón de arranque

LA CORRIENTE eléctrica se utiliza en el automóvil para numerosos fines, pero muy en especial, para el encendido, arranque del motor y alumbrado. La corriente se produce en el mismo vehículo, mediante un generador accionado por el motor del automóvil. Para que haya corriente eléctrica mientras el motor no esté funcionando, se instala un acumulador, el cual se conserva automáticamente cargado por el generador.

Expresiones Eléctricas—El fenómeno de la electricidad se comprenderá mejor comparándolo con el fenómeno del agua corriente. Con una caída de agua podemos mover una turbina o una rueda hidráulica, y la fuerza que se puede generar de esta manera depende de dos factores, que son: la altura de la caída (o cabeza) y la cantidad de agua que pasa dentro de una unidad de tiempo (régimen de la corriente). El primero de estos factores es, en realidad, la presión, y el segundo, el factor de cantidad. Estos dos factores se hallan también presentes en las corrientes eléctricas.

La presión eléctrica o fuerza electromotriz, se mide en voltios. El régimen de la corriente se mide en amperios. La fuerza desarrollada es igual al producto de la fuerza electromotriz y se mide en vatios. Un vatio es la fuerza consumida en un circuito o parte del circuito, en el cual hay una diferencia de presión de un voltio y por el cual está pasando una corriente de un amperio. Un caballo de fuerza (H.P.) es igual a 746 vatios, mientras que el kilovatio, la medida más grande y más comúnmente empleada por los electricistas, es igual a 1000 vatios o cerca de 1 1/3 H.P.

Cuando una fuerza electromotriz se aplica al extremo de un conductor, pasará por este conductor una corriente, y el valor de dicha corriente dependerá de la fuerza electromotriz y de la resistencia del conductor. Según la ley de Ohm, la corriente es directamente proporcional a la fuerza electromotriz y contrariamente proporcional a la resistencia. La unidad de la resistencia eléctrica es el ohmio. Cuando una fuerza electromotriz de un voltio se aplica a un conductor que tiene una resistencia de un ohmio, pasará por el conductor una corriente de un amperio. En términos generales, la corriente en amperios es igual al cociente resultante de la división de la fuerza electromotriz en voltios por la resistencia del conductor en ohmio.

Fuentes de Corriente Eléctrica—Para producir una corriente eléctrica debemos, en primer lugar, tener una fuerza electromotriz. Hay dos fuentes de fuerza electromotriz, que son de importancia en los trabajos de automóviles. Una diferencia de potencial eléctrico (que es la causa de la fuerza electromotriz) existe entre dos diferentes metales o compuestos metálicos, y esta diferencia puede aprovecharse para la producción de corriente eléctrica. Para ello, se insertan cuerpos de estos metales, etc., en líquidos de adecuada conductibilidad, que se llaman electrolitos. Este principio es el que se aprovecha en los acumuladores eléctricos.

El otro método de generar una fuerza electromotriz es el llamado inducción electromagnética, y que consiste en mover un conductor por un campo magnético, en sentido transversal a la dirección de las líneas magnéticas de la fuerza en ese campo. Este segundo principio

se aprovecha en los generadores eléctricos o dinamos. Siempre que haya una fuerza electromotriz en un circuito, todo lo que hay que hacer para que se produzca una corriente eléctrica, es cerrar el circuito.

Acumuladores Eléctricos—El principio de un acumulador eléctrico puede explicarse de la manera siguiente: Supongamos que hay dos placas de lámina de plomo colocadas a parte dentro de un receptáculo que contiene una solución diluida de ácido sulfúrico. Conectamos las placas a los bornes de un generador o de otra fuente productora de corriente eléctrica. Esto hará que una corriente eléctrica pase por la solución (electrolito) de una placa a la otra. Des-

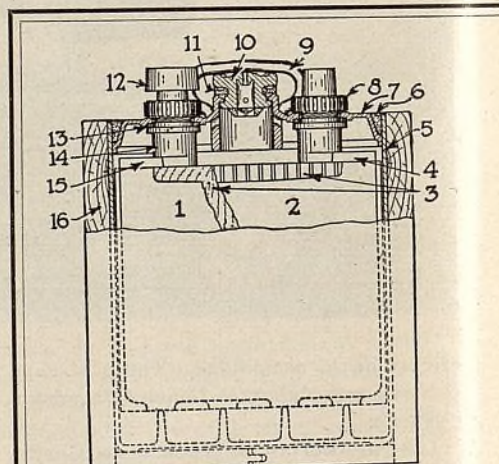


Fig. 1

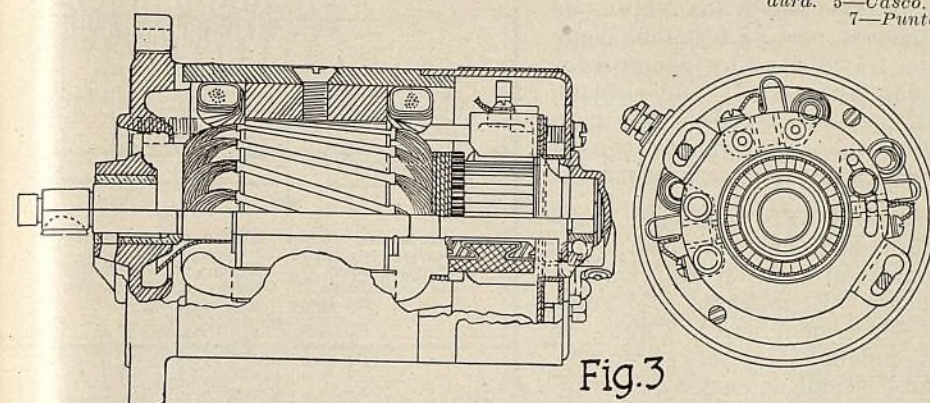
Vista seccional de un elemento de acumulador. 1—Placa negativa. 2—Placa positiva. 3—Separador o aislador. 4—Frasco de caucho. 5—Composición de cierre. 6—Tapa del elemento. 7—Mango. 8—Tapón. 9—Empaquetadura del tapón. 10—Conector de elemento. 11—Empaquetadura del poste. 12—Poste. 13—Cinta negativa. 14—Caja de madera.

AUTOMOVIL

Por P. M. HELDT

ARTICULO V

De una serie escrita especialmente para
EL AUTOMOVIL AMERICANO



Vistas longitudinal y de extremo del generador.

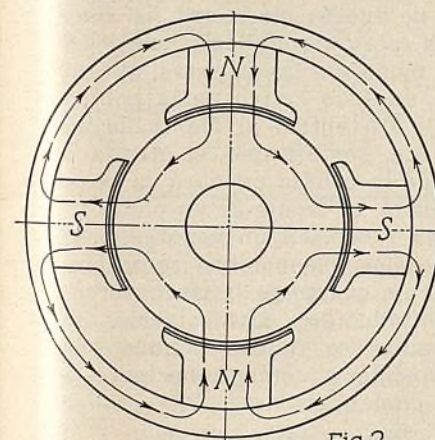


Fig. 2

Diagrama del bastidor de campo de un generador de cuatro polos, que comprende cuatro circuitos magnéticos.

conectemos ahora las placas de la fuente productora de corriente, y conectemos entre sí las mismas placas mediante un instrumento de medición eléctrica. Este último acusará una corriente, lo que quiere decir que el grupo de placas en el electrolito se ha convertido también en una fuente productora de corriente eléctrica. El grupo, en realidad, se convierte así en una fuente secundaria o acumulador. Las placas de plomo se conocen como los elementos positivo y negativo, siendo el positivo aquel del cual sale la corriente al

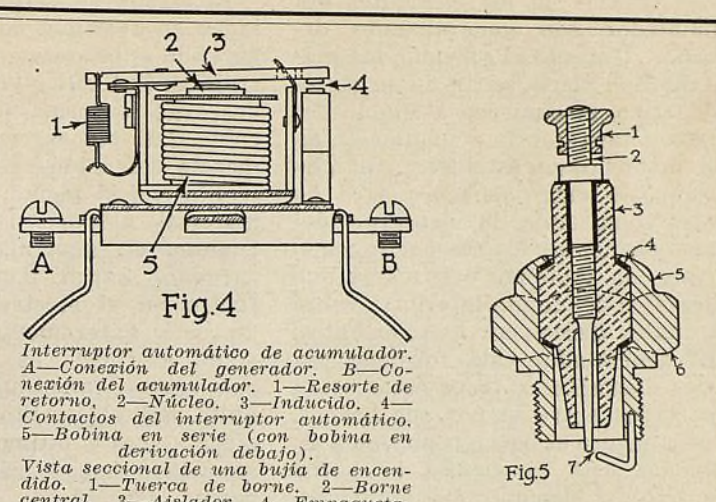


Fig. 4

Interruptor automático de acumulador. A—Conexión del generador. B—Conexión del acumulador. 1—Resorte de retorno. 2—Núcleo. 3—Inducido. 4—Contactos del interruptor automático. 5—Bobina en serie (con bobina en derivación debajo).
Vista seccional de una bujía de encendido. 1—Tuerca de borne. 2—Borne central. 3—Aislador. 4—Empaquetadura dura. 5—Casco. 6—Tuerca hexagonal. 7—Puntas de la bujía.

Fig. 5

del electrolito. En la figura No. 1 mostramos una vista seccional de un elemento de acumulador.

Función del Acumulador—El elemento del acumulador se carga conectando su borne positivo al borne positivo de la fuente generadora de corriente, la cual ha de tener una mayor fuerza electromotriz que el elemento por cargarse. El borne negativo del acumulador se conecta al borne negativo de la fuente generadora de corriente. El efecto de la corriente de carga, que pasará por el elemento, es cambiar el carácter del material activo. En las placas negativas, este material se presenta en la forma de sulfato de plomo cuando el acumulador está descargado, y durante el procedimiento de la carga, se convierte en plomo esponjoso. Durante la descarga, se produce una transformación contraria o invertida. Durante la carga, la corriente entra en el elemento por el borne positivo y de aquí pasa al borne negativo. Durante la descarga, la corriente pasa por el elemento en sentido contrario, es decir, del negativo al positivo, por el circuito exterior, del borne positivo al borne negativo.

El sulfato de plomo, que se forma en la placa negativa durante la descarga del acumulador, tiene la tendencia a endurecerse y puede, en realidad, ponerse muy duro si se deja sin atención durante algún tiempo largo. Esto hace que el material activo se presente impenetrable al electrolito, lo que perjudica al acumulador. Por esta razón, nunca debe permitirse que el acumulador permanezca durante algún largo tiempo en estado descargado. Cuando no ha de usarse durante varios meses, debe dársele algunas cargas refrescantes para reponerle la fuerza que haya perdido por dispersión.

Agosto, 1930

Los frascos de los elementos del acumulador son generalmente de caucho. Durante el servicio, las placas pierden cierta parte de su material activo, el cual cae al fondo del frasco. Para que la acumulación de este material no establezca un circuito corto entre ambos juegos de placas (causando la descarga del mismo elemento) los frascos se construyen con tabiques o costillas que sobresalen del fondo interior y sobre los cuales descansan los elementos.

El acumulador está formado por varios elementos y todos éstos están conectados entre sí por sus bornes. Generalmente el borne positivo de un elemento está conectado al borne negativo del elemento siguiente. Esta forma de conexión se llama en serie. En este caso, la fuerza electromotriz del acumulador es igual al producto de la fuerza electromotriz de un solo elemento multiplicado por el número de elementos. Cada elemento de un acumulador de plomo tiene una fuerza electromotriz que empieza con 2,5 voltios mientras el acumulador está enteramente cargado. Durante la descarga baja rápidamente a un poquito más de 2 voltios, permaneciendo en este punto durante la mayor parte de la descarga. Hacia el final, baja más, pero la descarga no debe continuar más allá de 1,8 voltio por elemento. La fuerza electromotriz de un elemento de acumulador no tiene nada que ver con su tamaño. Por otra parte, su capacidad, que se mide en amperios horas, depende del número de placas del elemento, lo mismo que de las dimensiones de cada placa y de otros factores secundarios.

Voltaje de los Acumuladores de Automóviles—En los sistemas eléctricos de los automóviles de pasajeros se emplea generalmente una corriente de 6 voltios. Los acumuladores para estos vehículos constan, por esta razón, de tres elementos, los cuales están agrupados y encerrados en una sola caja. Encima de la tapa de cada elemento hay un orificio provisto de una tapa roscada, por donde se echa agua destilada. La tapa tiene un pequeño agujero que sirve de respiradero por donde se escapan los gases formados en el elemento. La gasificación ocurre particularmente al final del procedimiento de carga. La pérdida de electrolito por evaporación se limita casi enteramente al agua, y es por esta razón que se agrega agua destilada. El equipo eléctrico de los ómnibus requiere ordinariamente un sistema de 12 voltios. El grupo de acumuladores está aquí representado por acumuladores de seis elementos.

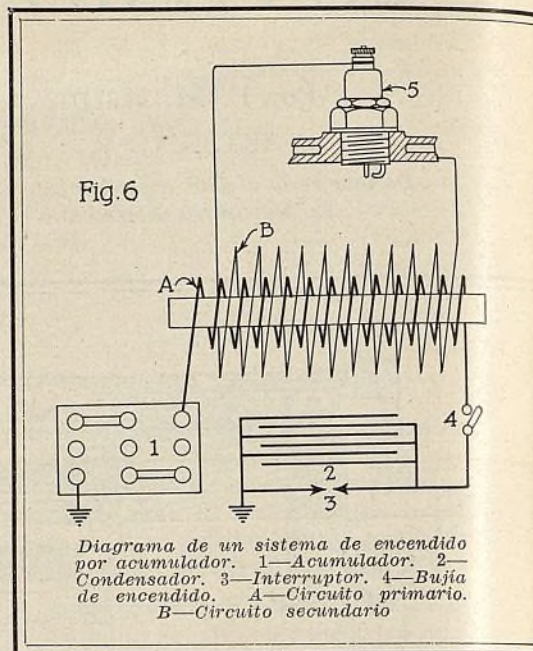
El estado de carga de un acumulador se averigua con exactitud ensayando el peso específico de su electrolito. Se explicó ya que durante la descarga se forma sulfato de plomo sobre las placas, resultante de la mezcla del ácido sulfúrico del electrolito con el plomo contenido en el material activo. Por esta razón, cuando el acumulador está descargado, habrá menos ácido sulfúrico en el electrolito, que cuando está enteramente cargado. El ácido sulfúrico es casi dos veces más pesado que el agua, y cuando se quita del electrolito, el peso específico de este último resultará, por supuesto, mucho más liviano. Los pesos específicos del electrolito varían un poco según las marcas de acumuladores, pero en términos generales son: 1.28 para un acumulador enteramente cargado, y 1.12 para un acumulador descargado. El peso específico debe averiguarse con la ayuda de un densímetro a propósito.

Generadores—El generador eléctrico (dínamo) consta de dos partes principales: el bastidor del campo y el inducido. El magneto o el generador electromagnético, que se emplea mucho para el encendido, tiene un bastidor de campo constituido por un imán permanente, el cual es hecho de acero endurecido e imantado. Los generadores para cargar acumuladores y suministrar corriente para el arranque del motor, etc., están provistos de bastidores de campo electromagnético, contruidos de acero dulce, que retienen su magnetismo sólo durante el tiempo en que la corriente está pasando por las bobinas que hay alrededor de sus polos.

Los generadores para cargar acumuladores se hacen en modelos de dos o de cuatro polos y en tipo anular para su mejor conformación a una instalación encerrada. En la figura No. 2 ilustramos un bastidor de campo de este tipo. Hay cuatro circuitos para el fluido magnético generado por la corriente al pasar por las bobinas alrededor de los polos del campo, y cada uno de estos circuitos se completa por el núcleo del inducido. El núcleo del inducido tiene forma cilíndrica y está formado por estampaduras de hierro dulce roscadas en el árbol del inducido o en un manguito; ajusta en el túnel del inducido o diámetro interior de las piezas polares, con un intersticio muy pequeño. Las estampaduras o discos del inducido tienen una serie de perforaciones en su circunferencia, y es en estas ranuras o perforaciones donde se arrollan o colocan las bobinas del inducido. Estas

bobinas son de alambre de cobre forrado. Antes de ser colocadas en las ranuras, estas últimas reciben la inserción de un tubo de aislamiento.

Las bobinas del inducido tienen generalmente una forma rectangular. Sólo aquellas porciones de las



bobinas que se hallan en las ranuras del núcleo son efectivas para la generación de fuerza electromotriz. Las bobinas están arrolladas y colocadas de tal modo en las ranuras que al quedar un lado activo de la bobina en posición central al frente de un polo norte, por ejemplo, el otro lado activo de la bobina quedará en posición central al frente de un polo sur. Por esta razón, en un generador de cuatro polos, las bobinas se extienden por un cuarto de la circunferencia del inducido. Los extremos de las bobinas se llaman conductores del inducido y están conectados a barras conmutadoras.

Conmutador—El objeto del conmutador es cambiar la dirección de la corriente, de modo que ella siga siempre el mismo sentido en el circuito exterior. En cualquiera bobina particular del inducido, la corriente cambia de dirección a medida que un lado de la bobina pasa de un polo norte a un polo sur. El conmutador consta de un número de sectores de cobre separados y aislados entre sí por tiras o placas de mica. Estos sectores, al instalarse, forman un cilindro hueco, el cual se asegura a un manguito entre una cabeza integrante en un extremo y una tuerca en el otro extremo. Tanto la cabeza como la tuerca están rebajadas.

Después de que todas las barras de cobre han sido firmemente unidas,

se repasan al torno, para darles una superficie cilíndrica muy suave. Sobre esta superficie se colocan las escobillas de carbón que colectan la corriente. En un extremo de las barras del conmutador hay protuberancias ranuradas donde se hallan soldados los conductores de las bobinas del inducido. El extremo de una bobina y el principio de la bobina adyacente se soldan en una misma barra del conmutador. Cuando una escobilla de conmutador pasa por dos barras de conmutador adyacentes, se produce un circuito corto por lo menos en una de las bobinas del inducido. Por esta razón, las escobillas deben colocarse sobre el conmutador con una disposición angular que evita la ocurrencia de esta irregularidad.

En un generador bipolar hay dos escobillas de conmutador con una

varía de acuerdo con la velocidad del motor del automóvil, el voltaje debe ser hasta cierto punto, independiente del voltaje del generador. Esta condición se logra mediante el uso de un generador del tipo de regulación por tercera escobilla. Además de las dos escobillas principales sobre el conmutador o colector del generador, hay una tercera escobilla. Las bobinas de campo y una de las escobillas principales se hallan conectadas a esta tercera escobilla.

Para conservar constante la fuerza electromotriz mientras aumenta la velocidad del generador, es necesario debilitar el campo magnético. La corriente que pasa por el inducido tiene un efecto reactivo sobre el campo, el cual es relativamente mayor mientras más se juntan o aproximan entre sí las dos escobillas a las cuales están conectadas las bobinas de campo. Con el sistema de tercera escobilla, la tendencia de la fuerza electromotriz hacia aumentar con la mayor velocidad del generador se contrarresta mucho mediante la reacción del inducido. El voltaje no es constante, pero no aumenta excesivamente con la mayor velocidad del generador. En realidad, a ciertas altas velocidades, este voltaje disminuye.

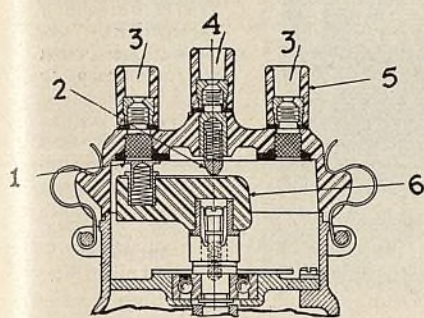


Fig. 8

Distribuidor. 1—Rotor. 2—Contacto central. 3—A la bujía. 4—A la bobina. 5—Borne de alta tensión. 6—Rotor

separación de 180 grados. En un generador de cuatro polos pueden emplearse dos o cuatro escobillas con separación de 90 grados. Cuando hay cuatro escobillas, las opuestas se juntan, de modo que en todo caso habrán sólo dos bornes, el positivo y el negativo. En la figura No. 3 mostramos la sección longitudinal y la parte de extremo (correspondiente al conmutador o colector) de un generador de automóvil.

Conexiones de Campo—Cuando los extremos de las bobinas de campo se conectan a los bornes principales, tenemos entonces, lo que se llama un generador de arrollamiento en derivación. Este tipo da un buen voltaje constante en los bornes, sin relación al paso de corriente o carga, siempre que la velocidad del generador sea constante, pero cuando aumenta la velocidad del generador, el voltaje aumentará con mayor rapidez aún. Para cargar acumuladores, se requiere un buen voltaje constante, y como la velocidad del generador

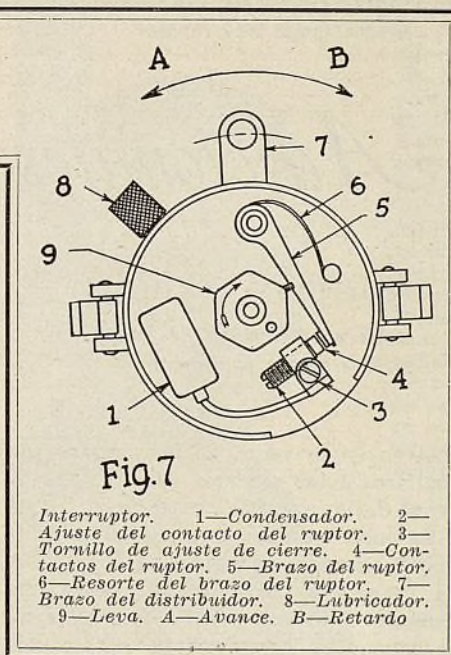


Fig. 7

Interruptor. 1—Condensador. 2—Ajuste del contacto del ruptor. 3—Tornillo de ajuste de cierre. 4—Contactos del ruptor. 5—Brazo del ruptor. 6—Resorte del brazo del ruptor. 7—Brazo del distribuidor. 8—Lubricador. 9—Leva. A—Avance. B—Retardo

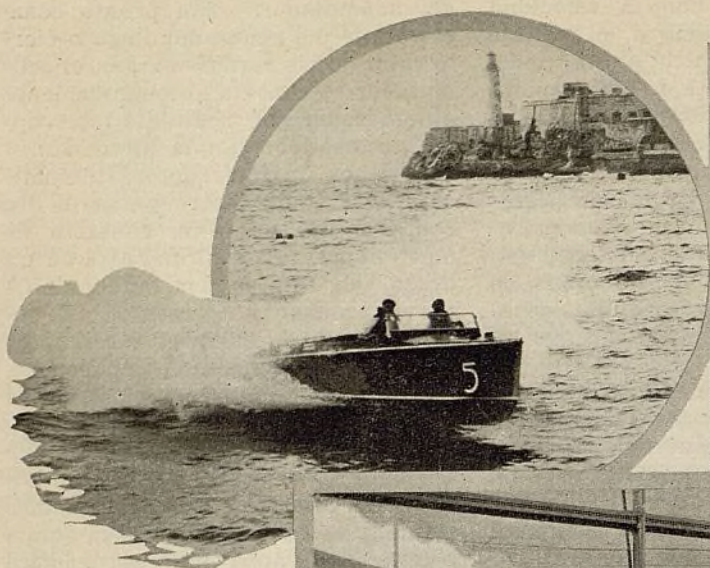
Interruptor Automático del Acumulador—Cuando el generador no está funcionando, es necesario, desconectarlo del acumulador, porque de lo contrario, este último se descargaría muy pronto. Lo mismo sucede cuando el generador está funcionando a una velocidad tan baja que el voltaje que genera es menor que el

del acumulador. Tan pronto como el voltaje del generador llega a cierto valor que le permite cargar, el acumulador se conecta automáticamente al generador por medio del interruptor automático. En la figura No. 4 ilustramos un interruptor automático. Este interruptor consta de un contacto fijo y de un contacto de movimiento. Este último está en un brazo, que está bajo la influencia de un electroimán y un resorte. El resorte tiende a abrir el interruptor mientras el electroimán tiende a cerrarlo. La bobina del electroimán está conectada entre los bornes principales del generador. A medida que aumenta la velocidad del generador, su fuerza electromotriz sube gradualmente, y la corriente que pasa por la bobina del interruptor automático sube también proporcionalmente. El electroimán del interruptor automático gana también fuerza de idéntica manera, y cuando la fuerza electromotriz sube hasta un punto en que puede empezar a cargar el acumulador, aquel vence la resistencia del resorte y el acumulador empieza a recibir carga del generador. A la inversa, cuando el voltaje del generador baja hasta el punto en que no puede cargar el acumulador, el resorte vence la resistencia del electroimán y se interrumpe el circuito del acumulador.

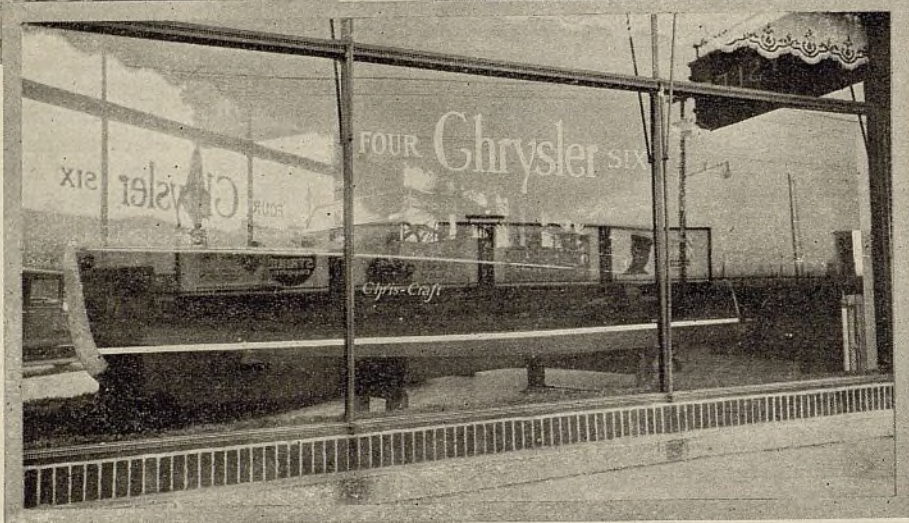
Si el electroimán tuviera sólo el arrollamiento ya referido, conectado en derivación entre los bornes principales del generador, sucedería lo siguiente: en caso de que el generador funcionara a una velocidad suficiente para generar nada más que una fuerza electromotriz igual a la necesitada para empezar la carga del acumulador, el interruptor automático se pondría a abrirse y cerrarse continuamente, lo que destruiría sus contactos, pues siempre hay generación de chispas en estos puntos durante la separación. Para evitar esto, el electroimán del interruptor automático está provisto, además, de una bobina de unas pocas vueltas, a través de la cual pasa la corriente de carga principal. El resultado de esto es que la velocidad del generador debe bajar a un valor menor que aquel en que el interruptor automático se cierra, antes de que este último se abra de nuevo.

Sistema de Encendido—La carga o mezcla combustible en el cilindro de un motor de gasolina se enciende por una chispa eléctrica, que salta entre las puntas de una bujía de encendido atornillada en la pared de la cámara de explosión. Una de las "puntas" es un alambre unido al casco metálico.

(Continúa en la página 48)



Continúa creciendo el número de comerciantes de automóviles que se dedican a vender autobotes. Desde el punto de vista de la venta y del servicio de conservación mecánica, el comerciante de automóvil es el agente lógico para representar autobotes



Con la congestión de los caminos, el público ve en los autobotes la única solución del problema de protegerse contra el bullicio y movimiento urbano. La venta de autobotes está destinada a crecer mucho y significa una oportunidad extraordinaria para los comerciantes de automóviles

GANANCIAS Adicionales en Autobotes

Por JOHN E. GIFFORD

Gerente General de Ventas
Chris Smith & Sons Boat Co.

UN gran número de las grandes ciudades y un buen número de las pequeñas, están ubicadas al lado de aguas navegables o muy próximas a ellas. Esta condición es general en casi todos los países del mundo, pero es de carácter particular en la América Latina. A medida que las carreteras de estos centros urbanos se llenan de vehículos, la gente se inclina por la amplitud que ofrecen los canales o ríos navegables, y esto significa que una gran parte de esta gente debe comprar botes motores.

Muchos son los comerciantes de automóviles que han podido observar que sus vendedores pueden vender botes de motor con tanta facilidad como venden automóviles, pues las condiciones que se en-

vuelven en la venta de los mismos son similares a las vigentes en el campo de venta de la industria automotriz.

Es más, el comerciante de automóviles puede agregar el nuevo negocio al que ya posee, sin necesidad de tener que llenar en exceso su espacio de exhibición, ni aumentar grandemente sus gastos generales. No viene obligado por compromisos anuales o cuotas de ventas y, al mismo tiempo, se le presenta muy poca competencia. Casi todas sus ventas constituyen un "negocio limpio"; es decir, el cliente en perspectiva no tiene un bote viejo que desea entregar a cuenta de la compra de uno nuevo.

La condición despejada del campo de botes a motor es una razón que lo acredita; otra razón es el hecho de que estos

botes no pasan de moda como sucede con los automóviles, ya que el proyecto de los mismos se basa en principios fundamentales que cambian muy poco. Un bote motor moderno, si se le presta buen cuidado, puede durar veinte o veinticinco años, y después de todo ese tiempo muy bien podemos concebir que el mismo estará completamente gastado y no ofrecerá problema alguno de intercambio al comerciante que le vende al mismo dueño un bote nuevo.

En el interín, se desarrolla una nueva generación de jóvenes que crecen con la idea predominante en sus imaginaciones de los deportes emocionantes al aire libre. Para ellos, los canales, ríos y lagos navegables, junto con los muchos placeres que ofrecen, representan la

fuerza más poderosa e inmediata que les atrae para dar expansión a sus jóvenes energías. Ellos significan la clase cuyas ideas se encaminan hacia los placeres del agua, y ofrecen constantemente un gran mercado nuevo, sin duplicarse ni sobreverse. El vendedor de botes a motor puede aventajarse de esta condición.

El mercado predispuesto a la compra, y la facilidad con que se le puede vender, probablemente constituyen uno de los factores más importantes del éxito de todos los comerciantes de este medio de transporte. Esto, hasta cierto punto, pone de manifiesto la razón por qué durante los últimos tres años ni un solo comerciante de botes Chris Craft haya significado su deseo de retirarse voluntariamente de la organización de venta al por menor.

Sin embargo, aun cuando se tenga un gran mercado, condiciones fáciles de venta, muy pocos problemas, y un producto que naturalmente despierta el interés de una gran parte del público, el triunfo continuado no podrá asegurarse en el negocio sin un producto de marcada reputación, que ofrezca al cliente la mejor calidad, una garantía de funcionamiento satisfactorio y servicio excelente, lo mejor que pueda ofrecerse por el valor que se pide y que el cliente paga. El llenar estos requisitos ha sido el punto de mira que por muchos años ha guiado a los fabricantes de automóviles, y las marcas principales de botes a motor se han construido teniendo bien presentes estas cualidades.

Para asegurarse, los fabricantes de botes han acudido al campo de la industria automotriz para adquirir los medios y métodos modernos de producción, los cuales permiten que hasta los trabajadores comparativamente inexpertos puedan efectuar trabajos sencillos de manera que no hay posibilidad de cometer errores. El resultado final de todos estos trabajos sencillos es el producto terminado, y al haber distribuido su construcción en diversos trabajos fundamentales, las posibilidades de cometer errores se eliminan, y el producto terminado puede fabricarse en cantidades mayores mucho mejor y más barato.

Y por último, nadie se va a ocupar de un negocio, o invertirá su capital en un producto, el cual no pueda despertar su propio interés a la par que le proporcione ganancias. Todos los comerciantes de botes a motor deben obtener ganancias, de lo contrario, su fracaso se refleja en sus propias habilidades y los méritos del producto en que comercia.

El vendedor de botes se ocupa de un negocio que le provee placer y recreo cuando acompaña a un cliente en perspectiva para ofrecerle una demostración y, por otro lado, continuamente tiene que relacionarse con personas de buena categoría y agradables en su trato.

Protegiendo los Intereses de los Representantes

Por LINWOOD A. MILLER

Presidente de la Willys-Overland, Inc.

SOMOS altamente optimistas en lo que se relaciona con el porvenir de los representantes en el exterior que venden los productos automovilistas de los Estados Unidos; esto, por supuesto, es siempre que su organización tenga los elementos esenciales que se requieren para un funcionamiento adecuado. La Willys-Overland Company aprendió su lección en 1921, y desde esa fecha ha adoptado una norma de conducta con respecto a la exportación, que se mantiene al nivel de los preceptos del buen comercio. Los representantes en el exterior son los que deciden con respecto a las cantidades de automóviles y camiones que se requieren en sus territorios. Los representantes de la fábrica tienen instrucciones de seguir la norma de buen sentido común de vigilar que los depósitos se hallen repletos, pero no sobrecargados.

Se reconoce francamente que el distribuidor de ultramar tiene ante sí un problema muy difícil—mucho mayor del que se presenta en los Estados Unidos—para mantener una existencia equilibrada de manera adecuada en lo que se refiere a los automóviles y camiones, y la producción de la fábrica se reglamenta para enfrentarse a los requisitos de los distribuidores sin excederlos. La mayoría de nuestros distribuidores de ultramar son comerciantes prósperos y reconocen que tanto se puede perder con tener menor cantidad de existencias, como con tener una existencia mayor de la necesaria; por lo tanto, para respaldar sus requisitos, tenemos dos programas de producción, separados y distintos, uno de los cuales es para los requisitos locales y el otro para los de la exportación.

LOS programas de producción para la exportación, son las cifras exactas que los mismos distribuidores nos dan, y no existe recargo alguno, con el consiguiente trabajo acelerado y forzado, que es una situación que debe tenerse cuidadosamente en cuenta, desde el punto de vista de la producción, y sin embargo, durante los nueve años o más que dicho plan ha funcionado se ha obtenido éxito y probado que vale la pena.

Demasiada producción en la fábrica, sería la culpa completamente del departamento de ventas al no estimar de manera

adecuada las posibilidades de ventas. Es una mala norma de negocios el atestar la capacidad de un representante, y cuando se haga, resulta a menudo que las malas consecuencias recaen sobre la fábrica y el representante se ve obligado a dejar el negocio. Toca al departamento de ventas el estar suficientemente en contacto con la capacidad de cada uno de los representantes, para colocar tales negocios en el total de producción. Si las fábricas esperan tener éxito, es importante que los representantes presten suficiente atención a las posibilidades de ventas futuras y que se protejan en sus cálculos, de manera que exista la menor cantidad posible de déficit o superávit en la producción de la fábrica.

LA experiencia del año de 1929, demostró claramente a los fabricantes que las ganancias de los representantes constituyen parte importante de su propio negocio, y se predice que todos los fabricantes irán hasta el extremo de esto durante el año presente y los venideros, para ver que las operaciones de los representantes se coloquen en una base más sólida y provechosa, y esto puede sólo significar que los representantes que reconocen y enfrentan sus propias responsabilidades serán más prósperos de lo que han sido durante los últimos años anteriores.

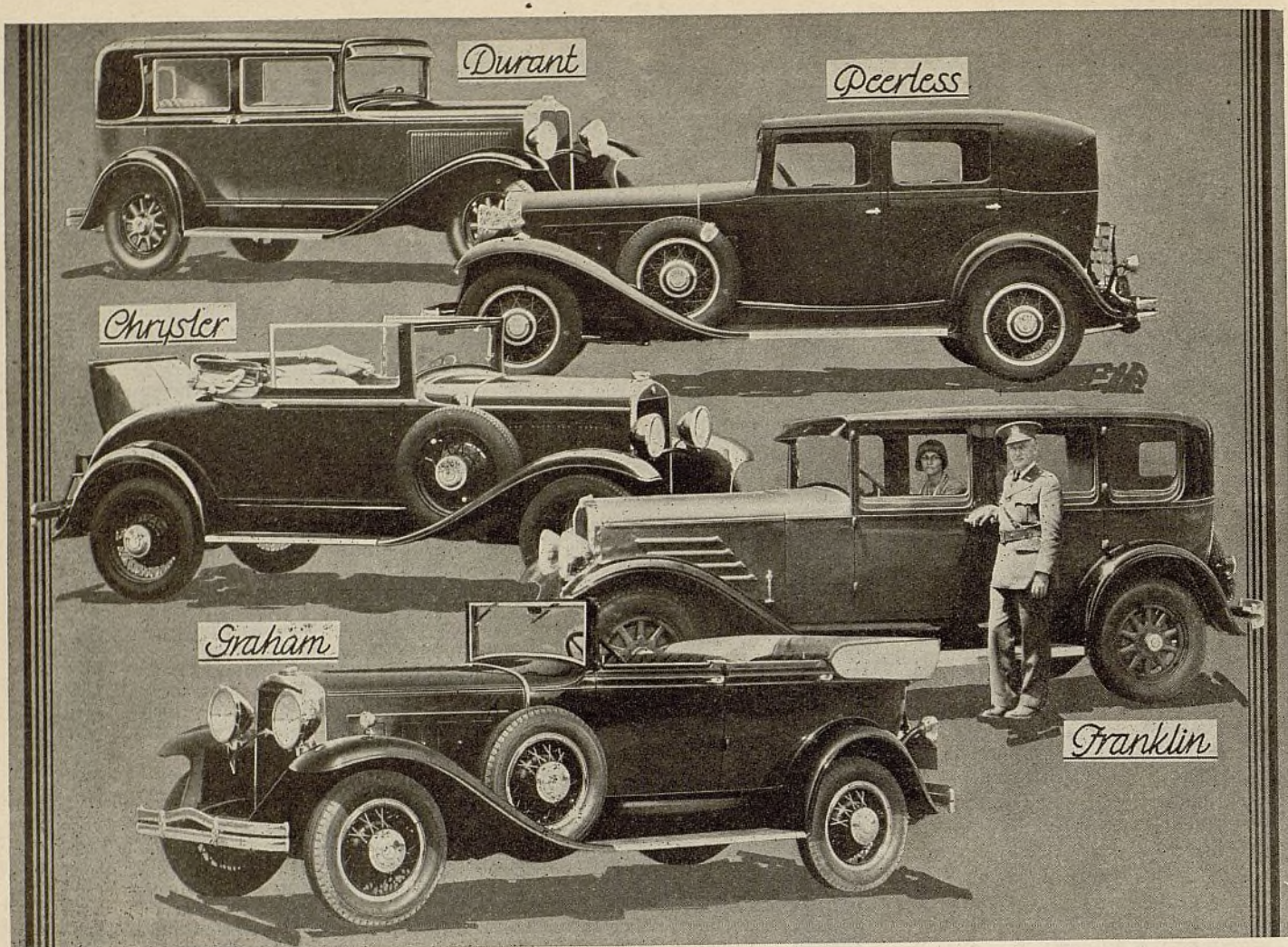
El número total de vehículos que se vendan durante 1930, será sin duda alguna menor que en 1929, pero es fácil comprender que aun con una can-

(Continúa en la página 45)



LINWOOD A. MILLER

*Presidente
Willys-Overland,
Inc.*



Nuevas tendencias en carrocerías reflejadas en los más recientes modelos de automóviles. Modelo coche Durant de seis cilindros. Peerless de ocho cilindros en línea con carrocería Weymann. Cupé transformable Chrysler de seis cilindros, con asiento auxiliar trasero. Sedán Franklin Transcontinental. Sedán transformable Graham de la serie Special de ocho cilindros

Nuevos Modelos de Camiones Ford

LA Ford Motor Co. ha anunciado nuevos modelos del camión Modelo AA y Modelo A de camión de entrega liviano.

Los cambios en los camiones se encuentran principalmente en el extremo delantero, que ha sido completamente ideado de nuevo, y también en la garita. La sección delantera se asemeja mucho a la de los automóviles de pasajeros, que se introdujeron en diciembre pasado. El radiador es más alto, los guardabarros más anchos y una banda negra sobre el cubretablero le da una nota de distinción.

Pueden obtenerse garitas abiertas o cerradas, tanto para el chasis del Modelo AA como para el del Modelo A.

La garita cerrada es toda de acero y en ella se combina la utilidad con el buen aspecto. Es efecto exterior bajo, y sin embargo tiene suficiente altura interior. El techo está cubierto con un tela doble de material de caucho. Los cojines están

tapizados con cuero artificial en estilo sencillo.

Se obtiene una visibilidad excepcional por medio de la construcción especial de la puerta la que permite el uso de un montante angosto. El parabrisa, con vidrio inastillable Triplex, es de una sola pieza, e inclinable hacia adelante para dar una ventilación hacia abajo por la parte delantera de la garita. El limpiador de parabrisa es de tipo de aspiración.

Entre otros equipos hay: espejo retroscópico, ventana trasera y un amplio compartimiento para herramientas.

La capota de la garita abierta es de material de caucho y puede quitarse con facilidad. Las cortinas laterales son de tela forrada en piroxilina con grandes aberturas de ventana de celuloide grueso.

Los nuevos camiones Modelo AA con el cambio de marcha mejorado de cuatro velocidades, que se introdujo hace algunos meses, pueden obtenerse con carrocerías de plataforma, la que puede equiparse con caja de teleros o de paneles.

El surtido del Modelo A incluye carro-

cerías de entrega liviana, entrega de lujo, caja pequeña de paneles y vagón de estación.

La carrocería de plataforma tiene 5 pies 8 pulgadas (1,5 m 203 mm) de ancho y 8 pies 1½ pulgadas (2,4 m 38 mm) de largo. Las tablas que se emplean para convertirlo en caja de teleros son de 26 pulgadas (6,6 cm) de alto. Las dimensiones del espacio de carga de la caja de paneles son aproximadamente 48 pulgadas (1,2 m) de ancho, 47 pulgadas (1,17 m) de alto y 85 pulgadas (2,14 m) de largo.

Ford Anuncia un Faetón

DETROIT—Se ha anunciado un nuevo modelo Ford, el faetón de lujo. Dicho modelo es verdaderamente en estilo deportivo, con lados elevados y asientos bajos. Una puerta única, especialmente ancha a cada lado, da acceso tanto a los asientos delanteros como a los traseros. La tapicería es de cuero de color castaño. Hace varios meses que se introdujo el cupé de lujo.

construcción que pueden mencionarse. Se incluyen entre esos los ventiladores de cinco paletas, que permiten, con este mayor número de ellas, un diámetro menor y por lo tanto menos ruido, el nuevo tipo de termostato, que se encuentra colocado en la tubería de salida de agua en la culata de cilindros, controlando de esa manera la apertura y cierre de los postigos automáticos en un campo menor de temperatura; los lados de la caja del cigüeñal se hallan ranurados para darle mayor resistencia; la instalación sencilla de la tubería de escape se facilita por el uso de la carburación descendente; y el uso, en el Chrysler de ocho cilindros, de un eje inclinado, que mueve los accesorios, bomba de aceite y distribuidor.

En el resto de los grupos del chasis no se hay nada en estado experimental. El cambio de marcha de cuatro velocidades con engranajes internos para producir una "tercera velocidad silenciosa," son mejoramientos que se han hecho de las unidades que se empleaban en los automóviles Chrysler mayores de seis cilindros del año pasado. Lo mismo se puede decir del embrague de placa sencilla, frenos hidráulicos y ejes traseros semiflotantes. Existe muy poca diferencia fundamental de construcción entre las unidades del Chrysler de ocho

EL CHRYSLER

(Continuación de la página 19)

cilindros y el Imperial de ocho cilindros. Es más cuestión de tamaño, con el aumento en proporción al tamaño del automóvil y a la mayor potencia. El ancho de la vía de las ruedas traseras en el Chrysler de ocho cilindros es de 58 pulgadas y en el Imperial de 60. La vía de las ruedas delanteras del Chrysler de ocho cilindros es normal y de 58½ pulgadas en el Imperial. El primero tiene tambores de frenos de 12 pulgadas, mientras que segundo los tiene de 15 pulgadas y reforzados. Los muelles son aproximadamente 3½ pulgadas más largos en el Imperial, en comparación con el Chrysler de ocho cilindros. Ambos modelos están provistos de gemelos "silentbloc" de caucho. Las otras piezas del chasis están lubricadas con el sistema Zerk-Alemite.

Como puede notarse por las ilustraciones, hay pocas diferencias fundamentales en la construcción de las carrocerías. El Imperial de ocho cilindros, es solamente más grande y construido más o menos en estilo "a la orden." En este modelo, por ejemplo, el casco del radiador está enchapado al cromo, mientras que en el Chrysler de ocho cilindros

está acabado en el color del capó con bordes enchapados al cromo. Ambos modelos tienen parabrisas inclinados, siendo en dos secciones los del Imperial de ocho cilindros, formando una "V" para hacer juego con el frente del radiador. El Chrysler de ocho cilindros tiene visera para el sol, por la parte exterior y en el Imperial está colocada en el interior. Hay un sólo adorno enchapado al cromo que forma la bisagra del capó en la parte superior de éste, en ambos modelos. El Chrysler de ocho cilindros tiene dos ventilaciones de cubretablero y el Imperial de ocho cilindros cuatro, dos en la parte superior y dos a los lados. El borde de los estribos, todos los herrajes exteriores y las llantas metálicas de las ruedas de alambre, son enchapados al cromo.

Los asientos de ambos modelos, así como las columnas de dirección, son ajustables. Tanto el tablero como el piso están bien aislados contra el calor y el ruido. Los instrumentos están montados individualmente e incluyen un indicador de temperatura del motor, indicador eléctrico de combustible en ambos modelos; en el Imperial, el indicador del combustible está ideado para presentarse en combinación con el indicador de nivel del aceite.



Establecimiento de Pietro Nencioli, en Barcelona, España, dedicado con especialidad a la venta de accesorios para automóviles

Progreso de las Carreteras Mejicanas

WASHINGTON—El entusiasmo en la construcción y mejoras de las carreteras en México, continúa sin disminución alguna, según dice el Cónsul Dudley G. Dwyer, en un informe que ha publicado la división automovilista de la Secretaría de Comercio. El gobierno federal y los gobernadores de diferentes estados muestran su actividad promulgando planes para extender y mejorar los caminos en sus varias jurisdicciones. Entre los estados que se destacan por su actividad se encuentran, Coahuila, Oaxaca, Puebla y Jalisco. De acuerdo con los informes oficiales y semioficiales, se está efectuando verdadero progreso en la construcción de carreteras por todas partes del país donde se ha iniciado este trabajo. Se da preferencia a los caminos en construcción.

A causa de las peticiones numerosas al gobierno federal, de parte de los gobernadores, alcaldes y ciudadanos de diversos lugares en el país pidiendo la apertura de nuevos caminos, el Ministerio de Comunicaciones y Obras Públicas ha decidido recomendarle al Presidente que se confinen los esfuerzos actuales a la terminación de los caminos que se hallen actualmente en construcción, y ha resuelto darle atención especial a las carreteras de Laredo a Suchiate, México, D. F. a Acapulco, y de Matamoros a Mazatlán. Es probable que los Estados y Municipalidades activarán sus trabajos de mejoramiento de carreteras.

Las Carreteras en Venezuela

LA construcción de carreteras en el distrito de Maracaibo en Venezuela se ha adelantado hasta donde ha sido posible en lo que se relaciona con la obtención de brazos y materiales. Se agregó un nuevo eslabón a la vialidad de Venezuela cuando se inauguró la carretera de la Ceiba a Betijoque y se abrió al servicio del público el 19 de diciembre de 1929, según informa el Vicecónsul Henry T. Dwyer y que publicó la Secretaría de Comercio.

Esta carretera le da a Maracaibo otra salida que tanto se necesitaba, para el comercio que está aumentando constantemente con ciudades del interior, tales como Betijoque, Trujillo y Mérida. Mejorará grandemente las facilidades de despacho de mercaderías a dichas ciudades y reducirá el tiempo de entrega, en algunos casos de tal manera, que hará de Maracaibo el puerto lógico de entrada para las mercaderías de importación y al mismo tiempo el punto de despacho para el café, cacao, etc., aumentando así mucho su comercio con aquellas secciones de la República. Además, suministrará una forma más rápida para el transporte de pasajeros.

Esta carretera conecta también a Maracaibo con Caracas, por vía de la gran carretera central que se extiende desde la capital a la ciudad de Pamplona en Colombia. La carretera central norte de Colombia, que principia en Bogotá, se extenderá finalmente hasta Pamplona, quedando así la ciudad de Maracaibo conectada con las capitales de ambas Repúblicas.

Cambio de Razón Social

NUEVA YORK—"Service Station Equipment Co., Foreign Division" es el nuevo nombre de la Bennett Export Corp., que representa a la Bennett Pumps Corp., de Muskegon, Mich., y la Service Station Equipment Co., de Bryan, Ohio, ambas firmas fabricantes de equipo de servicio. Este cambio fué anunciado por J. L. Hockman, administrador. La dirección de la oficina de la exportación permanece en 32 Broadway, Nueva York.

Auburn Aumenta sus Exportaciones

AUBURN—Anuncia R. S. Wiley, gerente de exportación de la compañía Auburn, que durante los primeros cinco meses del año de 1930 se efectuó un aumento mensual en los despachos para la exportación.

Grecia estuvo a la cabeza de todos los otros países en porcentaje, con un aumento de 800 por ciento. Los grandes aumentos efectuados en otros países, fueron como sigue: Checoslovaquia, 250 por ciento; Francia, 190; Holanda, 146; México, 286; Nueva Zelandia, 47; Italia, 300; Estonia, 300; Inglaterra, 50; Alemania, 100; Siria, 200; China, 700; Japón, 400; Suecia, 500; Dimarca, 200; India, 250, y Bélgica 275 por ciento.

Detroit Aircraft Corp. informa que la venta bruta ha sido de 50 aeroplanos por valor de \$972.000 durante el mes de junio. En este informe se incluyen las ventas de cinco Lockheeds, cinco naves aéreas Eastman, cuatro Ryans, tres aviones de gravedad, un Parks para uso comercial y 32 bombarderos para el Departamento de Marina. De este total, las ventas de vehículos comerciales alcanzaron a \$159.972. Las ventas en junio fueron de \$728.000 más que el total de las del mes anterior.

Chrysler Corp. ha hecho el siguiente anuncio, en relación con una rebaja de 10 por ciento de los salarios, que acaba de entrar en vigor:

"La rebaja del 10 por ciento sobre todos los salarios pagados por la Chrysler Corp., está de acuerdo con la norma de ahorro que demanda la actual depresión de los negocios. La mano de obra ha contribuido ya de manera considerable por medio de reducción de horas de trabajo, y pareció muy racional que los empleados a base de salarios ayudarán hasta cierto punto a llevar la carga. La reducción atañe a todos los empleados a sueldo principiando con el mismo Sr. Chrysler. Es un tributo de la lealtad de la organización, por lo cual este movimiento ha sido reconocido y aceptado de muy buena manera."

Se Extiende el Servicio Peruano

NUEVA YORK—La Peruvian Naval Air Line, que ha mantenido un servicio durante tres años desde San Ramón a Iquitos, tiene planes de extenderse, según manifiesta Charles H. Cunningham, Agregado Comercial de la Embajada de los Estados Unidos en Lima. Se instalará un servicio trasandino para correo y pasajeros de Cajamarca, vía Celendín y Chachapoyas, a Moyobamba, donde hará conexión con el actual servicio de Iquitos. Ahora puede llegarse a Cajamarca por ferrocarril y automóvil en un día, desde el puerto de Pacasmayo en la costa del Pacífico. De Cajamarca a Moyobamba por tierra, se tardan 15 días a lomo de mula y a pie. Los aviones cubrirán esta distancia en 2 horas. En Cajamarca y Chachapoyas se establecerán aeropuertos similares al que existe en San Ramón.

Otra extensión que esta compañía proyecta hacer, es un servicio de San Ramón a Puerto Ocopa, en la desembocadura del río Ene, donde el Ene y Perene se unen para formar el Tambo, de allí al este por el sur, de 500 a 600 kilómetros al otro lado a Puerto Maldonado. Ya se han hecho vuelos de exploración sobre dicha región. Por ferrocarril de Lima a San Ramón y de allí por aire a Puerto Maldonado, será posible llegar a dicho puerto en unos dos o tres días. Por medio de los actuales métodos de transporte, por la vía de Mollendo y Arequipa, se tardan de tres a cuatro semanas, teniendo además que usarse ferrocarril, automóvil, mula y canoa, para llegar al Puerto Maldonado.

Para estos nuevos servicios, se hará un pedido de tres aeroplanos nuevos de cuatro pasajeros, con una capacidad de 500 kg. para correo y equipaje.

La Pan-American Grace Airways, Inc., puso en efecto, con fecha reciente, un itinerario nuevo para su servicio de correo aéreo. El viaje de Nueva York a Lima se está haciendo en tres días y veinte horas. Los aviones salen de Lima los martes para Cristóbal, llegan a dicho lugar el miércoles y salen de Cristóbal los lunes con dirección al sur.

Las ventas de exportación de los camiones Diamond T durante los primeros cinco meses de este año, sobrepasaron al total de ventas efectuadas durante todo el año de 1929, según nos anuncia C. A. Tilt, presidente de la Diamond T Motor Car Co. El aumento fue aproximadamente de 15 por ciento. Agrega el Sr. Tilt que los países más activos en las ventas fueron Africa del Sur, Japón, China, Argentina y México. El número total de camiones que vendió la compañía Diamond T durante los primeros cinco meses de 1930, fué también 50 por ciento mayor que durante todo el año de 1928.

Graham-Paige Motors Corp. anuncia haber producido 3.190 vehículos durante el mes de julio y una producción total durante los primeros seis meses de 1930, de 26.407, en comparación con 5.859 durante el mes de junio del año pasado y 54.500 durante el primer semestre de 1929.

Buick, se obtiene una sincronización muy rápida y por esta razón no hay necesidad de añadir un mecanismo para la regulación automática para completar la conexión.

Los embragues cónicos son grandes, y los miembros de admisión de los mismos tienen por adentro una red de ranuras para desalojar rápidamente el aceite acumulado entre los dos miembros principales del embrague. De esta manera no e forma una película de lubricante que propenda a retardar la acción del embrague. El nuevo cambio de marcha se ofrece en dos tamaños, el uno para el 8-60 y el otro para los modelos 80 y 90.

La introducción del cambio de marcha de engranaje sincronizado en los nuevos modelos Buick implicó un interesante cambio en el embrague. El buen funcionamiento de los embragues de sincronización, bajo rápido desplazamiento, depende, por supuesto, de la inercia que ha de enfrentar el embrague. Los experimentos demostraron que la menor inercia del embrague de una sola placa daba mejor funcionamiento que el tipo de disco múltiple que se empleaba anteriormente en los automóviles Buick, y esto, sin sacrificar la seguridad del funcionamiento del embrague. Por esta razón, en los dos modelos más pequeños se emplean embragues de una sola placa, mientras que en los dos más grandes se usan embragues de dos placas, para aumentar la fuerza del movimiento sin agrandar el diámetro de los miembros. Todas las placas del embrague están provistas de amortiguador de resorte.

En relación con el mismo motor, su regulador de temperatura de aceite es digno de especial comentario, pues representa un nuevo equipo de dotación para automóviles de construcción en grande escala. Las mayores velocidades que desarrollan los motores de alta compresión producen inevitablemente mayores temperaturas en el aceite, debido en parte, a las mayores cargas impuestas sobre los cojinetes y otros factores. La alta temperatura del aceite tiene la natural tendencia a disminuir la viscosidad del lubricante, es decir, a reducir la eficacia de la lubricación.

Para evitar esta deficiencia, la casa Buick ha adoptado un regular de temperatura de aceite, el cual, en resumidas cuentas, no es más que en pequeño radiador cubierto, montado en la admisión de agua del bloque de los cilindros, arriba de la bomba de aceite. El agua de la bomba pasa por los tubos de este radiador antes de entrar en el bloque de los cilindros, mientras que el aceite de la bomba de aceite pasa alrededor de los tubos antes de llegar a los cojinetes. Se comprenderá que, gracias a una acertada proporción del tamaño de este radiador de enfriamiento de agua y aceite, se puede conservar una temperatura máxima de aceite dentro de cualquier límite

EL BUICK

(Continuación de la página 17)

definido. También es evidente que durante el tiempo frío o durante el arranque, el agua ayudará eficazmente a calentar el aceite, sobre todo, aquella parte del lubricante que va a los cojinetes. El empleo de postigos de radiador, como se practica en los automóviles Buick, ha ayudado mucho al rápido recalentamiento normal del agua, y esta buena aptitud se aprovecha ahora levantar la temperatura del aceite con casi igual rapidez. Para evitar que los cojinetes queden sin lubricante, en caso de que el sistema quede interrumpido por alguna obstrucción, hay una válvula de paso de seguridad.

Es también interesante anotar que en el sistema de lubricación de los nuevos modelos Buick se comprenden dos detalles interesantes. El uno es el empleo de engranajes helicales en la bomba de aceite, con capacidad tres veces mayor que la del año pasado, y a adicional ventaja de un funcionamiento silencioso, y el otro, la lubricación bajo presión de los cojinetes del árbol de levas.

El sistema de ventilación de la caja del cigüeñal ha sido también simplificado. El compartimiento de los levanta-válvulas está abierto en la caja del cigüeñal, y los gases se extraen de aquí y salen finalmente por abajo del recipiente del motor. El cigüeñal, con sus contrapesos y amortiguadores de vibración, actúa de soplador en conexión con la circulación del aire en la caja. La Buick recomienda que el aceite se cambie nada más de cuatro veces al año, en conexión con los nuevos modelos.

El amortiguador de vibración del cigüeñal, aunque no es igual en aspecto a los que se usaban en los modelos anteriores, se basa, sin embargo, sobre los mismos principios científicos. Es más grande y del tipo anular. El mismo amortiguador está equilibrado independientemente del cigüeñal. Todos los cigüeñales funcionan en cinco cojinetes. Los émbolos de hierro fundido contrapesados continúan en los nuevos modelos.

Los dos motores más grandes tienen múltiples dobles y sus carburadores son de marca Marvel de tipo doble. Estos carburadores tienen solo un ajuste.

Los nuevos motores de ocho cilindros tienen suspensión en cuatro soportes de caucho, en lugar del montaje en tres puntos que tenían los motores de seis cilindros. En los tres modelos más grandes se retiene la propulsión por tubo de reacción. En los modelos 8-50, la propulsión es de tipo Hotchkiss. Las cajas de los ejes traseros son ahora fundidas de una sola pieza. Por esta razón se ha disminuido su peso sin soporte, lo que por su parte contribuye a suavizar la

marcha. A la mayor comodidad de la marcha contribuyen eficazmente los muelles, los cuales han sufrido ciertas ventajosas modificaciones. Los muelles traseros tienen una mayor carrera que antes. Su extremo delantero ha sido levantado como dos pulgadas y el ángulo y longitud de los gemelos han sido aumentados para procurar una mejor posición a los amortiguadores de choques. Los muelles delanteros son más largos. En combinación con estas alteraciones se hallan los amortiguadores de doble efecto del tipo Delco-Remy modificado.

El sistema de enfrenamiento se acciona ahora mediante pedal o palanca. La instalación completa ha sido notablemente simplificada. Para los frenos delanteros se emplean cables. También se observan ciertos refinamientos en la construcción del mecanismo de dirección.

Las ruedas de todos los automóviles Buick son del tipo equilibrado y pueden ser nuevamente equilibrados a continuación de un cambio de neumáticos.

A pesar de que las carrocerías aparecen como si no hubieran sido objeto de cambios fundamentales, se caracterizan, sin embargo, por varias interesantes modificaciones en su construcción. Estas innovaciones obedecen, en su mayor parte, a la eliminación de los ruidos y zumbidos. Por ejemplo, el techo de listones está ahora empernado en los rieles laterales y adicionalmente reforzados con sostenes metálicos. Los montantes del cubretablero y del parabrisa forman ahora una sola pieza de metal estampado. Los paneles traseros de las carrocerías son ahora de una sola pieza. Creemos, en realidad, que las nuevas carrocerías del Buick tienen más parte de metal que de madera.

El asiento delantero y su mecanismo de ajuste han sido bajados con el objeto de aumentar el espesor de los cojines. El tablero de instrumentos es nuevo en aspecto. El mismo panel tiene un acabado de efecto de madera veteada.

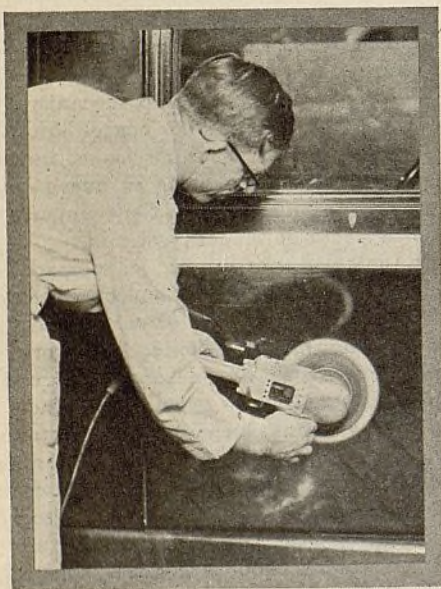
La dotación normal en los cerrados incluye: parabrisa inclinado con visera exterior, ventilación por el cubretablero provista de malla, asientos delanteros ajustables, nuevo tipo de espejo retrocópico, con extremos redondeados, indicador de gasolina, termómetro de motor, etc. Para los modelos con guardabarros provistos de encajes para los neumáticos de recambio, se suministran, a precio adicional, los tales neumáticos con fundas en colores que armonizan con la carrocería. Otros equipos especiales, a precios adicionales, son: calefactores, radiorreceptor Delco-Remy y relojes.

Las ventanas traseras en los modelos de cupé especial pueden bajarse para producir cómoda ventilación. En estos cupés hay cenizeros en las puertas, exceptuando los modelos 80 y 90, los cuales llevan una combinación de juegos de tocador y fumador.

Accesorios y Repuestos

Nuevo Procedimiento de Pulimentación

EN una demostración que se llevó a cabo el mes de junio último en la fábrica de la R. M. Hollingshead Co., Camden, N. J., la Hollingshead Company y la Black & Decker Mfg. Co., de Towson, Md., anunciaron un nuevo procedimiento de pulimentación, que ha sido ideado por ambas compañías, produciendo la Black & Decker un tipo de pulimentador eléctrico portátil y la otra firma un pulimento preparado por un nuevo procedimiento. El pulimentador eléctrico portátil funciona a una baja velocidad de 1200 revoluciones por minuto y pesa solamente 8½ libras. El nuevo pulimentador quita las manchas y pulimenta, todo al mismo tiempo. Se ha proyectado para poder hacer un trabajo completo; es portátil con sólo un pequeño aditamento de cordón, y el mango puede desviarse hacia la derecha o la izquierda a voluntad. El trabajo de quitar las manchas de un automóvil y aplicar el pulimento, comúnmente emplea de cinco a ocho horas, mientras que, según se manifiesta, puede hacerse el mismo trabajo por el nuevo método en 1½ a 3 horas. El pulimentador completo con dos almohadillas pulimentadoras, una almohadilla de fieltro flexible y 25 pies de cable eléctrico, se ofrece al precio de lista de \$72 (dólares); las almohadillas de pulimentación, a \$2 extra. El pulimento usado en esta demostración, desarrollado por la Hollingshead, se conoce por "White Lusterize." El "White Lusterize" combina las cualidades de limpieza y encerado en un líquido. Se dice que con el mismo hace un trabajo completo sin necesidad de usar las manos. El precio de lista del Lusterize es \$4 por galón.

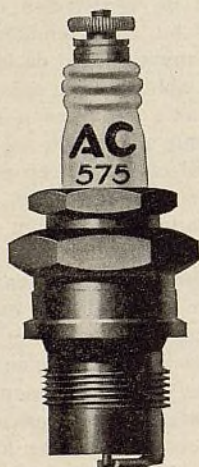


Nuevo Pulimentador en Función

Nuevos Productos Packard

LA Packard Electric Co., Warren, Ohio, anuncia diez nuevos productos como sigue: Un paquete de comerciante de automóviles, el cual consiste de un juego de cables de encendido. Cada cartón comprende diez juegos en sobres individuales, completo, con pedazos de cables adecuados provistos

de terminales, conexiones de distribuidor y protectores de caucho. Protectores de baquelita para bujía de encendido para colocar debajo del borne en estas bujías y proyectados para retener la humedad, suciedad, aceite y grasa, a fin de que no pase a la porcelana. Precio de lista por cartón de 12, \$1. El juego "Camoah," para instalación de alta tensión en camiones, ómnibus, tractores, etc.; un carrete de cable de 100 pies, completo con bornes, protectores de caucho, conectores de distribuidor, etc., precio de lista \$12. Surtido de mercancías No. 461, precio de lista \$24,25 para el servicio de casi todos los automóviles de cuatro p de seis cilindros. "Fort-O-Lites," luces de extensión para garajes y talleres, precio de lista \$8. "Port-O-Kits," conteniendo todas las partes necesarias para preparar luces portátiles de extensión, precio de lista \$3,65 y \$5,75. Surtido de bornes, conteniendo los necesarios para renovar instalaciones de circuitos de alta y baja tensión, precio de lista \$10. "Port-O-Cords," hechos de varias longitudes con enchufe de caucho, precio de lista de \$2,25 a \$6,50. "Con-Po" Plomo de Carga de Acumuladores, una grapa de barra colectora hecha de latón recubierto de plomo para amoldarse a viguetas colectoras planas o redondas, precio de lista \$1,25.



Bujía de Encendido para Ford

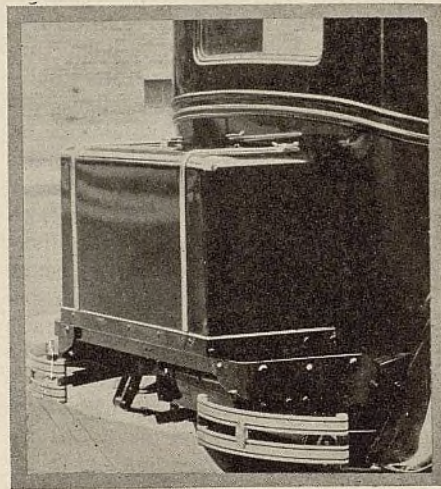
Bujía de Encendido para Ford

LA AC Spark Plug Company, Flint, Mich., ha introducido una nueva bujía de encendido compuesta de dos piezas, la que se ha proyectado y construido especialmente para el automóvil Ford Modelo "A". Las características especiales de la nueva bujía son: Borne de conexión de tamaño apropiado para acomodarse al encendido del automóvil Ford Modelo "A". Aislador de gran eficacia; electrodo lateral soldado, que facilita una conductibilidad eléctrica mucho mejor; electrodo lateral y central "Isovolt" que asegura un requerimiento menor de voltaje y es más resistente a fallos; empaquetadura sólida de cobre para impedir los daños que pudieran causarse a la misma cuando se separan las bujías de encendido; y su proyecto de dos piezas con dimensiones totales correctas.

Packard Motor Car Co. informa que sus entregas en el mes de junio de nuevos automóviles a clientes fueron de 4.300 y que esas cifras exceden a cualquier otro mes de junio en la historia de la

Nuevo Baúl "Kari-Keen"

LA Kari-Keen Mfg. Co., Sioux City, Iowa, anuncia un nuevo baúl mejorado "Kari-Keen." Este nuevo baúl es de una profundidad mayor, la que permite poder llevar en el mismo dos maletas del tamaño normal cuando está cerrado, y cuando se tiene abierto puede fácilmente llevar una carga de 400 libras y ofrece al automóvil una capacidad adicional de nueve pies cúbicos. Se construye de acero estampado fuertemente reforzado con esquinas redondeadas, tapa curvada y bandas de enchape de cromo.



Nuevo Baúl "Kari-Keen"

Ventilación de la Caja de Cigüenal de Ford

UN ventilador de caja de cigüenal para el Modelo Ford "A" se anuncia por la Apco Mossberg Corp., de Attleboro, Mass. Este nuevo dispositivo, no solamente despiden los olores, sino que evita la salpicadura de aceite sobre el motor y provee también de cierre automático a la abertura de entrada de aceite. Este ventilador está perfectamente acabado. Se instala con facilidad y una vez instalado viene a constituir una parte permanente del automóvil.

Señal de Advertencia "Teltale"

LA Guide Lamp Corp., Anderson, Ind., fabrica una señal reflectora de advertencia conocida por "Teltale." Este dispositivo puede instalarse en el soporte trasero de placa de licencia o se fija a la luz de atrás del automóvil mediante un brazo universal que permite instalarla en cualquier marca de automóvil de pasajeros. El modelo para vehículos comerciales se construye con una caja en forma de taza que constituye su propio brazo, el que puede empujarse fácilmente o atornillarse en cualquier parte apropiada del vehículo. Se dice que este dispositivo es capaz de reflejar la luz en todos los ángulos hasta 30 grados de su eje central, mediante un reflector de tres planos triangular y lentes convexas rubí o verdes.

Compañía. El mejor junio previo fué el del año pasado, en cuya fecha las entregas alcanzaron a 4.150.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Equipo para Talleres

Herramientas Greenfield

LA Greenfield Tap & Die Corp. de Greenfield, Mass., recientemente puso en el mercado un número de nuevas herramientas. El escariador Greenfield de cuchilla ajustable se suministra con cuchillas de resistencia extraordinaria. Se adapta a una gran variedad de ajustes y una característica importante es el uso de anillos flotantes entre las cuchillas y las tuercas de ajuste. Estos anillos de asentamientos angulares y flexibles permiten sujetar firmemente cada cuchilla por separado y evitan toda deformación que pudiera causarse de otro modo al cuerpo del escariador. Este escariador se ha proyectado para uso general. El escariador de expansión en espiral y con buje piloto produce agujeros de alineación perfecta, según manifiestan los fabricantes. Las estrias en espiral cortan agujeros de paredes lisas y limpias y el buje piloto, que llena los agujeros, asegura la alineación correcta. El "piloto flotante" de este escariador es de diámetro exterior conforme, formando un ajuste perfecto en el agujero que se trabaja. Este piloto se ajusta a cualquier tamaño de agujero dentro del alcance del escariador y se suministra regularmente con la herramienta. El escariador puede también obtenerse con un piloto ajustable.



Escariador ajustable



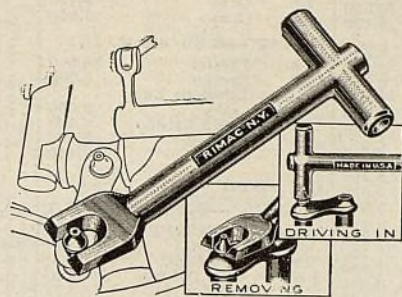
Escariador espiral de extensión

Perforadora de Cilindros Portátil

LA Simplicity Mfg. Company, Port Washington, Wis., tiene una perforadora y esmeriladora de cilindros, la cual es una máquina que efectuará un trabajo completo a escuadra con la cara del bloque de cilindros. Las características sobresalientes de esta máquina son: Cabeza de centrar de tres puntos, de tal forma proyectada que puede centrar en cualquier posición dentro de la profundidad del cilindro; husillos separados para perforar y esmerilar. El husillo esmerilador está encerrado dentro del husillo perforador y montado sobre cojinete de bolas; eficiencia máxima de corte. La Simplicity tomará 0,125 de pulgada por corte y, por consiguiente, efectuará un trabajo completo con solo dos cortes de perforación; de cabeza esmeriladora excentricamente ajustable, lo que hace posible el contacto en un solo punto

Engrasadores para el Ford

LA herramienta "Rimac Nok-In-Out" fabricada por la Rinck-McIlwaine, Inc., 16 Hudson Street, Nueva York, se ha proyectado para quitar y poner con el menor esfuerzo y tiempo los ajustes de engrase del automóvil Ford Modelo "A". Se dice que hay diecisiete de estos ajustes en el nuevo automóvil Ford, en los pernos de horquilla, brazo de dirección, mecanismo de freno, etc.,



Herramienta "Rimac Nok-In-Out"

y esta herramienta se ha construido para amoldarse a todos ellos. Un gancho terminal penetra por debajo del codillo y dándole un golpe con el martillo en el otro extremo hace que se quiten fácilmente los ajustes de engrase. En la extremidad del mango hay un vacío que se acomoda sobre el ajuste que se va a insertar y con otro golpe de martillo el mismo queda colocado de nuevo. Precio de lista \$2 cada uno.

Cierre de Soldadura

EL cierre de soldadura detiene todo escape o gotera en los radiadores de automóviles, reparando los mismos con un parche cristalizado de aluminio de efecto permanente, según exponen los fabricantes, la Radiator Specialty Co., Charlotte, N. C. No contiene cemento, ácido, líquidos gomosos o aceites bituminosos del carbón. También sirve para reparar rajaduras en las culatas de los cilindros y bloques partidos. Según manifiesta la compañía, al aplicar la soldadura puede quitarse o dejarse el agua en el radiador, y no se afecta por ninguna clase de solución congelable.—Departamento de Exportación, 280 Broadway, New York.

Barra de Remolque

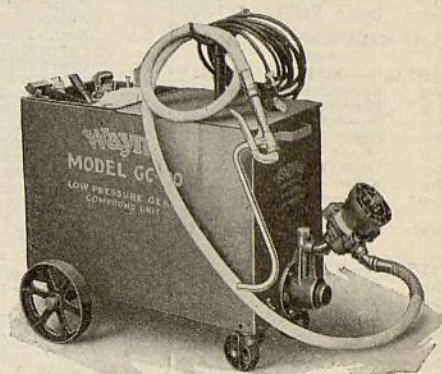
SE fija al parachoques trasero o enganche del muelle en el eje d atrás. Es de construcción de tres piezas y extendida tiene una longitud de 7 pies; cuando se separa ocupa un espacio de 30 pulgadas de largo. Pesa 50 libras. Es fácil de montar y para ello sólo se necesita una llave. En todas las vueltas, el automóvil que se arrastra está perfectamente gobernado, según se manifiesta por los fabricantes de esta barra, la cual es totalmente de construcción de acero. Precio de lista del Modelo L-6, \$27,50.—Allen Electric & Equipment Co., Kalamazoo, Mich.

Llave de Bomba de Agua

PARA facilitar el ajuste de la bomba de agua, la J. H. Williams & Co. de Buffalo, N. Y., ha ideado una nueva llave "Superrench" especialmente adaptada para este trabajo. Esta llave de bomba de agua está provista de quijadas delgadas, cabeza estrecha y una abertura de doce puntos. Construida de acero cromomolibdénico y forjada al martinete y de acabado de enchape de cromo con la cabeza pulimentada brillante. Esta llave está garantizada contra rotura.

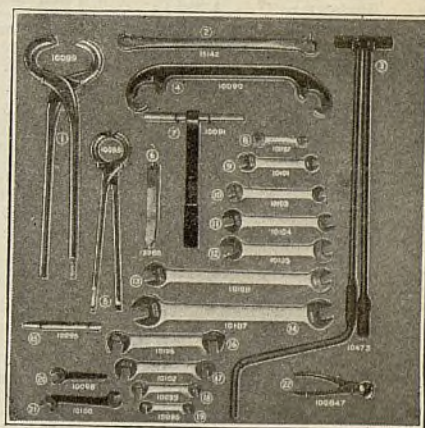
Inyector de Grasa Wayne

SE asegura que este inyector de grasa mide cualquier cantidad de ésta para mecanismos de cambio de marcha y diferencial con marcada exactitud bajo todas las condiciones climatológicas. Se construye de plancha gruesa de acero, posee un centro de gravedad bajo, es compacto y de fácil movimiento entre automóviles colocados sobre levantadores, plataformas o fosos. Es hermético al polvo y la intemperie. De gobierno sencillo. Motor y conexiones eléctricas com-



Inyector de Grasa Wayne

pletamente encerrados. Está provisto de agitador y tornillo de transporte. Motor monofásico de C. A., 110 voltios, 60 períodos, de ¼ hp. Se conoce por Modelo GC-100. Precio de lista para comerciantes \$110.—Wayne Co., Fort Wayne, Ind.



Este es el nuevo estuche que se ha completado recientemente, que contiene las herramientas que se requieren para el servicio de toda clase de tipos de automóviles y camiones equipados con frenos Bendix. Dicho estuche contiene 22 llaves corrientes y herramientas especiales. No. 1 son las tenazas fuertes de muelle para remover o instalar los muelles de las zapatas en los camiones. No. 2 representa una llave de receptáculo para las tuercas de pasador de anclaje en los frenos "duo servo." No. 14 es una llave especial para tuercas de pasador de anclaje que se emplea en conexión con los frenos duo servo uno y medio de camiones, y la No. 6 es una herramienta especial para hacer girar el tornillo de ajuste de los frenos "duo servo" Bendix. Las No. 16 a 21 se emplean para el servicio los frenos hidráulicos. Este juego de herramientas fué perfeccionado por la Bendix Brake Co. de South Bend, Indiana.



Sección de Características - Precios y

| PAS. | Carrocería | Precio | PAS. | Carrocería | Precio | PAS. | Carrocería | Precio | PAS. | Carrocería | Precio | PAS. | Carrocería | Precio | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|---------|--------------------------|--------------------|---------|----------------------|------------------|---------|----------------------|------------------|---------|----------------------------|------------------|---------|--------------------------|--|--|----------------------------|-----------------|-------|----------------------|--|--|
| AUBURN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "V-16" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (120"—3.05 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Faetón | \$995 | 2-p | Roadster | \$5,350 | 4-p | Limusina, Encl. | \$9,100 | ELCAR | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Deportivo | 995 | 5-p | Faetón | 6,150 | 2-p | Cupé | 9,100 | "75-A" | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 1,095 | 5-p | Faetón De todo | 6,650 | .... | Chasis | 5,950 | (117"—2.97 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Cabrióle | 1,095 | 2-p | Cupé | 5,800 | (142"—3.60 m. E. E.) | | | | | | 5-p | | | | | | | | | | | |
| "8-95" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (125)—3.17 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Faetón | \$1,195 | 2-p | Cupé Conv't | 5,900 | 6-p | Faetón | \$8,000 | 2-p | Roadster | \$1,095 | 5-p | Sedán | \$2,585 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Deportivo | 1,195 | 5-p | Cupé Conv't | 6,900 | 7-p | Faetón | 8,000 | 4-p | Cupé | 1,275 | 5-p | Sedán Oxford | 2,610 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 1,295 | 5-p | Sedán Club | 5,950 | .... | Limusina Encl. | 9,600 | 5-p | Faetón | 1,175 | 5-p | Sedán Club | 2,635 | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Cabrióle | 1,295 | 5-p | Sedán Club | 6,950 | .... | Sedán Urbano | 9,600 | 5-p | Faetón | 1,315 | 5-p | Sedán DeLuxe | 2,695 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Faetón | 1,395 | 5-p | Sedán | 5,590 | .... | Cabrióle | 9,600 | 4-p | Sedán Club | 1,295 | 5-p | Brougham V'toria | 2,710 | | | | | | | | | |
| "125" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (130)—3.30 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Faetón | \$1,495 | 5-p | Imperial | 6,300 | .... | Chasis | 5,950 | 5-p | Sedán | 1,435 | 5-p | Cupé Conv't | 2,725 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Deportivo | 1,495 | 5-p | Sedán | 6,950 | DE SOTO | | | | | | 5-p | Pursuit | 2,100 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 1,595 | 5-p | Sedán | 6,950 | | | | | | | (\$155 1/2"—3.96 m. E. E.) | | | | | | 5-p | Chasis | 7-p | | | |
| 2-4-p | Cabrióle | 1,595 | 5-p | Imperial | 6,300 | | | | | | | | | | | | | (123)—3.12 m. E. E.) | | | | | |
| 5-p | Sedán Faetón | 1,695 | 5-p | Sedán | 6,950 | 2-4-p | Roadster | \$810 | 5-p | Faetón | \$1,625 | | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 1,795 | 5-p | Sedán | 6,950 | 5-p | Faetón | 830 | 7-p | Faetón | 1,695 | (132)—3.35 m. E. E.) | | | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Cabrióle | 1,795 | 5-p | Sedán | 5,590 | 2-4-p | Cupé Com. | 830 | 4-p | Cupé | 1,650 | 5-p | Salon especial | \$2,715 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Faetón | 1,895 | 7-p | Sedán Imp. | 7,225 | 5-p | Cupé DeLuxe | 860 | 2-4-p | Roadster | 1,650 | 7-p | Sedán | 2,875 | | | | | | | | | |
| "125" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (130)—3.30 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Faetón | \$1,495 | 7-p | Sedán | 7,225 | .... | Sedán 4 pts. | 875 | 5-p | Sedán | 1,495 | 2-4-p | Roadster | 2,885 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Deportivo | 1,495 | 7-p | Sedán Imp. | 7,525 | 5-p | Cupé Conv't | 945 | 2-p | Roadster | 1,495 | 5-p | Faetón Pirate | 2,885 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 1,595 | .... | Cabrióle Urbano | 7,000 | DODGE | | | | | | 7-p | Faetón Pirate | 2,970 | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Cabrióle | 1,595 | | Cabrióle Urbano | 8,750 | | | | | | | "6" | | | | | | 7-p | Limusina | 3,070 | | | |
| 5-p | Sedán Faetón | 1,695 | | Cabrióle Urbano | 8,750 | | | | | | | | | | | | | (\$155 1/2"—3.96 m. E. E.) |  |  |  |  |  | 7-p | Sedán Limusina | 3,125 |
| BLACKHAWK | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "4" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (127 1/2)—3.24 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Speedster | \$2,535 | .... | Cabrióle Urbano | 7,150 | 2-4-p | Roadster | \$810 | 5-p | Faetón | \$1,625 | 4-p | Speedster | 3,425 | | | | | | | | | |
| 4-p | Speedster | 2,535 | .... | Cabrióle Urbano | 7,150 | 5-p | Faetón | 830 | 7-p | Faetón | 1,695 | .... | Chasis | 2,150 | | | | | | | | | |
| 4-p | Speedster T. C. | 2,735 | .... | Cabrióle Urbano | 7,150 | 2-4-p | Cupé Com. | 830 | 4-p | Cupé | 1,650 | "Carrocerías a la orden" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Cupé | 1,995 | .... | Cabrióle Urbano | 7,150 | 2-4-p | Cupé DeLuxe | 860 | 2-4-p | Roadster | 1,650 | (132)—3.35 m. E. E.) | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé | 2,395 | .... | Cabrióle Urbano | 8,750 | 5-p | Sedán 4 pts. | 875 | 5-p | Sedán | 1,785 | .... | Conv't Speedster | 7-p | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé Cabrióle | 2,595 | .... | Brougham Lim. | 8,750 | 2-4-p | Cupé Conv't | 945 | 2-4-p | Cupé Conv't | 1,650 | .... | Dietrich | \$3,725 | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 2,395 | .... | Brougham Urbano | 9,200 | 5-p | Sedán, DeLuxe | 1,035 | 5-p | Sedán Club | 1,625 | .... | Sedán Deauville | 5-p | | | | | | | | | |
| 5-p | Weymann | 2,655 | .... | Brougham Urbano | 9,700 | "8" |  |  |  |  |  | .... | Dietrich | 4,250 | | | | | | | | | |
| 5-p | Weymann Monaco | 2,655 | | Chasis | 4,800 | | | | | | | (\$163"—4.89 m. E. E.) | | | | | | | Urbano Dietrich | 5,200 | | | |
| CHEVROLET | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "107"—2.73 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Roadster | \$495 | 2-p | Roadster | \$495 | 2-p | Cupé Com. | \$965 | 5-p | Faetón | \$1,725 | .... | Cabrióle Derham | 6,100 | | | | | | | | | |
| 4-p | Roadster Dep't | 525 | 2-p | Roadster | 525 | 2-4-p | Roadster | 935 | 7-p | Faetón | 1,820 | .... | Conv't Sedán | .... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5-p | Faetón | 495 | 5-p | Faetón | 495 | 5-p | Sedán 4 pts. | 995 | 4-p | Cupé | 1,825 | .... | Locke | 7,600 | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Roadster Deport. | 555 | 2-4-p | Roadster Deport. | 555 | 2-4-p | Cupé, As. aux. | 1,025 | 2-4-p | Roadster | 1,725 | .... | Avion | 6,300 | | | | | | | | | |
| 4-p | Cupé Deportivo | 655 | 4-p | Cupé Deportivo | 655 | 5-p | Faetón | 1,035 | 5-p | Sedán Fleetwing | 1,825 | .... | Cupé Pirate | 5-p | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé | 565 | 2-p | Cupé | 565 | 2-4-p | Cupé, Conv't | 1,035 | 7-p | Sedán Fleetwing | 1,935 | .... | Dietrich | 5,000 | | | | | | | | | |
| 5-p | Coche | 565 | 5-p | Coche | 565 | 5-p | Sedán, DeLuxe | 1,035 | 2-4-p | Cupé Conv't | 1,795 | "136" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Club | 625 | 5-p | Sedán Club | 625 | "8" | | | | | | (122)—3.10 m. E. E.) | | | | | | | | | | | |
| 4-p | Cupé deportivo | 625 | 5-p | Sedán | 675 | | | | | | | (\$163"—4.16 m. E. E.) | | | | | | "140" | | | | | |
| 5-p | Sedán | 675 | 5-p | Sedán | 675 | | | | | | | | | | | | | (135)—3.43 m. E. E.) |  |  |  |  |  | "140" |
| CHRYSLER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "Six" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé Com. | \$795 | 5-p | Sedán | \$1,145 | 5-p | Sedán | \$2,085 | ERSKINE | | | | | | (125)—3.17 m. E. E.) | | | | | | | | |
| 2-4-p | Cupé Royal | 835 | 2-4-p | Cupé, As. aux. | 1,125 | 7-p | Faetón | 2,175 | | | | | | | "6" | | | | | | "136" | | |
| 2-4-p | Roadster | 835 | 5-p | Faetón | 1,145 | 4-p | Cupé Conv't | 2,055 | | | | | | | | | | | | | (114)—2.90 m. E. E.) |  |  |  |  |  | "136" |
| 5-p | Faetón | 835 | 2-4-p | Roadster | 1,095 | 4-p | tras. | 855 | 5-p | Roadster | 2,035 | "140" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán 4 pts. | 845 | 2-4-p | Cupé, Conv't | 1,195 | 2-p | Cupé, Com. | 835 | 5-p | Sedán | 2,085 | | | | | | | (113)—2.87 m. E. E.) | | | | | |
| "66" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (\$163 1/2"—4.16 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé Com. | \$995 | 5-7-p | Sedán | .... | 2-4-p | Cupé, Conv't | 835 | 7-p | Sedán | 2,195 | "140" | | | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Roadster | 1,025 | 5-7-p | Limusina | .... | 2-4-p | Roadster | 855 | 7-p | Sedán a la orden | 2,430 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Faetón | 995 | 5-7-p | Sedán, Club | .... | 5-p | Faetón | 875 | 5-p | Faetón | \$2,085 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Cupé | 1,075 | 5-7-p | Sedán | .... | 5-p | Cupé, Conv't | 835 | 4-p | Cupé | 2,055 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Royal | 1,095 | 5-7-p | Sedán Conv't | .... | 5-p | Victoria, Conv't | .... | 5-p | Sedán | 2,195 | "130" | | | | | | | | | | | |
| "70" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (\$168 1/2"—4.28 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Faetón | \$1,295 | 5-7-p | Urbano | .... | 5-p | Urbano | .... | 5-p | Sedán a la orden | 2,430 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Roadster | 1,345 | 5-7-p | Trans'ble | .... | 5-p | Trans'ble | .... | 5-p | Sedán | \$2,685 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé Com. | 1,345 | 4-p | Roadster | .... | 4-p | Roadster | .... | 2-4-p | Sedán Conv't | 2,685 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Brougham | 1,345 | 5-7-p | Faetón | .... | 5-7-p | Faetón | .... | 2-4-p | Cupé Conv't | 2,685 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Cupé Royal | 1,395 | DU PONT | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé Conv't | 1,545 | "G" | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Royal | 1,445 | (141)—3.59 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| "77" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (\$177 1/2"—4.50 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé Com. | 1,395 | 2-p | Speedster | | 2-p | Cupé Com. | \$ 995 | ESSEX | | | | | | (113)—2.87 m. E. E.) | | | | | | | | |
| 2-4-p | Roadster | 1,665 | 4-p | Speedster, | | 2-4-p | Cupé, As. aux. | 815 | | | | | | | (103 1/2)—2.59 m. E. E.) | | | | | | "130" | | |
| 5-p | Sedán Royal | 1,495 | | LeMans | | 2-4-p | tras. | 845 | | | | | | | | | | | | | "A" |  |  |  |  |  | "130" |
| 2-4-p | Cupé Royal | 1,495 | DURANT |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | "130" |
| 5-p | Sedán Urbano | 1,445 | "6-14" | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Crown | 1,595 | 2-p | Cupé Com. | \$ 785 | 2-p | Cupé, As. aux. | 815 | 2-p | Roadster | \$435 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 4-p | Cupé Crown | 1,575 | 2-4-p | Cupé, As. aux. | 815 | 2-4-p | tras. | 845 | 5-p | Faetón | 440 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Faetón | 1,795 | 5-p | Faetón | 840 | 5-p | Faetón | 840 | 2-p | Cupé Normal | 500 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 2-4-p | Cupé Conv't | 1,825 | 5-p | Sedán | 845 | 5-p | Sedán | 845 | 2-p | Cupé Deportivo | 530 | "130" | | | | | | | | | | | |
| CADILLAC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "V-S" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (140)—3.56 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé Conv't | \$3,595 | 2-4-p | Roadster Deportivo | 935 | 2-4-p | Cupé DeLuxe | 945 | 5-p | Faetón | 895 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Cupé | 3,295 | 5-p | Faetón Deportivo | 960 | 5-p | Faetón DeLuxe | 975 | 5-p | Brougham | 895 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Cupé | 3,595 | .... | Chassis | 635 | 5-p | Chassis | 635 | 5-p | Sedán Faetón | 875 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 3,695 | "6-17" | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán Urbano | 3,495 | 2-p | Cupé Com. | \$ 995 | 2-p | Cupé | 1,025 | 5-p | Chasis | 595 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 7-p | Sedán | 3,795 | 2-4-p | Cupé | 1,050 | 2-4-p | Faetón | 1,065 | 5-p | Chasis | 595 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 7-p | Sedán Imperial | 3,995 | 5-p | Sedán | 1,065 | 5-p | Sedán | 1,065 | 5-p | Chasis | 595 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 140" Entre Ejes | 2,800 | 2-4-p | Cupé DeLuxe | 1,155 | 2-4-p | Cupé DeLuxe | 1,155 | 5-p | Chasis | 595 | "130" | | | | | | | | | | | | |
| 152" Entre Ejes | 2,900 | 2-4-p | Roadster Deport. | 1,155 | 2-4-p | Roadster Deport. | 1,155 | 5-p | Chasis | 595 | "130" | | | | | | | | | | | | |
| Fleetwood | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-p | Roadster | \$3,450 | 2-4-p | Faetón Deportivo | 1,185 | 2-4-p | Faetón Deportivo | 1,185 | 5-p | Chasis | 595 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Faetón | 4,700 | 5-p | Sedán DeLuxe | 1,195 | 5-p | Sedán DeLuxe | 1,195 | 5-p | Chasis | 595 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedanette | 4,500 | .... | Chasis | 820 | .... | Chasis | 820 | 5-p | Chasis | 595 | "130" | | | | | | | | | | | |
| 5-p | Sedanette | 4,595 | DUESENBERG | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 4,195 | (142 1/2)—3.62 m. E. E.) | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 5-p | Cabrióle Sedán | 4,245 | Precios de | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 5-p | Imperial | 4,395 | Carrocerías | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 5-p | Cabrióle Imperial | 4,445 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 5-p | Sedán | 4,295 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| 7-p | Imperial | 4,595 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Cabrióle Urbano | 4,995 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Cabrióle Urbano | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Cabrióle Urbano | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| | Brougham | 5,145 | Chasis | | | | | | | | | | | | "130" | | | | | | | | |
| .... | Brougham | 5, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Estilos de Carrocería de los Automóviles

Los precios indicados son los precios de lista, al por menor, con entrega en fábrica

| PAS. | Carrocería | Precio | PAS. | Carrocería | Precio | PAS. | Carrocería | Precio | PAS. | Carrocería | Precio |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------|---------------------------------|--------------------------------------|---------|---|------------------------|---------|--|------------------|---------|
| "Custom S" | | | "8-95" | | | "869" | | | "Twin Ignition Six" | | |
| (137"—3.48 m. E. E.) | | | (125"—3.17 m. E. E.) | | | (1179 1/2"—4.57 m. E. E.) | | | (118"—3.00 m. E. E.) | | |
| 7-p | Faetón | \$2,295 | 5-p | Sedán Brom. | \$1,995 | *2-4-p | Cupé | .... | 5-p | Sedán 4 pts. | \$1,415 |
| 5-p | Sedán | 2,455 | 5-p | Sedán 4 pts. | 2,095 | 5-p | Sedán | .... | 2-4-p | Cabriolet | 1,385 |
| 5-p | Sedán Urbano | 2,455 | 4-p | Roadster Cupé | 2,095 | 5-p | Brougham | .... | 2-p | Cupé | 1,345 |
| 7-p | Sedán | 2,525 | 4-p | Roadster Cupé, ca- pota plegadiza | \$2,095 | 5-p | Sedán Club | .... | 2-4-p | Cupé | 1,395 |
| 7-p | Limusina | 2,595 | 5-p | Brougham todo el año | 2,595 | 5-p | Faetón Speedster | .... | 5-p | Sedán 2 pts. | 1,325 |
| 7-p | Sedán Lim. LeBarron | 3,865 | 4-p | Speedster | 2,195 | .... | Chasis | .... | 2-4-p | Roadster | 1,365 |
| 7-p | Urbano LeBarron | 4,180 | (132"—3.36 m. E. E.) | | | "879" | | | 4-p | Victoria | 1,410 |
| 7-p | Lim. LeBarron | 4,430 | 7-p | Sedán | 2,595 | (191"—4.83 m. E. E.) |  |  | .... | Chasis | 970 |
| HUDSON | | | 4-p | Tourster | 2,195 | *2-4-p | Cupé | .... | 128 1/2"—3.27 m. E. E.) | | |
| (119)—3.02 m. E. E.) | | | "8-126" | | | 5-p | Sedán | .... | 7-p | Sedán | \$1,745 |
| 5-p | Faetón | \$1,300 | (139)—3.53 m. E. E.) | | | 5-p | Brougham | .... | 7-p | Faetón | 1,475 |
| 2-4-p | Roadster | 1,200 | 4-p | Roadster Cupé | \$3,185 | 5-p | Sedán Club | .... | 5-p | Faetón | 1,595 |
| *2-4-p | Cupé | 1,100 | 5-p | Brougham | 3,185 | 5-p | Faetón Speedster | .... | 7-p | Limusina | 1,920 |
| 5-p | Coché | 1,050 | 4-p | Speedster | 3,275 | .... | Chasis | .... | .... | Chasis | 1,020 |
| 5-p | Sedán 4 pts. | 1,150 | 5-p | Sedán Brom. | 3,275 | Big Eight | | | "Twin Ignition Eight" | | |
| 5-p | Sunsedán | 1,335 | 7-p | Sedán | 3,785 | (1202)—5.13 m. E. E.) | | | (124"—3.15 m. E. E.) | | |
| .... | Chasis | 950 | 7-p | Sedán Berline | 3,885 | 5-p | Sedán | .... | 5-p | Sedán 2 pts. | \$1,675 |
| (126)—3.20 m. E. E.) | | | 4-p | Tourster | 3,275 | *2-4-p | Cupé | .... | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,795 |
| 7-p | Faetón | \$1,500 | LASALLE | | | 7-p | Sedán | .... | .... | Chasis | 1,225 |
| 5-p | Sedán Faeton | 1,250 | "340" | | | 7-p | Limusina | .... | (133)—3.38 m. E. E.) | | |
| 5-p | Brougham | 1,295 | (134)—3.40 m. E. E.) |  |  | .... | Chasis | .... | 2-4-p | Cabriolet | \$1,875 |
| 7-p | Sedán 4 pts. | 1,650 | 2-p | Cupé | \$2,490 | 2-p | Cupé | 1,915 | 2-p | Cupé | 1,975 |
| .... | Chasis | 1,025 | 5-p | Cupé | 2,590 | 2-4-p | Cupé | 1,975 | 7-p | Sedán | 2,195 |
| HUPMOBILE | | | 5-p | Sedán | 2,585 | 5-p | Sedán Urbano | 2,590 | 7-p | Limusina | 2,385 |
| "Century Six" | | | 7-p | Sedán | 2,775 | 7-p | Sedán Imperial | 2,925 | 5-p | Ambassador | 2,095 |
| 5-p | Faetón | 1,250 | .... | Chasis | 2,200 | .... | Chasis | 2,200 | 5-p | Victoria | 2,045 |
| 2-p | Cupé As. aux. tras. | 1,195 | Fleetwood | | | 2-p | Roadster | \$2,450 | 7-p | Faetón | 1,845 |
| 5-p | Sedán | 1,195 | 2-p | Roadster | \$2,450 | 5-p | Faetón | 2,385 | 5-p | Faetón DeLuxe | 1,975 |
| 2-p | Cupé Com. | 1,145 | 5-p | Faetón | 2,385 | 5-p | Brougham a la orden | 1,245 | .... | Chasis | 1,275 |
| 2-4-p | Cabriolet | 1,250 | 7-p | Faetón | 2,525 | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,145 | OAKLAND | | |
| .... | Roadster | 1,275 | 5-p | Faetón de todo tiempo | 3,995 | "6-69" Standard | | | "101" | | |
| "Century S" | | | 5-p | Cabriolet | 3,995 | (120)—3.05 m. E. E.) | | | (117)—2.97 m. E. E.) | | |
| (118)—2.95 m. E. E.) | | | 5-p | Sedanette | 3,725 | 5-p | Faetón | \$1,295 | *2-p | Roadster Depor. | \$1,025 |
| .... | Cupé Com. | \$1,345 | 5-p | Sedanette | 3,825 | 2-4-p | Roadster | 1,395 | 5-p | Faetón | 1,075 |
| 2-4-p | Cupé Com. | 1,395 | LINCOLN "S" | | | 2-4-p | Cabriolet | 1,395 | *2-p | Cupé Deportivo | 1,115 |
| 5-p | Sedán 4 pts. | 1,395 | (136)—3.45 m. E. E.) | | | 5-p | Brougham a la orden | 1,395 | 2-p | Cupé Normal | 1,045 |
| 5-p | Faetón | 1,450 | 7-p | Faetón | \$4,200 | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,395 | 5-p | Sedán 2 pts. | 1,065 |
| .... | Cabriolet Conv't | 1,450 | 4-p | Faetón Deport. | 4,200 | "6-75" Standard | | | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,145 |
| 2-p | Roadster | 1,475 | 4-p | Faetón Deport. | 4,400 | (120)—3.05 m. E. E.) | | | 5-p | Sedán Especial | 1,195 |
| "C" | | | 2-p | Roadster Club | 4,400 | 5-p | Faetón | \$1,245 | OLDSMOBILE | | |
| 5-p | Sedán | \$1,695 | 5-p | Cupé | 4,400 | 2-4-p | Roadster | 1,395 | "F-30" | | |
| .... | Sedán Urbano | 1,805 | 5-p | Sedán Urbano | 4,400 | 5-p | Cabriolet | 1,395 | (113)—2.89 m. E. E.) | | |
| .... | Cupé As. aux. tras. | 1,695 | 5-p | Sedán | 4,500 | 5-p | Cupé Victoria | 1,395 | 5-p | Sedán 2 pts. | \$895 |
| .... | Cabriolet Conv't | 1,770 | 7-p | Sedán | 4,700 | 2-4-p | Cabriolet | 1,395 | 5-p | Sedán 4 pts. | 995 |
| 7-p | Faetón | 1,785 | 7-p | Limusina | 4,900 | 5-p | Brougham a la orden | 1,395 | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,060 |
| .... | Cupé Victoria | 1,715 | .... | Chasis 136" | 3,300 | (136)—3.48 m. E. E.) | | | 2-p | Cupé Com. | 895 |
| "H-S" |  |  | .... | Chasis 150" | 3,500 | "6-75" DeLuxe | | | *2-p | Cupé Deportivo | 965 |
| 5-p | Sedán | \$2,080 | "Carrocerías a la orden" | | | 2-4-p | Roadster | \$1,445 | *2-p | Roadster Conv't | 995 |
| 2-p | Cupé | 2,080 | 5-p | Judkins Berlina | \$5,600 | 2-4-p | Cabriolet | 1,595 | 5-p | Faetón | 965 |
| 2-p | Cabriolet | 2,155 | 2-p | Cupé Judkins | 5,000 | 5-p | Cupé Victoria | 1,595 | De Luxe Series | | |
| 7-p | Faetón | 2,190 | 5-p | Brougham Brunn | 7,000 | 5-p | Brougham a la orden | 1,595 | 5-p | Faetón | \$1,095 |
| 5-p | Sedán Urbano | 2,190 | 7-p | Cabriolet Brunn | 7,200 | 7-p | Sedán 4 pts. | 1,595 | *2-p | Cupé Roadster | 1,125 |
| 5-p | Cupé Victoria | 2,100 | 7-p | Cabriolet LeBrun | 7,200 | 7-p | Sedán | \$1,945 | 2-4-p | Cupé | 1,025 |
| "U-S" | | | 7-p | Lim. Willoughby | 5,900 | (136)—3.48 m. E. E.) | | | 2-4-p | Cupé Deportivo | 1,095 |
| 7-p | Sedán | \$2,495 | 7-p | Cabriolet LeBaron | 6,900 | Los modelos 6-75 pueden ser convertidos de 4 velocidades Cambio de Marcha \$75 neto extra. | | | 5-p | Sedán 2 pts. | 1,025 |
| 7-p | Limusina | 2,645 | 4-p | Cabriolet LeBaron | 7,100 | "8-85" | | | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,125 |
| JORDAN | | | 4-p | Sedán Conv't. | 6,600 | (125 1/2"—3.18 m. E. E.) | | | 5-p | Sedán Patricia | 1,190 |
| "70-S" | | | 4-p | Cupé Conv't. | 6,200 | 5-p | Faetón | \$1,545 | Especial | | |
| (120)—3.05 m. E. E.) | | | 4-p | Cupé Sedán | 5,300 | 2-4-p | Roadster | 1,695 | *2-p | Cupé Roadster | \$1,070 |
| 5-p | Sedán Collap. | \$1,495 | 2-p | Cupé Conv't. | 6,400 | 2-4-p | Cabriolet | 1,695 | 5-p | Cupé Deportivo | 1,040 |
| .... | Chasis | 1,275 | McFARLAN | | | 5-p | Cupé Victoria | 1,695 | 2-4-p | Cupé Deportivo | 1,040 |
| "80-S" | | | "TV" | | | 5-p | Brougham a la orden | 1,695 | 5-p | Sedán 2 pts. | 970 |
| (120)—3.05 m. E. E.) | | | (140)—3.56 m. E. E.) | | | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,695 | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,070 |
| 5-p | Sedán | \$1,795 | 2-p | Roadster | \$5,800 | 7-p | Sedán | 2,045 | 5-p | Sedán Landó | 1,135 |
| 2-4-p | Cupé | 1,795 | 7-p | Faetón Esp. | 5,600 | "8-92" | | | 2-p | Cupé | 970 |
| .... | Chasis | 1,455 | 4-p | Cupé | 6,720 | (125 1/2"—3.18 m. E. E.) | | | PACKARD | | |
| "90-S" | | | 5-p | Sedán de Turismo | 6,720 | (125 1/2"—3.18 m. E. E.) | | | "8-726" | | |
| (125)—3.18 m. E. E.) | | | 7-p | Sedán | 6,720 | 2-4-p | Roadster | \$1,845 | (127 1/2)—3.23 m. E. E.) | | |
| 5-p | Sedán | \$2,295 | 7-p | Sedán Sub. | 6,950 | 2-4-p | Cabriolet | 1,895 | 5-p | Sedán | \$2,485 |
| 2-4-p | Cupé | 2,295 | 7-p | Town Car | 9,000 | 5-p | Cupé Petite | 1,895 | .... | Chasis | 1,950 |
| 2-4-p | Cupé Collap. | 2,495 | .... | Chasis | 4,550 | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,895 | "8-733" | | |
| 4-p | Sedán Deportivo | 2,595 | "Straight 8" | | | (141 1/2)—3.64 m. E. E.) | | | (134 1/2)—3.41 m. E. E.) | | |
| 2-4-p | Roadster Playboy | 2,595 | (131)—3.33 m. E. E.) | | | 7-p | Sedán | \$2,245 | 7-p | Faetón | \$2,525 |
| 4-p | Faetón Dep. | 2,795 | 4-p | Faetón Deportivo | \$3,180 | 2-4-p | Roadster | \$1,845 | 4-p | Faetón | 2,425 |
| .... | Speedboy | 2,795 | 5-p | Faetón | 2,650 | 2-4-p | Cabriolet | 1,895 | 4-p | Faetón Deportivo | 2,725 |
| .... | Chasis | 1,745 | 7-p | Faetón | 2,750 | 5-p | Cupé Victoria | 1,895 | 2-4-p | Roadster | 2,425 |
| "90-S" | | | 2-p | Roadster | 3,050 | 5-p | Sedán Petite | 1,895 | 2-4-p | Cupé Conv't | 2,550 |
| (131)—3.33 m. E. E.) | | | 4-p | Brougham | 3,180 | 5-p | Sedán 4 pts. | 1,895 | 5-p | Cupé | 2,525 |
| 7-p | Faetón | \$2,495 | 5-p | Sedán Valencia | 3,180 | (141 1/2)—3.64 m. E. E.) | | | 5-p | Cupé | 2,675 |
| 7-p | Sedán | 2,595 | 5-p | Sedán | 3,180 | PACKARD | | | 5-p | Sedán Club | 2,675 |
| 7-p | Limusina Sedán | 2,695 | 5-p | Sedán Sub. | 3,380 | (127 1/2)—3.23 m. E. E.) | | | 7-p | Sedán | 2,785 |
| .... | Chasis | 1,895 | 5-5-p | Cupé | 3,180 | "8-733" | | | 7-p | Limusina Sedán | 2,885 |
| "Carrocerías a la orden" | | | 5-p | Coché Brougham | 3,180 | (134 1/2)—3.41 m. E. E.) |  |  | .... | Chasis | 2,050 |
| (145)—3.71 m. E. E.) | | | 5-p | Town Car | 4,600 | (134 1/2)—3.41 m. E. E.) | | | Precio extra por dirección derecha, \$25. | | |
| 4-p | Sedán Deportivo | \$5,550 | (136)—3.45 m. E. E.) | | | "Single Six" | | | (144)—3.66 m. E. E.) | | |
| 2-4-p | Roadster | 5,550 | "R" | | | (114 1/2)—2.91 m. E. E.) | | | 7-p | Faetón | \$3,075 |
| .... | Chasis | 3,800 | (117 1/2)—4.37 m. E. E.) | | | 5-p | Sedán 4 pts. | \$1,005 | *2-p | Cupé Conv't | 3,075 |
| KISSEL | | | 5-p | Sedán | .... | 2-4-p | Cabriolet | 1,005 | 7-p | Sedán | 4,485 |
| "6-73" | | | 4-p | Roadster | .... | 2-p | Cupé | 940 | 7-p | Limusina Encl. | 4,485 |
| (117)—2.97 m. E. E.) | | | 4-p | Roadster Cupé, ca- pota plegadiza | 1,695 | 2-4-p | Cupé | 980 | .... | Dr. | 6,250 |
| 5-p | Sedán Brom. | \$1,595 | .... | Chasis | .... | 5-p | Sedán | 935 | (Cont. en la página 25.) | | |
| 5-p | Sedán 4 pts. | 1,695 | 5-p | Sedán | .... | 5-p | Landulet | 1,155 | | | |
| 4-p | Roadster Cupé | 1,695 | 4-p | Roadster | .... | 4-p | Roadster | 975 | | | |
| 4-p | Roadster Cupé, ca- pota plegadiza | 1,695 | *2-4-p | Cupé Conv't | .... | 5-p | Sedán DeLuxe | 1,095 | | | |
|  |  |  | .... | Chasis | .... | 5-p | Faetón | 995 | | | |
|  |  |  | .... | Chasis | .... | .... | Chasis | 680 | | | |

Sección de Características - Elecciones de Exportación sobre Automóviles Americanos

| MARCA Y MODELO | FAETON COMPLETO | | | | CHASIS | | | BUJIAS | | DIRECCION A LA DERECHA | | ELECCIONES SOBRE RUEDAS | | | ACABADO | | CAPOTA | | | | | |
|----------------|------------------|-----------------------------------|------------|------|--|--------------|----------|--------|-----|------------------------|--------------|-----------------------------|---|-----------------|------------|--------------|------------|-----------------|------------|-------------------|--------------|-----------------|
| | No. de Pasajeros | Precio, Correales en los E. U. A. | Embalaje | | Precio, Encanto- mado, Entrega al Vapora, New York | Pies Cubicos | Embalaje | Pulg. | mm. | Instalada | Precio Extra | Veloci- metro Métrico Marca | Indicador Métrico de Gasolina Instalado | Dolacion Normal | | Color Normal | Elecciones | Plegable o Fija | Material | Fundas y Hierros | | Tapiceria —Tipo |
| | | | Peso Bruto | Pies | | | | | | | | | | Peso Bruto | Peso Extra | | | | | No. por Automóvil | Precio Extra |  | No. por Automóvil | Precio Extra | Indes | Precio |
| "6-85" | 5 | \$995 | 1169 | 206 | 4640 | 2800 | 648 | 18 | 22 | Yes | \$10.00 | St-W | Yes | Art. | 5 | Yes | 2 colors | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Leather. | |
| "8-95" | 5 | 1105 | 1367 | 404 | 60 | 4830 | 130 | 18 | 22 | Yes | 10.00 | St-W | Yes | Art. | 5 | Yes | 2 colors | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Leather. | |
| "125" | 5 | 1405 | 1720 | 415 | 65 | 5300 | 253 | 18 | 22 | Yes | 10.00 | St-W | Yes | Art. | 5 | Yes | 2 colors | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Leather. | |
| Blackhawk | 4 | 2535 | 2200 | 70 | | | \$85 | 18 | Yes | No | St-W | No | Art. | 6 | 110 | Optional. | Optional. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| L-8 | 4 | 2535 | 2200 | 70 | | | 65 | 18 | Yes | No | St-W | No | Art. | 6 | 110 | Optional. | Optional. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "40" | 5 | 1310 | 4825 | 302 | 4825 | 900 | 414 | 18 | Yes | Yes | A.C. | No | Art. | 5 & 6 | Yes | Various | Various | Fold. | Gray D.T. | Yes | No. | |
| "50" | 5 | 1540 | 569 | 569 | 5945 | 1070 | 408 | 18 | Yes | Yes | A.C. | No | Art. | 5 & 6 | Yes | Various | Various | Perm. | Art. Lea. | Yes | Mohair. | |
| "60" | 7 | 1505 | 5570 | 406 | 5570 | | | 18 | Yes | Yes | A.C. | No | Art. | 5 & 6 | Yes | Various | Various | Fold. | Gray D.T. | Yes | No. | |
| "353" | 5 | 3665 | 2800 | 241 | 3151 | 365 | 648 | 18 | Yes | Yes | A.C. | Yes | Art. | 5, 6 | Yes | Optional. | Optional. | Fold. | Art. Lea. | Yes | Various. | |
| "A.D." | 5 | 405 | 3807 | 335 | 37 | 3807 | 44 | 18 | Yes | 5.00 | A.C. | No | Disc. | 5 | Yes | Various | Various | Fold. | Gray D.T. | Yes | Art. Lea. | |
| "66" | 5 | 825 | 3307 | 335 | 37 | 3807 | 44 | 18 | Yes | 5.00 | A.C. | No | Disc. | 5 | Yes | Various | Various | Fold. | Gray D.T. | Yes | Art. Lea. | |
| "66" | 5 | 1025 | 3980 | 348 | 45 | 3980 | 347 | 18 | Yes | No | Art. | No | Art. | 5 | Yes | Various | Various | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Leather. | |
| "70" | 5 | 1295 | 4000 | 395 | 52 | 4000 | 45 | 18 | Yes | No | Art. | No | Art. | 5 | Yes | Various | Various | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "77" | 5 | 1795 | 5075 | 414 | 55 | 5075 | 4425 | 18 | Yes | No | Art. | No | Art. | 5 | Yes | Various | Various | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Leather. | |
| Imp. "80" | 7 | 3195 | 5905 | 408 | 65 | 5905 | 408 | 18 | Yes | No | St-W | Yes | Wire. | 5 | Yes | Various | Various | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Leather. | |
| Cord. | 7 | 3095 | 622 | 85 | 6650 | | | 18 | Yes | No | St-W | Yes | Wire. | 5 | Yes | 4 colors | 3 colors | Fold. | Woa. Fab. | Yes | B'd cloth. | |
| L-29 | 4 | 7500 | 7150 | 644 | 100 | 7150 | 5950 | 18 | No | No | Walsh. | No | Wire. | 6 | Opt. | Optional. | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Leather. | |
| V-9 | 4 | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | | |
| "Six | 5 | 875 | 4020 | 354 | 43 | 4020 | 264 | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 5 | Yes | Various | Various | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Various. | |
| Dodge Bros. | 5 | 1145 | 4377 | 371 | Yes. | 3875 | 277 | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 5 | Yes | Various | Various | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Various. | |
| "St-8" | 5 | | | | | | | 18 | Yes | No | St-W | Yes | Wire. | 6 | Yes | Optional. | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Optional. | |
| Quesenberg | 5 | 4900 | 2750 | 500 | 125 | 2750 | 400 | 22 | Yes | No | St-W | Yes | Art. | 6 | 165 | Optional. | ALL. | Fold. | Leather. | Yes | No. | |
| Du Pont | 5 | 845 | 3825 | 231 | 45 | 3825 | 400 | 22 | Yes | 6.00 | Slew. | Yes | Art. | 5, 6 | Yes | Optional. | ALL. | Fold. | Leather. | Yes | Leather. | |
| Durant | 5 | 1065 | 4290 | 339 | 50 | 4290 | 400 | 22 | Yes | 15.00 | Slew. | Yes | Art. | 5, 6 | Yes | Optional. | ALL. | Fold. | Leather. | Yes | Leather. | |
| "75-A" | 5 | 1175 | 4100 | 383 | 60 | 4100 | 320 | 18 | Yes | 15.00 | Slew. | No | Art. | 5 | 70 | Optional. | ALL. | Fold. | Optional. | Yes | Leather. | |
| "Clear | 5 | 1625 | 391 | 68 | 4700 | 1080 | 353 | 22 | Yes | 15.00 | Slew. | No | Art. | 5 | 70 | Optional. | ALL. | Fold. | Optional. | Yes | Leather. | |
| "95 | 5 | 1725 | 407 | 68 | 4900 | 1160 | 353 | 22 | Yes | 15.00 | Slew. | No | Art. | 5 | 70 | Optional. | ALL. | Fold. | Optional. | Yes | Leather. | |
| "130" | 5 | 2085 | 419 | 75 | 5600 | 1475 | 380 | 22 | Yes | 15.00 | Slew. | No | Art. | 5 | 85 | Optional. | ALL. | Fold. | Optional. | Yes | Leather. | |
| "Elcar | 5 | 2685 | 680 | 95 | 6570 | 1775 | 440 | 22 | Yes | 15.00 | Slew. | No | Art. | 6 | No. | Optional. | ALL. | Perm. | Woa. Fab. | Yes | Mohair. | |
| "Elcar | 5 | 925 | 3915 | 365 | Yes. | 3915 | Yes. | 18 | Yes | No | St-W | No | Art. | 5 | Yes. | Optional. | 4 colors | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Super 6 | 5 | 440 | Yes. | Yes. | 350 | 400 | Yes. | 18 | Yes | No | St-W | No | Art. | 5 | S.E. | Optional. | 4 colors | Fold. | Art. Lea. | Yes | Art. Lea. | |
| "Ford | 5 | 2750 | 2866 | 590 | 70 | 5700 | 380 | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | 85 | Optional. | 4 colors | Fold. | Leather. | Yes | Leather. | |
| "Franklin | 4 | 2970 | 3086 | 610 | 6100 | 2350 | 405 | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | 70 | Various | Various | Fold. | Haartz Fb. | Yes | No. | |
| "14" | 5 | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | | |
| "136" | 5 | 375 | 4015 | 375 | 306 | 5390 | 330 | 22 | Yes | 19 | St-W | No | Art. | 5, 6 | Yes | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | Leather. | |
| "140" | 5 | 390 | 390 | 390 | 5240 | | | 22 | Yes | 19 | St-W | No | Art. | 5, 6 | Yes | 17 colors | ALL. | Fold. | Rub. Fab. | Yes | Leather. | |
| "150" | 5 | 388 | 5240 | 388 | 5240 | | | 22 | Yes | 19 | St-W | No | Art. | 5, 6 | Yes | 17 colors | ALL. | Fold. | Rub. Fab. | Yes | Leather. | |
| "Gardner | 5 | 1015 | | 363 | 57 | | 461 | 22 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Gardner | 5 | 1015 | | 363 | 57 | | 461 | 22 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | No | N.E. | No | Art. | 6 | Yes. | 17 colors | ALL. | Fold. | Woa. Fab. | Yes | No. | |
| "Graham | 5 | 2395 | 68 | 68 | | | | 18 | Yes | | | | | | | | | | | | | |

ABREVIACIONES:
 †—Sedán de 5 pas.
 ‡—Sedán de 7 pas.
 ††—Brougham de 5 pas.
 ‡‡—Roadster
 †††—Cuero a precio extra

Sección de Características ~ Características

INFORMACION GENERAL

MOTOR

| MODELO Y MARCA | No. de Pasajeros | Precio en E. U. A. | Distancia entre los ejes | | Tamaño de los Neumáticos (pulg.) | Peso | | Marca | No. de cilindros | No. de cilindros-diámetro interior y carrera de embolo | | Potencia (fórmula N. A. C. C.) | Cilindrada | | Potencia Máxima al freno a las R.P.M. especificadas | Compresiones | Sistema de Combustible | | |
|--------------------------|------------------|--------------------|--------------------------|---------|----------------------------------|-----------|------------|-------|------------------|--|------------|--------------------------------|------------|----------|---|--------------|------------------------|------------------|----------------------|
| | | | Pulg. | Metros | | (en lbs.) | Kilogramos | | | Pulg. | Milímetros | | Pulg. Cúb. | Liters | | | Marca del carburador | Diámetro (pulg.) | Tipo de alimentación |
| 1 Auburn "6-85" | 5 | \$995 | 120 | 3.05 | 5.50/18 | 3070 | 1392.5 | Lycor | 6 | 2 1/2 x 4 1/4 | 73x121 | 19.84 | 185.0 | 3.03 | 70-3400 | 5.24 | Schebler | 1 1/4 | Pump |
| 2 Auburn "8-95" | 5 | 1195 | 125 | 3.17 | 6.00/18 | 3380 | 1533.1 | Lycor | 8 | 2 1/2 x 4 1/4 | 73x121 | 26.45 | 246.7 | 4.03 | 100-3700 | 5.24 | Schebler | 1 1/4 | Pump |
| 3 Auburn "125" | 5 | 1495 | 130 | 3.30 | 6.50/18 | 3785 | 1716.7 | Lycor | 8 | 3 1/4 x 4 1/4 | 83x114 | 33.80 | 298.6 | 4.91 | 125-3600 | 5.25 | Schebler | 1 1/4 | Pump |
| 4 Blackhawk "L-6" | 4 | 2535 | 127 1/2 | 3.24 | 31x6.00 | 4165 | 1889.1 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x114 | 27.34 | 241.5 | 3.90 | 85-3200 | 5.00 | Zenith | 1 1/4 | Vac. |
| 5 Blackhawk "L-8" | 4 | 2535 | 127 1/2 | 3.24 | 31x6.00 | 4135 | 1875.5 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 87x121 | 28.80 | 268.5 | 4.31 | 88-3100 | 5.50 | Zenith | 1 1/4 | Vac. |
| 6 Buick "40" | 5 | 1310 | 118 | 3.00 | 5.50/19 | 3579 | 1623.3 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 87x117 | 28.40 | 257.5 | 4.38 | 80-2800 | 4.50 | Marvel | 1 1/4 | AC Pump |
| 7 Buick "50" | 5 | 1540 | 124 | 3.15 | 6.50/19 | 4443 | 2015.2 | Ow | 6 | 3 3/8 x 5 | 95x127 | 33.80 | 331.4 | 5.42 | 99-3000 | 4.35 | Marvel | 1 1/4 | AC Pump |
| 8 Buick "60" | 7 | 1595 | 132 | 3.35 | 6.50/19 | 4292 | 1946.8 | Ow | 6 | 3 3/4 x 5 | 95x127 | 33.80 | 331.4 | 5.42 | 99-3000 | 4.35 | Marvel | 1 1/4 | AC Pump |
| 9 Cadillac "353" | 5 | 3695 | 140 | 3.55 | 7.00/19 | 4975 | 2256.5 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 86x125 | 36.45 | 353.0 | 5.01 | 95-3000 | 5.15 | Ow | 2 | Pump & V |
| 10 Chevrolet "Cadillac" | 5 | 495 | 107 | 2.72 | 4.75/19 | 2375 | 1070.4 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 84x93 | 26.33 | 194.0 | 3.18 | 50-2600 | 5.01 | Carter | 1 | AC Pump |
| 11 Chrysler "Six" | 5 | 835 | 155 1/2 | 3.96 | 19x5.00 | 2530 | 1147.5 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 79x108 | 23.44 | 195.5 | 3.19 | 62-3200 | 5.20 | Carter | 1 1/4 | Pump |
| 12 Chrysler "66" | 5 | 1025 | 163 1/4 | 4.89 | 5.50/18 | 2810 | 1274.5 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 79x121 | 23.44 | 218.6 | 3.60 | 64-3200 | 5.01 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 13 Chrysler "70" | 5 | 1295 | 182 1/2 | 4.62 | 5.50/18 | 3925 | 1780 | Ow | 6 | 3 3/8 x 5 | 86x127 | 27.34 | 268.4 | 4.41 | 87-3200 | 5.01 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 14 Chrysler "77" | 5 | 1795 | 189 1/2 | 4.81 | 6.00/18 | 4443 | 2015.2 | Ow | 6 | 3 3/8 x 5 | 86x127 | 27.34 | 268.4 | 4.41 | 87-3200 | 5.00 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 15 Chrysler "80" | 7 | 3195 | 203 1/2 | 5.17 | 7.00/18 | 4975 | 2256.5 | Ow | 6 | 3 3/8 x 5 | 92x127 | 31.54 | 309.0 | 5.01 | 112-3400 | 5.00 | Stro | 1 1/4 | Vac. |
| 16 Chrysler Imp. | 5 | 3095 | 137 1/2 | 3.49 | 18x7.00 | 4530 | 2054.8 | Lyc | 8 | 3 1/4 x 4 1/4 | 83x114 | 33.80 | 298.6 | 4.89 | 125-3500 | 5.25 | Schebler | 1 1/4 | Pump |
| 17 Cord "L29" | 4 | 7500 | 132 | 3.35 | 32x6.75 | 4600 | 2086.5 | Ow | 8 | 3 3/8 x 5 | 95x127 | 45.00 | 442.0 | 7.24 | 110-2500 | 5.00 | Stro | 1 1/4 | Vac. |
| 18 Cunningham "V-9" | 5 | 845 | 155 1/2 | 3.96 | 5.00/19 | 2455 | 1113.5 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 79x105 | 23.44 | 189.8 | 3.16 | 60-3400 | 5.20 | Stro | 1 1/4 | Vac. |
| 19 De Soto "St. 8" | 5 | 1035 | 163 1/2 | 4.89 | 19x5.25 | 2455 | 1113.5 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 | 73x102 | 26.45 | 207.7 | 3.03 | 70-3400 | 5.20 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 20 Dodge Bros. "6" | 5 | 875 | 155 1/2 | 3.96 | 5.00/19 | 2455 | 1113.5 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 79x105 | 23.44 | 189.8 | 3.10 | 60-3400 | 5.20 | Carter | 1 1/4 | Pump |
| 21 Dodge "8" | 5 | 1145 | 163 1/2 | 4.17 | 5.50/18 | 4550 | 2018.4 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 73x108 | 26.45 | 220.7 | 3.61 | 75-3400 | 5.20 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 22 Duesenberg "St. 8" | 5 | 142 1/2 | 3.62 | 31x7 | 4625 | 2096.4 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x121 | 45.00 | 420.0 | 5.03 | 140-3300 | 5.00 | Schebler | 1 1/4 | Vac. | |
| 23 Duesenberg "St. 8" | 5 | 153 1/2 | 3.91 | 31x7 | 4625 | 2096.4 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x114 | 36.45 | 322.0 | 5.03 | 140-3300 | 5.30 | Schebler | 1 1/4 | Pump | |
| 24 DuPont "G" | 5 | 840 | 172 1/2 | 4.81 | 29x5.00 | 2600 | 1179.3 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 | 83x102 | 25.35 | 199 | 3.04 | 58-3100 | 5.32 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 25 Durant "614" | 5 | 1050 | 176 1/2 | 3.96 | 5.50/18 | 2600 | 1179.3 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x117 | 27.34 | 248.0 | 4.06 | 70-3000 | 5.30 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 26 Durant "617" | 5 | 1175 | 117 | 2.97 | 29x5.25 | 2800 | 1270.0 | Lycor | 6 | 2 1/2 x 4 1/4 | 73x121 | 19.84 | 185.0 | 3.03 | 70-2400 | 5.25 | Schebler | 1 | Vac. |
| 27 Elcar "75-A" | 5 | 1625 | 123 | 3.12 | 29x5.50 | 3150 | 1428.8 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 73x121 | 26.45 | 246.7 | 4.03 | 90-3000 | 5.25 | Schebler | 1 1/4 | Vac. |
| 28 Elcar "95" | 5 | 1725 | 123 | 3.12 | 30x6.00 | 3700 | 1678.2 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 73x121 | 26.45 | 246.7 | 4.03 | 90-3000 | 5.25 | Schebler | 1 1/4 | Vac. |
| 29 Elcar "96" | 5 | 2085 | 130 | 3.30 | 32x7.00 | 4210 | 1909.0 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x114 | 36.45 | 322.0 | 5.03 | 140-3300 | 5.00 | Schebler | 1 1/4 | Pump |
| 30 Elcar "130" | 5 | 2685 | 135 | 3.43 | 32x7.00 | 4210 | 1909.0 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x114 | 36.45 | 322.0 | 5.03 | 140-3300 | 5.00 | Schebler | 1 1/4 | Vac. |
| 31 Elcar "140" | 5 | 2685 | 135 | 3.43 | 32x7.00 | 4210 | 1909.0 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x114 | 36.45 | 322.0 | 5.03 | 140-3300 | 5.00 | Schebler | 1 1/4 | Vac. |
| 32 Essex "Super Six" | 5 | 925 | 113 | 2.87 | 19x5.00 | 2620 | 1157.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 70x114 | 18.15 | 160.3 | 2.06 | 60-3600 | 5.8 | Marvel | 1 1/4 | Vac. |
| 33 Ford "A" | 5 | 440 | 103 1/2 | 2.59 | 19x4.75 | 2212 | 1007.0 | Ow | 4 | 3 1/2 x 4 1/4 | 99x108 | 24.03 | 200.5 | 3.03 | 40-2200 | 4.22 | Zenith | 1 | Gra. |
| 34 Franklin "145" | 5 | 2750 | 125 | 3.17 | 6.50/19 | 3750 | 1701.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 89x121 | 29.40 | 274.0 | 4.49 | 95-3100 | 5.30 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 35 Franklin "147" | 5 | 2970 | 132 | 3.35 | 6.50/19 | 4120 | 1868.8 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 89x124 | 29.40 | 274.0 | 4.49 | 95-3100 | 5.30 | Stro | 1 1/4 | Pump |
| 36 Gardner "136" | 5 | 122 | 3.11 | 31x6.00 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 73x121 | 19.84 | 185.0 | 3.03 | 70-3500 | 5.05 | Schebler | 1 1/4 | Vac. | |
| 37 Gardner "140" | 5 | 135 | 3.17 | 31x6.00 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 73x121 | 19.84 | 185.0 | 3.03 | 70-3500 | 5.05 | Schebler | 1 1/4 | Vac. | |
| 38 Gardner "150" | 5 | 1015 | 115 | 2.92 | 5.25/19 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 83x114 | 33.80 | 298.6 | 4.91 | 126-3300 | 5.25 | Zenith | 1 1/4 | Vac. |
| 39 Graham "Std. 6" | 5 | 115 | 2.92 | 5.50/18 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 79x114 | 23.44 | 207.0 | 3.07 | 66-3200 | 5.41 | D-L | 1 1/4 | AC Pump | |
| 40 Graham "Spec. 8" | 5 | 115 | 2.92 | 5.50/18 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 79x114 | 23.44 | 207.0 | 3.07 | 66-3200 | 5.41 | D-L | 1 1/4 | AC Pump | |
| 41 Graham "Std. 8" | 5 | 122 | 3.10 | 6.00/18 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 83x114 | 33.80 | 298.6 | 4.91 | 100-3400 | 5.20 | D-L | 1 1/4 | AC Pump | |
| 42 Graham "Spec. 8" | 5 | 122 | 3.10 | 6.00/18 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 83x114 | 33.80 | 298.6 | 4.91 | 100-3400 | 5.20 | D-L | 1 1/4 | AC Pump | |
| 43 Graham "Custom 8" | 5 | 2295 | 127 | 3.22 | 6.50/19 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x114 | 36.45 | 322.0 | 5.03 | 120-3300 | 5.41 | Johnson | 1 1/4 | AC Pump |
| 44 Graham "Custom 8" | 5 | 2295 | 137 | 3.48 | 6.50/19 | 3500 | 1582.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 85x114 | 36.45 | 322.0 | 5.03 | 120-3300 | 5.41 | Johnson | 1 1/4 | AC Pump |
| 45 Hudson "Great 8" | 5 | 1300 | 119 | 3.02 | 18x5.50 | 3595 | 1630.0 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 70x114 | 24.20 | 213.8 | 4.07 | 80x3400 | 5.80 | Marvel | 1 1/4 | Vac. |
| 46 Hudson "Great 8" | 7 | 1500 | 126 | 3.20 | 18x5.50 | 3860 | 1750.0 | Ow | 8 | 3 3/8 x 4 1/4 | 70x114 | 24.20 | 213.8 | 4.07 | 80x3400 | 5.80 | Marvel | 1 1/4 | Vac. |
| 47 Hupmobile "Century 6" | 5 | 1250 | 118 | 2.95 | 29x5.25 | 2775 | 1256.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 83x108 | 25.35 | 211.6 | 3.04 | 70-3200 | 4.83 | Stro | 1 1/4 | Vac. |
| 48 Hupmobile "Century 8" | 5 | 1450 | 118 | 2.95 | 5.50/19 | 2775 | 1256.0 | Ow | 8 | 2 1/2 x 4 1/4 | 73x118 | 26.45 | 240.2 | 4.00 | 87-3200 | 5.20 | Stromb | 1 1/4 | Pump |
| 49 Hupmobile "C" | 7 | 1785 | 120 | 3.05 | 5.50/18 | 3450 | 1552.0 | Ow | 6 | 3 3/8 x 4 1/4 | 76x120 | 28.80 | 268.6 | 4.31 | | | | | |



| SISTEMA ELECTRICO | | | | SISTEMA TRANSMISOR | | | | FRENOS | | MECANISMO DE DIRECCION | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|------------|-------------------------|--------------------|-------|----------------------------|-------------------|--------|-----------------------------------|------------------------|------------|-------------------------|--------------------|------------------------|-------|------|-----|----|
| Marca del generador y motor de arranque | Marca del sistema de encendido | Acumulador | | Embrague | | Marca del cambio de marcha | Universales | | Eje Trasero | | De Pie | | De mano y locación | Mecanismo de dirección | | | | |
| | | Marca | Voltaje y Amperios-hora | Tipo | Marca | | Marca del trasero | Tipo | Desmultiplicaciones de engranajes | Tipo y locación | Aplicación | Marca del eje delantero | | Tipo | | | | |
| D-R | D-R | USL | 6-90 | S-P | Long. | W-G | M | Uni-Pr | Col | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 1 |
| D-R | D-R | USL | 6-90 | S-P | Long. | W-G | M | Uni-Pr | Col | 1/2 F | 4.71 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 2 |
| D-R | D-R | USL | 6-104 | S-P | Long. | Det. | M | Uni-Pr | Col | 1/2 F | 4.45 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 3 |
| D-R | D-R | Pre | 6-120 | S-P | B&B | Det. | M | Uni | Sal | 1/2 F | 4.75 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Gem. | W&R | 4 |
| D-R | D-R | Pre | 6-120 | S-P | B&B | Det. | M | Uni | Sal | 1/2 F | 4.75 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Gem. | W&R | 5 |
| D-R | D-R | Exide | 6-100 | M-D | Own | Own | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.18 | In-Fw | D-M | In-Rw | Own | Jac. | W&R | 6 |
| D-R | D-R | Exide | 6-120 | M-D | Own | Own | M | Own | Own | 1/2 F | 4.27 | In-Fw | D-M | In-Rw | Own | Jac. | W&R | 7 |
| D-R | D-R | Exide | 6-120 | M-D | Own | Own | M | Own | Own | 1/2 F | 4.27 | In-Fw | D-M | In-Rw | Own | Jac. | W&R | 8 |
| D-R | D-R | Exide | 6-130 | M-D | Own | Own | M | Spicer | Own | 1/2 F | 5.08 | In-Fw | Hyd | In-R2w | Own | Own | W&S | 9 |
| D-R | D-R | Exide | 6-90 | S-P | Own | Own | M | Own | Own | 1/2 F | 3.81 | I&E-Fw | D-M | In-Rw | Own | Own | W&S | 10 |
| D-R | D-R | Wil | 6-84 | S-P | Own | Own | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.70 | In-Fw | D-M | Ex-D S. | Own | Own | W&G | 11 |
| D-R | D-R | Wil | 6-100 | S-P | Own | War | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.60 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Own | W&S | 12 |
| D-R | D-R | Wil | 6-117 | S-P | Own | Own | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.70 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Own | W&S | 13 |
| D-R | D-R | Wil | 6-117 | S-P | Own | Own | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.70 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Own | C&L | 14 |
| D-R | D-R | Wil | 6-153 | S-P | G-H | Own | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.08 | Ex-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Own | C&L | 15 |
| D-R | D-R | USL | 6-104 | S-P | Long. | Det. | M | Uni | Col | FF | 4.41 | In-Fw | Hyd | In-Rw | Col. | Gem. | W&R | 16 |
| Deleo | N-E | Wil | 6-132 | M-D | Own | Own | M | Spicer | Tim | 1/2 F | 4.25 | In-Fw | D-M | In-Fw | Tim. | Ross | C&L | 17 |
| N-E | N-E | Wil | 6-90 | S-P | Own | Own | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.70 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Own | W&S | 18 |
| D-R | D-R | Wil | 6-100 | S-P | Own | Own | M | Own | Own | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Own | W&S | 19 |
| D-R | D-R | Wil | 6-90 | S-P | Own | Own | M | Spicer | Own | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Own | W&S | 20 |
| D-R | D-R | Wil | 6-100 | S-P | Own | Own | M | Mec | Own | 1/2 F | 4.60 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Own | W&S | 21 |
| D-R | D-R | Exi | 6-160 | 2-P | Own | Own | M | Own | Col | 1/2 F | Opt. | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 22 |
| D-R | D-R | Exi | 6-160 | 2-P | Own | Own | M | Own | Col | 1/2 F | Opt. | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 23 |
| D-R | D-R | Exide | 6-115 | M-D | Long | War | M | Cli | Col | 1/2 F | 4.00 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 24 |
| A-Lite | A-Lite | USL | 6-106 | S-P | B&B | Own | M | Spicer | Own | 1/2 F | 4.40 | In-Fw | D-M | In-Fw | Own | Own | W&S | 25 |
| A-Lite | A-Lite | USL | 6-117 | S-P | B&B | Own | M | Spicer | War | 1/2 F | 3.72 | In-Fw | D-M | In-Fw | Own | Own | W&S | 26 |
| D-R | D-R | USL | 6-90 | S-P | Long | W-G | M | Mec | Sal | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Ross | C&L | 27 |
| D-R | D-R | USL | 6-104 | S-P | Long | W-G | M | Mec | Sal | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Ross | C&L | 28 |
| D-R | D-R | USL | 6-104 | S-P | Long | W-G | M | Mec | Sal | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Ross | C&L | 29 |
| D-R | D-R | USL | 6-104 | S-P | Long | W-G | M | Spicer | Sal | 1/2 F | 4.82 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Ross | C&L | 30 |
| D-R | D-R | USL | 6-142 | D-P | Long | W-G | M | Spicer | Sal | 1/2 F | 4.82 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Ross | C&L | 31 |
| D-R | D-R | Wil | 6-84 | S-P | Long | W-G | M | War | Own | 1/2 F | 4.78 | In-Fw | D-M | In-Fw | Own | Ross | C&L | 32 |
| A-Lite | Own | Own | 6-80 | S-P | Own | Own | M | Own | Own | 1/2 F | 3.77 | In-Fw | D-M | In-Rw | Own | Gem | W&S | 33 |
| D-R | D-R | USL | 6-135 | S-P | Br-L | Det. | M | Spicer | Own | 1/2 F | 4.25 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Gem | W&R | 34 |
| D-R | D-R | USL | 6-135 | S-P | Br-L | Det. | M | Spicer | Own | 1/2 F | 4.25 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Own | Gem | W&R | 35 |
| D-R | D-R | Pre | 6-120 | S-P | B&B | W-G | M | Spicer | Col | 1/2 F | 4.70 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 36 |
| D-R | D-R | Pre | 6-135 | S-P | B&B | W-G | M | Spicer | Col | 1/2 F | 4.70 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 37 |
| D-R | D-R | Wil | 6-84 | S-P | Long | W-G | M | Uni | Clark | 1/2 F | 3.91 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Ross | C&L | 38 |
| D-R | D-R | Wil | 6-100 | S-P | Long | W-G | M | Uni | Sal | 1/2 F | 3.45 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Ross | C&L | 39 |
| D-R | D-R | Wil | 6-100 | S-P | Long | W-G | M | Uni | Sal | 1/2 F | 3.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Sal. | Ross | C&L | 40 |
| D-R | D-R | Wil | 6-117 | 2-P | Long | W-G | M | Uni | Clark | 1/2 F | 3.64 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Clark | Ross | C&L | 41 |
| D-R | D-R | Wil | 6-117 | 2-P | Long | W-G | M | Uni | Clark | 1/2 F | 3.92 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Clark | Ross | C&L | 42 |
| A-Lite | A-Lite | Exide | 6-120 | S-P | Own | Own | M | Spicer | Own | 1/2 F | 4.45 | In-Fw | D-M | In-Rw | Own | Gem | W&R | 43 |
| A-Lite | A-Lite | Exide | 6-120 | S-P | Own | Own | M | Spicer | Own | 1/2 F | 4.45 | In-Fw | D-M | In-Rw | Own | Gem | W&R | 44 |
| A-Lite | A-Lite | Wil | 6-100 | S-P | B&B | Det. | M | Mec | Sal | 1/2 F | 4.73 | In-Fw | D-M | In-Fw | Own | Ross | C&L | 45 |
| A-Lite | A-Lite | Wil | 6-110 | S-P | Long | Det. | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.55 | In-Fw | D-M | In-Fw | Own | Ross | C&L | 46 |
| A-Lite | A-Lite | Wil | 6-132 | S-P | Long | A-Lite | M | Uni | Own | 1/2 F | 4.07 | In-Fw | D-M | Ex-D S. | Own | Ross | C&L | 47 |
| A-Lite | A-Lite | Wil | 6-105 | S-P | Long | W-G | M | Uni | Col | 1/2 F | 4.45 | In-Fw | D-M | In-Rw | Col. | Ross | C&L | 48 |
| A-Lite | A-Lite | Wil | 6-105 | S-P | Long | W-G | M | Uni | Col | 1/2 F | 4.45 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Gem | W&R | 49 |
| A-Lite | A-Lite | Wil | 6-105 | S-P | Long | W-G | M | Uni | Col | 1/2 F | 4.25 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Gem | W&R | 50 |
| A-Lite | A-Lite | Wil | 6-105 | S-P | Long | W-G | M | Uni | Col | 1/2 F | 4.25 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Gem | W&R | 51 |
| A-Lite | A-Lite | Wil | 6-120 | S-P | Long | W-G | M | Uni | Col | 1/2 F | 3.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Gem | W&R | 52 |
| D-R | D-R | Wil | 6-90 | S-P | B&B | W-G | M | Mec | Col | 1/2 F | 5.10 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 53 |
| D-R | D-R | Wil | 6-118 | S-P | B&B | W-G | M | Mec | Col | 1/2 F | 5.10 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 54 |
| D-R | D-R | Wil | 6-118 | S-P | B&B | W-G | M | Mec | Tim | 1/2 F | 4.89 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Tim. | Ross | C&L | 55 |
| D-R | D-R | Exi | 6-109 | M-D | Own | Own | M | Spicer | Own | 1/2 F | 4.54 | In-Fw | D-M | In-Rw | Own | Own | W&S | 56 |
| Deleo | Deleo | Exi | 6-135 | M-D | Own | Own | M | Spicer | Tim | FF | 4.58 | In-Fw | D-M | In-Rw | Tim. | Own | W&R | 57 |
| D-R | D-R | Nat. | 6-100 | S-P | Roc. | War | M | Spicer | Sal | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | D-M | In-Fw | Sal. | Ross | C&L | 58 |
| D-R | D-R | Nat. | 6-100 | S-P | Roc. | War | M | Spicer | Sal | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | D-M | In-Fw | Sal. | Ross | C&L | 59 |
| D-R | D-R | Nat. | 6-144 | S-P | Roc. | Det. | M | Spicer | Sal | 1/2 F | 4.70 | In-Fw | D-M | In-Fw | Sal. | Ross | C&L | 60 |
| D-R | D-R | Nat. | 6-144 | S-P | Roc. | War | M | Spicer | Sal | 1/2 F | 4.45 | In-Fw | D-M | In-Fw | Sal. | Ross | C&L | 61 |
| D-R | D-R | Exi | 6-85 | S-P | Own | Own | M | Own | Own | 1/2 F | 4.54 | In-Fw | D-M | In-Fw | Sal. | Ross | C&L | 62 |
| D-R | D-R | Wil | 6-100 | S-P | B&B | W-G | M | Cle | Tim | 1/2 F | 5.11 | Ex-Fw | Hyd | Ex-D S. | Tim. | Ross | C&L | 63 |
| DeJon | DeJon | Wil | 6-165 | S-P | B&B | Br-L | M | Cle | Tim | FFF | 3.53 | Ex-Fw | Hyd | In-Rw | Tim. | Ross | C&L | 64 |
| A-Lite | A-Lite | Nat. | 6-85 | S-P | B&B | W-G | M | Mec | Col | 1/2 F | 4.88 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 65 |
| D-R | D-R | USL | 6-114 | S-P | B&B | W-G | M | Mec | Col | 1/2 F | 4.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 66 |
| D-R | D-R | USL | 6-142 | S-P | B&B | W-G | M | Mec | Col | 1/2 F | 4.63 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 67 |
| D-R | D-R | USL | 6-142 | S-P | B&B | W-G | M | Mec | Col | 1/2 F | 3.90 | In-Fw | Hyd | Ex-D S. | Col. | Ross | C&L | 68 |
| A-Lite | A-Lite | USL | 6-105 | S-P | B&B | Own | F | The | Own | 1/2 F | 4.70 | In-Fw | D-M | In-Fw | Own | | | |



Sección de Características

Los precios indicados son precios de lista en fábrica

| MARCA Y MODELO | Capacidad en Toneladas | Precio del Chasis | MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.) | NEUMATICOS o LLANTAS | | Trans. Final | MARCA Y MODELO | Capacidad en Toneladas | Precio del Chasis | MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.) | NEUMATICOS o LLANTAS | | Trans. Final | MARCA Y MODELO | Capacidad en Toneladas | Precio del Chasis | MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.) | NEUMATICOS o LLANTAS | | Trans. Final |
|-------------------|------------------------|-------------------|---|----------------------|---------|--------------|----------------------|------------------------|-------------------|---|----------------------|---------|--------------|----------------------|------------------------|-------------------|---|----------------------|----------|--------------|
| | | | | Del. | Tras. | | | | | | Del. | Tras. | | | | | | Del. | Tras. | |
| Acme.....17 | 1 | | 6-27x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | B | Day Elder.....HF | 2 | 2500 | 6-33x4 1/2 | 32x6nd | 32x6nd | W | Fisher Standard..... | 1 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | B |
| Acme.....47 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6nd | 32x6nd | B | Day Elder.....JF | 3 | 3900 | 6-44x4 1/2 | 34x7nd | 34x7nd | W | Fisher Standard..... | 1 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6n | B |
| Acme.....52 | 2 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 34x7nd | 34x7nd | W | Day Elder.....KF | 4-5 | 5000 | 6-49x4 1/2 | 36x5 | 36x12 | W | Fisher Standard..... | 1 1/2 | | 4-41x4 1/2 | 32x6n | 32x6n | B |
| Acme.....64 | 3 | | 4-41x5 1/2 | 36x8 | 36x8nd | W | Denby.....41 | 1 1/2 | | 4-4x5 | 34x5n | 34x5n | B | Fisher Standard..... | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 34x7n | B |
| Acme.....66 | 3 | | 6-41x4 1/2 | 36x8nd | 36x8nd | W | Denby.....43 | 2 1/2 | | 4-4x5 | 36x4 | 36x8 | DR | Fisher Standard..... | 2 | | 4-41x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Acme.....90L | 4 1/2 | | 4-5x6 | 36x5 | 40x12 | W | Denby.....35 | 3 | | 4-41x5 1/2 | 36x4 | 36x8 | DR | Fisher Standard..... | 2 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Acme.....150 | 7 1/2 | | 4-5x6 | 36x7 | 40x8nd | W | Denby.....27 | 4 | | 4-41x5 1/2 | 36x5 | 36x5d | DR | Fisher Standard..... | 2 1/2 | | 4-41x4 1/2 | 32x6n | 36x8 | W |
| Acme.....151 | 7 1/2 | | 6-41x5 1/2 | 36x7 | 40x8nd | W | Denby.....210 | 5 | | 4-43x6 | 36x6 | 40x6d | DR | Fisher.....H Duty 6 | 2 1/2 | | 6-4x4 1/2 | 36x5 | 36x8 | W |
| Armleder.....31 | 12850+ | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W | Denby.....214 | 7 | | 4-41x6 | 36x6 | 40x14 | DR | Fisher.....HD6 | 2 1/2 | | 6-4x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Armleder.....41 | 16300+ | | 6-44x4 1/2 | 34x7nd | 34x7nd | W | Diamond T.....200 | 1 | | 4-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | B | Ford....."AA" | 1 1/2 | 510 | 4-37x4 1/2 | 20x6.00 | 32x6nd | B |
| Armleder.....61 | 19420+ | | 6-44x4 1/2 | 34x7n | 36x8nd | W | Diamond T.....215 | 1 | | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | B | G. M. T.....T15 | 5400+ | 695 | 6-33x4 1/2 | 5.50/20 | 5.50/20 | S |
| Atterbury.....A | 1 1/2 | 1095 | 6-27x4 1/2 | 30x5 | 30x5 | B | Diamond T.....290 | 1 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5nd | B | G. M. T.....T17 | 6500+ | 735 | 6-33x4 1/2 | 6.50/20 | 6.50/20 | S |
| Atterbury.....K | 2 | 1595 | 6-33x4 1/2 | 32x6 | 32x6 | B | Diamond T.....303 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6nd | 32x6nd | B | G. M. T.....T19 | 8500+ | 895 | 6-33x4 1/2 | 5.50/20 | 32x6 | S |
| Atterbury.....G | 2 1/2 | 1985 | 6-33x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | B | Diamond T.....503 | 2 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | W | G. M. T.....T25 | 8500+ | 1235 | 6-33x4 1/2 | 6.00/20 | 7.50/20 | S |
| Atterbury.....H | 3 | 3150 | 6-44x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | B | Diamond T.....506 | 2 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | G. M. T.....T30 | 11000+ | 1545 | 6-33x4 1/2 | 5.00/30 | 5.00/30d | S |
| Atterbury.....R | 3 1/2 | 3700 | 6-44x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | W | Diamond T.....551 | 2 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B | G. M. T.....T42 | 14000+ | 1845 | 6-33x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | S |
| Atterbury.....C | 4 | 4750 | 6-44x4 1/2 | 36x8 | 36x8nd | W | Diamond T.....602 | 3 | | 6-43x4 1/2 | 36x8nd | 36x8nd | W | G. M. T.....T44 | 15000+ | 2095 | 6-33x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | W |
| Autocar.....A | 1 1/2-2 | | 6-44x4 1/2 | 32x6n | 32x6n | S | Diamond T.....606 | 3 | | 6-43x4 1/2 | 36x8 | 36x8nd | W | G. M. T.....T60 | 18500+ | 3035 | 6-33x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | W |
| Autocar.....D | 2-2 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 32x6nd | 32x6nd | D | Diamond T.....700 | 3 1/2 | | 6-43x4 1/2 | 36x5 | 36x10 | W | G. M. T.....T82 | 22000+ | 3795 | 6-33x4 1/2 | 9.00/20 | 9.00/20d | W |
| Autocar.....H | 3 | | 4-41x5 1/2 | 34x5 | 36x10 | D | Diamond T.....801 | 4 | | 6-43x4 1/2 | 36x8 | 36x8 | W | G. M. T.....T90 | 28000+ | 5885 | 6-33x4 1/2 | 7.50/20 | 7.50/20 | W |
| Autocar.....SH | 3 | | 6-44x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | Diamond T.....1000 | 5 | | 6-43x4 1/2 | 36x8 | 40x12 | W | Garford.....20Y | 1 1/2 | 1495 | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | S |
| Autocar.....SCH | 3 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | **Diamond T.....1200 | 6 | | 6-41x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | W | Garford.....S1Y | 1 1/2-2 | 1895 | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5nd | S |
| Autocar.....HS | 3 1/2 | | 4-41x5 1/2 | 34x6 | 36x12 | D | **Diamond T.....1601 | 6 | | 6-5x5 1/2 | 36x8 | 36x8nd | W | Garford.....S1Y | 2-2 1/2 | 2195 | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | S |
| Autocar.....SHS | 3 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 40x8nd | 40x8nd | D | **Diamond T.....1608 | 8 | | 6-45x4 1/2 | 36x8 | 36x8nd | W | Garford.....30Z | 1 1/2-2 1/2 | 2595 | 6-33x4 1/2 | 34x5n | 34x5nd | W |
| Autocar.....SCHS | 3 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 40x8nd | 40x8nd | D | \$Diamond T.....2500 | 10-12 | | 6-5x5 1/2 | 36x7 | 36x12 | W | Garford.....40Z | 2-3 | | 6-33x4 1/2 | 36x6n | 36x6nd | W |
| Autocar.....TEA | 3 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 40x8nd | 38x9nd | D | Dodge U1-A-109 | 1200+ | 545 | 4-33x4 1/2 | 20x4.75 | 20x4.75 | W | Garford.....50Z | 2 1/2-4 | | 6-4x5 1/2 | 36x5 | 36x10 | W |
| Autocar.....TFA | 5 | | 6-44x4 1/2 | 38x9nd | 38x9nd | D | Dodge U1-B-124 | 2300+ | 695 | 4-33x4 1/2 | 20x6.00 | 20x6.00 | W | Garford.....60Z | 3-5 | | 6-4x5 1/2 | 36x5 | 36x12 | W |
| Autocar.....F | 7 1/2 | | 6-44x4 1/2 | 42x9nd | 42x9nd | D | Dodge U1-C-124 | 3360+ | 995 | 4-33x4 1/2 | 20x5.50 | 20x5.50 | W | Garford.....70Z | 3 1/2-6 | | 6-41x5 1/2 | 36x6 | 36x12 | W |
| Autocar.....G | 10 | | 6-44x4 1/2 | 36x7 | 40x8d | W | Dodge DA1-B-133 | 2300+ | 795 | 6-33x4 1/2 | 20x6.00 | 20x6.00 | W | Garford.....80Z | 4-7 | | 6-41x5 1/2 | 36x6 | 36x14 | W |
| ***Autocar..... | | | 6-44x4 1/2 | 36x8nd | 36x8nd | W | Dodge DA1-C-133 | 3360+ | 895 | 6-33x4 1/2 | 30x5nd | 30x5nd | W | Gotfredson RB-24 | 1 1/2 | | 4-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | B |
| Biederman.....15 | 1 1/2-2 | | 6-27x4 1/2 | 32x6.00 | 32x6.00 | B | Dodge DA1-E-150 | 4490+ | 1095 | 6-33x4 1/2 | 32x6nd | 32x6nd | W | Gotfredson RB-26 | 1 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | B |
| Biederman.....20 | 2 1/2-3 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6n | B | Dodge DA1-E-165 | 4530+ | 1415 | 6-33x4 1/2 | 32x6nd | 32x6nd | W | Gotfredson RB-36 | 1 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 32x6n | B |
| Biederman.....25 | 2 1/2-3 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B | Dodge DB1-G-150 | 5935+ | 1595 | 6-33x4 1/2 | 32x6 | 34x7s | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Biederman.....40 | 2 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 34x5 | 34x7 | D | Dodge DB1-G-165 | 6020+ | 1645 | 6-33x4 1/2 | 32x6 | 34x7 | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Biederman.....41 | 2 1/2-3 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | D | Dodge DB1-L-135 | 9505+ | 1845 | 6-33x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Biederman.....60 | 3-3 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 36x5 | 36x5 | W | Dodge DB1-L-165 | 9020+ | 1895 | 6-33x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Biederman.....80 | 4-5 | | 6-33x4 1/2 | 36x6 | 36x6 | W | Dodge DB1-L-185 | 8775+ | 1945 | 6-33x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....60 | 6000+ | | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | S | Dover.....Super 6 | | | 6-29x4 1/2 | 30x5.00 | 30x5.50 | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....75 | 7500+ | | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | S | Duplex.....GF | 1 1/2 | | 4-33x4 1/2 | 32x6n | 34x7n | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....90 | 9000+ | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6n | S | Duplex.....GS | 1 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 34x7n | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....105 | 10500+ | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | S | Duplex.....SAC | 3 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 36x8n | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....126 | 12000+ | | 6-44x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | D | Duplex.....FAC | 3 | | 6-41x5 1/2 | 34x5 | 36x8 | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....140 | 14000+ | | 6-44x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | D | Duplex.....EF | 3 1/2 | | 4-41x5 1/2 | 34x5 | 36x8 | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....170 | 17000+ | | 6-41x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | D | Duplex.....M | 5-7 | | 4-41x5 1/2 | 34x7n | 36x7d | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....195 | 19500+ | | 6-41x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | Eagle.....605 | 1 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 30x5n | 30x5n | B | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....220 | 22000+ | | 6-41x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | Eagle.....610 | 1 1/2 | | 6-33x4 1/2 | 30x5 | 30x5nd | B | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....190 | 19000+ | | 6-41x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | Eagle.....615 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 30x5 | 30x5nd | B | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....250 | 25000+ | | 6-41x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | Eagle.....620 | 3 | | 6-33x4 1/2 | 32x6nd | 32x6nd | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| Brockway.....290 | 30000+ | | 6-41x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | Eagle.....630 | 4 | | 6-44x4 1/2 | 34x7 | 34x7nd | W | Gotfredson RB-46 | 2 | | 6-33x4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | B |
| †Brockway.....640 | 40000+ | | 6-41x4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | D | Eagle.....640 | 5 | | 6-44x4 1/2 | 340x8</ | | | | | | | | | |

Series de Camiones Americanos

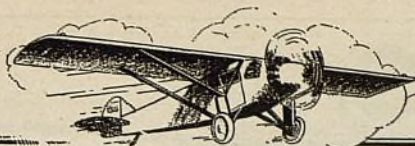


Los precios indicados son precios de lista en fábrica

| MARCA Y MODELO | Capacidad en Toneladas | Precio del Chasis | MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.) | NEUMATICOS o LLANTAS | | Trans. Final | MARCA Y MODELO | Capacidad en Toneladas | Precio del Chasis | MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.) | NEUMATICOS o LLANTAS | | Trans. Final | MARCA Y MODELO | Capacidad en Toneladas | Precio del Chasis | MOTOR Cilindros diám. y carrera (Pulg.) | NEUMATICOS o LLANTAS | | Trans. Final |
|------------------------------|------------------------|-------------------|---|----------------------|---------|-----------------|-------------------|------------------------|-------------------|---|----------------------|-------------|----------------------|----------------------|------------------------|-------------------|---|----------------------|----------|--------------|
| | | | | Del. | Tras. | | | | | | Del. | Tras. | | | | | | Del. | Tras. | |
| Indiana.....195 | 19500 | | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 34x7n | 34x7dn | D | Relay.....S12B | 2-2 1/2 | | 6-3 3/4 x 4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | | Sterling | | | | | | |
| Indiana.....220 | 22000 | | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 36x8n | 36x8dn | D | Relay.....30A | 1 1/2-2 1/2 | | 6-3 3/4 x 5 | 34x5n | 34x5nd | R | DW18-64-HB | | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 36x10 | W |
| Indiana.....190 | 19000 | | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 34x7n | 34x7dn | D | Relay.....40A | 2-3 | | 6-3 3/4 x 5 | 36x6n | 36x6nd | R | Sterling | | | 6-4x4 1/2 | 36x5 | 40x10 | W |
| Indiana.....250 | 25000 | | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 40x8n | 40x8dn | W | Relay.....50C | 2 1/2-4 | | 6-4x5 1/2 | 36x6 | 36x10 | R | EW23-64-KS | | | | | | |
| Indiana.....290 | 30000 | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 38x7n | 40x14s | W | Relay.....60C | 3-5 | | 6-4x5 1/2 | 36x6 | 36x12 | R | Sterling | | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 40x14 | W |
| Indiana.....640 | 40000 | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 38x7n | 36x10s | W | Relay.....70C | 3 1/2-6 | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6n | 40x12 | R | EW27-64-SRL | | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6 | 40x14 | W |
| Indiana.....111XW | 10000 | | 4-4x5 | 32x6n | 32x6dn | D | Relay.....80C | 4-7 | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6n | 40x14 | R | Sterling | | | 6-3 3/4 x 4 1/2 | 36x5 | 36x10 | C |
| Indiana.....115A | 15000 | | 4-4 1/2 x 5 | 32x6n | 34x7dn | S | Reo.....DA | | 1090 | 6-3 3/4 x 4 | 30x5 | 30x5 | B | DC19-64-XK | | | | | | |
| Indiana.....615A | 15000 | | 6-3 3/4 x 5 | 32x6n | 34x7dn | S | Reo.....DF | | 1295 | 6-3 3/4 x 4 | 30x5 | 30x5 | B | Sterling | | | 6-4x4 1/2 | 36x5 | 36x12 | C |
| Indiana.....127AW | 20000 | | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 34x7n | 34x7dn | B | Reo.....FA | | 1395 | 6-3 3/4 x 5 | 6.50/2 | 032x6 | B | DC23-64-KS | | | | | | |
| Indiana.....627AW | 20000 | | 6-4x5 | 34x7n | 34x7dn | D | Reo.....FE | | 1545 | 6-3 3/4 x 5 | 7.00/2 | 08.25/20 | B | Sterling | | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 40x12 | C |
| Indiana.....400CW | 12500 | | 6-4x4 1/2 | 32x6n | 32x6n | D | Reo.....FB | | 1395 | 6-3 3/4 x 5 | 6.50/2 | 032x6 | B | EC29-66-AB | | | | | | |
| Indiana.....627W | 18000 | | 6-4x5 | 32x6n | 38x9n | D | Reo.....FF | | 1465 | 6-3 3/4 x 5 | 32x6 | 32x6d | B | Sterling | | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6 | 40x14 | C |
| **International.....1 | | | 4-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5.25 | 30x5.25 | S | Reo.....FC | | 1745 | 6-3 3/4 x 5 | 32x6 | 32x6d | B | EC35-66-AB | | | | | | |
| **Int. 6 Spd. Spec.....1 1/2 | | | 4-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 30x5n | S | Reo.....FD | | 1595 | 6-3 3/4 x 5 | 32x6 | 32x6 | B | Stewart.....30 | 1 | 695 | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6 | 40x14 | C |
| Internat'l.....S-24 | 1 1/2 | | 4-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 30x5n | S | Reo.....FH | | 2035 | 6-3 3/4 x 5 | 32x6 | 32x6d | B | Stewart.....30X | 1 | 795 | 6-2 1/2 x 4 1/2 | 20x6.50 | 20x6.50 | S |
| Internat'l.....S-26 | 1 1/2 | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 30x5n | S | Reo.....GA | | 2290 | 6-3 3/4 x 5 | 34x7.5 | 034x7 1/2nd | B | Stewart.....16A | 1 1/2 | 1195 | 4-3 1/2 x 5 | 32x6n | 32x6n | S |
| Internat'l.....SF-34 | 2 | | 4-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 32x6n | W | Reo.....GB | | 2140 | 6-3 3/4 x 5 | 32x6 | 32x6d | B | Stewart.....16XA | 1 1/2 | 1195 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 32x6n | S |
| Internat'l.....SF-36 | 2 | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 32x6n | W | Reo.....GC | | 1985 | 6-3 3/4 x 5 | 32x6 | 32x6d | B | Stewart.....28X | 1 1/2 | 1495 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 30x5nd | S |
| Internat'l.....SL-36 | 2 | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 30x5n | S | Reo.....GD | | | | | | | Stewart.....28XW | 1 1/2 | 1695 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 30x5nd | W |
| Internat'l.....SF-46 | 2 1/2 | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 34x7n | S | Republic.....A-1 | 6000+ | | 6-2 1/2 x 4 1/2 | 5.50/2 | 032x6n | B | Stewart.....29X | 2 | 1695 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W |
| Internat'l.....HS-54 | 4 | | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 36x8 | C | Republic.....C-1 | 7000+ | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6.0 | 032x6n | B | Stewart.....29XW | 2 | 1895 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W |
| Internat'l.....HS54 | 4 | | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 36x10 | C | Republic.....F-2 | 9000+ | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5n | 30x5nd | B | Stewart.....26XW | 2 | 2290 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W |
| Internat'l.....HS74C | 5 | | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6 | 40x12 | D | Republic.....H-1 | 15000+ | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | B | Stewart.....32X | 2 1/2 | 1990 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W |
| Inter'l.....HS-74C | 5 | | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6 | 40x12 | D | Republic.....L-1 | 18000+ | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 36x8n | 36x8nd | D | Stewart.....18X | 2 1/2 | 2690 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 32x6nd | W |
| Internat'l.HS104C | 6 | O.A. | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6 | 40x14 | C | Republic.....M-1 | 20000+ | | 6-4x4 1/2 | 36x8n | 36x8nd | D | Stewart.....33X | 3 | 3290 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 34x7n | 34x7nd | W |
| Kelly-S.....KS-15 | 1 1/2-2 | 2250 | 4-4x5 | 32x6dp | 32x6n | B | Republic.....35 | 6 | | 4-4 1/2 x 6 1/2 | 36x6 | 36x14 | D | Stewart.....19X | 3 1/2 | 3690 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 36x5k | 36x10k | W |
| Kelly-S.....KS-20 | 2 | 2900 | 4-4x5 | 34x4 | 34x8 | W | Republic.....35-6 | 7 | | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6 | 36x14 | D | Stewart.....31X | 5 | 4990 | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6k | 36x6dk | W |
| Kelly-S.....KS-25 | 2 1/2 | 3650 | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 36x10 | W | Rugby.....614 | 1 | 655 | 6-3 1/2 x 4 | 29x5 | 29x5 | B | Stewart.....27X | 6-7 | 5700 | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 36x7k | 40x7dk | W |
| Kelly-S.....KS-35 | 3 1/2 | 4250 | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 40x12 | W | Rugby.....615 | 1 | 865 | 6-3 1/2 x 4 | 29x5.5 | 032x6 | B | Studebaker.....GDN | 3100* | 1045 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 20x6.00 | 30x5n | S |
| Kelly-S.....KS-50 | 5 | 4900 | 4-4 1/2 x 6 1/2 | 36x6 | 40x14 | W | Ruggles.....16 | 1 | | 4-3 1/2 x 5 | 30x5 | 32x6 | B | Studebaker.....4000* | 4000* | 1245 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 30x5 | 32x6 | S |
| Kelly-S.....KS-70 | 7 | 5200 | 4-4 1/2 x 6 1/2 | 36x6 | 40x8d | C | Ruggles.....18 | 1 1/4 | | 4-3 1/2 x 5 | 30x5 | 30x5 | B | **Transport.....15 | 1 | | 3 1/2 x 5 | 32x4 1/2 | 32x4 1/2 | I |
| Kissel.....1 | 1 | 1585 | 4-3 1/2 x 5 1/2 | 34x5n | 34x5n | W | Ruggles.....20R | 1 1/2 | | 4-4x5 | 34x5 | 34x5 | B | Transport.....26 | 1 1/2 | | 3 1/2 x 5 1/2 | 34x3 1/2 | 34x5k | I |
| Kissel.....2 | 1 1/2 | 1975 | 4-3 1/2 x 5 1/2 | 36x3 1/2 | 36x6 | W | Ruggles.....22 | 1 1/2 | | 4-4x5 | 30x5 | 30x5 | B | Transport.....36 | 2 | | 4x5 1/2 | 36x3 1/2 | 36x6k | I |
| Kissel.....3 | 2 | 2750 | 6-3 1/2 x 5 1/2 | | | W | Ruggles.....25 | 2 | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 34x7n | R | Transport.....75 | 5 | | 4x6 | 36x5k | 36x12k | I |
| Kissel.....4 | 2 1/2 | 2875 | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x4 | 36x8 | W | Ruggles.....30 | 1 1/2-2 | | 4-4x5 | 36x4n | 36x8 | D | *United States.....U | 1 1/2 | 1850 | 4-3 1/2 x 5 1/2 | 34x5n | 34x5n | B |
| Kissel.....5 | 2 | 3675 | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 36x12 | W | Ruggles.....42 | 2 1/2 | | 4-4x5 | 36x4n | 36x8 | D | United States.....N | 1 1/2 | 1950 | 4-3 1/2 x 5 1/2 | 36x3 1/2 | 36x5 | I |
| Larrabee.....25 | 1945 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 7.00x20 | 7.00x20 | B | Ruggles.....22H | 2 | | 4-4x5 | 32x6n | 34x7 | D | United States.....L | 1 1/2 | 2450 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 34x7n | I | |
| Larrabee.....35 | 2575 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 7.00x20 | 7.5x20d | B | Ruggles.....45 | 3 | | 4-4x5 | 36x5 | 36x10 | S | United States.....21 | 2 | 2550 | 4-3 1/2 x 5 1/2 | 36x4 | 36x6 | W | |
| Larrabee.....45 | 3115 | 6-4x4 1/2 | 7.50x20 | 7.5x20d | B | Sanford.....S | 1-1 1/4 | 985 | 6-2 1/2 x 4 1/2 | 30x5 | 30x5 | B | United States.....20 | 2 | 2650 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 36x4 | 36x6 | W | |
| Larrabee.....55 | 3740 | 6-4x4 1/2 | 8.25x20 | 8.25x20 | W | Sanford.....SX | 1 1/2 | 1095 | 6-2 1/2 x 4 1/2 | 30x5 | 30x5 | B | United States.....30 | 3 | 3375 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 36x5 | 36x10 | W | |
| Larrabee.....65 | 4280 | 6-4x4 1/2 | 8.25x20 | 8.25x20 | W | Sanford.....AX | 2 1/2 | 1585 | 6-3 1/2 x 4 | 32x6 | 32x6 | B | United States.....31 | 3 | 3275 | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x5 | 36x10 | W | |
| Larrabee.....75 | 5200 | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 9.75x20 | 9.75x20 | W | Sanford.....NX | 2 1/2 | 1945 | 6-3 1/2 x 4 | 30x5 | 30x5d | B | United States.....40 | 4 | 4050 | 4-4 1/2 x 5 1/2 | 36x6 | 36x12 | W | |
| Larrabee.....85 | 5500 | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 9.75x20 | 9.75x20 | W | Sanford.....FX | 3 1/2 | 2275 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6 | 32x6d | B | United States.....T | 5 | 4500 | 4-5x6 1/2 | 36x6 | 40x14 | W | |
| Maccar.....36200 | 1 1/2 | 1950 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6 | 32x6d | B | Sanford.....RX | 3 1/2 | 3600 | 6-4x4 1/2 | 32x6 | 32x6d | B | Victor.....30 | 1 1/2 | 1595 | 6-3 1/2 x 4 | 30x5n | 30x5n | S |
| Maccar.....40 | 2 | 2500 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6 | 32x6d | B | Sanford.....OX | 4 | 4500 | 6-4x4 1/2 | 34x7 | 34x7d | D | Victor.....35 | 1 1/2 | 1895 | 6-3 1/2 x 4 | 30x5n | 30x5d | S |
| Maccar.....46 | 2 1/2 | 3100 | 6-3 1/2 x 5 | 32x6 | 34x6d | D | Schacht.....15 | 1 1/2 | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6P | 32x6P | D | Victor.....40 | 2 | 2195 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 34x7n | S |
| Maccar.....56 | 3 | 3500 | 6-3 1/2 x 5 | 34x7 | 34x7d | D | Schacht.....20 | 2 | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6P | 32x6DP | B | Victor.....45 | 2-1-2 | 2495 | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6n | 32x6d | S |
| Maccar.....64100 | 3 1/2 | 3800 | 4-4x6 | 35x5 | 36x5d | W | Schacht.....20-A | 2 1/2 | | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 32x6P | 32x6DP | B | Victor.....70 | 3 | 3495 | 6-4x4 1/2 | 34x7n | 40x8n | D |
| Maccar.....66100 | 3 1/2 | 4100 | 6-4x5 1/2 | 36x5 | 36x5d | W | Schacht.....25 | 3 | | 6-4x4 1/2 | 34x7P | 34x7DP | | | | | | | | |

Sección de Características - Series de Omnibus Americanos

| MARCA Y MODELO | GENERAL | | | | | | | | | | MOTOR | | | | Carburador | Sistema de Encendido | Generador y Motor de Arranque | TRANSMISIÓN | | EJE TRASERO | | | NEUMÁTICOS | | DIMENSIONES | | |
|------------------------|------------------|-------------------|-------------|----------------------------|----------------------------------|-----------|--------|--------|------------------|--|-----------------------------|----------|------------------|-------|------------|----------------------|-------------------------------|-------------------|-------|-----------------|------------|----------|----------------|--------|------------------|--|----------------|
| | No. de Pasajeros | Precio del Chasis | Peso | | Distancia entre los Ejes (Pigs.) | Via | | Marca | No. de cilindros | Diámetro interior de cil y carrera de émbolo (Pigs.) | Potencia (fórmula N.A.A.C.) | Embrague | Cambio de Marcha | Marca | | | | Transmisión Final | Tipo | Reducción total | Delanteros | Traseros | Altura al piso | Largo | Altura total | | |
| | | | Chasis Solo | Permitido, para Carrocería | | Al frente | Atras | | | | | | | | | | | | | | | | | | No. de cilindros | Diámetro interior de cil y carrera de émbolo (Pigs.) | Altura al piso | Largo | Ancho |
| Biederman..... 6-21 | 20 | ..... | 4100 | 2500 | 170 | 58 | 58 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | Bos. | Del. | B-L | B-L | Clark | B | D | 1 1/2 | 30x5 | 30x5 | 20 | 240 | 82 | | | |
| Biederman..... 6-41 | 24 | ..... | 5400 | 3000 | 205 | 58 | 68 | Cont. | 9-3 1/2 x 5 1/2 | 33.7 | Zen | Bos. | Del. | B-L | B-L | Wisc. | D | 1 1/2 | 32x6 | 32x6 | 22 | 284 | 86 | | | | |
| Biederman..... 6-62 | 30 | ..... | 6000 | 4000 | 230 | 58 | 71 1/2 | Cont. | 6-3 1/2 x 5 1/2 | 33.7 | Zen | Bos. | Del. | B-L | B-L | Tim. | W | F | 5.1 | 34x7 | 34x7 | 28 | 308 | 86 | | | |
| Brockway..... JB | 16 | ..... | 3200 | 1500 | 142 | 56 | 60 | Wisc. | 4-3 1/2 x 5 | 22.5 | Zen | A-L | A-L | B&B | B-L | Col. | S | F | 5.1 | 32x6 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Brockway..... 90-B | 16 | ..... | 3850 | 1500 | 149 | 56 | 60 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zem | A-L | A-L | B&B | B-L | Col. | S | F | 5.6 | 30x5 | 30x5 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Brockway..... 17-B | 17 | ..... | 4550 | 2400 | 155 1/2 | 60 | 61 1/2 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | A-L | A-L | B-L | B-L | Tim. | F | F | 5.1 | 32x6 | 32x6 | 25 1/2 | ..... | ..... |  |  |  |
| Brockway..... EB8 | 20 | ..... | 3975 | 2400 | 153 3/4 | 58 | 60 | Wisc. | 4-4 x 5 | 25.6 | Strom | Eis. | L-N | B-L | B-L | Col. | S | F | 5.9 | 32x6 | 32x6 | 25 1/2 | ..... | ..... |  |  |  |
| Brockway..... EB7 | 20 | ..... | 3975 | 2400 | 153 3/4 | 58 | 60 | Wisc. | 6-3 1/2 x 5 | 27.3 | Strom | Eis. | L-N | B-L | B-L | Col. | S | F | 6.0 | 32x6 | 34x7 | 25 1/2 | ..... | ..... |  |  |  |
| Brockway..... SW | 24 | ..... | 4820 | 2500 | 173 3/4 | 58 | 58 | Wisc. | 6-3 1/2 x 5 | 27.3 | Strom | Eis. | L-N | B-L | B-L | Wisc. | D | F | 6.3 | 32x6 | 32x6 | 26 | ..... | ..... |  |  |  |
| Brockway..... H | 26 | ..... | 6450 | 3000 | 182 3/4 | 60 | 66 | Wisc. | 6-4 x 5 | 38.4 | Strom | Eis. | L-N | B-L | B-L | Wisc. | D | F | 6.0 | 34x7 | 34x7 | 25 1/2 | ..... | ..... |  |  |  |
| Brockway..... J1 | 32 | ..... | 7700 | 3700 | 221 | 66 1/2 | 77 1/2 | Wisc. | 6-4 x 5 | 38.4 | Strom | Eis. | L-N | B-L | B-L | Tim. | W | F | 6.7 | 36x6 | 36x6 | 27 | 339 | 80 1/2 | | | |
| Day-Elder..... 30 | 30 | \$5600 | 8600 | 4000 | 232 3/4 | 61 1/2 | 65 1/2 | Cont. | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 45.94 | Zen | D-R | D-R | B-L | B-L | Tim. | S | 1 1/2 | 5.7 | 32x6* | 34x7* | 27 1/2 | 256 | 77 | | | |
| Dodge Bros..... 16 | 16 | ..... | 1890 | 4318 | 165 | 60 1/2 | 57 1/2 | Dodge | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | N-E | N-E | B&B | B-L | Own. | S | 1 1/2 | 6.4 | 32x6* | 34x7* | 28 1/2 | 261 | 86 | | | |
| Dodge Bros..... 21 | 21 | ..... | 1892 | 4258 | 165 | 60 1/2 | 60 1/2 | Dodge | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | N-E | N-E | B&B | B-L | Own. | S | 1 1/2 | 6.4 | 32x6* | 32x6 | 28 1/2 | 261 | 86 | | | |
| Dodge Bros..... 21 | 21 | ..... | 1925 | 4353 | 165 | 60 1/2 | 64 1/2 | Dodge | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | N-E | N-E | B&B | B-L | Own. | S | 1 1/2 | 6.4 | 36x6* | 36x6 | 20 1/2 | 342 | 89 | | | |
| Fageol..... Parlor Car | 26 | ..... | 6600 | 6770 | 233 | 72 | 78 1/2 | Wauk. | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 48.6 | Zen | L-N | L-N | B-L | B-L | Tim. | W | F | 6.4 | 36x6* | 36x6 | 22 1/2 | 330 | 89 | | | |
| Fageol..... Street Car | 29 | ..... | 6600 | 6180 | 233 | 72 | 78 1/2 | Wauk. | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 48.6 | Zen | L-N | L-N | B-L | B-L | Tim. | W | F | 6.4 | 36x6* | 36x6 | 22 1/2 | 330 | 89 | | | |
| Federal..... 12 | 12 | ..... | 3150 | 151 | 58 1/2 | 59 | 59 | Cont. | 4-3 1/2 x 4 1/2 | 24 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | W/G | Cl. | S | F | 6.38 | 6.00x20* | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 12 | 12 | ..... | 3305 | 156 | 58 1/2 | 54 1/2 | 54 1/2 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | W/G | Cl. | S | F | 5.4 | 30x5 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 17 | 17 | ..... | 3700 | 152 | 57 | 53 1/2 | 53 1/2 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Tim. | S | F | 4.86 | 30x5 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 21 | 21 | ..... | 4640 | 163 | 58 1/2 | 54 1/2 | 54 1/2 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Cl. | S | F | 6.38 | 32x6 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 21 | 21 | ..... | 4850 | 200 | 58 1/2 | 64 1/2 | 64 1/2 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Cl. | S | F | 6.38 | 32x6 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 21 | 21 | ..... | 5010 | 163 | 58 1/2 | 67 3/4 | 67 3/4 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Tim. | S | F | 6.38 | 32x6 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 25 | 25 | ..... | 5220 | 200 | 58 1/2 | 67 3/4 | 67 3/4 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Tim. | S | F | 6.38 | 32x6 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 25 | 25 | ..... | 5010 | 163 | 58 1/2 | 67 3/4 | 67 3/4 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Tim. | S | F | 6.38 | 32x6 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 21 | 21 | ..... | 4975 | 173 1/2 | 60 3/4 | 63 1/2 | 63 1/2 | Wauk. | 4-4 x 5 | 25.6 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Tim. | W | 1 1/2 | 7.3 | 32x6* | 32x6 | 31 | 261 1/2 | 79 1/2 | | | |
| Federal..... 23 | 23 | ..... | 6760 | 177 1/2 | 67 3/4 | 67 3/4 | 67 3/4 | Cont. | 6-4 x 4 1/2 | 38.4 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Tim. | S | F | 5.57 | 34x7 | 34x7 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 23 | 23 | ..... | 6760 | 177 1/2 | 67 3/4 | 67 3/4 | 67 3/4 | Cont. | 6-4 x 4 1/2 | 38.4 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | Own. | Tim. | W | F | 6.75 | 34x7 | 34x7 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 25 | 25 | ..... | 6860 | 199 3/4 | 63 1/2 | 67 3/4 | 67 3/4 | Cont. | 6-4 x 4 1/2 | 38.4 | Strom | Rem. | Rem. | B&B | B-L | Tim. | W | F | 6.8 | 34x7 | 34x7 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Federal..... 25 | 25 | ..... | 7560 | 192 3/4 | 62 | 71 1/2 | 71 1/2 | Cont. | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 40.8 | Zen | Rem. | Rem. | B&B | B-L | Tim. | W | F | 7.8 | 34x7 | 34x7 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Fisher..... 17 | 17 | | 3500 | 160 | 58 | 62 3/4 | 62 3/4 | Cont. | 4-4 1/2 x 4 1/2 | 28.9 | Strom | Bos. | Bos. | Long. | Own. | Own. | SB | B | F | 5.8 | 30x5 | 30x5 | 235 | 75 | | | |
| G. M. T..... TX | 25 | ..... | 5720 | \$8280 | 193 1/2 | 57 3/4 | 62 3/4 | Buick | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 28.4 | Mar | D-R | D-R | Own. | Own. | Tim. | W | ..... | 6.5 | 34x7.50 | 34x7.50 | 285 1/2 | 78 1/2 | ..... |  |  |  |
| G. M. T..... WX | 25 | ..... | 6190 | \$8670 | 185 | 63 1/2 | 65 1/2 | Buick | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 33.7 | Mar | D-R | D-R | Own. | Own. | Tim. | W | ..... | 5.4 | 34x7.50 | 34x7.50 | 285 1/2 | 80 1/2 | ..... |  |  |  |
| G. M. T..... WX | 33 | ..... | 6750 | \$10250 | 215 | 68 1/2 | 65 1/2 | Buick | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 33.7 | Mar | D-R | D-R | Own. | Own. | Tim. | W | ..... | 5.4 | 34x7.50 | 34x7.50 | 339 1/2 | 83 1/2 | ..... |  |  |  |
| Garford Greyhound KB | 21 | ..... | 4400 | 3000 | 180 | 57 | 57 | Wisc. | 6-3 1/2 x 5 | 27.3 | Zen | A-L | A-L | B-L | B-L | Tim. | B | F | 5.4 | 32x6 | 32x6 | 24 | 243 | 71 | | | |
| Garford..... CB | 30 | ..... | 6000 | 4400 | 220 | 72 | 76 | Wisc. | 6-4 1/2 x 5 | 48.6 | Zen | Spl. | L-N | B-L | B-L | Tim. | W | F | 4.8 | 36x6 | 36x6 | 24 1/2 | 308 | 91 | | | |
| Garford..... 51D | 29 | ..... | 6500 | 3400 | 187 | 63 | 80 | Buda | 6-4 x 5 1/2 | 38.4 | Zen | Spl. | Rem. | Own. | Own. | Tim. | W | F | 5.4 | 36x6* | 30x6 | 28 1/2 | 357 | 96 | | | |
| Gottfredson..... 46 | 25 | ..... | 7500 | 4000 | 229 | 63 | 65 | Buda | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 40.8 | Zen | Bos. | D-R | B-L | B-L | Tim. | W | F | 4.1 | 34x7 | 34x7 | 24 1/2 | 325 | 96 | | | |
| Gottfredson..... 50B | 29 | ..... | 9000 | 4000 | 245 | 71 3/4 | 78 | Buda | 6-4 1/2 x 6 | 48.6 | Zen | Bos. | D-R | B-L | B-L | Tim. | S | F | 4.8 | 38x7 | 38x7 | 24 1/2 | 357 | 96 | | | |
| Gramm..... EYB-175 | 21 | ..... | 3695 | 6750 | 8000 | 190 | 65 | 66 | Cont. | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 49.8 | Zen | L-N | L-N | Full. | Full. | R | F | 4.5 | 34x7.50 | 34x7.50 | 22 1/2 | 277 | 80 | | | |
| Gramm..... GYB-177 | 25 | ..... | 4475 | 7000 | 10250 | 190 | 65 | 72 3/4 | Cont. | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 45.9 | Zen | L-N | L-N | Full. | Full. | R | F | 4.3 | 36x8.25 | 36x8.25 | 23 | 297 | 80 | | | |
| Gramm..... GYB-178 | 25 | ..... | 4475 | 7200 | 10250 | 210 | 66 | 72 3/4 | Cont. | 6-4 1/2 x 4 1/2 | 45.9 | Zen | L-N | L-N | Full. | Full. | R | F | 4.0 | 38x9.00 | 38x9.00 | 24 | 300 | 92 1/2 | | | |
| Gramm..... HYB-130 | 35 | ..... | 6675 | 9400 | 13006 | 210 | 71 1/2 | 71 1/2 | Cont. | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 54.1 | Zen | L-N | L-N | Full. | Full. | R | F | 4.0 | 38x9.00 | 38x9.00 | 24 | 325 1/2 | 92 1/2 | | | |
| Gramm..... HYB-131 | 35 | ..... | 6675 | 9600 | 13006 | 236 | 71 1/2 | 71 1/2 | Cont. | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 54.1 | Zen | L-N | L-N | Full. | Full. | R | F | 5.1 | 32x6 | 32x6 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Indiana..... 89-B | 16 | ..... | 3350 | 1500 | 149 1/2 | 56 | 60 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Strom | A-L | A-L | B-L | B-L | Tim. | S | F | 5.6 | 30x5 | 30x5 | ..... | ..... | ..... |  |  |  |
| Indiana..... 17-B | 17 | ..... | 4550 | 2400 | 155 1/2 | 60 | 61 1/2 | Cont. | 6-3 1/2 x 4 1/2 | 27.3 | Strom | A-L | A-L | B-L | B-L | Tim. | S | F | 5.3 | 32x6 | 32x6 | 25 | 220 | 70 | | | |
| Larrabee..... XH31 | 21 | ..... | 5600 | 3090 | 190 | 62 | 66 | Cont. | 6-3 1/2 x 5 | 33.7 | Zen | Bos. | Bos. | B-L | B-L | Tim. | S | F | 5.5 | 36x6 | 36x6 | 25 | 286 | 89 | | | |
| Larrabee..... XK1 | 30 | ..... | 6080 | 3000 | 218 | 64 | 72 | Cont. | 6-4 1/2 x 5 1/2 | 40.8 | Zen | L-N | L-N | B-L | B-L | Tim. | W | 1 1/2 | 32x6 | 3 | | | | | | | |



AUNQUE los clubs de aviación han tenido éxito desde hace varios años en Inglaterra y en varias partes del Imperio Británico, no fué sino hasta hace poco que la idea tomó impulso en los Estados Unidos. Es natural que el club de aviación más prominente en los Estados Unidos se encuentre en Long Island cerca de Nueva York. El Aviation Country Club cerca del aeropuerto Roosevelt, es comparable a la multitud de clubs en el país que se dedican al deporte del golf. Existe allí una casa atractiva y varios tipos de aviones que se pueden alquilar por horas, así como un instructor que puede compararse con el jugador profesional de golf que tienen los country clubs corrientes.

Algo peculiar en los Estados Unidos de América es el gran número de clubs de golf que se han construido por todo el país, y se considera que una comunidad de 5.000 habitantes que no tenga por lo menos un campo de golf de nueve "huecos" es una comunidad atrasada. No está muy distante la época en que los clubs de aviación se verán establecidos por todo el país. La Asociación Aeronáutica Nacional tiene un plan de clubs de aviación y un organizador que está iniciando clubs en diferentes ciudades. También la Curtiss-Wright Corporation está organizando clubs. Este adelanto creará indudablemente un aumento en el mercado de aviones de deporte y de entrenamiento. Puesto que los clubs de aviación en los Estados Unidos de América tienen un subsidio, la experiencia que se obtenga de su explotación, puede pasarse a los entusiastas por la aviación en los países de ultramar, aportando así un beneficio mutuo.

LAS EXPORTACIONES de productos aeronáuticos de los Estados Unidos de América durante los primeros cinco meses de 1930 fueron 11 por ciento menos de los \$4.000.000 que aproximadamente se exportaron durante el mismo período del año pasado. Se recordará que 1929 fue el año máximo en despachos de aviones y repuestos de los Estados Unidos. Leighton W. Rogers, jefe de la división aeronáutica de la Oficina de los Estados Unidos de Comercio Extrajero y Local, manifestó, al dar estas cifras, que el sistema de inspección rígida que se hace ahora por el departamento aeronáutico de la Secretaría de Comercio, de todos los aviones que se exporten, es responsable en gran parte de la manera en que se han man-

tenido nuestros embarques a ultramar, en comparación con el año pasado.

"Anteriormente, los certificados de aprobación se daban sólo a los aviones que se exportaban a países con los cuales los Estados Unidos tenían un arreglo recíproco para las licencias", manifestó el Sr. Rogers. "Ahora, agregó, "el Subsecretario de Comercio Clarence M. Young ha hecho arreglos para la ejecución de un documento extendido por la inspección de la Secretaría de Comercio, que garantiza al comprador, cualquiera que sea su nacionalidad, que ese despacho en particular está de acuerdo con las normas de los Estados Unidos en construcción, fuerza y aptitudes de navegación aérea." Se sugiere que los compradores insistan en este certificado, puesto que no se da automáticamente, sino sólo a petición, en los casos de los países con quienes no hay arreglos oficiales en vigencia.

LA Aeronautical Chamber of Commerce of America, Inc., con la colaboración de universidades de primer orden, está verificando la certificación de los datos del funcionamiento de aeroplanos. Ciertos grupos de ingenieros efectuarán ensayos en los diferentes colegios, usando instrumentos idénticos a los empleados por el comité de ensayos de la Guggenheim Safety Competition el año pasado. Esto significa que se obtendrán por primera vez datos exactos sobre arranque de los aeroplanos, elevación, velocidad en el aire, carga disponible y velocidad de aterrizaje. Lo anterior deberá dar un resultado positivo en los mercados de la exportación, puesto que los interesados de ultramar podrán saber de manera positiva lo que pueden esperar de su compra de aviones de los Estados Unidos. Según se presenta la situación actualmente, es imposible que cada fábrica realice ensayos adecuados del funcionamiento. Charles Parker, de la Aeronautical Chamber está organizando este trabajo.

W. F. POTTER, anteriormente con la Nicholas Beazley Airplane Co. de Marshall, Mo., ha tomado a su cargo el departamento de repuestos y accesorios de la United Aircraft Exports, Inc. de Nueva York, de cuya compañía Francis H. Love es el presidente. Al escribir estas líneas, el Sr. Love se encuentra en Europa, en representación de los aviones Boeing, Chance Vought, Sikorsky, Hamilton y Stearman, así como de los motores Pratt & Whitney y

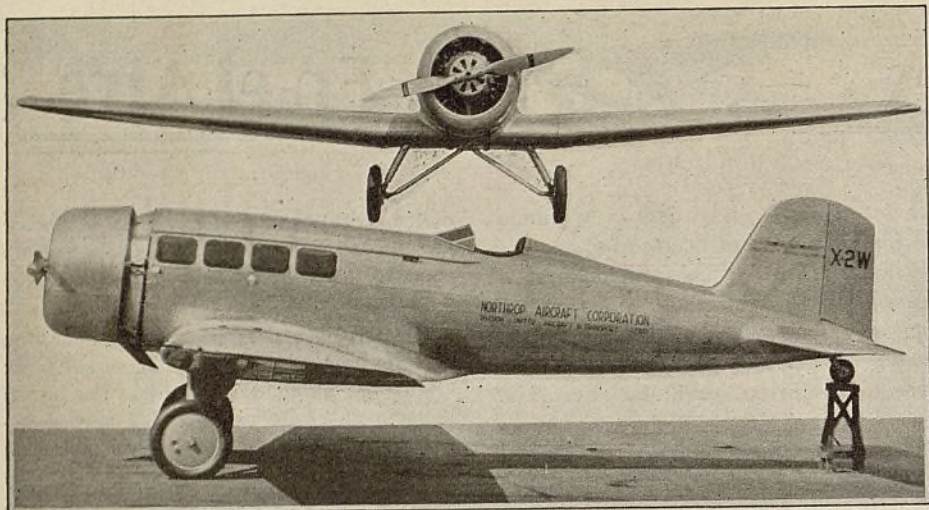
hélices Standard Steel. El Sr. Potter dará atención particular al asunto de servicio para los aviones que se han exportado.

El Sr. Potter es bien conocido entre los representantes de automóviles de ultramar, habiendo trabajado en dicho negocio antes de pasar a los aeronáuticos, especializando finalmente en este novísimo medio de transporte. Tiene la opinión de que los representantes de automóviles, por razón de las facilidades para servicio que ya tienen a su disposición, son los lógicamente llamados a distribuir los aviones.

Con un gasto comparativamente reducido en herramientas adicionales y un breve período de entrenamiento para los mecánicos, los talleres de automóviles, de acuerdo con la opinión del Sr. Potter, pueden dar servicio a los aeroplanos y sus motores. Un ejemplo notable de esto se ve en China, donde un agente de varios automóviles americanos ha vendido la mayor parte de los aeroplanos en su mercado. Se dice que este negocio se debe en gran parte al servicio dado.

SE están construyendo deslizadores con fuerza motriz y sin ella en grandes cantidades. Se han organizado clubs para estos aviones por todo el país, algunos de los cuales compran sus modelos de fabricantes de aviones que los ofrecen a venta como negocio adicional; otros clubs construyen los suyos propios, según especificaciones que se obtienen de diferentes fuentes. El paso inmediato del aeroplano de gravedad es naturalmente, el avión muy liviano que se coloca en la clase de aeroplano de gravedad con fuerza motriz. Hasta por \$395 pueden obtenerse buenos aeroplanos de gravedad que pasen los ensayos de la Secretaría de Comercio. La American Eagle Aircraft Corp. de Kansas City, Mo., acaba de anunciar un avión de un solo asiento, con 25 caballos de fuerza y una velocidad de 60 millas por hora, a un precio menor de \$1.000.

La Cessna Airplane Co. de Wichita, Kan., se halla experimentando con un avión de este tipo, lo mismo que la Spartan Aircraft Corp. de Tulsa, Okla. Hasta la fecha el único de este tipo que tiene el certificado de aprobación de la Secretaría de Comercio y puede recibir matrícula en los Estados Unidos y un certificado para la exportación, es el Aeronca, que se fabrica en Cincinnati por la Aeronautical Corp. of America. Esta firma es la productora del mayor número de deslizadores



Monoplano metálico de cabina de la Northrup Aircraft Corp., Burbank, Cal.

Estudio Sobre el Desarrollo de la Aviación

UN pronóstico del futuro de la aviación y una comparación entre su desarrollo y el de la industria automovilista, han sido presentados en un informe sobre una investigación hecha por todo el país por el Departamento de Investigaciones Comerciales de la Curtiss Publishing Co. El informe lo copió Charles Coolidge Parlin, el mismo investigador que en 1914 vaticinó de manera acertada el estado actual del desarrollo de la industria automovilista.

El estudio de la industria automovilista, según el informe de 1914, comprendía más de 40.000 millas de viaje y entrevistas con los principales fabricantes y representantes de la época. El estudio actual, que se hizo en un avión Ford de tres motores, equipado como oficina, cubrió 20.387 millas y abarcó entrevistas con los jefes de la industria, además de un formulario que se presentó a todos los dueños de aeroplanos.

Si bien el informe mantiene que con la ayuda adecuada existirá una red de líneas aéreas con bastante clientela, tanto sobre la tierra como sobre el mar, y 1.000.000 de dueños particulares de aviones dentro de 15 años, sin embargo, calcula que el volumen total de ventas no alcanzará al de la industria automovilista.

Este pronóstico está de acuerdo con muchos factores, entre los que se encuentran la necesidad de mejoramientos mecánicos, reducción de los precios de los aviones y costo de la instrucción en la aviación, apoyo del gobierno Federal y gobiernos locales y anuncios educativos.

Parlin llama la atención al hecho de que "muchacha confusión en el pensamiento popular ha venido a causa de creer que

la industria aeronáutica es paralela en sus puntos esenciales a la industria automovilista. Es muy cierto que en muchos de los problemas de ventas y anuncios existe una analogía muy marcada entre ambas industrias; por otra parte, en lo que se relaciona con la creación de mercados y los métodos para el financiamiento, las industrias presentan un gran contraste."

En 1913, cuando Parlin comenzó su estudio sobre los automóviles, existían 130 fabricantes de éstos. El pronosticó que este número se reduciría finalmente a unos 30 o 40. El año que acaba de pasar confirmó ese cálculo: 29 marcas vendieron el 98 por ciento del total.

El informe actual calcula una mortalidad similar en la industria de la aviación, pronosticando que menos de 20 marcas de aviones se harán cargo de más del 90 por ciento de la producción total dentro de 10 años. Estos se producirán por no más de diez unidades de fabricantes.

Una diferencia fundamental entre las dos industrias, es la de que el aeroplano presenta al hombre un elemento nuevo con el cual no está familiarizado y que ha de popularizarse por medio de anuncios educativos. La industria automovilista en sus primeros pasos no tropezó con tal problema, que si bien trajo un medio de viajar más rápido, siempre mantuvo al hombre sobre terreno con el que estaba familiarizado.

En el financiamiento de ambas industrias, existen grandes contrastes. La industria automovilista en su desarrollo tuvo grandes dificultades en obtener capital; la industria de aviación ha tenido amplio apoyo hasta la baja del

mercado en 1929. Las primas y considerables pagos al contado, han financiado en gran parte la lucha de la industria automovilista. Por otro lado, los acontecimientos aéreos espectaculares encendieron la chispa de la imaginación de la generación actual, la que, recordando las inmensas fortunas que hicieron los primeros fabricantes de automóviles, ha invertido pródigamente en la nueva industria.

El resultado ha sido que una industria entera se ha establecido con poca realización de la necesidad de crear mercados y con poca previsión para hacer cualquier cosa con respecto a formar la decisión de parte del público a volar, en vez de permanecer en el suelo aplaudiendo.

Deben existir grandes inversiones en aeropuertos, que representan para los aviones, lo que las buenas carreteras son para los automóviles. Deberán también existir líneas aéreas alumbradas, escuelas para instrucción con un personal muy bien pagado—todo lo cual no se necesitó al desarrollar la industria automovilista.

"La falta de aeropuertos, que es secundaria únicamente con la neblina," se dice, "parece ser la mayor dificultad en lo que se relaciona con la aerostación agradable y segura. Lo mismo que el automóvil, cuando ganó el favor popular, resolvió el problema de las carreteras, de la misma manera la industria de la aviación, según como va educando al público, resolverá el problema de los aeropuertos."

La moda, las mujeres, la compra de acuerdo con la estación del año y los vehículos de segunda mano, serán tan importantes para la industria de la aviación como lo han sido para la industria más antigua. En el pronóstico de 1914 se dijo que la moda tendría influencia sobre el mercado de automóviles y el estudio actual indica una influencia similar en la industria de aviación.

Ambas industrias dependen de ciertas estaciones del año, y los fabricantes de aviones estarán obligados a tomar en cuenta de manera exacta por adelantado la demanda, y estar listos para entregar nuevos modelos al tiempo de la estación. Si se deja de tener prontitud en esto, el resultado será que quedará un remanente que habrá que tenerlo en mano para la próxima estación y que no se podrá disponer de él sin efectuar grandes reducciones en los precios, porque se cree que los modelos en la aviación cambiarán con más rapidéz que en la otra industria.

Es obvio que se presentará el problema de los aviones de segunda mano, de la misma manera que en 1914 se decía que "de todos los problemas que molestan más a la industria automovilista, probablemente el más serio y de solución más difícil, es el de los automóviles usados." Pero será un asunto más serio, para el distribuidor porque los aviones viejos no se venderán con facilidad.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Sección de Características - Motores de Aviación Americanos

| Fabricante | Modelo | Sistema de Enfriamiento | Disposición de los Cilindros | Ciclo | Potencia | R P M | PESO en Seco | | PESO por H P | | DIÁMETRO INTERIOR DE CILINDRO Y CARRERA DE EMBOLO | | CILINDRADURA | | Mecanismo Valvular | Valvulas de Admisión por Cilindro | Valvulas de Escape por Cilindro | Construcción de Cilindro | Encendido | Carburador | Motor de Arranque | PESO DE EMBARQUE | | Precio, Entrega en Fábrica |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------------|-------|----------|-------|--------------|-----|--------------|------|---|---------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------|------------|-------------------|------------------|-----|----------------------------|
| | | | | | | | Libras | Kg | Libras | Kg | Pulgadas | Milímetros | Pulgadas | Centímetros | | | | | | | | Libras | Kg | |
| Aeronautical Products Corp. | Scorpion 4 | Air | Line | 4 | 100 | 1800 | 204 | 133 | 2.80 | 1.20 | 4.625x5.00 | 120 x 127.0 | 3.38 | 86.1 | Cam | 1 | 1 | Steel | R-Bo | Sig | Aero | 500 | 226 | \$1,825 |
| Axelsson | Axelsson | Air | Radial | 4 | 150 | 1800 | 420 | 190 | 2.55 | 1.17 | 4.50 x 5.50 | 114 x 140.0 | 612 | 10.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 825 | 374 | 2,900 |
| Comet Engine Corp. | Comet D-7 | Air | Radial | 4 | 165 | 1800 | 393 | 178 | 2.60 | 1.17 | 4.50 x 5.50 | 114 x 140.0 | 612 | 10.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 825 | 374 | 2,900 |
| Continental Motors Corp. | A-70 | Air | Radial | 4 | 165 | 2000 | 430 | 195 | 2.55 | 1.17 | 4.625x4.625 | 117 x 117.0 | 544 | 8.2 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 875 | 397 | 2,700 |
| Curtiss Aeroplane & Motor Co. | OX-5 | Water | V 90° | 8 | 400 | 1400 | 375 | 170 | 3.55 | 1.61 | 4.00 x 5.00 | 101 x 127.0 | 502 | 9.1 | Cam | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 865 | 392 | ... |
| Curtiss Aeroplane & Motor Co. | C-6A | Water | Line | 6 | 400 | 1400 | 390 | 176 | 3.62 | 1.65 | 4.25 x 5.00 | 108 x 127.0 | 508 | 9.1 | Cam | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 865 | 392 | ... |
| Curtiss Aeroplane & Motor Co. | D12 | Water | V 60° | 12 | 435 | 2300 | 680 | 308 | 1.56 | 0.66 | 4.50 x 6.00 | 114 x 152.4 | 1145 | 18.3 | Cam | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 865 | 392 | ... |
| Curtiss Aeroplane & Motor Co. | G.V.1570 | Water | V 60° | 12 | 400 | 2400 | 760 | 344 | 1.21 | 0.57 | 5.125x6.25 | 130 x 158.8 | 1569 | 26.7 | Cam | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 865 | 392 | ... |
| Curtiss Aeroplane & Motor Co. | Challenger | Air | Radial | 4 | 185 | 2000 | 420 | 181 | 2.41 | 1.09 | 5.125x6.25 | 130 x 158.8 | 1569 | 26.7 | Cam | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 865 | 392 | ... |
| Health Airplane Co. | Irwin 79 | Air | Line | 4 | 27 | 4200 | 112 | 50 | 4.00 | 1.85 | 2.5x3.75 | 63.5 x 95.2 | 603 | 10.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 160 | 72 | 325 |
| Kimball Aircraft Corp. | Beagle | Air | Radial | 4 | 135 | 1800 | 58 | 26 | 2.75 | 1.24 | 4.50 x 5.50 | 114 x 140.0 | 79 | 1.1 | Automat | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 100 | 45 | 625 |
| Kimball Aircraft Corp. | Kimber K-5 | Air | Radial | 4 | 110 | 1925 | 284 | 127 | 2.43 | 1.12 | 4.25 x 5.25 | 108 x 132.4 | 372 | 6.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 500 | 226 | 2,500 |
| Le Blond Aircraft Engine Corp. | Le Blond 60 | Air | Radial | 4 | 90 | 1775 | 235 | 134 | 3.17 | 1.47 | 4.25 x 5.25 | 108 x 132.4 | 372 | 6.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 450 | 204 | 2,010 |
| Le Blond Aircraft Engine Corp. | Le Blond 90 | Air | Radial | 4 | 110 | 1700 | 234 | 106 | 2.34 | 1.06 | 4.13 x 5.13 | 105 x 129.7 | 337 | 6.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 492 | 223 | 1,495 |
| Le Blond Aircraft Engine Corp. | Le Blond 99 | Air | Radial | 4 | 100 | 1400 | 350 | 158 | 2.18 | 0.98 | 4.00 x 5.25 | 101 x 133.0 | 326 | 5.3 | Rush | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 435 | 194 | 1,825 |
| Light Manufacturing & Foundry Co. | Brownback-Tiger | Air | Line | 4 | 160 | 1800 | 270 | 122 | 3.00 | 1.35 | 4.50x5.125 | 114 x 130.0 | 326 | 5.3 | Rush | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 435 | 194 | 1,825 |
| Marchetti Motor Patents, Inc. | Pirate "A" | Air | Line | 4 | 60 | 1800 | 180 | 81 | 3.00 | 1.35 | 4.125x4.75 | 104 x 121.3 | 254 | 4.16 | Ovn | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1400 | 635 | 1,500 |
| National Aero Corp. | Cameron | Air | Line | 4 | 100 | 1800 | 280 | 127 | 2.85 | 1.23 | 4.125x4.75 | 104 x 121.3 | 254 | 4.16 | Ovn | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1400 | 635 | 1,500 |
| National Aero Corp. | 3A-1500 | Water | V | 12 | 600 | 2500 | 790 | 358 | 1.55 | 0.70 | 5.37 x 5.50 | 136 x 140.0 | 2539 | 43.4 | Cam | 2 | 2 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 2000 | 907 | 15,625 |
| Packard Motor Car Co. | 3A-2500 | Water | V | 12 | 800 | 2000 | 1220 | 555 | 1.55 | 0.70 | 5.37 x 5.50 | 136 x 140.0 | 2539 | 43.4 | Cam | 2 | 2 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 2000 | 907 | 15,625 |
| Packard Motor Car Co. | DR-980 | Air | Radial | 4 | 225 | 1950 | 510 | 231 | 2.26 | 1.02 | 4.81x6.00 | 123 x 152.0 | 982 | 16.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 800 | 362 | 4,025 |
| Pheasant Aircraft Co. | Wasp Junior | Air | Line | 4 | 55 | 1950 | 500 | 254 | 1.86 | 0.82 | 5.5x5.5 | 139.7 x 139.7 | 985 | 16.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1025 | 465 | 585 |
| Pratt & Whitney Aircraft Co. | Wasp "C" | Air | Radial | 4 | 300 | 2000 | 695 | 315 | 1.65 | 0.74 | 5.5 x 5.75 | 141 x 146.1 | 1344 | 22.0 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1175 | 531 | 7,200 |
| Pratt & Whitney Aircraft Co. | Hornet "A-1" | Air | Radial | 4 | 420 | 2000 | 770 | 349 | 1.47 | 0.66 | 6.125x6.375 | 156 x 161.9 | 1690 | 27.7 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1350 | 612 | 8,500 |
| Pratt & Whitney Aircraft Co. | Hornet "B" | Air | Radial | 4 | 525 | 1900 | 810 | 357 | 1.41 | 0.63 | 6.25 x 6.75 | 158 x 171.5 | 1860 | 30.5 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1425 | 645 | 8,500 |
| Quick Air Motors Co. | Quick | Air | Radial | 4 | 125 | 1450 | 355 | 161 | 2.60 | 1.17 | 4.125x5.50 | 104 x 139.7 | 667 | 10.9 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 450 | 204 | 2,500 |
| Rocky Mountain Steel Products, Inc. | Pegasus | Air | Radial | 4 | 225 | 1800 | 153 | 69 | 3.80 | 1.72 | 4.125x5.50 | 104 x 139.7 | 667 | 10.9 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1000 | 454 | 730 |
| Szekely Aircraft Corp. | SR-3 | Air | Radial | 4 | 40 | 1800 | 80 | 36 | 3.60 | 1.62 | 4.125x4.75 | 104 x 120.7 | 190 | 3.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 225 | 102 | 300 |
| Szekely Aircraft Corp. | SR-2 | Air | Radial | 4 | 22 | 1800 | 80 | 36 | 3.60 | 1.62 | 4.125x4.75 | 104 x 120.7 | 190 | 3.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 225 | 102 | 300 |
| Velle Motors Corp. | Velle M5 | Air | Radial | 4 | 65 | 1800 | 194 | 87 | 2.90 | 1.30 | 4.25 x 4.75 | 108 x 120.7 | 317 | 5.1 | Ovn | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 260 | 118 | 1,525 |
| Velle Motors Corp. | Velle L-9 | Air | Radial | 4 | 70 | 2000 | 210 | 95 | 2.68 | 1.19 | 4.25 x 4.75 | 108 x 120.7 | 317 | 5.1 | Ovn | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 260 | 118 | 1,525 |
| Warner Aircraft Corp. | Scarb Jr. | Air | Radial | 4 | 180 | 1800 | 477 | 222 | 2.45 | 1.10 | 4.25 x 4.75 | 108 x 120.7 | 317 | 5.1 | Ovn | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 350 | 158 | 2,100 |
| Wright Aeronautical Corp. | Gipsy | Air | Line | 4 | 90 | 1950 | 230 | 104 | 2.58 | 1.14 | 4.25 x 4.75 | 108 x 120.7 | 317 | 5.1 | Ovn | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 310 | 141 | 1,800 |
| Wright Aeronautical Corp. | Cyclone R-1750 | Air | Line | 4 | 85 | 1950 | 235 | 109 | 2.88 | 1.21 | 4.50 x 5.00 | 114 x 127.0 | 318 | 5.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1415 | 640 | 1,600 |
| Wright Aeronautical Corp. | Whirlwind R-540 | Air | Radial | 4 | 525 | 1900 | 760 | 344 | 1.45 | 0.64 | 6.00 x 6.875 | 152 x 174.6 | 1750 | 28.7 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 850 | 386 | ... |
| Wright Aeronautical Corp. | Whirlwind R-760 | Air | Radial | 4 | 165 | 2000 | 380 | 196 | 2.30 | 1.04 | 5.00 x 5.50 | 127 x 140.0 | 756 | 15.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 870 | 395 | ... |
| Wright Aeronautical Corp. | Whirlwind R-975 | Air | Radial | 4 | 225 | 2000 | 455 | 206 | 2.08 | 0.95 | 5.00 x 5.50 | 127 x 140.0 | 756 | 15.1 | RA-PR | 1 | 1 | Alu-St | Sc-2 | Sig | Opt | 1000 | 453 | ... |

ABREVIACIONES:
 ...—Directa o engranaje propulsor en relación de 3 a 2; engranaje de reducción, 500 a 1950 r.p.m.
 ...—Directa o engranaje propulsor en relación de 2 a 1; engranaje de reducción, 420 a 2100 r.p.m.
 ...—Directa o engranaje propulsor en relación de 2 a 1; engranaje de reducción, 600 a 1900 r.p.m.
 ...—Directa o engranaje propulsor en relación de 3 a 2; engranaje de reducción, 500 a 1950 r.p.m.
 ...—También Edipse y engranaje giratorio a precio extra
 Air—Aire
 Alu—Aluminio
 ...—Directa o engranaje propulsor en relación de 3 a 2; engranaje de reducción, 500 a 1950 r.p.m.
 ...—También Edipse y engranaje giratorio a precio extra
 Air—Aire
 Alu—Aluminio
 ...—Directa o engranaje propulsor en relación de 3 a 2; engranaje de reducción, 500 a 1950 r.p.m.
 ...—También Edipse y engranaje giratorio a precio extra
 Air—Aire
 Alu—Aluminio

-el taller próspero está bien equipado

Se Organiza la S. P. A. Truck Corp.

NUEVA YORK—Se ha formado la S. P. A. Truck Corp. para fabricar y vender camiones, ómnibus, carros fúnebres, ambulancias y otros vehículos comerciales Studebaker y Pierce-Arrow.

A. R. Erskine, presidente de la Studebaker Corp., es presidente de la S. P. A. Truck Corp.; J. M. Cleary, vice-presidente y gerente general; A. G. Rumpf, tesorero; J. F. Cotter, secretario; H. E. Dalton, síndico; C. H. Wondries, vicepresidente encargado de las ventas, con Hal T. Boulden y Paul H. Castner como gerentes de ventas.

Se está construyendo un surtido completo de camiones y otros vehículos comerciales, por los ingenieros de la Studebaker y Pierce-Arrow, bajo la dirección de Fred L. Sage, ingeniero en jefe de la S. P. A. Truck Corp. Sage tiene un excelente record en este campo, habiendo desarrollado uno de los surtidos de camiones más conocidos en el mundo.

La Shaler Compra los Derechos "Rislone"

MILWAUKEE—Los derechos exclusivos para la fabricación y venta de "Rislone," un producto ideado para usarse en conexión con el aceite lubricante en la caja del cigüeñal, fueron comprados por la Shaler Co. de Milwaukee y Waupun. El Capitán Dalton Risley, Jr., de Filadelfia, originador del producto, tendrá a su cargo las actividades Shaler, en lo que se relaciona a su producción y venta. El producto llevará el nombre de "Shaler-Rislone." Se dice que al agregarse dicho producto al aceite de la caja del cigüeñal, permite el funcionamiento inmediato a velocidad máxima en un motor nuevo, así como para mejorar las características de motores viejos y para facilitar el arranque en el invierno.

Informe de la Chrysler

LOS accionistas de la Chrysler Corp., recibieron con sus cheques de dividiendo correspondientes al segundo trimestre, una carta de W. P. Chrysler, presidente de la Junta Directiva, dándoles a conocer lo que se ha efectuado desde la compra de las propiedades Dodge hace dos años. Chrysler dice así:

"Hará dos años el mes entrante desde que la Chrysler Corp. compró las propiedades Dodge y se hizo cargo de un extenso programa de fabricación, distribución y desarrollo del producto. Por lo tanto, puede ser de interés a nuestro número de accionistas, que está aumentando, demostrarles ahora que la compañía ocupa en cinco puntos importantes, una posición de competencia en la industria automovilista más ventajosa que antes.

1°—Las facilidades de producción se han arreglado y mejorado de tal manera que las fábricas están trabajando sobre un nuevo nivel de eficacia y calidad en lo que se relaciona con la producción total.

2°—Las facilidades de distribución se han

ensanchado, de manera que los automóviles construidos por Chrysler se venden en mayor volumen;

3°—El surtido de productos de la Chrysler Motors se ha ensanchado, de manera que ahora la compañía compite en todos los campos de precios, desde el más bajo en adelante.

4°—El estado económico de la Compañía se ha reforzado de tal manera que ha podido resistir un período extremadamente crítico de depresión de negocios sin menoscabo alguno;

5°—Se ha establecido una nueva base de cooperación entre la administración y los empleados, con evidencia de gran progreso en las relaciones industriales.

Chrysler llama también la atención de los accionistas al hecho de que la Chrysler Motors ha perfeccionado la aplicación de su principio original y fundamental de éxito—calidad sistematizada—para los automóviles de todo precio, de manera que su mercado es todo el público comprador de automóviles, y que desde que la Compañía principió, hace algunos meses, a competir por primera vez en el campo de los automóviles de precio bajo con el Plymouth, todo persona que desee comprar hoy día un automóvil puede ser cliente posible de un automóvil contruido por la Chrysler.

Ya se ha Principiado la Producción del Ruxton

SAN LUIS—La producción del automóvil Ruxton de propulsión delantera se encuentra ya encaminada y se están fabricando cuatro tipos de modelos, según informa J. E. Roberts, vicepresidente y gerente general de la Moon Motor Car Co., fabricante del automóvil Ruxton, de acuerdo con el arreglo efectuado con la New Era Motors, Inc. Los modelos de producción actual incluyen un roadster, un sedán de cinco pasajeros, un cabriolé y un faetón deportivo.

Aumentan las Ventas de FWD

NUEVA YORK—Las ventas de camiones FWD durante los primeros cinco meses del año en curso aumentaron 38,87 por ciento sobre las efectuadas durante el mismo período en 1929, notándose un aumento en cada mes, según informa la Four Wheel Drive Auto Co. Las ventas hechas los últimos 20 años han alcanzado un total de \$130.000.000, de acuerdo con dicha compañía.

DETROIT—R. T. Hodgkins, gerente general de ventas de la Durant Motors, Inc., anuncia que los pedidos para el nuevo modelo coche de cuatro puertas han sido tan numerosos, que el precio de lista se ha reducido de \$750 a \$725.

Reo Motor Car Co. ha dado informes al efecto de que ha despachado 1.027 entre automóviles y camiones en el mes de junio, y que durante el primer semestre el total de despachos fué de 12.760 unidades. En junio del año pasado, la compañía Reo embarcó 3.047 vehículos y en el primer semestre 23.127.

Tilt Menciona la Seguridad de los Camiones

EL mejoramiento en la construcción de camiones y las campañas educacionistas que han fomentado el mayor cuidado de parte de los conductores de dichos vehículos, han contribuido en gran parte hacia la tendencia a la seguridad pública en las carreteras, según manifestó C. A. Tilt, presidente de la Diamond T Motor Car Co. Agregó dicho señor que los fabricantes construyen ahora los camiones teniendo presente la seguridad pública, incorporando tales características como el fácil manejo y dirección, motores más flexibles, frenos en las cuatro ruedas, simplificación del control y mayor comodidad para el conductor.

"El asunto de comodidad y conveniencia para los conductores de camiones es mucho más importante como factor de seguridad, de lo que a primera vista parece," dice el Sr. Tilt. "Al idear vehículos que permitan la existencia de estas ventajas, los fabricantes de camiones dan al conductor una oportunidad de demostrar lo mejor que puede llegar a ser. No se fatiga mientras está manejando por razón de que no tiene que usar toda su energía en el funcionamiento de su camión. Se encuentra descansado.

"No hace muchos años, cuando alguien quería describir alguna tarea especialmente difícil de hacer, se decía que era tan dificultosa 'como manejar un camión.' En contraste con esto, hoy en día hallamos que los camiones son tan fáciles de manejar como un automóvil de pasajeros. El cambio de las velocidades, la dirección y las paradas no son más tareas difíciles. Además, ahora los conductores tienen sus cómodas garitas con limpiador de parabrisa, luces de parada y otras conveniencias, cada una de las cuales tiende a eliminar los accidentes.

"El elemento humano, como siempre, es un factor que ayuda a la mayor seguridad. En lo que se relaciona a *clase*, los conductores de camiones son superiores a los de automóviles de pasajeros. Ya se han eliminado los descuidados e incompetentes entre los conductores de vehículos comerciales. Además de la habilidad natural que hoy poseen para manejar camiones, han mejorado su destreza y aportado con ello mayor seguridad en las carreteras por medio de campañas educacionistas y cooperación amistosa, en las cuales han sido agraciados aquellos que han presentado los mejores records.

"Los fabricantes de camiones han hecho mucho en este sentido, por medio de sugerencias presentadas y el aliciente dado a los que usan y poseen vehículos comerciales. El resultado ha sido que se ha obtenido mayor cuidado, cortesía y consideración de parte de los conductores y la creación de mejor voluntad de parte del público acerca de los camiones.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Los Negocios y la Tarifa

(Continuación de la página 15)

alarma y desconfianza. Y de este estado caótico ha nacido un movimiento espontáneo repleto de amenazas de guerras comerciales, tarifas exorbitantes contra ciertos productos norteamericanos, etc. La dislocación de los negocios, debido a movimientos políticos u otras causas poderosas, sobre todo cuando los precios en general van en descenso, introduce una locura comercial en todo el mundo. Todo esto necesita tiempo para su racional rectificación.

La depresión de los negocios empezó en todo el mundo, incluyendo los Estados Unidos, a fines de julio o principios de agosto de 1929, a pesar de que sus primeras manifestaciones no fueron reconocidas como amenazas inevitables, sino hasta que sobrevino el gran pánico de Wall Street en octubre de ese año. Bajo las presentes condiciones económicas del mundo, la vida de los negocios puede recuperar sus agotadas fuerzas en un año. La depresión actual lleva ya cerca de un año.

En todas partes se presentan evidencias inequívocas de que el firmamento de los negocios se está des-

pejando. El regreso de los negocios normales se presenciara durante los meses venideros. Será paulatino, y por esta razón muchos serán los que dejen de darse cuenta cabal de su marcha progresiva. No cabe, sin embargo, la menor duda de que la peor parte de la crisis ha pasado ya, y que los negocios se hallan ahora en marcha hacia adelante. El resurgimiento económico no será uniforme en todas partes, ni seguirá un paso acelerado, pues contra su progreso se presentaran también todos los factores que lo moderan en tiempos normales, como son la demanda de estación, cambio monetario y otros elementos regulares. Pero el regreso es evidente, y con el trascurso de los meses venideros, se hará cada día más sensible y más visible.

Nosotros, en la industria automotriz, debemos contemplar el porvenir con la más íntima confianza de que surgiremos y continuaremos siempre venciendo los obstáculos, pues nos hallamos dedicados a suministrar al mundo una de sus necesidades más imprescindibles: el transporte.

Marmon Rebaja los Precios

INDIANAPOLIS—G. M. Williams, presidente de la Marmon Motor Car Co. anuncia rebajas en los precios de lista del Marmon-Roosevelt de 8 cilindros, que alcanzan hasta \$180.

Las rebajas, que colocan los precios de lista en fábrica de los cuatro estilos de carrocería del Marmon-Roosevelt en \$995, tienen efecto inmediatamente y colocan el precio de dos estilos de carrocería al nivel más bajo en la historia de la compañía Marmon.

El cupé transformable Marmon-Roosevelt tiene una rebaja de \$180, el cupé Victoria de cuatro pasajeros \$150 y el sedán de cinco pasajeros \$80. El precio del cupé corriente de dos pasajeros permanece igual, pues el precio de este modelo ha sido siempre de \$995 en la fábrica.

Las siguientes rebajas de precios de los modelos Marmon-Roosevelt entraron en vigor el 24 de junio:

| | Antiguo Precio | Nuevo Precio |
|---|-------------------|-----------------|
| Tipo 70 Sedán de 5 pasajeros | \$1.075 | \$985 |
| Tipo 71 Cupé de 2 pasajeros | 995 | 950 |
| Tipo 72 Cupé Victoria de 4 pasajeros | 1.145 | 995 |
| Tipo 74 Cupé convertible | 1.175 | 995 |

Ford Prepara un Programa de Expansión

DETROIT—Anuncian los jefes de la Ford Motor Company un programa de expansión para el año en curso, cuyo valor alcanzará a \$30.000.000, y ya se han comenzado trabajos que envuelven \$24.000.000 de dicha suma total, o están por principiarse. Los planes para la in-

versión de los \$6.000.000 restantes están preparándose y las especificaciones se encuentran ya en manos de los arquitectos.

La partida principal del programa consiste en la construcción de nuevas fábricas de montaje, que costarán \$18.000.000, entre las cuales se encuentra la de Edgewater, N. J., que ya está por completarse, las fábricas de Seattle, Wash. y de Richmond, Cal. y tres más cuyos locales no se han decidido aún. Sin embargo, se espera que una de éstas se ubicará en Cleveland, Ohio.

Actualmente se están construyendo en Dearborn un conducto subterráneo de agua, una bocatoma y una casa de bombas por valor de \$3.000.000, y la extensión de la planta de fuerza motriz, que suministra electricidad a las fábricas en Dearborn, costará aproximadamente \$1.000.000.

Las mejoras que se efectuen en Bõa Vista, la plantación Ford de caucho en Brasil, costarán \$1.000.000. Varias mejoras en las fábricas principales de la Compañía demandan \$100.000, y \$500.000 de gastos en las fábricas sucursales. Además de lo anterior, se comprará equipo para fábricas por valor de varios millones de dólares.

Hupp Motor Car Corp. tenía el 17 de junio un total en efectivo de \$11.647.000, en comparación con cuentas corrientes pagaderas por valor de \$2.068.000, lo que da como resultado un capital neto de \$9.579.000. Lo anterior demuestra un aumento de \$365.000 sobre la suma de efectivo neto de \$9.223.000 al terminar el año de 1929. La existencia de automóviles con fecha 14 de junio, era aproximadamente de 200 vehículos menos que al principio del año. Lo que significa que las ventas al detal han ido un poco más adelante que los despachos de la fábrica.

Stout Anticipa la Construcción de Motores

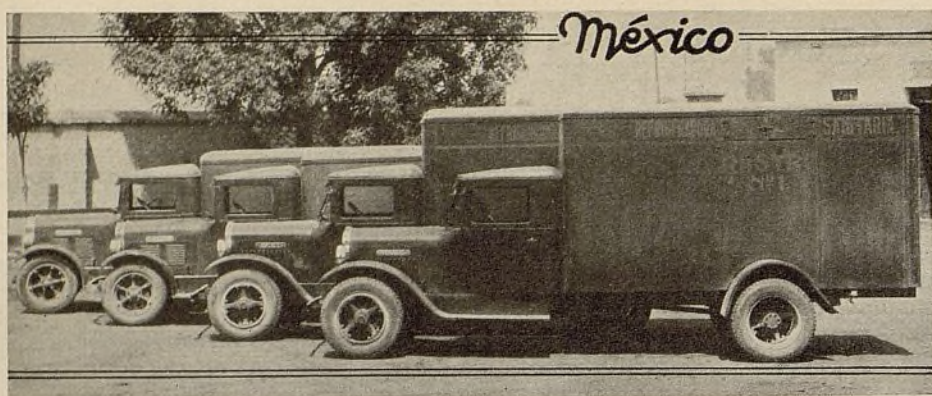
DETROIT—En un discurso reciente ante la sección de Detroit de la Sociedad de Ingenieros Automovilistas, William B. Stout habló de algunas de las oportunidades en la futura construcción de automóviles, vistas por una persona que durante los últimos años ha estado interesado en la construcción de aviones. El Sr. Stout manifestó su creencia que considera como una posibilidad un automóvil con un peso total de 1.500 libras capaz de funcionar en los caminos de la misma manera que los automóviles pesados de hoy en día, con una aceleración que sobrepasará a la actual y una relación de 2 libras de peso por hp.

Protegiendo los Intereses

(Continuación de la página 25)

tividad menor, podrán obtenerse mayores ganancias tanto para el fabricante como para el representante si se adoptan mejores normas de conducta. Con normas de negocios sanas, los representantes mediocres se convertirán en buenos, los que son buenos en excelentes, formándose de esta manera una hueste de comerciantes de elevada calidad.

Ha llegado el momento para la prosperidad de los representantes. Nuestra industria se juzga por la calidad y éxito de sus comerciantes, más que por el balance anual que presenten los fabricantes. Cualquier cosa que mejore la reputación de los representantes como hombres de negocios en sus respectivas comunidades, le dará a la industria la admiración y buena voluntad de los banqueros, comerciantes, profesionales y el público en general.



Camiones Republic de una empresa refrigeradora en México, vendidos por la De Luxe Motors, de la ciudad de México, distribuidora de estos vehículos

Comprobación del Funcionamiento

(Continuación de la página 11)

ron admirados de la "mágia" por la cual tales automóviles podían ser concebidos. Si hubieran podido ver la lentitud y cuidado esmerado de los experimentos que dieron por resultado dichos records, indudablemente que se habrían sorprendido más los ingenieros que contribuyeron al desarrollo de dichas automóviles.

Por cada milla que esos automóviles viajaron para hacer esa histórica carrera, sus duplicados habían viajado ya muchas millas en vía de experimentos. Por cada hora que trajinaron en la pista de carreras de Atlantic City, otros habían corrido días y semanas en los campos de ensayo viajando a velocidades que variaron entre 8 y 80 millas por hora, y en el dinamómetro, girando milla tras milla sin ir a ninguna parte, mientras tanto los ingenieros buscaban métodos de mejorar y refinar varias fases de su funcionamiento.

Los ingenieros de investigación han recibido el apodo de "escépticos eternos", y probablemente ese nombre les cae muy bien. Con toda seguridad que un optimista no permanecería mucho tiempo en el campo de investigaciones. Sólo una persona "que nunca queda satisfecha" puede tener la paciencia inagotable para continuar buscando mejoramientos después de haber alcanzado una perfección aparente.

He dicho que no existe drama en la investigación. Probablemente, cualquiera que visite el campo de ensayos y el laboratorio por primera vez, se sentiría inclinado a discutir esta aseveración. Quizá encontraría drama en ver una brigada de automóviles ensayando varios tipos de construcción de bastidores, para lo cual

saltan zanjas cortadas diagonalmente a través del camino. Probablemente le facinaría ver un automóvil encañado a un chasis dinamométrico, corriendo a alta velocidad, mientras se estudia la acción de los neumáticos, ruedas y muelles en movimiento retenido, por medio del "Stroborama," un aparato por medio del cual se pueden estudiar las piezas que se hallen en movimiento rápido, como si estuvieran paradas. Probablemente le impresionaría ver los ensayos en el cuarto de temperatura a 30 grados bajo cero. Pero una semana después de su visita, habría olvidado todo lo demás.

Se habría olvidado del automóvil que estaba al terminar 10.000 millas a una velocidad de 25 millas por hora en ensayos en relación con el consumo de gasolina. Habría olvidado los experimentos ideados para fomentar la facilidad en la dirección, mejor acción de enfrenamiento, mayor comodidad. Apenas recordaría el aparato sobre el cual se ensayaban varios tipos de amortiguadores bajo carga, hora tras hora, día tras día; la maquinaria que estaba ensayando gran número de diferentes mecanismos para limpiar parabrisas, el tablero de instrumentos que se hallaba vibrando constantemente, sometido a prolongados ensayos como si fueran condiciones de funcionamiento real.

Encontraría muy poco que le interesase en nuestra biblioteca, en la cual se encuentran informes que amparan millones de millones de millas de funcionamiento, de ensayos y experimentos. Un grueso volumen sobre la resistencia del viento, posiblemente algo de árida lectura, pero que cubre los hechos conocidos de

un elemento que a una velocidad de 60 millas por hora absorbe dos terceras partes de la potencia de un automóvil. Un volumen sobre experimentos de enfrenamiento, en el cual descansa la historia del factor de seguridad, más que triplicado en eficacia durante los últimos años. Algunos archivos que se refieren a millares de millas en experimentos con relación al carburador. Algunos archivos en que se detalla el trabajo de varios años para reducir el costo de mantenimiento.

Una biblioteca compacta. Quizá tales libros no serían espeluznantes para leer y sin embargo, cuentan la historia de automóviles que han alcanzado hazañas notables.

No es una gran biblioteca desde el punto de vista del coleccionista, pues que ha sido escrita por hombres cuyo ingenio, si es que lo tienen, se reduce a la capacidad que tienen para examinar infinidad de detalles, una biblioteca de hechos que han transformado al automóvil de hoy día haciéndolo mejor en todo respecto que el de antaño y que hará que el de mañana sea mejor aún.

Planes para la Exhibición M.E.A.

CLEVELAND—Ya están por terminarse los arreglos para la Exposición y Reunión Anual de Motor & Equipment, que este año se verificará en este lugar del 10 al 14 de noviembre inclusive.

Por primera vez en la historia de la asociación, se efectuará fuera de Chicago. El desarrollo de los intereses comerciales de la exposición han indicado durante varios años que el Coliseum de Chicago era demasiado pequeño y no tenía las facilidades modernas para una exhibición del tamaño y extensión de esta importante actividad de dicha asociación.

Se Fusionan Transitone y Philco

DETROIT—La Automobile Radio Corp., fabricante de los radioreceptores Transitone para automóviles y la Philadelphia Storage Battery Co. fabricante de los radioreceptores equilibrados Philco, han llegado a un arreglo por medio del cual la compañía Philco fabricará y tendrá a su cargo la mayor parte de la venta del Transitone. De acuerdo con el plan, el receptor para automóviles se distribuirá tanto por medio de los representantes y distribuidores Philco como por los de Transitone. Los talleres de servicio Willard estarán a la disposición de todos los representantes para la instalación y servicio, y el Transitone se continuará vendiendo por medio de la organización Willard.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Servicio Firestone de "Una Parada"

AKRON—De acuerdo con la norma de suministrar un negocio completo a sus representantes, la Firestone Tire & Rubber Co., anuncia haber agregado a su surtido de productos, el Forro Firestone para Frenos y los Acumuladores Firestone. Con fecha reciente se han podido obtener ambos productos para la exportación.

El forro Firestone para frenos se fabrica de amianto de fibras largas. Se produce en tres tipos a saber: tejido corriente, tejido para trabajos pesados y moldeado. Los dos tipos tejidos se suministran en rollos de 50 pies, mientras que el tipo moldeado viene en juegos empacados en cartones individuales, ya cortados para el automóvil. Si es necesario, el moldeado puede suministrarse en rollos de dos piezas de 10½ pies cada uno. El de tejido corriente se usa para servicio corriente en todos los frenos de tipo exterior, mientras que el de tejido para trabajos forzados como su nombre lo indica, se recomienda en los casos de fuerte servicio. El forro moldeado se emplea en los frenos de tipo interior. Los catálogos Firestone contienen informes completos con respecto al tamaño que se requiere de cada tipo de forro para cualquier automóvil o camión de los Estados Unidos.

Los acumuladores Firestone han sido muy bien recibidos y se han hecho populares muy pronto en los Estados Unidos, de tal manera, que ha sido necesario proveer facilidades adicionales de fabricación. La fábrica Firestone de acumuladores en Akron tiene un espacio de 52.000 pies cuadrados.

Se fabrican dos tipos de acumuladores: El acumulador Firestone Standard y el acumulador Firestone Supreme. Los acumuladores Supreme tienen separadores de caucho y son del tamaño mayor que puede colocarse en las cajas de acumuladores de los automóviles. El acumulador Standard, es también de sobretamaño en lo que se refiere a altura y capacidad. Las cajas de acumuladores que se emplean son de caucho endurecido.

Todo el equipo necesario para el manejo adecuado, tanto de los forros para frenos, como de los acumuladores, se puede obtener de la Firestone. Para el ensayo de frenos, el Ensayador Cowdrey de Frenos se ha encontrado altamente satisfactorio en el servicio de los representantes. Los tornos para tambores de frenos, arrancadores de ruedas, maquinaria para remachar y para abocardar, junto con los Comparo-O-Testers para acumuladores y todas las herramientas necesarias, se pueden obtener por medio de la compañía Firestone.

Jaxon con la Kelsey-Hayes

NUEVA YORK—La General Motors Corp. ha vendido su fábrica y facilidades de manufactura de la Jaxon Steel Products Co., que anteriormente fabricaba ruedas y llantas, a la Kelsey-Hayes Wheel Corp., según anuncia Alfred P. Sloan, Jr., presidente.

Incidentalmente a esta negociación, la General Motors ha adquirido los derechos de patente que amparan la fabricación de ruedas de alambre y el producto de tal equipo se incorporará a una de las otras divisiones de la Compañía.

Las Tarifas

(Continuación de la página 14)

un nuevo suburbio, ¿no se deben hasta cierto punto a los automóviles? Quizá fué una línea de ómnibus la que le dió accesibilidad a la ciudad. Quizá fueron los automóviles particulares de sus residentes, los que permitieron que aquellos vivieran al aire libre; tal vez los camiones de entrega de las tiendas de la ciudad, que con un perímetro mayor de entregas han hecho posible el suministro a dicha sección de los artículos esenciales que necesitan los habitantes. Si cualquiera de las anteriores razones fueran la causa, entonces podemos decir que el automóvil fué el elemento que aumentó el valor de aquella área.

En los Estados Unidos de Norte América se cree generalmente que el 90 por ciento de los viajes en automóvil es necesario e íntimamente unido con los negocios, mientras que sólo el 10 por ciento es mero lujo. ¿Podríamos clasificar el camión del agricultor como un lujo y ponerle un impuesto como tal? En muchos lugares estamos haciendo exactamente eso, basándonos en una idea errónea de que el automóvil no es un vehículo de necesidad. Los comerciantes de vehículos automóviles y la industria automovilista, son responsables hasta cierto punto de que exista esta idea aún de manera tan tenaz. Nuestro impuesto anual de casi tres cuartos de millar de millones viene a ser una prueba de que el automóvil se clasifica aún como un lujo en la mayoría de los países.



Casa Dego y su nuevo salón para la exhibición de automóviles Dodge y accesorios diversos. Se halla en 9 de Julio No. 631, Tandil, Argentina

Moderno Equipo Eléctrico del Automóvil

(Continuación de la página 23)

co de la bujía, mientras la otra punta forma el extremo interior de un borne central, que pasa por un aislador que separa los miembros metálicos interior y exterior. Las puntas de la bujía de encendido se mantienen separadas en una distancia de 1/64 a 1/32 de pulgada. Para hacer que una chispa salte entre las puntas así separadas, en un motor que desarrolla, digamos 80 libras de compresión por pulgada cuadrada, se requiere una fuerza electromotriz de más de 10.000 voltios. En la figura No. 5 mostramos una vista seccional de una bujía de encendido.

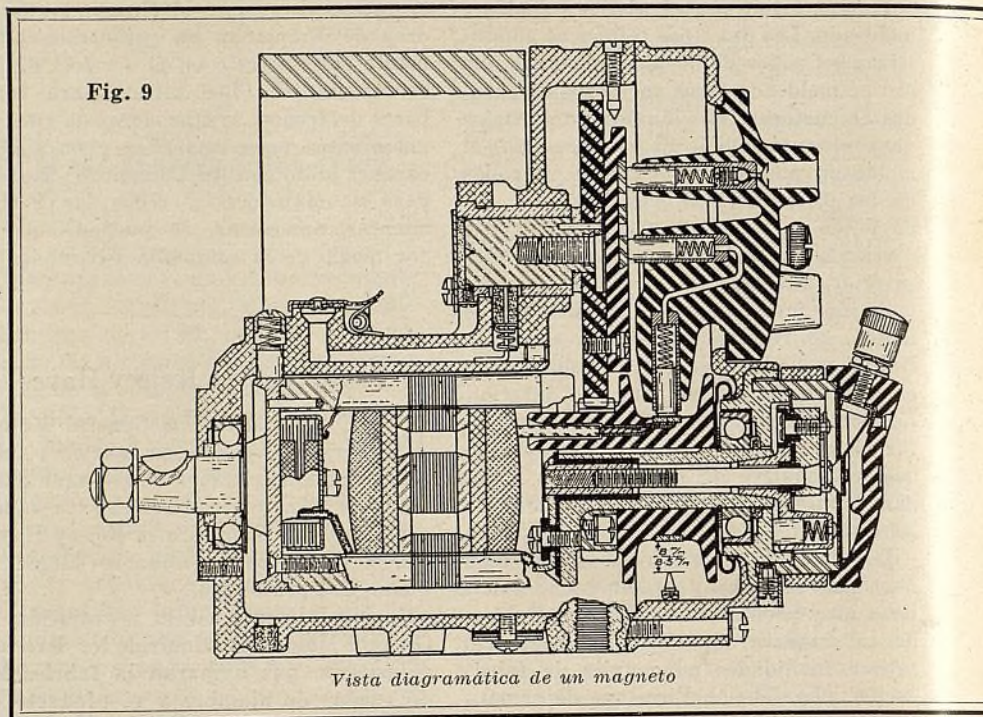
Para producir un impulso electromotor momentáneo de esta magnitud, se aprovecha el principio de la inducción electromagnética. Este principio puede explicarse de la manera siguiente: Si la corriente que pasa por un alambre aumenta o disminuye, se induce, a consecuencia de esto, una fuerza electromagnética en otro alambre adyacente, aunque este último no esté en ningún sentido conectado al primero. La fuerza electromagnética inducida depende del régimen en que la corriente cambia entre la distancia que separa a los dos alambres, su longitud y otros factores físicos. Este principio se aprovecha en las bobinas de inducción para generar impulsos electromagnéticos poderosos de fuentes de baja fuerza electromotriz.

La bobina de inducción consta de un núcleo magnético, representado ordinariamente por una masa de alambres de hierro dulce, debidamente aislada y provista de una bobina de pocas vueltas de alambre grueso y de otra bobina de muchas vueltas de alambre fino. La primera bobina se llama primaria y la segunda, secundaria. En la figura No. 6 mostramos un completo sistema de encendido por acumulador, incluyendo los arrollamientos de la bobina de inducción.

Interruptor—El arrollamiento primario está conectado en circuito con la fuente generadora de corriente (el acumulador) mediante un interruptor y con un aparato mediante el cual se cierra el circuito para abrirse en seguida una vez por cada carrera generadora de fuerza del motor. Este último aparato se llama interruptor o ruptor. El ruptor se acciona generalmente por una leva que gira a la mitad de la velocidad del cigüeñal. El interruptor o ruptor

tiene tantas proyecciones o puntas como cilindros el motor. Cuando la parte saliente de la leva se pone en contacto con el brazo del ruptor, cierra en primer lugar el circuito y luego lo deja que se abra por la acción del resorte del brazo del ruptor. Cuando el circuito está cerrado, pasa

secundaria inducida. Para obtener un adecuado voltaje en la corriente secundaria, es necesario evitar esta chispa. Para este fin, se emplea un condensador, el cual se conecta en serie con el interruptor (véase la figura No. 6). El condensador consiste en varias láminas metálicas del-



una corriente por los arrollamientos primarios, y como esta corriente aumenta de muy poco a su fuerza máxima, se induce un impulso electromotor por el arrollamiento secundario. Este impulso, sin embargo, no es bastante poderoso para producir una chispa en la bujía de encendido, debido a que la corriente por el arrollamiento primario no puede aumentarse con suficiente rapidez. La bajada en la corriente, cuando el circuito se interrumpe, puede hacerse más rápida con la introducción de un elemento adecuado, y es en este momento cuando el impulso electromotor secundario, generado durante la bajada de la corriente primaria, produce la chispa en la bujía.

Condensador—Cuando el circuito primario se interrumpe por el interruptor o ruptor, la corriente tiene la tendencia hacia producir una chispa en los contactos o puntas del interruptor. Esta chispa podría reducir el régimen de bajada de la corriente primaria, y por consecuencia, reducir también el voltaje de la corriente

gadas que se alternan con capas de material aislador, como papel encebado o láminas de mica. Las láminas metálicas alternadas se conectan eléctricamente entre sí, de modo que forman un juego de placas negativas y otro de placas positivas.

En su forma más simplificada, el condensador eléctrico consta de dos placas metálicas separadas entre sí por un pequeño intersticio de aire. Este tipo sencillo de condensador tiene la propiedad de absorber una carga eléctrica cuando sus dos placas a bornes están conectados a una fuente generadora de fuerza electromotriz. Cuando el condensador se conecta en serie con el interruptor, al separarse los contactos de este último, la llamada corriente adicional, en lugar de pasar de un contacto al otro en la forma de una chispa, sigue por el condensador.

Distribuidor—En el caso de un sistema de encendido para un motor mono cilíndrico, la leva del interruptor o ruptor tiene sólo una proyección, produciendo así una sola chis-

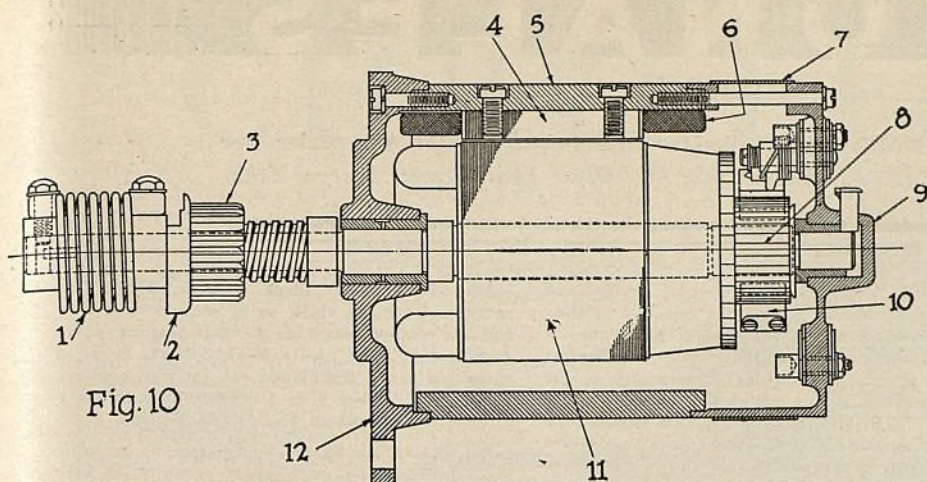


Fig. 10

Acoplamiento de arranque Bendix. 1—Resorte de arranque. 2—Pesa de inercia. 3—Piñón de arranque. 4—Pieza polar. 5—Bastidor del generador. 6—Bobina de campo. 7—Cinta del generador. 8—Conmutador o colector. 9—Placa de extremo. 10—Escobilla de colector. 11—Inducido. 12—Placa de extremo

po por cada dos revoluciones del cigüeñal. Los bornes del arrollamiento secundario de la bobina se conectan, en tal caso, a una sola bujía de encendido. Uno de los arrollamientos se conecta por la masa del motor y el otro por un alambre o cable al borne del electrodo central de la bujía.

Al tratarse de un sistema de encendido para un motor multicilíndrico, la leva del interruptor está provista de tantas proyecciones o puntas como cilindros hay en el motor, y el arrollamiento secundario de la bobina de inducción debe conectarse sucesivamente a los bornes centrales de las bujías de encendido de los varios cilindros. La conexión con los cascos exteriores de todas las bujías se establece por la masa metálica del motor o por conexión a tierra. Un extremo del arrollamiento secundario de la bobina de encendido queda permanentemente en contacto con la masa, mientras el otro extremo se conecta al borne central del distribuidor (véase la figura No. 8).

El distribuidor comprende un brazo giratorio que conduce la corriente secundaria de alta tensión y la cual pasa sobre un número de contactos o puntas metálicas colocados en forma circular en la cabeza del distribuidor. Cada contacto está conectado por cable a una bujía de encendido. El interruptor y el distribuidor se hallan ordinariamente combinados en un solo grupo, que se llama grupo de encendido.

Magneto de Encendido—Lo dicho comprende los varios elementos comprendidos en el sistema de encendido por acumulador, el cual depende de un acumulador eléctrico en lo tocante a corriente. Este sistema se usa

en la mayor parte de los casos donde se lleva un generador y acumulador para la generación de corriente para el arranque del motor y alumbrado del vehículo. Cuando no se emplea este equipo de generador y acumulador, se emplea con preferencia el sistema llamado de magneto de encendido. Este equipo consta de un magneto generador, el cual es sencillamente dínamo generador, cuyo bastidor de campo está representado por un imán permanente en lugar de un electroimán. No emplea conmutador o colector, pues para el encendido la corriente alterna sirve también como la corriente continua. El magneto de encendido comprende también un interruptor con su condensador, y un distribuidor. En la figura No. 9 mostramos un diagrama longitudinal de un magneto de encendido.

Motor de Arranque—Es sencillamente un motor eléctrico, que consta de los mismos elementos de un generador. Si el inducido de este motor se gira con la ayuda de alguna fuerza exterior, genera una corriente eléctrica, y si por su inducido se hace pasar una corriente eléctrica exterior, el inducido girará y podrá aprovecharse para dar movimiento a otras máquinas. La principal diferencia entre el motor eléctrico para arrancar el motor de gasolina y el generador usado para cargar acumuladores está en que las bobinas de este último están conectadas en derivación en una parte del circuito del inducido, mientras que en el motor de arranque se hallan conectadas en serie con el inducido, de modo que la misma corriente que pasa por el inducido pasa también por las bobinas del campo. Esto es lo que se

llama motor en serie, y se emplea para el arranque porque desarrolla un esfuerzo poderoso.

Acomplamiento del Motor de Arranque—Para arrancar el motor de gasolina, el motor de arranque debe colocarse en posición de propulsión en relación al primero. Y luego después de arrancado el motor de gasolina, el motor de arranque debe desconectarse automáticamente del primero. El mecanismo más utilizado para este objeto es la propulsión Bendix, que ilustramos en la figura No. 10. Cuando el motor de arranque se conecta eléctricamente al acumulador, por medio del botón del arranque, el cual se acciona oprimiéndolo con el pie, empieza a funcionar inmediatamente a gran velocidad, a causa de que no tiene ninguna carga.

En una extensión del árbol del inducido hay un manguito en la forma de un tornillo roscado, y sobre el mismo hay un piñón de propulsión roscado que juega sobre el tornillo. Este piñón tiene también un volante pequeño o pesa de inercia. Cuando el árbol del inducido y el manguito empiezan a girar repentinamente, el piñón, a causa de su inercia, no puede girar con la misma rapidez y se queda atrás, siendo, por consecuencia, movido longitudinalmente por el manguito, debido a la rosca del tornillo. Este movimiento longitudinal hace que el piñón se conecte con el mecanismo de arranque, el cual está generalmente asegurado al borde del volante del motor de gasolina. El árbol del inducido está conectado al manguito roscado que lleva encima, por medio de un resorte espiral. Después de que el piñón se ha atornillado en el manguito roscado, llega finalmente a un tope que detiene su movimiento longitudinal. Desde este punto, el piñón se ve obligado a participar en el movimiento giratorio del manguito, lo que por su parte imparte rotación al volante del motor. El choque contra el sistema se amortigua por el resorte espiral, el cual permite que el árbol del inducido gire sin hacer girar, a su turno, al manguito hasta que el resorte está bien apretado. Mientras el resorte se mantiene apretado, se aplica fuerza gradual al manguito y piñón propulsor.

Tan pronto como el motor empieza a funcionar normalmente, la velocidad periférica del volante del motor sobrepasa mucho a la normal velocidad periférica del piñón de arranque, de lo que resulta que el piñón de arranque gira libremente sobre el manguito en dirección opuesta, desconectándose automáticamente del engranaje del volante.

PERSONALES

Los comerciantes que vengan a Nueva York, quedan cordialmente invitados a pasar por las oficinas de EL AUTOMOVIL AMERICANO, 460 West 34th Street, Nueva York.

J. L. Hockman, gerente general de la Service Station Equipment Co., División de Ultramar, se embarcó el 9 de julio, en un viaje de cuatro meses a Sur América. Visitará a Panamá, Perú, Chile, Argentina y Brasil. Los productos representados son los equipo Eco de servicio, equipo de distribución Bennett y tanques subterráneos de almacenaje John Wood.

E. L. Reichard, gerente de exportación de la LaFrance-Republic Corp., de Alma, Mich., acaba de regresar de un extenso viaje por la América Latina. "No obstante la general depresión que existe en grado variable en toda la América Latina, el futuro se presenta muy brillante" dice el Sr. Reichard. "Este gran mercado para camiones apenas se ha tocado. El buen número de camiones usados en estos países actualmente se halla dentro de las grandes ciudades, pues por falta de caminos adecuados, el servicio no puede extenderse a los campos."

J. R. Smith, distribuidor Willys-Overland en Guadalajara, México, manifiesta que en verdad su país no ha tenido una depresión comercial seria y que la cantidad de negocios de su compañía llegará a un nivel más alto durante este año, que el de cualquier período de doce meses en el pasado.

Las grandes posibilidades que existen en el mercado para automóviles y camiones en México se encuentran en escala ascendente desde que el gobierno de dicho país está desarrollando un activo programa de construcción de carreteras, y a medida que estos trabajos progresan se abren grandes secciones a las que antes se podía llegar sólo a pie o a caballo.

F. L. Hopkinson, que ha estado viajando cuatro meses en la América del Sur, en representación de la General Motors Argentina y General Motors do Brasil, regresó, hace poco, a Nueva York.

V. Cano, de la Sociedad Autolocomoción Casanova de Valencia, España, fué un reciente visitante a la fábrica Nash. El Sr. Cano ha sido distribuidor de los automóviles Nash desde hace tiempo, y esta es la primera vez que viene a la fábrica. Manifiesta que la construcción de caminos en España continúa más o menos con actividad y que el negocio de automóviles sería mejor de lo que es si no fuera por los fluctuaciones de la peseta.

Altamente entusiasmados con los futuras posibilidades en México, dos comerciantes Willys-Overland, **F. A. Byerly** y **N. M. Dennis**, acompañados de **J. A. Jackson**, conocido ranchero y vendedor de propiedades inmuebles de Maranjo, visitaron con fecha reciente a la fábrica Willys-Overland.

El Sr. Byerly es distribuidor y tiene sus negocios en Obregón y Navajoa en el Estado de Sonora, mientras que el Sr. Dennis es representante en Los Mochis. Todo el comercio en general, especialmente en la costa occidental de nuestra México, una franca tendencia a progresar, según manifiestan dichos señores, quienes agregan que las ventas de los productos Willys-Overland de sus establecimientos comerciales mostrarán un 100 por ciento de aumento en este año sobre 1929.

Frank L. Hambly, gerente de exportación de la Marmon Motor Car Company, partió de Nueva York a fines de julio con destino a la América del Sur. Visitará a la Argentina, Uruguay, Brasil y Chile.

Henry S. Sterling, representante de campo de la Cámara de Comercio Nacional de Automóviles, quien se encuentra viajando actualmente por la

América del Sur, informa que ha tenido una recepción entusiasta la película que está usando para demostrar exactamente como se arranca y funciona un automóvil. Manifiesta que muchas mujeres y niñas van a las conferencias y que están aprendiendo con rapidez a manejar automóviles. El Sr. Sterling ha exhibido varias películas con respecto a la construcción a bajo precio de carreteras y el valor de los automóviles como contribución del país a su bienestar económico. Dicha señor efectuó once reuniones con éxito en Venezuela, que tuvieron un público de más de 7.000 personas.

Ernest W. Lenz, representante de exportación de varias fábricas de accesorios de automóviles, partió de Nueva York a fines de julio, con destino a Honduras, país donde permanecerá varias semanas estudiando la demanda local en el ramo de accesorios.



J. R. Smith



George Nolcken



F. A. Byerly



N. M. Dennis

A. H. Homer, gerente de ventas de neumáticos de la sucursal en Buenos Aires de la United States Rubber Export Co., Ltd., quien ha estado de visita en la oficina central y fábricas, se embarcó con fecha reciente a pasar una vacación en Inglaterra y Suiza después de lo cual volverá a la República Argentina.

I. J. Miranda, director de la exportación de la Detroit Aircraft Corp. hizo un viaje aéreo de Detroit a México a mediados del mes de julio. Antes de volver visitará a los distribuidores en los diferentes centros comerciales.

John F. Barr, de Black & Decker Mfg. Co., partió a un largo viaje, en el cual visitará a la mayoría de los países de Centro América y las Antillas. Primero pasó a México, D. F., donde se encuentra ahora trabajando con los distribuidores de Black & Decker y de allí continuará al sur y al este, terminando su viaje en la Habana.

Dr. Elmer A. Sperry, extensamente conocido como inventor del estabilizador y con fecha más reciente, del perifono metálico, y quien, en sus primeros años como inventor, construyó un automóvil eléctrico, murió a fines del mes de junio en un hospital de Brooklyn, a consecuencia de una operación por cálculos biliares. Tenía 70 años de edad, y durante más de 50 años dedicó sus esfuerzos a investigaciones científicas e inventos. Sus inventos en el campo eléctrico ascienden casi a 400, casi el doble del número de las Thomas A. Edison.

J. E. Miller, subgerente de ventas de la General Motors Peninsular, de Madrid, regreso a Nueva York a principios de julio. Pasará aquí sus vacaciones.

Frank Rowan, especialista en servicio técnico de la Nash Motors Co., acaba de regresar de la América del Sur, después de permanecer allí durante más de un año. Manifiesta que los distribuidores de automóviles en los países sudamericanos están mostrando un nuevo interés en los problemas de servicio en general. Manifiesta que los distribuidores del Nash en Chile, la firma Vorwerk & Compañía, de Valparaíso, está construyendo lo que pronto será el taller de servicio más grande y moderno de la América del Sur.

Benjamin Hacker, gerente de ventas en ultramar de la Gould Storage Battery Co., anuncia haber nombrado a **J. Fallas Rodríguez**, de Reyes #7, Montevideo, como distribuidor exclusivo en el Uruguay de los acumuladores Gould "Dreadnaught" para automóviles.

George Nolcken, se embarcó para Buenos Aires el 11 de julio, a abrir una oficina en Avenida de Mayo 580 para los fabricantes que representa **H. L. Kraus, Inc.** El Sr. Nolcken dedicará todo su tiempo a este trabajo.

John S. Hand, de Black & Decker Mfg. Co. se encuentra actualmente en el Brasil completando un estudio de las condiciones de servicio en la América del Sur. Muy pronto se embarcará para Nueva York.

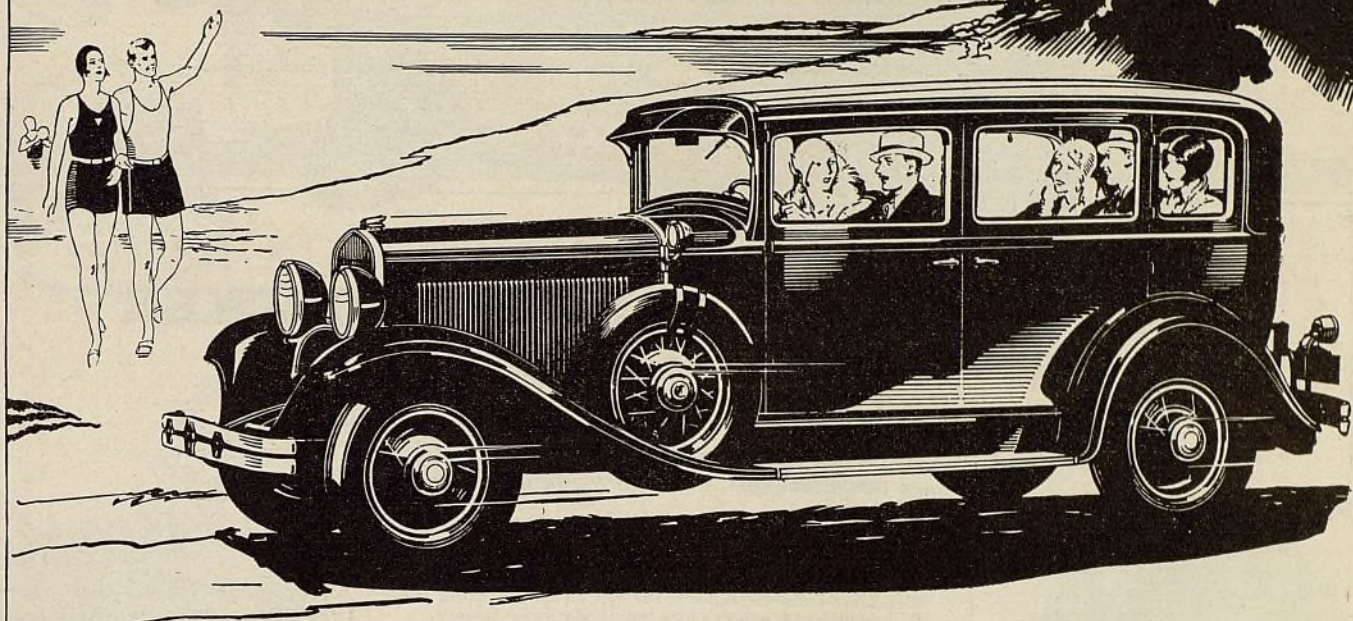
Angel de Caso Jr., dueño y gerente de la Caso Automotive Equipment Co., S. A. de México, D. F., compañía distribuidora de los neumáticos India en la república mexicana, visitó a la fábrica de Akron durante el mes de junio. Tiene intención de permanecer unos dos meses en los Estados Unidos, y visitar a Akron, Cleveland, Toledo, Chicago, Buffalo y las Cataratas del Niágara.

C. M. Hartsfield, que con fecha reciente entró al servicio de organización de Black & Decker Mfg. Co., saldrá de Towson para Buenos Aires el 11 de julio, donde hará los arreglos del caso para que los que usen los productos Black & Decker tengan facilidades permanentes de servicio.

A. B. Paddock, representante de ventas Cadillac-La Salle de la General Motors Export Co. llegó a Nueva York el 21 de junio procedente de la Habana.

R. A. Hooper, representante de ventas de la General Motors Export Co., se embarcó para Puerto Rico el 26 de junio.

CHRYSLER



Chrysler ofrece las mejores oportunidades para la venta

La preponderancia de los automóviles Chrysler continúa firme e inquebrantable. Con un modelo distintivo en cada una de las diversas categorías de precios, la preferencia del público es hoy más evidente que nunca.

Todo lo que claramente indica el ejercicio del mayor discernimiento para saber aprovecharse de estas inmejorables oportunidades ofrecidas

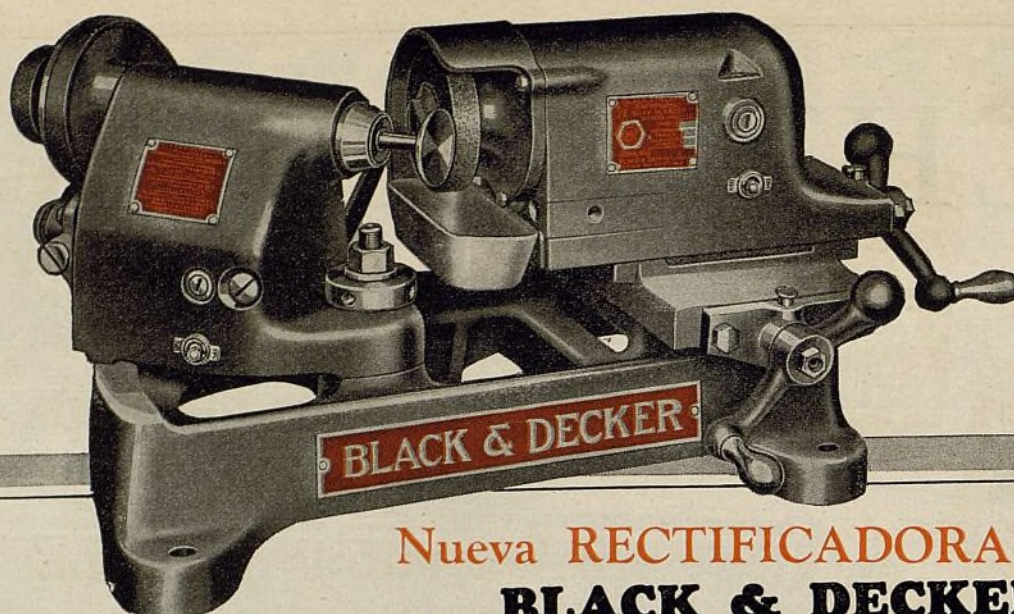
por Chrysler y para hacerse cargo de la venta de productos que el público admira, prefiere y ansía poseer.

A la vista de tantas posibilidades, comerciantes alertas y previsores se apresuran a aprovecharse de los mejores territorios disponibles en la actualidad. Solicite Ud. sin demora detalles completos de la Chrysler Export Corporation, Detroit, Mich.

CHRYSLER EXPORT CORPORATION, DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.

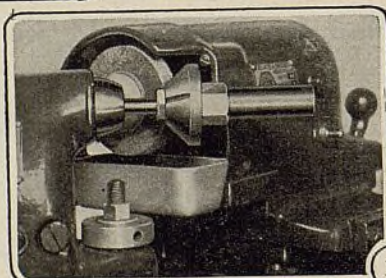
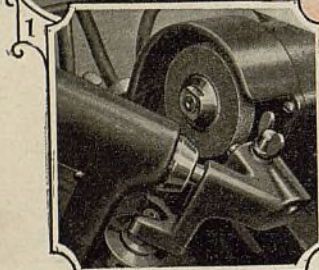
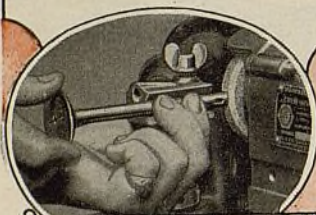
CHRYSLER

PRODUCTO DE LA CHRYSLER MOTORS



Nueva RECTIFICADORA BLACK & DECKER DE CARA DE VALVULA DE 1/2"

Para vástagos de válvulas de 5/16 a 1/2 pulgada de diámetro, incluyendo las del Ford modelo A. Además de rectificar la cara de la válvula, esta máquina sirve para otros trabajos, como lo explicamos a continuación:



1. PARA PONER A ESCUADRA LOS EXTREMOS DE VASTAGOS DE VALVULAS. Para este trabajo hay un aditamiento de soporte en "V" en combinación con la herramienta aderezadora de rueda esmeriladora.

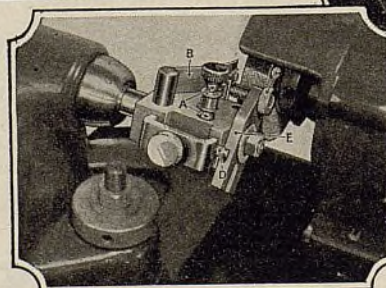
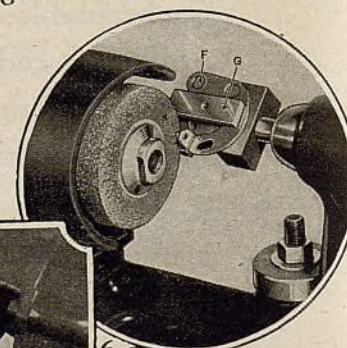
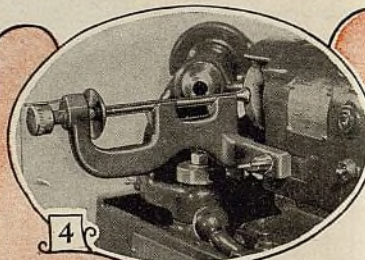
2. PARA AFILAR ESCARIADORES DE ASIENTOS DE VALVULAS. Afilando los escariadores en la misma máquina que esmerila las válvulas, se obtienen ángulos idénticos tanto en el asiento de la válvula como en la misma válvula.

3. PARA ADEREZAR PIEDRAS AMOLADORAS DE ASIENTOS DE VALVULAS. Empleando la misma máquina que se usa para las válvulas, se mantienen ángulos idénticos en el asiento de la válvula y en la válvula misma.

4. PARA ESMERILAR LOS EXTREMOS DE LAS VALVULAS DEL FORD MODELO A Y OBTENER CORRECTO JUEGO LIBRE PARA EL LEVANTAVALVULA. Para este trabajo podemos suministrar un aditamiento especial de alimentación micrométrica, que asegura máxima exactitud. (A bajo precio adicional.)

5. PARA ESMERILAR BALANCINES. Con este aditamiento se puede rehabilitar el balancín esmerilando a tamaño correcto el radio en el extremo del levanta-válvula. (A bajo precio adicional.)

6. PARA ESMERILAR LOS CONTACTOS DEL RUPTOR. El aditamiento para esmerilador los contactos del ruptor es muy ingenioso. Permite al mecánico hacer un trabajo de máxima exactitud. (A bajo precio adicional.)



The Black & Decker Mfg. Co.
Towson, Maryland

Black & Decker Mfg. Co., Limited
Toronto, Ontario, Canada

Black & Decker (Australasia), Ltd.
Sydney, Australia

Black & Decker, Limited
Slough, Bucks., Inglaterra



102 Kilos de Grasa Whiz
14 Latas de Pulimento Whiz para
Duco o Laca
8 Latas de Limpiador Whiz para
Cromo
3 Vestiduras de Capota

Estas fueron las *Ventas* hechas por la estación de servicio de uno de nuestros clientes más progresistas, durante *Un Dia* regular de negocio.

Esto es solamente un ejemplo de las posibilidades que ofrece el surtido *Whiz* y sin embargo, muchos de nuestros clientes nos escriben quejándose de que los *Negocios Estan Malos*.

Los *Negocios Estan Buenos* para los comerciantes progresistas. No para aquellos que esperan que sus clientes les pidan todo lo que puedan necesitar. Lo que suele suceder es que no se pone todo el esfuerzo necesario para conseguir todas las *Ventas* posibles. Instale equipo moderno en su establecimiento para ofrecer la clase de servicio que sus clientes esperan; *Sugiera* aquellos productos *Whiz* que usted sabe que ellos puedan usar y notará un notable aumento en sus ventas.

Por consiguiente, usted debe estar seguro de la calidad de los artículos que *Sugiere*, puesto que ella influye sobre su venta. Los Productos *Whiz* son fabricados por un fabricante que hace todos sus productos de las materias primas, hace sus propios envases, cajas, etc., e imprime todo su material de propaganda.

El surtido *Whiz* comprende equipos para engrase de diferencial y cambio de marcha, que facilitan el expendio de grasas; equipos para extraer el lubricante usado y limpiar los engranajes, que permiten al garage o estación de servicio aumentar sus ventas de grasas, así como infinidad de artículos para la conservación y mantenimiento del automóvil, tales como Renovador para Capotas, Pulimentos para Carrocerías, Cemento para Radiadores, Líquido para Limpiar Radiadores, Esmalte para Retocar Guardabarros, Limpiador para Cromo, etc.

Si usted no tiene Productos *Whiz* en existencia no espere, solicítenos informes o diríjase a nuestros distribuidores.

THE R. M. HOLLINGSHEAD CO., CAMDEN, N. J., E. U. A.

Distribuidores

ARGENTINA, URUGUAY y PARAGUAY—Ditlevsen & Co., Ltd., Ing. Huergo 1335, Buenos Aires.
 CHILE—Harselm Soc. Ltda., Delicias 1174, Santiago; Gajo, Vilaplana & Cia., Iquique.
 COLOMBIA—Rodolfo Eckardt & Co., Barranquilla; Foreign Mfrs. Representatives, Bogotá, Christian Clausen, Bucaramanga; Alejo Santa María R. & Cia., Medellín.

ECUADOR—Miguel Cucalón J., Pichincha 327, Guayaquil.
 ESPAÑA—Gaspar Sagristá, Paseo de Gracia 99, Barcelona.
 PANAMA—Wholesale Tire & Supply Co., Ltd., Calle 17 Oeste No. 71, Panamá.
 PARAGUAY—(Sub-distribuidores) Rius & Jorba, Asunción.
 PERU—Ernesto de Rossi, Plat. San Agustín 197, Lima.

PUERTO RICO—Julio T. Rodriguez, Salvador Brau 68, San Juan.
 REP. DOMINICANA—J. D. Maxwell, Arzobispo Meriño 31, Santo Domingo.
 URUGUAY—(Sub-distribuidores) Manuel Guelfi & Cia., Cerro Largo 1125, Montevideo.
 VENEZUELA—Manuel C. Pérez, Hijo, Conde a Carmelitas N. 5, Caracas.

Presentación de un Los Más Potentes que Jamás se Hayan Vendido a Precios Tan Bajos

LA S. P. A. Truck Corporation es una nueva organización, creada para fabricar un renglón completo de camiones Studebaker y Pierce-Arrow. Su personal técnico, compuesto de los más prominentes peritos en camiones de los Estados Unidos, ha desarrollado, durante los últimos 12 meses, un renglón enteramente nuevo de camiones Studebaker y Pierce-Arrow.

Los camiones Studebaker se ofrecen ahora en tipos de $\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2}$ y 2 toneladas. En breve se anunciarán los detalles de un renglón completo de camiones Pierce-Arrow, para servicio pesado.

Estos camiones serán distribuidos por The Studebaker Pierce-Arrow Export Corporation, en todas las plazas del exterior. El chasis Studebaker de $1\frac{1}{2}$ tonelada (ilustrado) es un ejemplo típico de todo el renglón. Su robusto bastidor, su puente trasero Timken extra fuerte, su motor de 6 cilindros y 70 HP., sus poderosos frenos en las 4 ruedas y su transmisión de 4 velocidades, son unidades de Camión, diseñadas y construídas para rendir un servicio satisfactorio, bajo las más severas condiciones del servicio a que sean sometidas. Nunca jamás fabricante alguno ha ofrecido un camión de semejante calidad y potencia por precio tan módico.

La excelente calidad y el insuperable desempeño de los camiones Studebaker y Pierce-Arrow están garantizados por estas dos marcas — las más antiguas y las más renombradas en la industria de vehículos.

Los concesionarios interesados en este nuevo renglón de camiones quedan invitados a escribir o cablegrafiar solicitando mayores detalles.

THE STUDEBAKER PIERCE-ARROW
EXPORT CORPORATION
SOUTH BEND, INDIANA, E. U. A.
Cables: STUDEBAKER

Chassis de $1\frac{1}{2}$ Tonelada

\$695

3,30 MTS. ENTRE EJES

CHASSIS DE $1\frac{1}{2}$ TONELADA
4,06 MTS. ENTRE EJES \$775

Ruedas traseras dobles, a opción,
mediante un recargo.

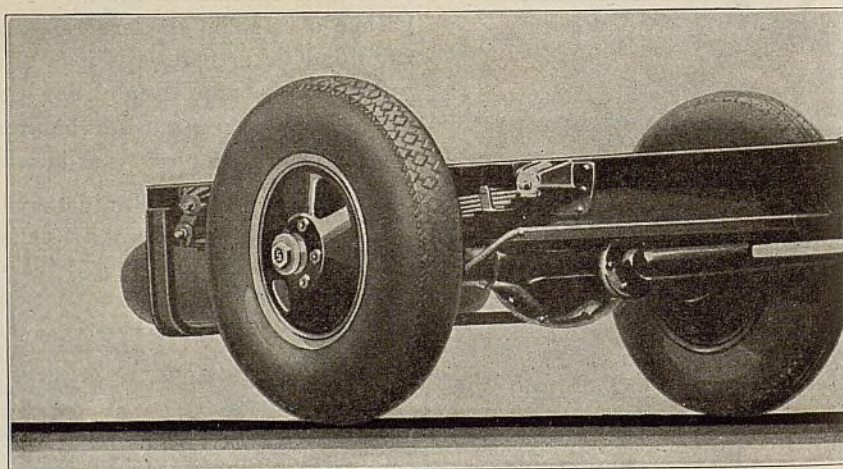
Chassis de 2 Toneladas

\$895

3,75 MTS. ENTRE EJES

CHASSIS DE 2 TONELADAS
4,06 MTS. ENTRE EJES \$965

Con ruedas traseras dobles
PRECIOS F. A. B. FABRICA



Camiones STUDEBAKER

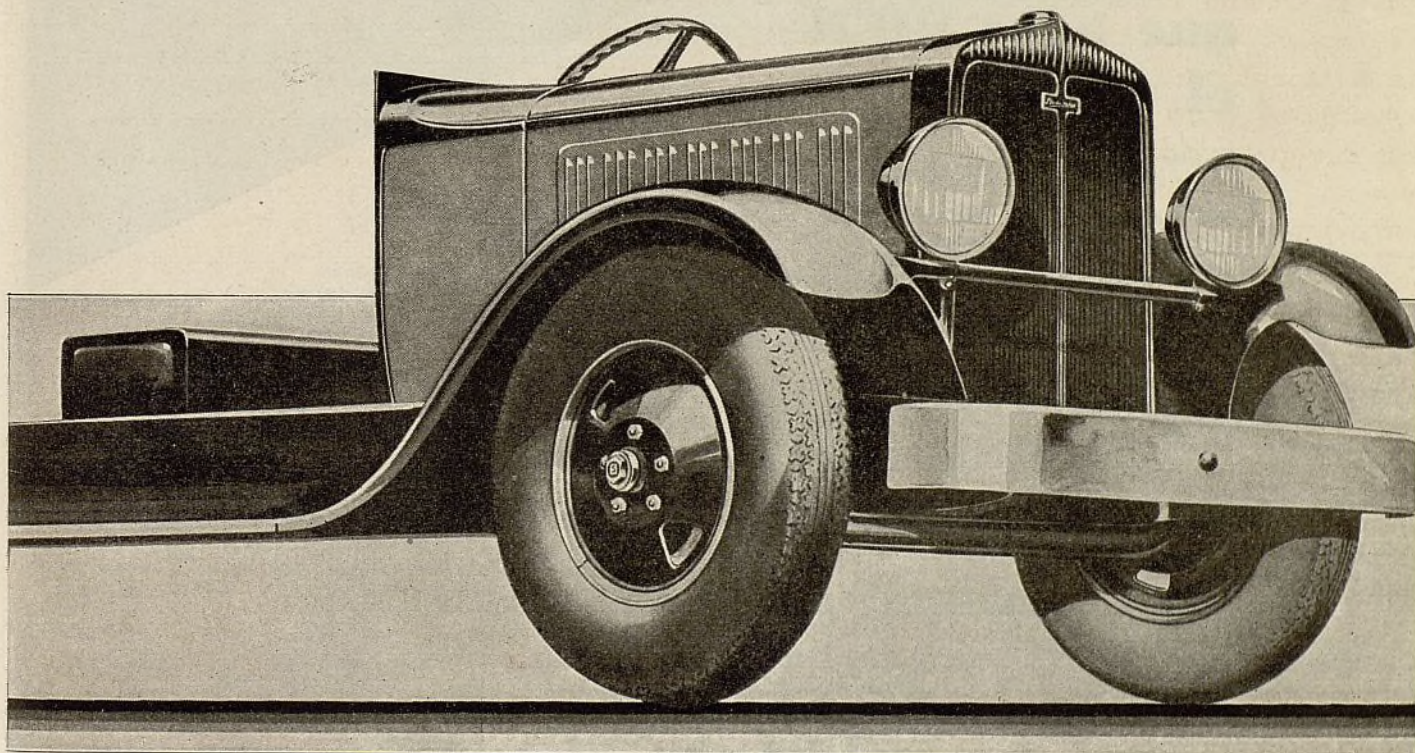
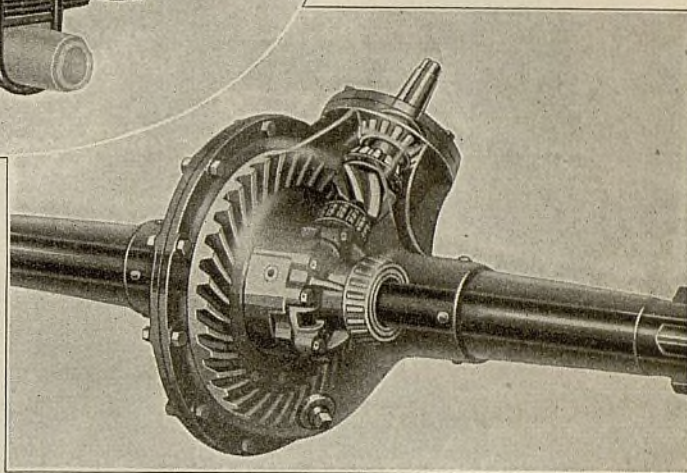
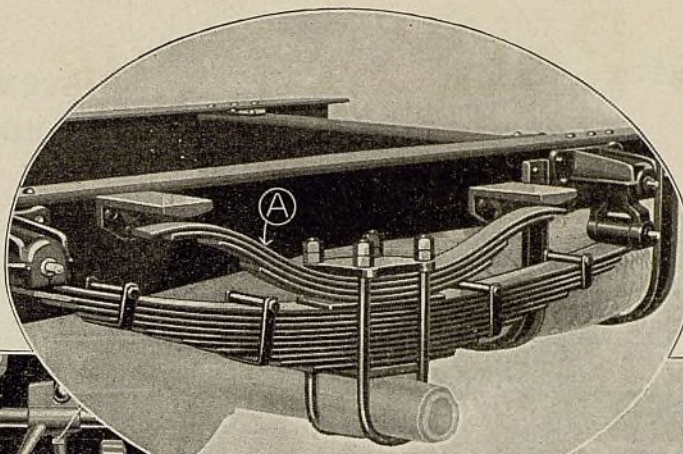
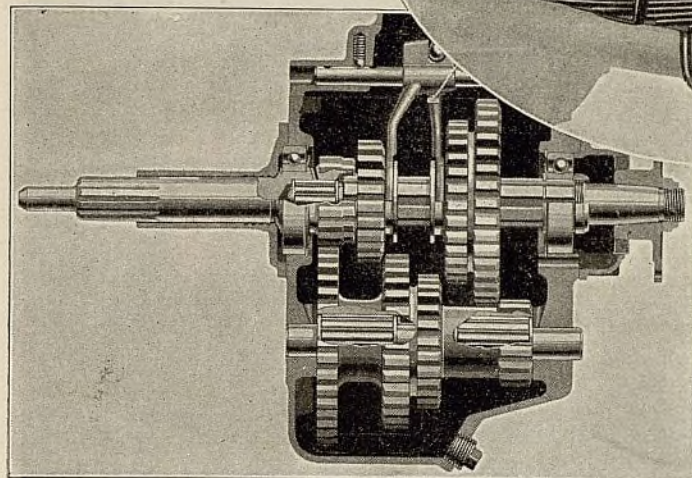
Renglón Completo de Camiones

Puente Prasero—Timken $\frac{3}{4}$ flotante. Desmultiplicación normal: 5,66; para alta velocidad, a opción: 5,14; para montaña: 6,6. Fuertes semiejes montados en cojinetes Timken.

Transmisión—4 velocidades—árboles de aleación de acero especial montados en cojinetes grandes—apertura para adaptársele un mecanismo para

polea de transmisión—bomba auxiliar para neumáticos, a opción, mediante un recargo.

Muelles — De fabricación Studebaker, de acero especial—hojas de 6,35 cm. de ancho por 114 cm. de largo, sujetas por grapas montadas en la parte superior del eje. Muelles auxiliares (A) para cargas pesadas, a opción, mediante un recargo.



y PIERCE-ARROW

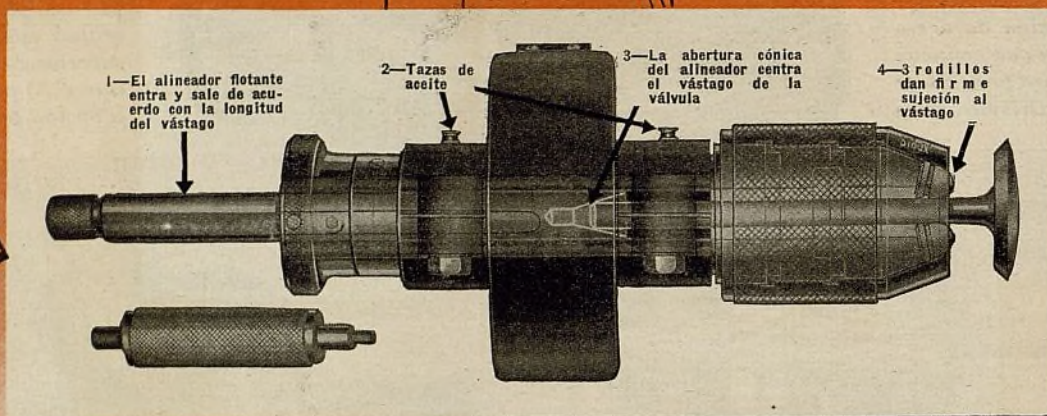
Agosto, 1930

Ayuntamiento de Madrid

RECTIFICADORA DE CARA DE VALVULA

**Su asbastecedor
la vende**

**con el
sistema de mandril
de rodillo de Sioux**



He aquí el mandril que hace BIEN el trabajo

El sistema de mandril de rodillo de Sioux es tan a prueba de manos inexpertas como puede serlo cualquiera otra máquina sencilla.

Tiene alineación automática . . . los rodillos automáticamente atraen el vástago de la válvula adentro del alineador cuando el mandril se aprieta.

Da la sujeción correcta para un trabajo exacto . . . los tres rodillos sujetan el vástago de la válvula por arriba de la superficie desgastada, el único punto apropiado para sujetar una válvula cuya cara ha de ser rectificada en relación correcta con su asiento y el orificio de guía del vástago de la válvula en el bloque del motor.

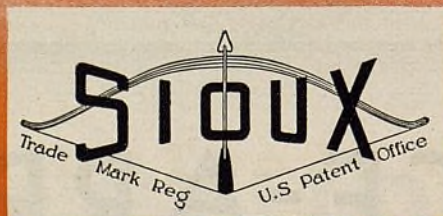
Sujeta el extremo del vástago de la válvula firmemente centrado en el centro de forma cónica del alineador flotante, lo que es un adicional elemento de exactitud.

Asegura un servicio seguro y de gran duración. Los rodillos flotantes cambian de posición en cada sujeción de válvula. No existe, por lo tanto, indebido desgaste en ningún punto determinado.

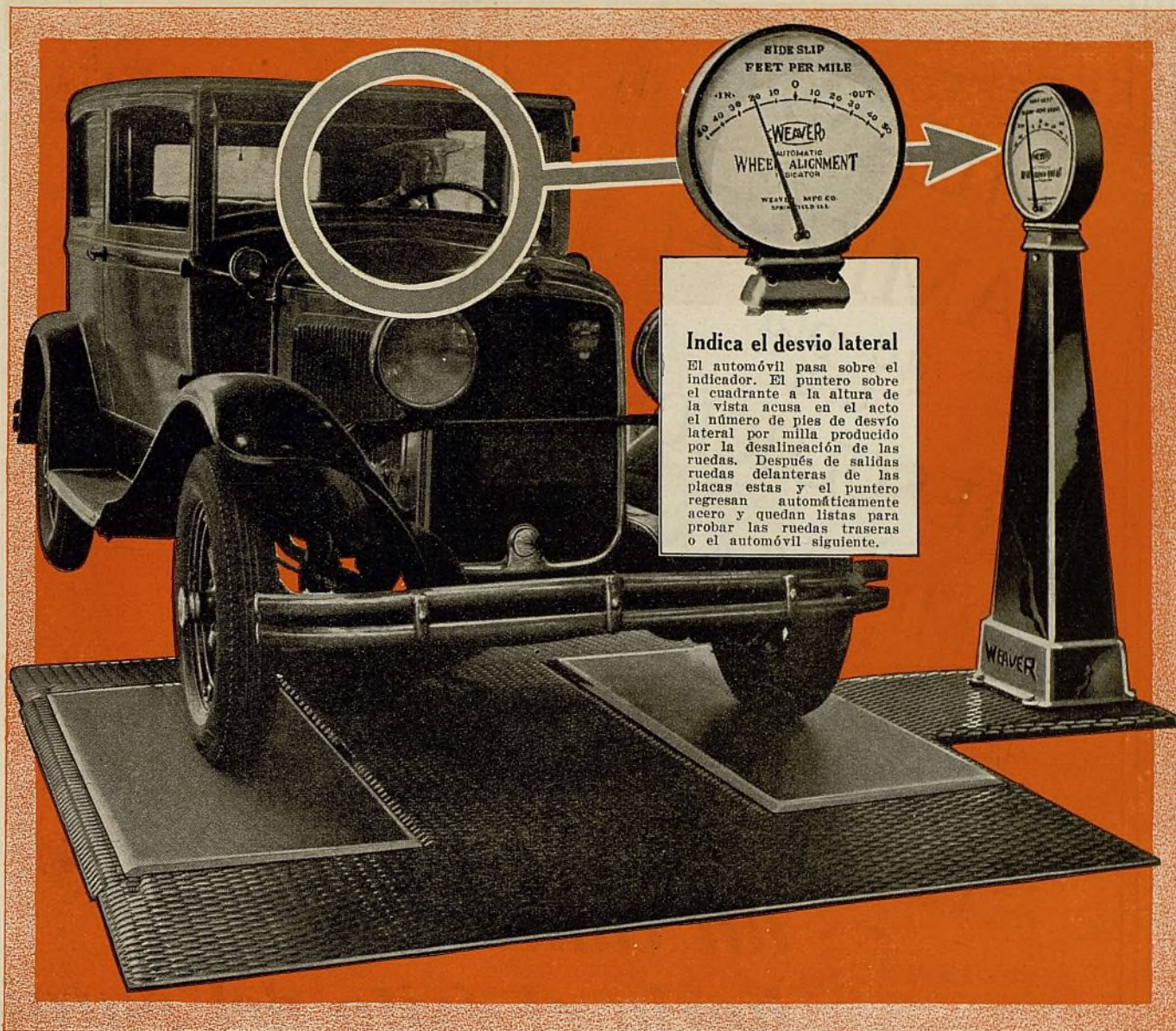
El sistema de mandril de rodillos de Sioux y otras típicas ventajas de la fabricación Sioux de obtienen ÚNICAMENTE en la rectificadora de cara de válvula Sioux. Estudie le Sioux antes de comprar otra rectificadora.

ALBERTSON & CO., Sioux City, Iowa, E. U. A.

LA NORMA



DEL MUNDO



Indica el desvío lateral

El automóvil pasa sobre el indicador. El puntero sobre el cuadrante a la altura de la vista acusa en el acto el número de pies de desvío lateral por milla producido por la desalineación de las ruedas. Después de salidas ruedas delanteras de las placas estas y el puntero regresan automáticamente a cero y quedan listas para probar las ruedas traseras o el automóvil siguiente.

El Nuevo Indicador Automático

WEAVER

para Averiguar la Alineación de las Ruedas

Se hace de amigos—Desarrolla su Negocio

¿Qué inversión en equipo moderno ha efectuado Ud. para atraer clientela y hacerse digno de más negocios?

Piense en lo mucho que significaría, como anuncio para su negocio, el poder ofrecer a los dueños de automóviles, un medio fácil, exacto e instantáneo de averiguar la alineación de las ruedas, cada vez que entran en su establecimiento. El indicador no necesita la atención de ningún empleado.

A los dueños de automóviles les gusta la idea de efectuar sus propias pruebas. El indicador queda plano sobre el piso. Mientras el automóvil pasa sobre las placas (sin detenerse sobre las mismas) el conductor da una mirada al cuadrante

colocado sobre un pedestal y se impone en el acto del número de pies que su vehículo se desvía por cada milla. Cuando la desalineación de las ruedas es excesiva, suena una campanilla eléctrica—en señal de que es ya tiempo de corregir la falta.

Sin consideración de la clase de establecimiento que Ud. tenga, ya maneje o no los trabajos de rectificación de alineación de ruedas, el Indicador Automático le aportará muchas veces su moderado precio. Estudie su valor como anuncio, el número de clientes adicionales que le conseguirá la confianza que desarrollará entre los mismos y el mayor número de ventas que obtendrá, a consecuencia de todo esto.

Pida información a su distribuidor o escríbanos directamente.

WEAVER MANUFACTURING COMPANY

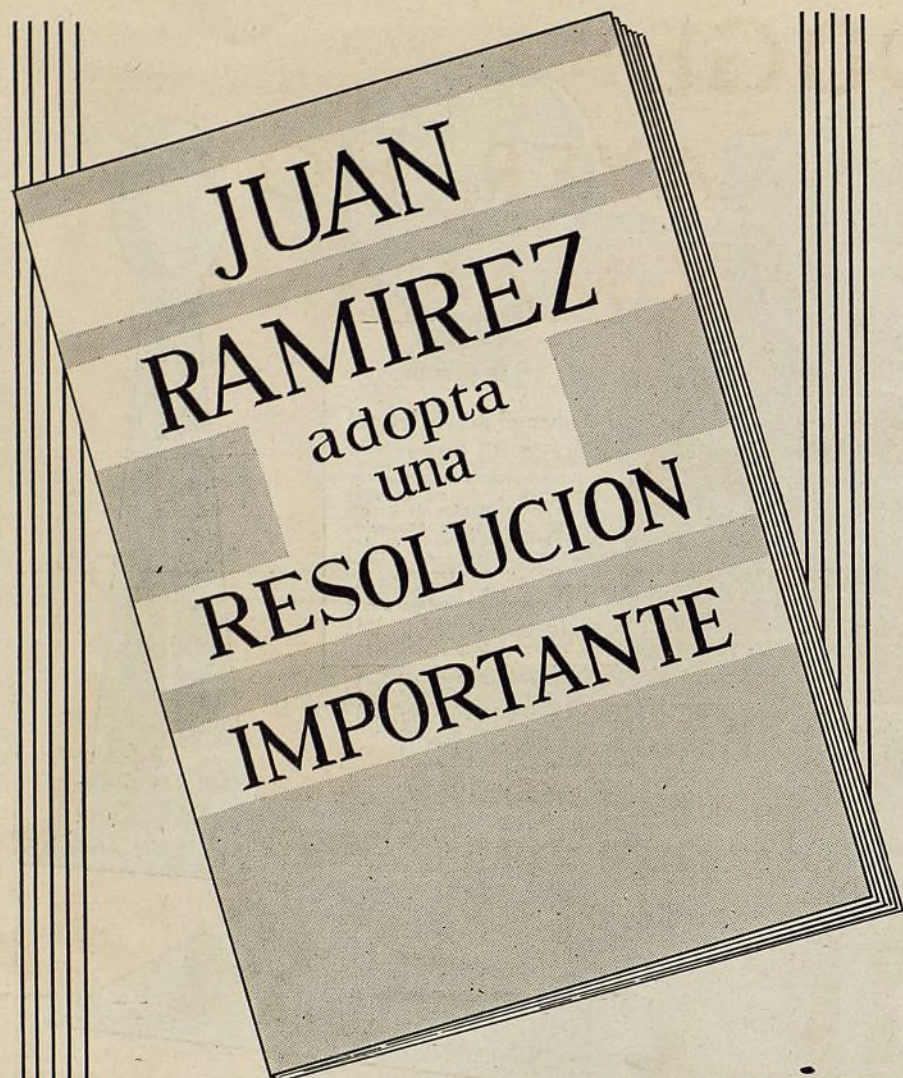
Springfield, Illinois, E. U. A.

Dirección telegráfica—"WEAVER"

Para cada requisito hay un equipo Weaver . . . Lavado . . . Lubricación . . . Remolque . . . Servicio de Neumáticos
Alineación de Ruedas . . . Servicio de Frenos . . . Ensayo de Faros Delanteros

Agosto, 1930

Ayuntamiento de Madrid



Obtenga gratuitamente un ejemplar del libro en que se narran las experiencias de Juan Ramírez.

♦ ♦ *un camino SEGURO* *hacia el éxito del garaje*

Juan Ramírez es el dueño de un garaje pequeño. Sabe que sus ganancias deberían ser mayores. Emrende un profundo estudio de sus gastos. Y finalmente descubre la falta de su negocio.

Impóngase de la verdadera experiencia de Juan Ramírez. Vea cómo aumentó las ganancias de su garaje. Gustosa y gratuitamente le enviaremos ejemplar de este libro si Ud. se sirve devolvernos el cupón.

Westinghouse Electric International Co.,
Advertising Dept.,
East Pittsburgh, Pa., U. S. A.

Muy señores míos:

Sírvanse enviarme incondicionalmente un ejemplar gratuito del libro en que se relata la verdadera experiencia de Juan Ramírez.

Nombre

Dirección

Ciudad y país

Westinghouse Electric International Co.

150 Broadway

Nueva York, E. U. A.



Westinghouse

DODGE— AYER, HOY Y MAÑANA



Hoy como ayer, las normas establecidas por la Dodge Brothers quince años atrás permanecen inquebrantables en principio: Fabricar los mejores automóviles y fabricarlos tan eficientes y económicos como sea posible. El Dodge Six y el Dodge Eight sostienen, pues, y aumentan aún esa aceptación y reconocimiento universal que desde hace años constituyen un valioso elemento de éxito para los representantes de Dodge Brothers. Para hacer frente a las necesidades del momento, estos representantes cuentan hoy con una magnífica serie de automóviles de precio moderado y con el entusiasmo y confianza de un vasto público interesado y pudiente. El momento más oportuno para investigar las posibilidades de la representación Dodge en su localidad es el presente. Escriba Ud. a la CHRYSLER EXPORT CORPORATION, DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.

DODGE BROTHERS

DE SEIS Y OCHO CILINDROS

FIEL A LA REPUTACIÓN DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS DODGE

El
inflador
que suena
el timbre

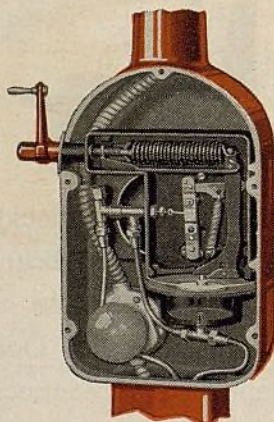


SOLICITADA POR SU PRECISION COMPROBADA POR EL TIEMPO

Durante siete años, el ECO TIREFLATOR ha tenido creciente éxito. Mientras otros aparatos automáticos para la inflación de neumáticos han sido introducidos y olvidados en seguida, el ECO se ha mantenido en continuo servicio en talleres y garajes importantes de todas partes del mundo—demostrando a diario su admirable eficacia exenta de molestias y absoluta exactitud en su trabajo.

Actualmente hay más infladores ECO TIREFLATOR en servicio activo que los de todas las otras marcas de aparatos medidores de aire combinadas—lo que constituye evidencia elocuente de la comprobada seguridad y utilidad del ECO.

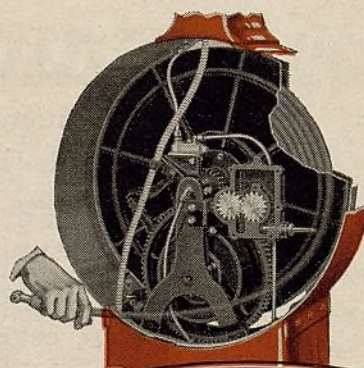
EL ECO TIREFLATOR ha demostrado su valor intrínseco durante SIETE ANOS de continuo servicio práctico



La tensión de resorte ajustable y el regulador automático de velocidad de enrollamiento del mecanismo del carrete del ECO evitan de un modo positivo y permanente toda dificultad en el enrollamiento de la manguera.

Pídanos boletines descriptivos del "TIREFLATOR"

El patentado gobierno automático de resorte templado y diafragma y la acción de campanilla del mecanismo de indicación del ECO, representan una obra maestra en ingeniería técnica — por su sencillez, seguridad y maravillosa precisión.



SERVICE STATION EQUIPMENT COMPANY



DIVISION FORANEA

32 Broadway, Nueva York, E. U. A.

MANLEY

EXTENSORES DE NEUMATICOS para

—todo neumático

—todo taller

—todo fortuna

para ahorrar tiempo y trabajo y evitar "quejas"

Extensor de Funcionamiento por Aire (2 tamaños)

Para inspección y reparaciones. Funciona con cualquier sistema de inflación de neumáticos. El pedal de gobierno deja libres las manos del operario. Provisto de una lámpara de inspección.

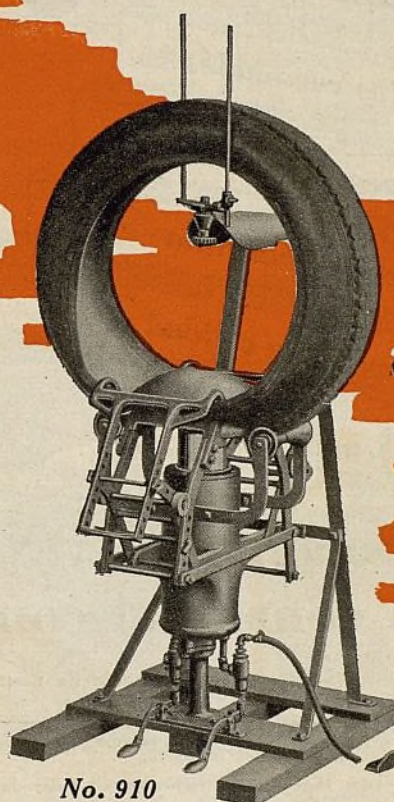
No. 912—Para toda cubierta de neumático hasta la de 6" de diámetro.

No. 910—Para cubierta de cualquier tamaño.

Extensor de Funcionamiento por Pedal

Sirve para toda cubierta de balón hasta la de 7½" de diámetro. Construcción sencilla. Funcionamiento seguro y eficaz. Representa un método muy práctico para la extensión de cubiertas de neumáticos sin peligro de daño.

No. 913



No. 910



No. 913



No. 918

Todo taller de reparación puede ahorrar tiempo y trabajo empleando el Extensor de Neumático Manley al reparar neumáticos reventados. La cubierta puede ser examinada minuciosamente para averiguar la causa de la falta. Así se evitan después desagradables quejas de la clientela.

Portátil de Funcionamiento por Aire

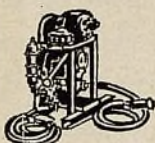
Sirve para toda clase de cubiertas, pero ha sido ideado especialmente para la inspección de neumáticos de servicio pesado de camiones y ómnibus. Como esta herramienta de inspección pesa solo 13½ libras, es más fácil llevar la herramienta al neumático que traer el pesado neumático al extensor fijo. Puede emplearse para la inserción de cámaras de aire en las cubiertas, abrir cubiertas para el trabajo de reparación, etc.

No. 918

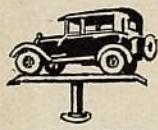
EQUIPO
MANLEY
SUPER
EXCELENTE



COMPRESORES
DE AIRE



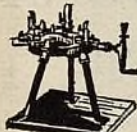
LAVADORAS
DE AUTOMOVILES



ELEVADORES



PLATAFORMAS



CAMBIADORES
DE NEUMATICOS

Otros productos

Surtidores de aire y de agua

Gatos hidráulicos

Gatos mecánicos

Inspectores de neumáticos

Máquinas para forrar frenos

Prensas hidráulicas

Prensas de tornillo

Grúas portátiles de piso

Tornillos de bancos de trabajo

Pedestales de motor

Extractores de ruedas

Extractores de engranajes

Caballetes de automóviles

Alambres de soldar

Grúas de auxilio

Carritos de remolque

Barras separadoras

Cadenas de grúas

Cadenas de remolque

Postes de remolque

Pulverizadores de pintura

MANLEY MANUFACTURING COMPANY, NEW YORK CENTRAL BUILDING, NUEVA YORK, N. Y., E. U. A.

Dirección telegráfica: Manleyman, New York



CINCO ESCALONES FUNDAMENTALES



Solamente la **NATIONAL** ofrece esta *Proposición* comercial completa

Representantes

Arthur S. Hawtrey
Benito Pérez Galdós 100
Buenos Aires, Argentina

B. R. Rand
Rua S. Pedro 14,
Rio de Janeiro, Brasil

Corneliussen & Stakgold
Rue de l'Hotel des Monnaies, 66
Bruselas, Bélgica

NATIONAL BATTERY COMPANY

Dirección telegráfica: NABATCO; Oficinas Principales y División de Exportación, St. Paul, Minn., E. U. A. Sucursales: Chicago, Kansas City, Los Angeles, North Bergen, N. J., Oakland, Baltimore, Seattle, Atlanta, Dallas, Cincinnati, Portland, Detroit, St. Louis, Spokane, Boston, Birmingham, Chicago Heights, Houston, Denver, Albany.

Convénzase Ud. mismo. Someta su presente negocio de acumuladores a la prueba de estos 5 escalones fundamentales de la NATIONAL—

1. Responsabilidad demostrada por años de creciente éxito y un precedente inviolable de apoyar incondicionalmente el buen servicio de cada producto.
2. La más alta calidad de materiales, inspeccionada rigidamente y ensayada a mano. Cada acumulador se somete a los más exigentes ensayos y pruebas.
3. Garantías absolutas de 12, 18 o 30 meses de servicio (según sea el tipo).
4. Entregas rápidas, en virtud de fábricas en ambas costas y un personal de vasta experiencia práctica en los negocios con el extranjero.
5. Precios racionales, que se deben a la producción en grande escala de acuerdo con los métodos fabriles más adelantados.

Esta es la representación de acumuladores más lucrativa que se haya ofrecido al comercio hasta hoy día, a causa de que es la *más completa*. Posee todos los elementos para la rápida promoción de las ventas—todos los factores para desarrollar confianza—todas las protecciones para asegurar buenas ganancias.

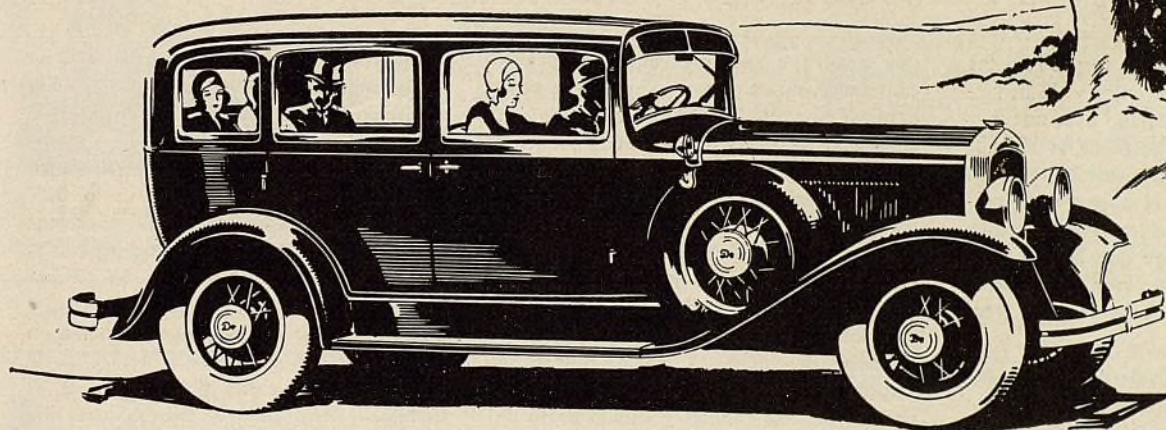
Le conviene averiguar en seguida las oportunidades que le brinda nuestra representación. Quizas nos quede disponible en ese mercado la representación de nuestro productos. Escribanos en el acto por detalles, por supuesto, incondicionalmente.

Acumuladores

NATIONAL

DE SOTO ofrece el mercado más vasto y el más productivo

Los automóviles que más se venden son los de precio moderado o los de más bajo precio. Todo comprador de ambas categorías—que constituyen el más extenso mercado—es, pues, un cliente en perspectiva para los representantes de De Soto. Los representantes de De Soto gozan de una oportunidad sin paralelo para realizar un máximo de



ventas y de utilidades en el más vasto mercado de automóviles del mundo. Permítanos enviarle detalles completos. Escriba a la Chrysler Export Corporation, Detroit, Michigan. Su correspondencia será objeto de nuestra mayor reserva.

DE SOTO SIX

*—poseedor del record de primer
año de ventas*

DE SOTO EIGHT

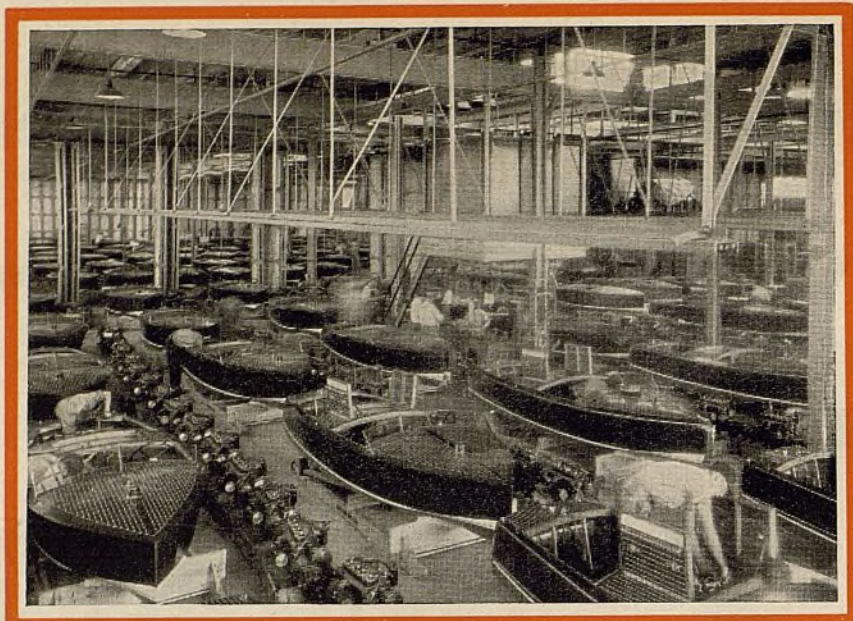
*—el ocho cilindros de más bajo
precio del mundo*



CHRYSLER EXPORT CORPORATION, DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.

Agosto, 1930

Ayuntamiento de Madrid



La línea de montaje—En partes de la sala de secamiento y de la sala de instalación de motores, mostradas en esta vista, se ven 71 autobotes. Todos ellos han pasado ya por los departamentos de obra de carpintería, entabladura, cubierta, lijadura, barnizado y otros, y tienen todavía que pasar por los departamentos de guarniciones, atavíos y prueba. Había un total de más de 500 autobotes en procedimiento de construcción el día en que se tomó esta fotografía.

Como se Reduce el Costo de los Autobotes por la Moderna Produccion en Grande Escala

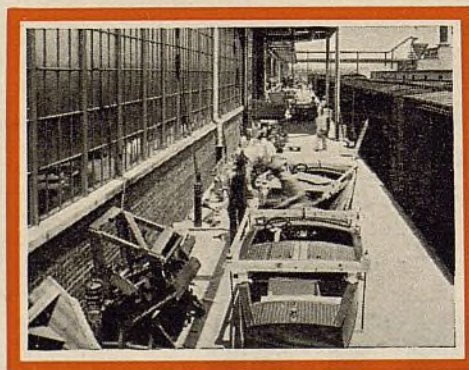
Muchos directores y escritores de revistas de autobotes, de automóviles y de deportes en general, han visitado a la nueva y grande fábrica en la costa de la Horace E. Dodge Boat & Plane Corporation. Todos han salido con el mismo convencimiento que han sentido los representantes de los autobotes Dodge que la han visitado: que es preciso recorrer esta fábrica para comprender lo enorme que verdaderamente es.

Las meras cifras dejan de dar a entender la enormidad de esta fábrica. Sólo un constructor de botes puede apreciar sus proporciones gigantescas y su eficacia sorprendente, que han logrado embarcar hasta ochenta autobotes en un solo día —y que continúan embarcando día tras día, de treinta a cuarenta autobotes.

Un escritor dijo: "Esta fábrica está literalmente chorreando botes." Otro dijo: "En realidad, no sabía lo grande que es esta fábrica. Sólo aquí, en esta plataforma de carga, en espera de la prueba final y despacho, hay más autobotes completos que los que conocidos constructores del ramo llegan a tener en construcción total dentro de un largo período de tiempo."

Sin embargo, una visita a un fábrica,

que construye autobotes en tan enormes cantidades, no es de por sí suficiente para explicar por qué los autobotes Dodge son de precio tan moderado. En el procedimiento de manufactura, se pone especialmente de evidencia la alta calidad de las materias primas—verdadera caoba para la entabladura, y nogal de primer orden para la armazón. La habilidad y precisión en la doble entabladura del fondo, con lona impregnada con cola, la excelencia del acabado y la minuciosa inspección—todo da al visitante la impresión de alta calidad y subido costo de los detalles de construcción.



Mostramos aquí la plataforma de carga, que se extiende como hasta la mitad de la longitud de la fábrica, con un tren de vagones de carga en espera de autobotes Dodge consignados a numerosas partes del mundo.

La producción en grande escala sola, no es la repuesta a semejante moderación de precio por un artículo de tan superior calidad. Sin embargo, los mismos métodos modernos que ahorran tiempo, ahorran también gastos. No sólo uno, sino literalmente centenares de autobotes se construyen simultáneamente. Máquinas tan modernas y efices como es posible concebirlas, ahorran minutos, horas y días del tiempo que antes se consumía en la construcción de un autobote. Una de las cosas más caras del mundo es el tiempo—y acortando el tiempo invertido en construir un autobote, la casa Dodge ha podido reducir el costo total a una cifra admirablemente baja.

La grande y nueva fábrica está ahora literalmente "chorreando autobotes." En todas partes, los representantes están mostrando y vendiendo autobotes Dodge. Si Ud. se interesa en imponerse más a fondo de esta nueva y extraordinaria oportunidad comercial—la venta y servicio de autobotes Dodge—sírvese pedirnos el nuevo catálogo Dodge. Horace E. Dodge Boat & Plane Corporation, Departamento de Exportación, 21 West 46th St., Nueva York, E. U. A. Fábrica en Newport News, Va., E. U. A.


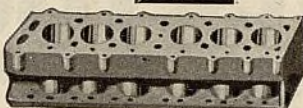
AUTOBOTES



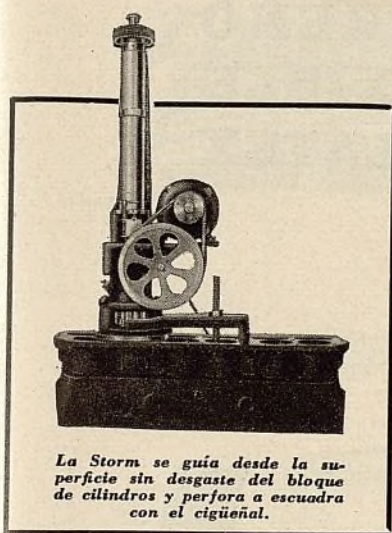
DODGE

ES ESTA CABEZA CORTANTE

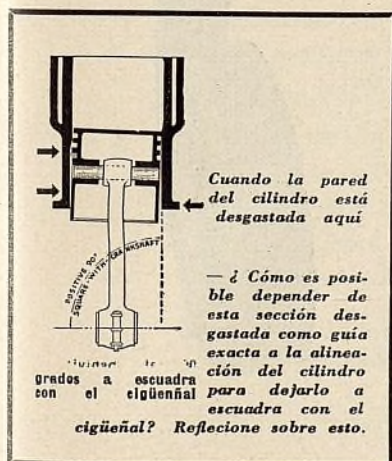


y esta BARRA PERFORADORA  .. firmemente sujetas en una herramienta que se asegura a un ángulo de 90 grados sobre la superficie sin desgaste  del bloque de cilindros ... lo que asegura

LA EXACTITUD STORM



La Storm se guía desde la superficie sin desgaste del bloque de cilindros y perfora a escuadra con el cigüeñal.



Cuando la pared del cilindro está desgastada aquí — ¿Cómo es posible depender de esta sección desgastada como guía exacta a la alineación del cilindro para dejarlo a escuadra con el cigüeñal? Reflexione sobre esto.

LA Storm es la única herramienta portátil para la rehabilitación de cilindros que se basa sobre el principio de rectificar los cilindros a escuadra perfecta con el cigüeñal. La exactitud de la Storm es automática, a causa de que está siempre bajo gobierno mecánico positivo. La Storm se hace con una precisión matemática y se guía en un ángulo de 90 grados desde una base de exactitud establecida.

Obsérvese que los cilindros de todos los motores salen de la fábrica a escuadra perfecta con el cigüeñal. Por esta razón de no ser rectificadas a escuadra perfecta con el cigüeñal, *no* quedan jamás exactos.

Hemos preparado un folleto bajo el título de "El Procedimiento Storm Por Su Exactitud Desarrolla Negocios y Ganancias." Explica detalladamente la construcción de las máquinas Storm.

Señala las ganancias que pueden conseguirse con el procedimiento Storm, y cómo la rehabilitación de cilindros aporta adicionales utilidades de la venta de repuestos.

Indica lo fácil que es manejar una Storm—pues en realidad, cualquier mecánico puede manejarla correctamente. Este folleto explica también el funcionamiento automático de la Storm, y por qué este equipo es un gran ahorrador de tiempo y trabajo—y la facilidad de su adquisición por parte de cualquier taller o garage, gracias a la modicidad de su precio.

Permítanos enviarle un ejemplar de este folleto. Pídanoslo en seguida, antes de que se le olvide. Se lo enviaremos gratuitamente. O si Ud. gusta, díganos cuándo quiere que uno de nuestros representantes pase a su establecimiento a confirmarle todo lo dicho mediante una demostración práctica de la exactitud de la Storm.

STORM MFG. CO., INC.

Departamento de Exportación

30 WATER ST., NUEVA YORK, E. U. A.

Claves: Bentley, A.B.C. 5a. edición, Western Union

Dirección telegráfica: Widbloco, New York

Distribuidor exclusivo para la Argentina: Sr. Alberto J. Brass, Buenos Aires, Tucumán 1499.
Distribuidor exclusivo para el Uruguay: Manuel Guelfi & Cía, Montevideo, Cerro Largo 1125.



Agosto, 1930

ANUNCIAMOS



EL MULTIBESTOS LX

**UN FORRO DE FRENO
MOLDEADO FLEXIBLE
CON MEZCLA DE LATEX**

MESES de estudios de laboratorio, el esfuerzo cooperativo de muchos químicos expertos, las exigentes pruebas de prácticos ingenieros de automóvil, todo esto fué necesario al desarrollo de este nuevo forro de freno con mezcla de látex, que es el jugo natural del árbol del caucho, en combinación con las mejores propiedades del amianto.

El MULTIBESTOS LX comprende ventajas extraordinarias, que ninguna otra clase de forro de freno puede ofrecer. Se manufactura de acuerdo con un procedimiento especial y es sometido a un tratamiento químico que lo hace inmune a los dañinos efectos del aceite, agua y calor. Por esta razón, ofrece una duración sorprendente y un funcionamiento satisfactorio bajo todas las condiciones de servicio imaginables. No se endurece ni se pone quebradizo, sino que permanece indefinidamente flexible.

Este forro es de particular interés a causa de estas nuevas ventajas sobresalientes y en vista del hecho de que se vende a los mismos precios moderados que caracterizan a todos los productos de marca MULTIBESTOS. Se suministra en rollos convenientes, fáciles de manejar y de mantener en existencia. Se ofrece en todos los tamaños populares para automóviles, camiones y ómnibus provistos de frenos interiores. Permítanos enviarle información detallada.

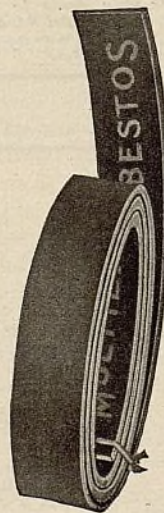
MULTIBESTOS COMPANY

Departamento de Exportación y Salón de Exhibición

461 Eighth Avenue, Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: "BAFILET"—N. Y.

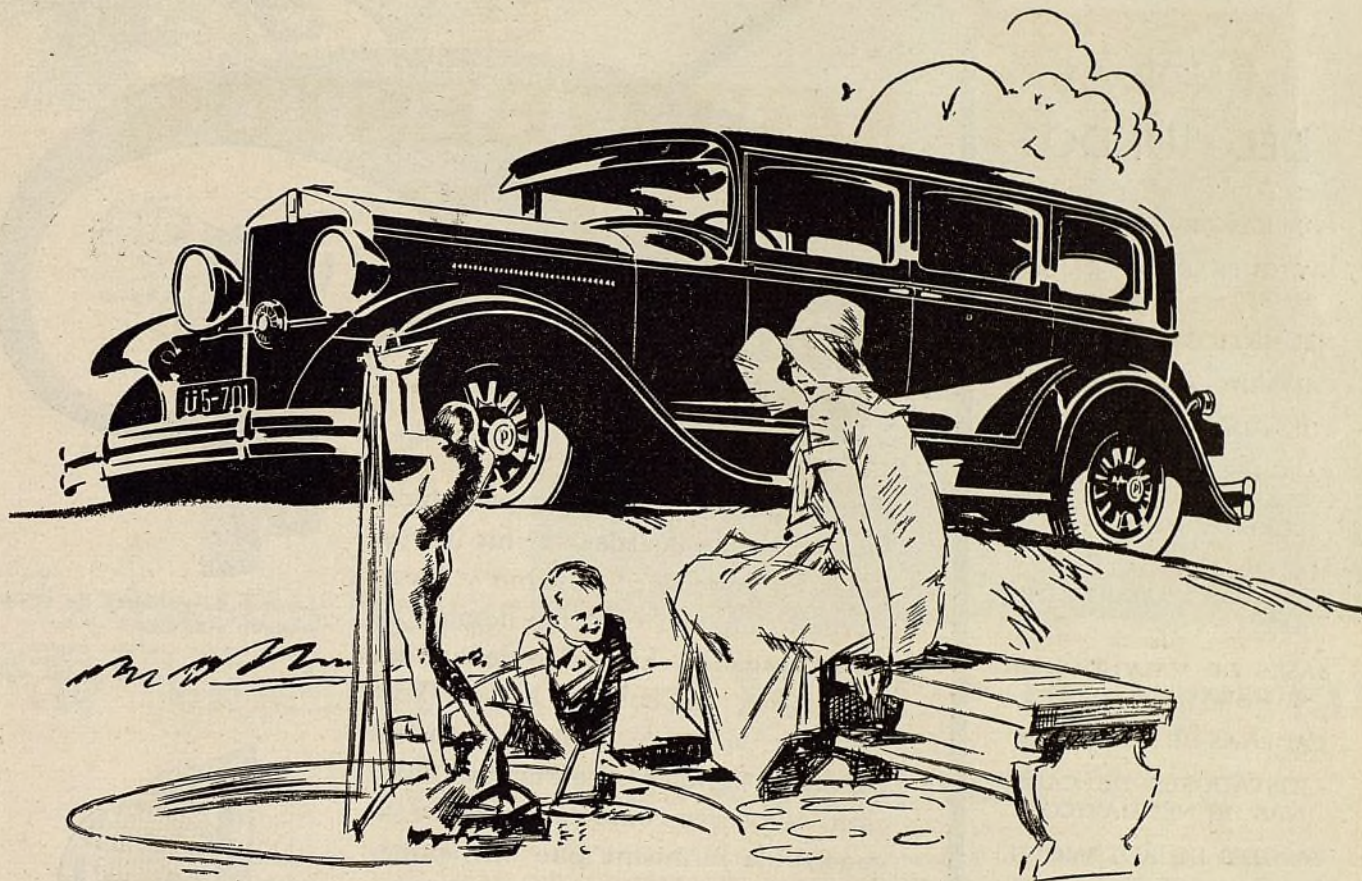
Fábrica en Walpole, Mass., E. U. A.



★ **MULTIBESTOS** ★
REG. U. S. PATENT OFFICE
EL FORRO DE FRENO SEGURO

El Nuevo Plymouth—Superior

—de imponente belleza
—y de grandes posibilidades



Un automóvil verdaderamente superior—veloz, potente, de bajas líneas y elegante—tal es el nuevo Plymouth; el más grande, el más cómodo y el más espacioso de entre los de su categoría en precio.

Con un sistema de frenos hidráulicos de expansión interna en las 4 ruedas, los mejores de la industria—con una carrocería de acero *Safety-Steel* silenciosa, consistente y segura—con una suavidad de funcionamiento, celeridad y energía, típicas de la técnica de la Chrysler Motors—el Plymouth Superior posee cualidades en abundancia que llaman la atención y despiertan un entusiasmo sin precedente.

La popularidad de este automóvil, su precio y valor intrínseco constituyen una excepcional oportunidad para todo comerciante en automóviles. Solicite detalles completos.

CHRYSLER EXPORT CORPORATION, DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.

PLYMOUTH

PRODUCTO DE LA CHRYSLER MOTORS

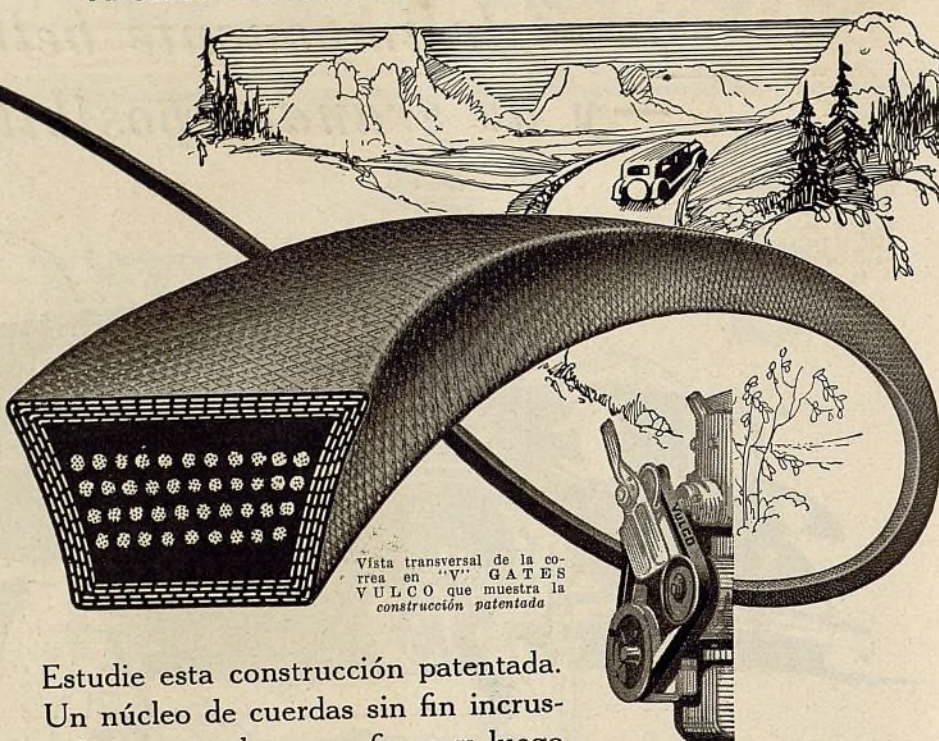


Los Productos **GATES VULCO**

"Alrededor del Mundo"

LA NORMA DEL MUNDO

CORREAS DE VENTILADOR
MANGUERAS DE RADIA-
DOR
NEUMATICOS
CAMARAS DE AIRE
TIRAS DE NEUMATICO
PARCHES DE TODAS
CLASES PARA NEUMA-
TICOS
MATERIALES PARA RE-
MENDAR CAMARAS DE
AIRE
BASES DE VALVULAS DE
CAMARAS DE AIRE
CADENAS DE NEUMATICO
AJUSTADORES DE CADE-
NAS DE NEUMATICO
TAPETES DE AUTOMOVIL
CAJAS DE ACUMULADOR
MANGUERAS DE JARDIN
MANGUERA DE AIRE
MANGUERA DE SOLDA-
DOR
MANGUERA DE FRENO
NEUMATICO
ACOPLAMIENTOS DE
GENERADOR
CORDONES DE CAPO
DELANTALES DE CAUCHO
CORREAS TRANSMISORAS
EN TIPO "V"



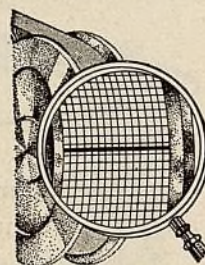
Vista transversal de la co-
rrea en "V" GATES
VULCO que muestra la
construcción patentada

Estudie esta construcción patentada. Un núcleo de cuerdas sin fin incrustadas en caucho muy firme y luego envuelto en una cubierta flexible de tejido sesgado. El núcleo de cuerdas da firmeza. La cubierta dura y flexible, que sirve de protección a las cuerdas, significa prolongada duración. Observe cómo esta correa está construida lo mismo que un neumático acordonado—las mismas cuerdas y el mismo principio de construcción que hacen que los neumáticos acordonados sean los más durables del mercado. ¿Acaso no es cosa muy natural que la correa en "V" Gates Vulco dure mucho más que toda otra clase de correa?

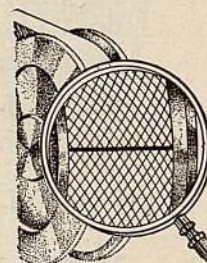
La correa acordonada con cubierta de tejido sesgado constituye la patente Gates. Es la razón por la cual las correas Gates Vulco se usan en más de la mitad de los automóviles actualmente en circulación por todo el mundo.

Lo que la cubierta de tejido sesgado significa

Estos sencillos diagramas muestran por qué la cubierta de tejido sesgado (una patente de la Gates) significa mayor firmeza y duración.



Correa en "V" ordinaria. Los hilos de la cubierta corren en sentido longitudinal y en sentido transversal. Para romper esta cubierta en la línea marcada, sólo es necesario cortar los hilos longitudinales.

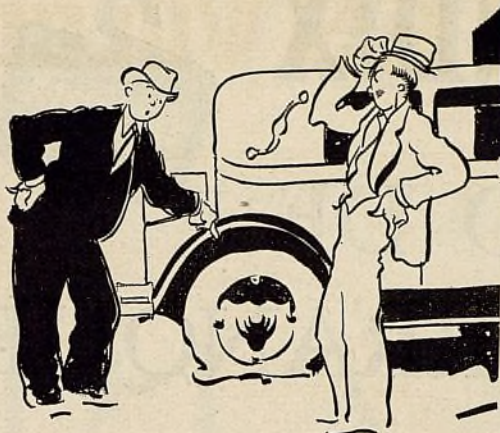


Correa en "V" Gates Vulco. Los hilos corren diagonalmente. Para romper esta cubierta es necesario cortar todos los hilos. Esta construcción de tejido sesgado está patentada.

Gates Rubber Co., Denver, E. U. A.

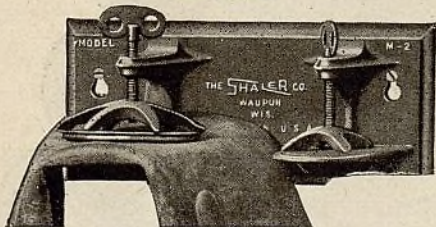
La fábrica más grande del mundo de correas de ventilador.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO



Los estuches de vulcanización SHALER aportan ganancias continuas

Lo ofrecemos también en modelo de taller



El equipo más productivo de ganancias que puede instalar el garaje o el taller. Hace reparaciones vulcanizadas permanentes en cámaras de aire de automóviles, camiones y ómnibus. Las hace con mayor rapidez y facilidad que por todo otro método. No hay necesidad de vapor, electricidad, gasolina o cemento. El parche de vulcanización Shaler es completo. El sostén ocupa muy poco espacio. Puede asegurarse a la pared o en el banco de trabajo.

Tipo M-2 completo con sostén de 2 abrazaderas y 125 parches de vulcanización Shaler surtidos \$11.50

Tipo M-4 completo con sostén de 4 abrazaderas y 125 parches de vulcanización Shaler surtidos..... \$14.00

Separadamente pueden obtenerse parches de vulcanización adicionales.

Especial Oferta de Introducción

* Un vulcanizador de 2 abrazaderas con 50 parches surtidos se enviará, porte franco, a todo garaje o taller de servicio, que nos envíe la suma de \$5.75 en moneda de los Estados Unidos.

Los automovilistas y ciclistas que usan los estuches de vulcanización Shaler para la reparación de incisiones siempre regresan a comprar adicionales latas de parches de vulcanización Shaler. No compran substitutes. Esto debería ser de especial interés para Ud. Cada estuche de vulcanización Shaler vendido le representa un permanente y lucrativo cliente.

Es el único accesorio de reparación que le asegura ganancias continuas después de su venta. Y los parches de vulcanización Shaler aseguran al comprador reparaciones de cámaras de aire permanentemente vulcanizadas—reparaciones que no producen escapes, que no se desplazan, que no se separan y que no revientan mientras se va corriendo a altas velocidades sobre las carreteras más escabrosas en los climas más calientes o más fríos.

No deje de tener en existencia un buen abastecimiento de estos estuches y de parches de vulcanización Shaler. Muéstrelas a todos los automovilistas y ciclistas. Ellos los comprarán y Ud. obtendrá buenas ganancias.

THE SHALER COMPANY

Milwaukee, Wis., E.U.A.

Dirección telegráfica: "SHALERIZE"

Fabricamos vulcanizadores de gasolina o petróleo, de vapor y eléctricos, para garajes, talleres de reparación de neumáticos y automovilistas particulares; materiales para talleres de reparación de neumáticos y herramientas para la vulcanización.

SHALER

VULCANIZADORES

este pequeño resorte
hace un gran

BENDIX

TRABAJO DE ARRANQUE



El resorte de la propulsión Bendix es la conexión de mando entre el motor de arranque y el piñón del engranaje. Absorbe y transmite todas las tensiones de carga y los variables choques que ocurren en el momento de arrancar el motor.

Es por esta razón que los mecánicos de experiencia insisten en emplear sólo los legítimos resortes Bendix y otros legítimos repuestos Bendix en cada trabajo. Saben que estos repuestos dan satisfacción a la clientela, aumentan su reputación por buenos trabajos y aportan adicionales negocios—y ganancias.

ECLIPSE MACHINE CO., LIMITED, Walkerville, Ontario, Canadá
División de la Bendix Aviation Corporation

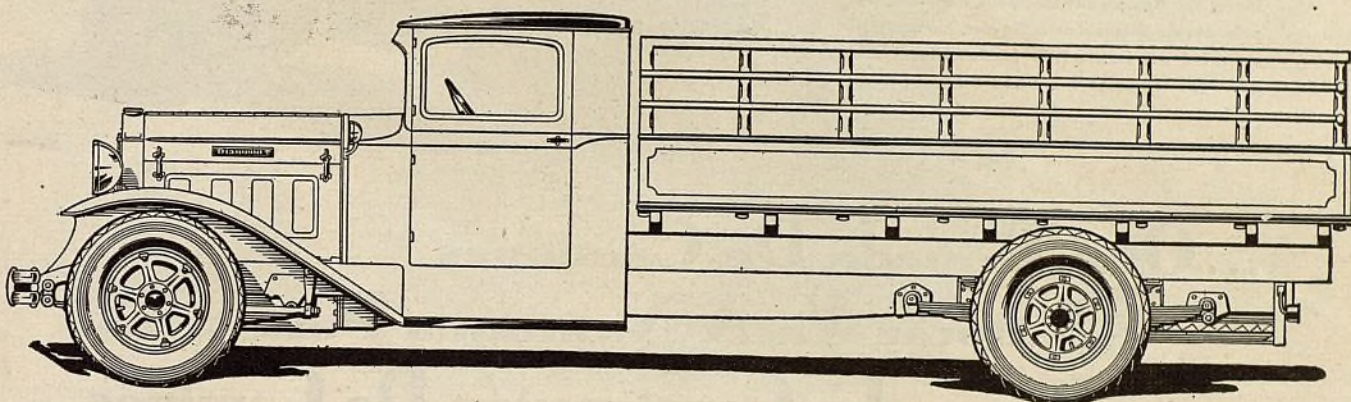
EL AUTOMÓVIL AMERICANO

un NUEVO

y mejor camión de 1½ tonelada

DIAMOND-T

a un precio menor que nunca



LAS VENTAS de camiones Diamond T durante el primer semestre de este año han establecido un nuevo precedente. Como una culminación muy adecuada, el Diamond T está ahora demostrando de una manera más elocuente que nunca, su supremacía en valor intrínseco.

Un nuevo camión de 1½ tonelada, el Modelo 291, ha sido ahora agregado al gran surtido Diamond T. Es un camión más fino aún que su predecesor—y más bonito. Sin embargo, su precio es centenares de dólares más bajo que el de cualquier otro camión de similar capacidad y de construcción comparable.

Esto es típico de la establecida norma de esta adelantada organización—calidad ASCENDIENTE y precio DESCENDIENTE, año tras año. La Diamond T, una de las más antiguas y poderosas organizaciones en la industria de los camiones, construye una serie completa de camiones de servicio pesado: todo tipo—propulsión por engranaje cónico, propulsión por tornillo sin fin y propulsión por doble tornillo sin fin de seis ruedas, en todas las capacidades de 1 a 12 toneladas.

Si Ud. tiene algo que ver con la explotación de camiones—o si Ud. *vende* camiones—le conviene enterarse a fondo del Diamond T. Por telegrama envíenos las palabras: "DIMON CHICAGO INFORMACION," e inmediatamente le suministraremos detalles completos, incluyendo precios y pormenores de la representación.

**COMPARESE
SU CALIDAD**

*con la de cualquier otro camión
de 1½ tonelada a cualquier
precio*

Eje trasero enteramente flotante de gran tamaño para servicio pesado con propulsión por engranaje cónico helicoidal y caja de acero fundido de una sola pieza.

Frenos hidráulicos Lockheed del más reciente tipo en las cuatro ruedas, provistos de forros moldeados.

Motor de seis cilindros especial para camión, con cigüeñal en 7 cojinetes, que desarrolla 58 H.P., provisto de depurador de aire y filtro de aceite.

Cambio de marcha de servicio pesado de cuatro velocidades.

Muelles delanteros y traseros semielípticos, largos y anchos, con muelles auxiliares de cinco láminas atrás.

Neumáticos balones de 6.50 x 20, con dobles atrás en los modelos de seis ruedas.

Distancias entre los ejes: 138½", 156¼" y 168", que admiten cajas de 8 a 13 pies de longitud.

DIAMOND T MOTOR CAR COMPANY

Departamento de Exportación

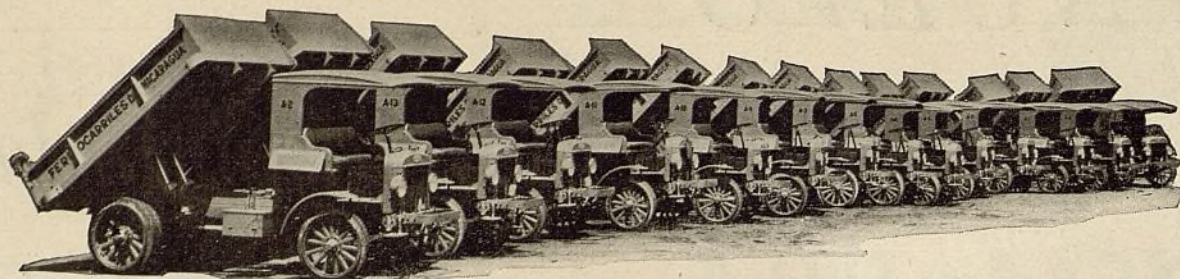
431 South Dearborn Street, Chicago, Illinois, E.U.A.

Dirección telegráfica: DIMON, CHICAGO

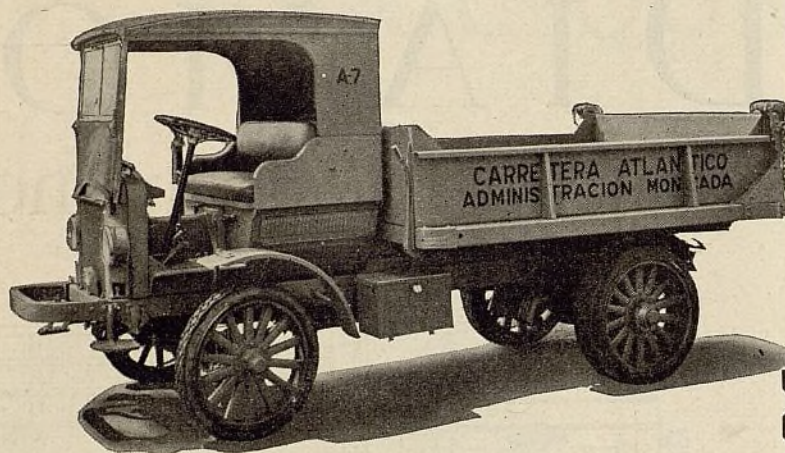
Fábricas en Chicago, Ill., E. U. A.

Agosto, 1930

Ayuntamiento de Madrid



El Gobierno de Nicaragua ha comprado esta brigada de catorce camiones "Trail Blazer" de Autocar para facilitar el desarrollo de su amplio programa de construcción de caminos. Otros camiones de vuelco Autocar han estado dando excelente servicio en Nicaragua desde hace varios años. Esta nueva brigada de catorce camiones "Trail Blazer" de Autocar de 3 toneladas, 6 cilindros y 114 pulgadas de distancia entre los ejes, fué comprada en virtud del satisfactorio funcionamiento dado por aquellos otros vehículos de igual marca.



... Otra Brigada De Camiones Autocar Va A Nicaragua Para La Construcción De Caminos

Nicaragua está gastando dinero en la construcción de caminos. Lo está haciendo de una manera económica, para sacar el mayor resultado posible de su dinero. Es por esta razón que está comprando camiones Autocar. Los vehículos de esta acreditada marca han demostrado sus aptitudes para realizar todo trabajo de construcción de camino a un costo de funcionamiento y conservación muy moderado. Gracias a su inherente economía, el Gobierno de Nicaragua ha podido construir más kilómetros de caminos que el total anticipado, sin necesidad de aumentar su presupuesto original para este objeto. La corta distancia entre los ejes, el bajo consumo de gasolina, la ausencia de costosas reparaciones mecánicas y los muchos años de activo servicio suministrado, representan la base segura de la gran popularidad de que el Autocar goza en la América Latina. » » » Compre camiones Autocar.

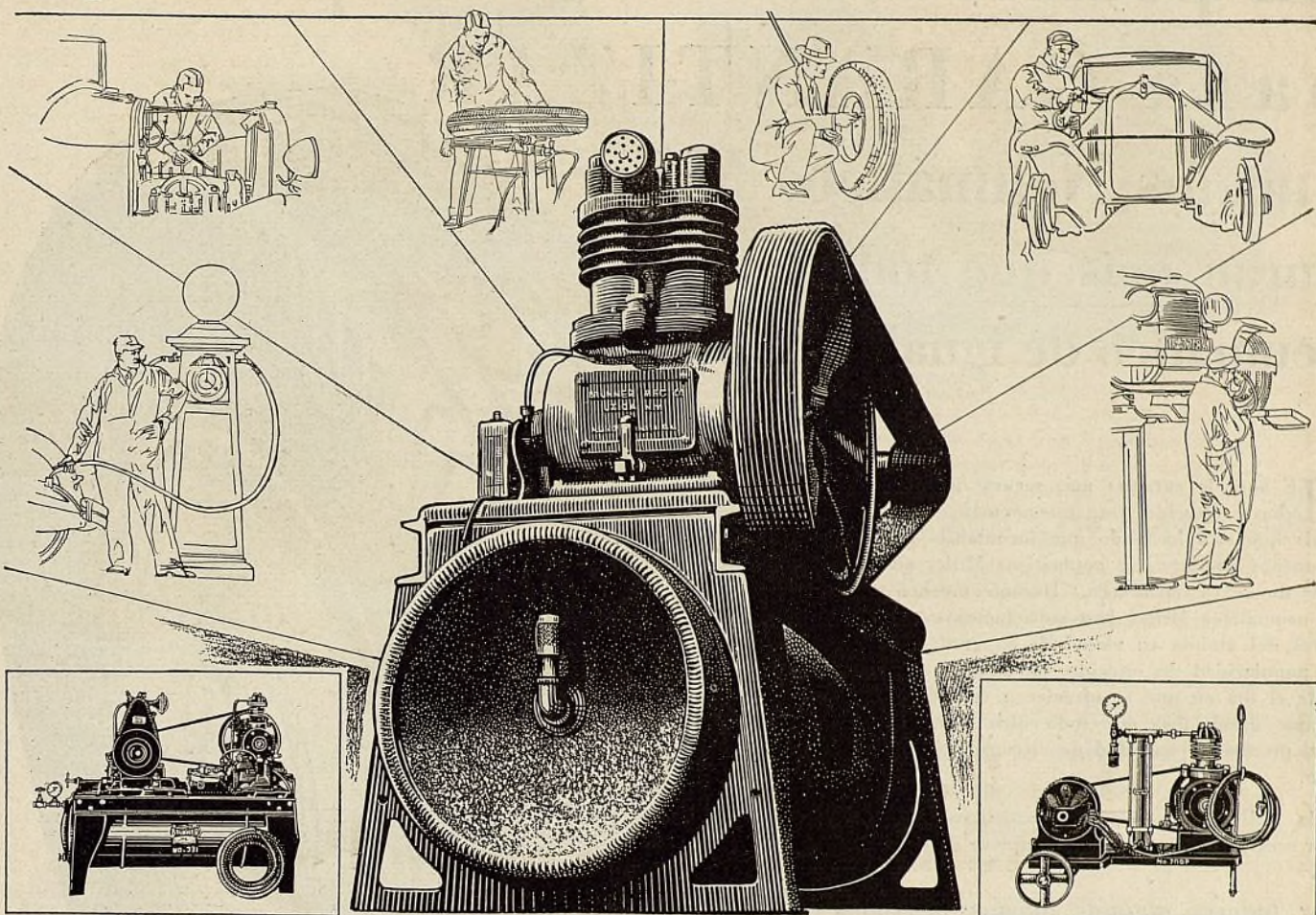
GILLESPIE & CO. OF NEW YORK, INC.
DEPARTAMENTO DE EXPORTACIÓN DEL AUTOCAR
96 Wall Street, Nueva York, E.U.A.
DIRECCIÓN TELEGRÁFICA: GILHUT



CAMIONES AUTOCAR

THE AUTOCAR COMPANY, ARDMORE, PA.

EQUIPO PRODUCTIVO DE GANANCIAS



EQUIPO CON MOTOR DE GASOLINA
14 modelos — de 1.5 a 30 pies cúbicos de desplazamiento



PISTOLA O SURTIDOR DE PULVERIZACIÓN—Modelo 300

Se ajusta a pulverización en forma de abanico o en forma circular. Sirve para lacas, esmaltes, pinturas y acabados especiales. Eficaz para trabajos muy rápidos.

y obras delicadas de retoque. Un surtidor seguro, de peso liviano, muy bueno para trabajo de automóvil, avión, obras industriales y de construcción.

PULVERIZADOR DE LIQUIDO No. 79

Ideado principalmente para la lubricación de muelles por pulverización. Puede también emplearse para la limpieza de motores, piezas, etc. Provisto de mango bien firme. La taza contiene un cuarto de galón.

El modelo No. 79 es ideal para trabajos en automóviles y aviones.



Para automóviles, aviones y numerosas aplicaciones industriales

El surtido de compresores de aire y equipos neumáticos de Brunner comprende compresores de 1.5 a 30 pies cúbicos de desplazamiento. Estos compresores se suministran en tipos de enfriamiento por aire o de agua, en modelos fijos y portátiles y con motores eléctricos o de gasolina. El nuevo grupo, modelo portátil 700P, que ilustramos arriba, a la derecha, ha sido construido especialmente para toda clase de trabajos ligeros de pintura por pulverización. Es más grande que los equipos ordinarios de su clase. Tiene motor de $\frac{1}{3}$ de H. P. y un adecuado compresor, que dan continuo funcionamiento al surtidor o pistola Brunner modelo 400. El distribuidor local de los productos Brunner gustosamente le recomendará el correcto tamaño y tipo de equipo Brunner para sus requisitos, o bien, puede Ud. dirigirse directamente a nosotros en lo tocante a catálogos e información detallada.

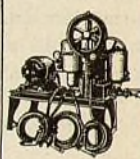
Brunner Mfg. Co., Utica, N. Y., E. U. A.

Dirección telegráfica: "Brunnair"

EQUIPO PARA PINTURA POR PULVERIZACIÓN
No. 700 P—Para trabajos livianos—Portátil

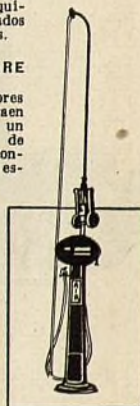
LAVADORA HIDRAULICA DE AUTOMOVILES

Las lavadoras Brunner se ofrecen en tres modelos—de uno, dos y tres surtidores. Son del tipo de tres cilindros y suministran agua en un chorro continuo bajo 300 libras de presión, sin las contrapresiones y otros inconvenientes comunes a las bombas dobles. Los surtidores o pistolas se ajustan rápidamente a chorro poderoso o a leve rocío para el lavado de la carrocería. Los equipos se suministran montados y completamente dotados.



MEDIDORES DE AIRE BRUNNER

Los medidores o surtidores de aire Brunner atraen clientela. Representan un método de inflación de neumático muy limpio, conveniente y exacto. La escala graduada se ajusta con facilidad y rapidez a la presión que se desea y el funcionamiento es enteramente automático. Hay cuatro modelos para instalación interior o exterior. Se suministran con manguera y llave de agua, a solicitud del interesado. También se suministran en estilo sencillo de torre surtidora de aire, sin incluir el mecanismo de medición.



COMPRESORES DE AIRE

BRUNNER

UNA NORMA DE SEGURIDAD DEL MUNDO

Agosto, 1930

Ayuntamiento de Madrid

En posición más segura que nunca
para **GARANTIZAR**
que los Neumáticos Miller
duran más que todo otro
neumático de igual precio.

HE aquí la garantía más segura que jamás se haya ofrecido con un neumático—una garantía que está haciendo que incontables millares de dueños compren los neumáticos Miller en todo lugar donde se introducen. Durante muchos años, los neumáticos Miller han sido famosos en todas partes del mundo en virtud de su gran duración. Su popularidad ha crecido muchísimo más aún desde el día en que se ofrecieron con la garantía de que duran más que todo otro neumático de igual precios en igualdad de circunstancias de servicio.

Y—la Miller tiene recursos financieros ilimitados para asegurar la realización completa de sus métodos.

Hay todavía algunos buenos mercados disponibles

Los importadores, comerciantes y distribuidores del ramo quedan cordialmente invitados a pedirnos información detallada sobre los neumáticos Miller, su insuperable garantía y las oportunidades para ganancias que ellos ofrecen.

MILLER RUBBER PRODUCTS COMPANY
(Incorporated)
Akron, Ohio, E.U.A.



Estuche de Reparación
"HANDY ANDY"

Este estuche de reparación se ha vendido más que todo otro estuche similar, desde hace años. Existe una razón muy grande para su popularidad. Los parches Handy-Andy no se desplazan ni separan. Se vulcanizan automáticamente. Mientras más calientes se ponen, más firmemente se aprietan. Pídanos información.



GARANTIA

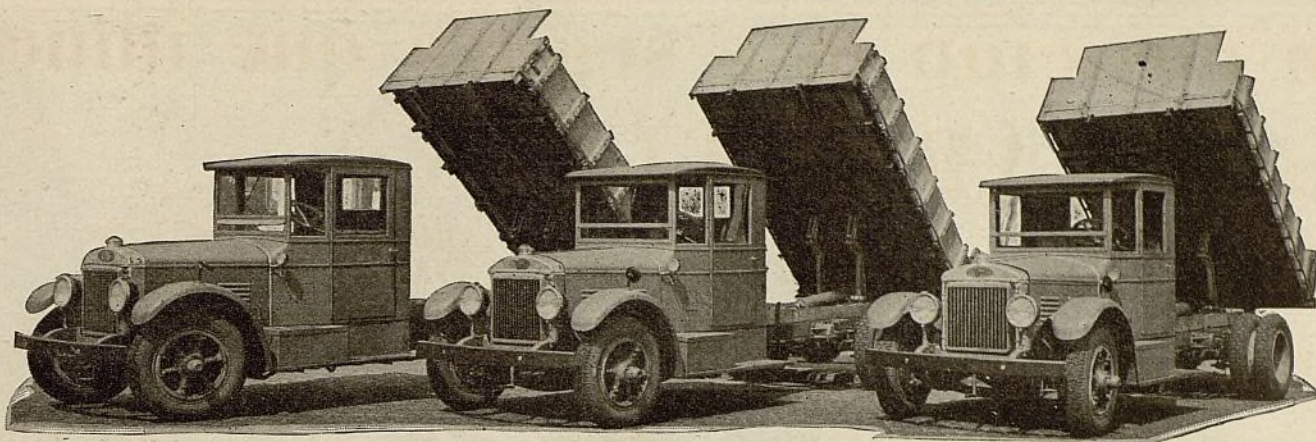
Garantizamos que este neumático dura más que todo otro neumático de igual precio en igualdad de circunstancias de servicio.



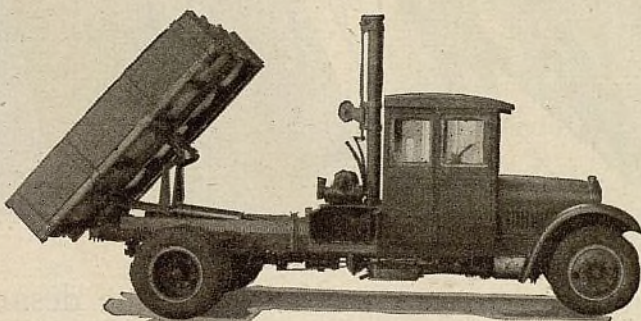
MILLER

NEUMATICOS - CAMARAS DE AIRE - ACCESORIOS Y MATERIALES DE REPARACION - ARTICULOS DE DROGUERIA
ARTICULOS DE BAÑISTAS - CALZADO DE GOMA - SHUGLOV - PELOTAS Y JUGUETES DE CAUCHO - ARTICULOS DE CAUCHO MOLDEADO

EL AUTOMÓVIL AMERICANO



Tres poderosos camiones Mack equipados con grúas hidráulicas St. Paul Underbody de modelo 7UB, por la Perin Walsh Company de Boston, para la Massachusetts Railway Company.



Grúa hidráulica St. Paul Underbody, modelo 6UB, en chasis de camión White 51-A con especial plataforma plana y caja de acero con lados de madera, malacate y torno. Este es un equipo para reparaciones generales construido para la St. Joseph Light, Heat & Power Co. de St. Joseph, Mo., E.U.A. por la National Steel Products Co., de Kansas City, Mo., E.U.A.

“La vieja yegua gris no es más lo que era antes”

(Una popular canción norteamericana.)

Tampoco lo son los métodos anticuados. Hoy día, todo se hace con rapidez. Los negocios van a todo escape. En lugar de ahorrar centavos, se ahorran segundos y las horas de trabajo economizadas aportan pingües ganancias. En el ahorro de tiempo y labor hay verdaderas utilidades, y es por esto que la carga y la descarga de toda clase de material, desde polvo de talco hasta hormigón, se hace con la ayuda de camiones de vuelco. Y cuando se trata de equipo de vuelco, no hay nada mejor que las “grúas St. Paul.”

Si Ud. tiene un camión nuevo o uno viejo—uno pesado o uno liviano—hay para el mismo una grúa St. Paul.

“Pregúntele al conductor de un camión con caja de vuelco”

—St. Paul—

GRUAS HIDRAULICAS
VERTICALES Y DE INSTALACION
DEBAJO DE LA CAJA

St. Paul Hydraulic Hoist Company

Fábricas en St. Paul, Minnesota, E. U. A.

Cerca de Ud. hay un distribuidor y taller de servicio de las Gruas St. Paul. Pídanos el nombre y la dirección de los mismos.

PABLO LUZZATTO

Distribuidor exclusivo para las repúblicas de la Argentina, Uruguay y Chile.

Buenos Aires, México 583

Montevideo, Castillos 2612

Santiago de Chile, Delicias 1153

Agosto, 1930

Ayuntamiento de Madrid

Abundante alumbrado ... con *un* EXIDE!



Un acumulador Exide en un automóvil significa infalible energía eléctrica, fuerza de reserva para el fácil arranque y fuerza abundante para el alumbrado.

Duración a toda prueba . . . firmeza . . . resistencia al desgaste —son cualidades inherentes de todo Exide— el acumulador que atrae

y retiene nuevos clientes, y que desarrolla un mejor negocio de acumuladores para Ud.

En ciertos mercados importantes se halla todavía disponible la representación del Exide. Sírvase pedirnos en seguida información detallada sobre esta lucrativa representación.

Exide ACUMULADOR

THE ELECTRIC STORAGE BATTERY COMPANY, Philadelphia, E. U. A.

Departamento de Exportación, 23-31 West 43rd Street, NUEVA YORK, E. U. A.

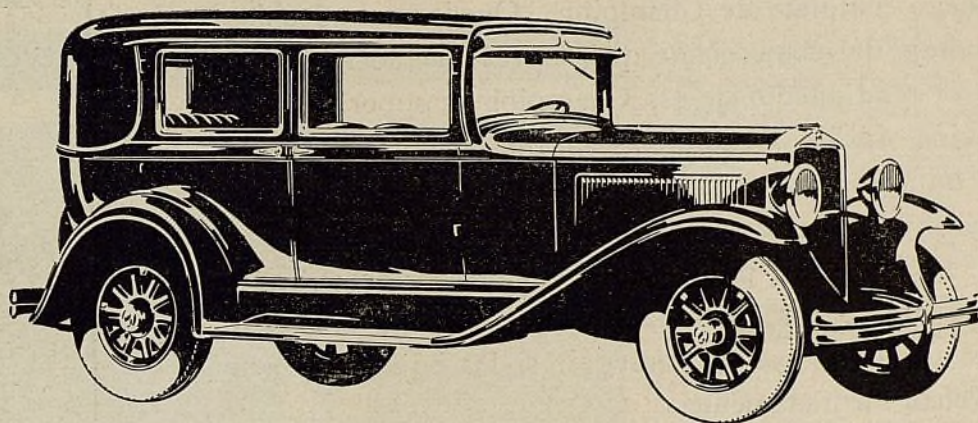
Distribuidores en la América Latina

ARGENTINA, Buenos Aires
Anglo-Argentine General Electric Co., Ltd.
Calle Rivadavia 1475-1483, Plaza del Congreso.
BOLIVIA, Oruro
Cornelius F. Gundlach, Casilla de Correo No. 157.
BRASIL
Willmann, Xavier & Cia., Rua Uruguayana 41,
Rio de Janeiro.
CHILE
International Machinery Co., Calle Morandé 520.
Casilla 107-D, Santiago.
International Machinery Co., Plaza Sotomayor 5.
Casilla 902, Valparaíso.
COLOMBIA
A. Cardoza & Cia., Apartado 96, Bogotá. R. E.
Restrepo & Co., Apartado 210, Medellín.
Enrique Ochoa R., Cali.
Rodolfo Eckhardt & Cia., Apartado de Correo 217.
Aéreo 48, Barranquilla.

COSTA RICA, San José, Arango & Co., S. A.
CUBA, Habana
Compañía Nacional de Acumuladores, S. A., Avenue
de la Republica 93, Havana.
CURACAO ANTILLAS OLANDESAS
Abady & Cardoze, Curacao.
ECUADOR, Guayaquil
Gonzales, Rubio & Cia., Casilla 54.
GUATEMALA
Valdenaire Garage, Callejón Concordia, No. 9.
HONDURAS, Tegucigalpa
Walter Brothers.
MEXICO, Méjico, D. F.
General Electric, S. A.
Humboldt y Nuevo México.
Guadalajara, Monterrey, Tampico, Vera Cruz,
El Paso, Texas.
NICARAGUA, Managua
Ramón Morales, H.

PERU, Lima
Tassara Hnos. S-en-C. Mantas 145-153.
PUERTO RICO, San Juan, Exide Service, Inc.,
Tetuan 55, Recinto Sur 55.
REPUBLICA DOMINICANA, Santo Domingo
Norman P. Hopgood, Calle Pte. Vasquez 6, Santo
Domingo.
URUGUAY, Montevideo
General Electric, S. A., Calle Uruguay, esq.
Ciudadela, Montevideo.
VENEZUELA, Caracas
José Padron, Carmen a Puente Arauca 514.
VENEZUELA, Maracaibo
Pinedo & Brige.
ZONA DEL CANAL, Ciudad de Panamá
Panazone Garage Company, 96 Central Avenue.
ESPANA
Autotracción Eléctrica, S. A. Moya 5 y 8 Barcelona.

DISTINCIÓN, COMODIDAD Y EJECUCIÓN INUSITADAS A TAL PRECIO — EL NUEVO COCHE DURANT DE 4-PUERTAS



ESPACIO para viajar cinco a toda comodidad. Suavidad y ductilidad de 6 cilindros. Potencia y resistencia para mantenerse a alta velocidad. Líneas, colores y guarniciones que fomentan el orgullo de posesión. Asientos delanteros ajustables e individuales. Amortiguadores hidráulicos adelante y atrás. Motor de alta compresión, montado en caucho, y lubricado a presión. Frenos de 4 ruedas acerodráulicos.

Por su precio resulta notablemente



ventajoso para el uso de la familia y del negocio.

Además de estos distinguidos Seises, la Durant suministra un surtido completo y mejorado de seguros Cuatros con carrocerías cerradas y descubiertas.

El surtido de camiones Rugby que construye Durant abarca los nuevos chasis de 6 y 4 cilindros hechos científicamente por peritos en la transportación para reducir el costo del acarreo.

DURANT MOTORS, INC., DIVISIÓN DE EXPORTACIÓN
LANSING, MICHIGAN, E. U. A.

Fábricas: LANSING, MICHIGAN; OAKLAND, CALIFORNIA; LEASIDE, TORONTO, CANADÁ

D U R A N T

U N B U E N C O C H E

Vencedoras de carreras ... Ganadoras de amigos

Los vendedores de Champion cosechan los frutos que produce el magnífico rendimiento de estas bujías.

Millones de automovilistas, al adquirir bujías, instalan un juego completo de Champion. Quedan agradecidos al consejo del comerciante que les recomendó la marca pues el rendimiento de las Champion es superior. La duración de las Champion es infinitamente mayor y estas bujías producen la potencia y funcionamiento brillante que solamente una chispa fuerte puede producir la admirable potencia y facultades de aceleración que ni aun buena gasolina, buenos motores, y buenos conductores pueden conseguir si las bujías fallan o funcionan medianamente.

Los campeones de velocidad y resistencia están al tanto de esto y no usan otras bujías. La mayor parte de los campeones, del aire, del agua y de tierra han ganado sus laureles con Champion.

Granjéese la amistad de sus clientes recomendando a todos y cada uno de ellos que instale un juego completo de Champion. No tema por los resultados. El funcionamiento y la economía que producen las Champion hablarán elocuentemente en favor de su criterio, porque las Champion son mejores.

Champion Spark Plug Company
TOLEDO, OHIO, E. U. A.

Dirección cablegráfica: CHAMPION, TOLEDO

CHAMPION

Bujías de Encendido





SIN AUMENTAR SU CAPITAL

DESARROLLE SUS NEGOCIOS



Cinco o seis surtidos de artículos similares en su almacén introducen subidos gastos y le paralizan su capital. Evite la duplicación y reduzca sus gastos generales. Compre al por mayor de una sola fuente de abastecimientos—compre el surtido Permite-Diamond—y saque así provecho de las valiosas concesiones derivadas de un servicio de lo más completo.

El mantener en existencia varios surtidos de productos similares es no sólo costoso sino derrochador de tiempo y provocativo de molestias. Cuando Ud. compra el surtido Permite-Diamond, representado por ocho variedades de productos de fácil venta, necesita formular sólo un pedido, anotar una sola partida en su contabilidad, verificar una sola factura y pagar una sola cuenta de flete. Cada repuesto Permite-Diamond está claramente marcado para su fácil e inmediata identificación y se describe detalladamente en un catálogo completo. Estas conveniencias ahorran a menudo de 15 a 30 minutos en las ventas sobre el mostrador.

Nuestro servicio puede ayudarle efectivamente a desarrollar sus negocios. Todos nuestros productos se hallan listos para inmediato embarque. Podemos atender pedidos de cualquier tamaño y despacharlos en poco tiempo. Todo esto significa para Ud. un mayor negocio con menos capital, y al mismo tiempo, le habilita para llenar pedidos al por mayor de una manera satisfactoria.

El surtido Permite-Diamond comprende: émbolos Permite, válvulas Diachrome, de acero y de hierro fundido, anillos de émbolos Permalite de compresión y de regulación de aceite, y los productos Diamond representados por pernos, pasadores, bujes de acero y de bronce, silenciadores, impulsores de bomba de agua, árboles y grupos completos de bombas.



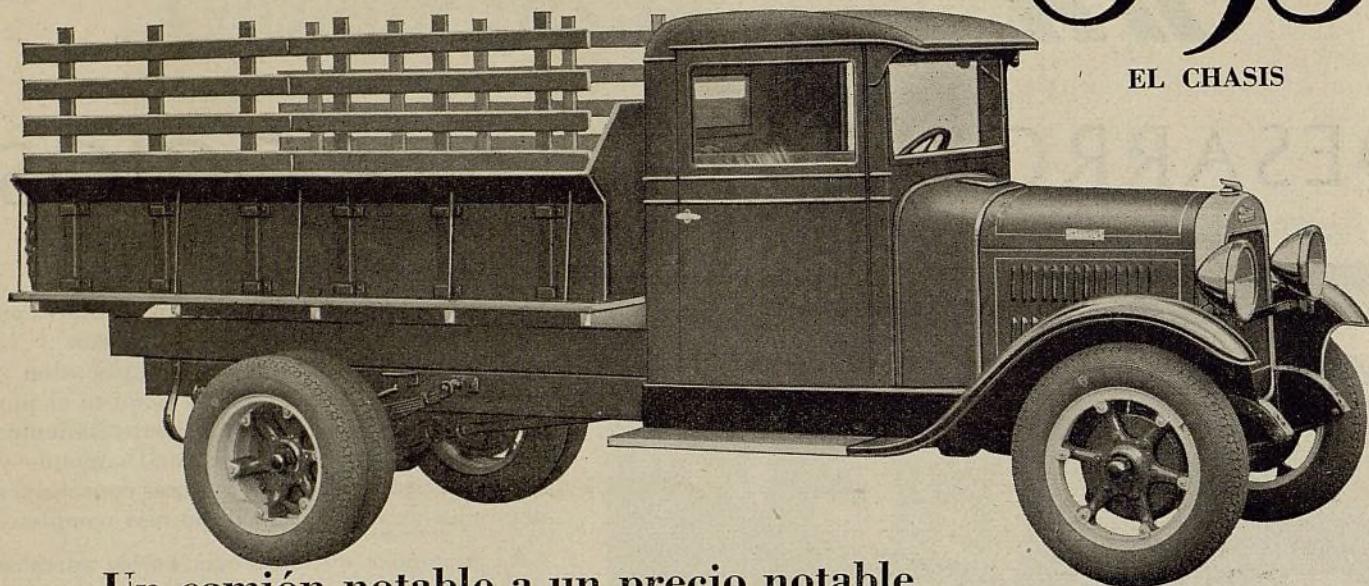
ALUMINUM INDUSTRIES, Inc.

Fabricantes de productos de aluminio, de bronce y de acero
Oficinas principales: CINCINNATI, OHIO, E. U. A.

El nuevo camión Stewart de 1½ tonelada

\$ 895

EL CHASIS



Un camión notable a un precio notable

MODELOS

EJE DE ENGRANAJE CONICO

- 1 ton. de 4 cilindros
- 1 ton. de 6 cilindros
- 1½ ton. de 4 cilindros
- 1½ ton. de 6 cilindros
- 1¾ ton. de 6 cilindros
- 2 tons. de 6 cilindros
- 2½ tons. de 6 cilindros

EJE DE TONILLO SIN FIN

- 2 tons. de 6 cilindros
- 2½ tons. de 6 cilindros
- 3 tons. de 6 cilindros
- 3½ tons. de 6 cilindros
- 5 tons. de 6 cilindros
- 6-7 tons. de 6 cilindros

Chasis de ómnibus. Aparatos
para incendios

Años de experiencia en el embalaje y exportación de camiones garantizan embarques satisfactorios. Nuestra propia sucursal de exportación maneja gratuitamente todos los detalles de embarque. "Cuando Ud. negocia con la Stewart, trata directamente con la fábrica."

Stewart
MOTOR TRUCKS

Chasis de ómnibus de
12 a 30 pasajeros

¡Otro triunfo de la Stewart! Un nuevo camión de 1½ tonelada, que comprende numerosas ventajas mecánicas que anteriormente se han hallado sólo en los más finos vehículos, ofrecido a un precio que, en modicidad, no tiene precedente en la industria automotriz. Este nuevo Stewart tiene un bastidor de 7½ pulgadas de profundidad, un embrague de 11 pulgadas, un cambio de marcha de 4 velocidades adelante y marcha atrás, además de neumáticos balones dobles y muelles auxiliares.

La misma calidad que desde hace tiempo ha impartido al Stewart la merecida reputación de ser el "Camión de Mayor Valor Intrínseco de la América," se halla en el nuevo modelo. Desde el radiador hasta la lamparita trasera, es un camión de capacidad rectificada, contruido por una fábrica exclusiva de camiones y constituido por verdaderos órganos de camión.

Los dueños de camiones que insisten en velocidad, buen funcionamiento y prolongada duración a reducido costo, pueden ahora disfrutar de la calidad típicamente Stewart de este camión de 1½ tonelada, cuyo precio es de una modicidad sorprendente.

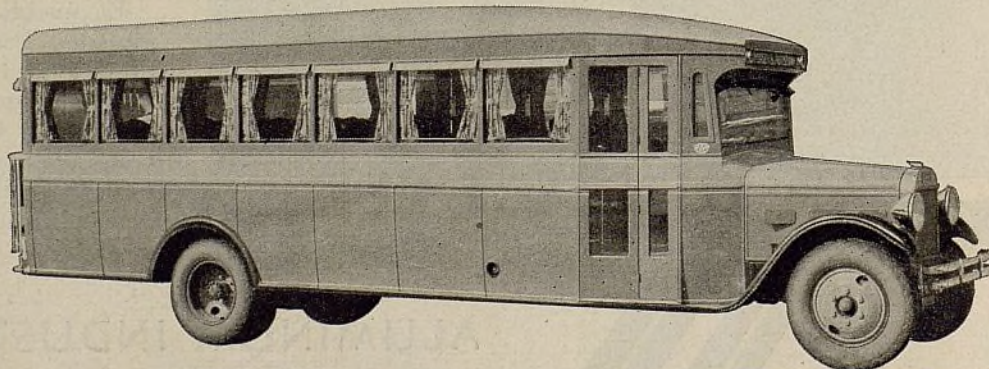
El nuevo Stewart de 1½ tonelada no es un camión que dura sólo un año. Los dueños de camiones Stewart saben por personal experiencia que la duración promedia de un Stewart es de 5 años o más. Pregúntele a los dueños de camiones Stewart en su localidad qué resultados están obteniendo de sus vehículos. A solicitud suministraremos información detallada sobre estos meritorios camiones.

STEWART MOTOR CORPORATION

1 Broadway (Dept. 2), Nueva York., E. U. A.

Dirección telegráfica: Stewartruk, New York

Clares: Acme, Bentley, ABC 5a edición mejorada (5 y 10 letras), Clave Commercial Fábricas: BUFFALO, N. Y.



Desde hace 18 años—Camiones de calidad a precios moderados

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

Venda Acumuladores de Calidad

Setenta y seis fabricantes de automóviles, camiones y ómnibus emplean los acumuladores Willard. Los dueños de automóviles compran más acumuladores Willard que los de toda otra marca . . . ¿No podría Ud. ganar más dinero con estos acumuladores que se venden por si mismos y satisfacen a la clientela? Sírvese comunicarse con nuestro distribuidor más cercano acerca de la representación de estos acumuladores en su mercado.



DISTRIBUIDORES

ARGENTINA

Buenos Aires
Ostilio Bocci & Cia.,
Bartolomé Mitre 2060-64

BOLIVIA

La Paz
Samuel Howson & Cia.,
Casilla 242

BRASIL

Bahia
Armando Cunha,
Avenida 7, Setembro
50-52
Caixa Postal 580

Porto Alegre
Gallay & Cia.,
Rua Paysandu 355
Caixa Postal 245

Recife-Pernambuco
Cia Distribuidora de
Accesorios,
Av. Marquez de Olinda
125,
Caixa Postal 16

Rio de Janeiro
Luiz Corcao,
Rua das Marrecas 13,
Caixa Postal 3028

Santos
Duarte Pacheco & Cia.,
Praca Maua 37,
Caixa Postal 602

Sao Paulo
M. Alderighi & Cia.,
Ltda.,
Rua Don Jose de Barros
46,
Caixa Postal 1658

CHILE

Antofagasta
Iquique
Kulenkampff & Knoop

Concepción
Herman Hermanos
Rengo No. 114

Santiago

Barahona, Herman Hnos.
& Cia.,
Avenida de las Delicias
Nos. 866-872,
Correo-Casilla 32-D

Valparaíso

Vorwerk & Cia.,
Calle Prat 178

COLOMBIA

Bogotá
Ernesto Pelaez Correa &
Hno.,
Carrera 8 a No. 175

Cali
Pelaez Hermanos,
Ave. Uribe 1710-1714

Medellín
Ernesto Pelaez Correa &
Hno.,
Calle de Boyaca No. 96

COSTA RICA

San José
Leonidas McLean,
Garage "La Nueva
Prensa,"
Calle 4, Entre Av. 4 y 6

CUBA

Habana
Electrical Equipment Co.
of Cuba,
Avenida de Italia No. 29

ANTILLAS HOLANDESES

Curaçao
Rodolfo Pardo
Prinsestraat No. 11
P. O. Box 163

REP. DOMINICANA

Santo Domingo
Juan Ortega Frier,
Ave. España No. 10

ECUADOR

Guayaquil
E. Maulme,
Bolivar No. 230, 1 Pedro
Carbo Nos. 211-13
Apartado No. 61

GUATEMALA

Guatemala
Emerson Garage Co.

HAITI

Port-au-Prince
The West Indies Trad-
ing Company

HONDURAS

San Pedro Sula
R. Fasquelle

MEXICO

Cananea
Mesa Garage.
Hermosillo, Son.
E. Salazar & Cia.

Mérida, Yucatán
Compañía Importadora,
S. A.,
Calle 59, No. 515

México, D. F.
F. J. Meckel,
Coajomulco 13

Tampico, Tamps.
Elite Motor Sales Co.,
S. A.,
Calle Altamira 73

Torreón, Coah.
Garza Hermanos,
Bldv. Morelos y Calle
Zaragoza
Apartado No. 36

Vera Cruz

Cia. Automotriz
Veracruzana, S. A.
Avenida 5 de Mayo, Esq.
a Emparan

NICARAGUA

Managua
Horvilleur y Teyseyre,
Ave. Campo de Marta

PANAMA

Ancón, Zona del Canal
Harry C. Nicholls,
13 J. Street,
Box 322

PARAGUAY

Asunción
Pezzini Hnos.,
Calle Estrella 288,
Casilla-Correo 155

PERU

Arequipa
Agencia Chrysler S. en
C.
General Moran (Teatro)
111

Chiclayo
M. C. del Castillo & Co.,
S. A.,
Calle Real 108-110

Lima
Abel Pelaez,
Ave. Progreso No. 898

Trujillo
El Motor,
Plaza Principal

PORTUGAL

Lisboa
C. Santos, Ltda.,
Rua do Crucifixo, 55, 57,
59

PUERTO RICO

San Juan
Bailey's Motor Service
Co.,
Stop 6½ (Puerta de
Tierra)

SALVADOR

San Salvador
B. Poma, Inc., S. A.
El Salvador Auto-Motriz

URUGUAY

Montevideo
Manuel Guelfi & Cia.,
1101 Cerro Largo 1125

VENEZUELA

Caracas
Francisco Sapene,
Torre a Yeroes No. 7

Maracaibo
Dimas Pineda & Co.,
Calle del Comercio No.
48

Puerto Cabello
Baasch & Romer, Suc.,
Calle Comercio

Valencia
Hermanos Degwitz,
Plaza Bolivar

ESPAÑA

Barcelona
Auto-Electricidad,
Coma, Llorens & Buñil,
Ltda.,
Diputación 234

WILLARD STORAGE BATTERY COMPANY

Departamento de Exportación

246-86 East 131st St.

Cleveland, Ohio, E. U. A.

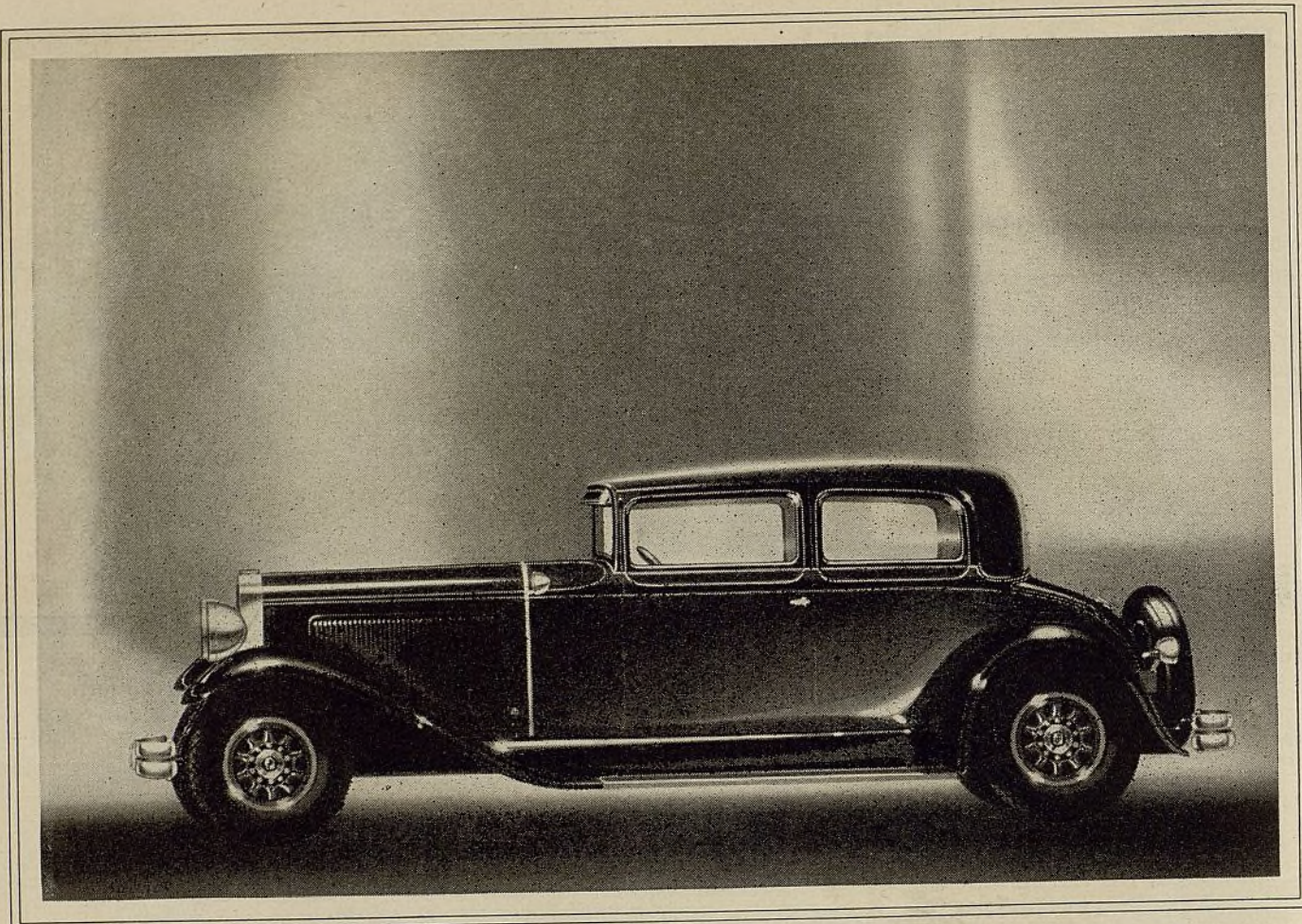
Willard

ACUMULADORES

Agosto, 1930

Ayuntamiento de Madrid

81



Tenemos la íntima convicción de que quien compare los automóviles y los precios de los automóviles comprará siempre un Nash

Lubricación centralizada del chasis, persianas integrales del radiador automáticas y dirección la más fácil del mundo en cada Modelo. Asientos delanteros ajustables. Cubiertas de acero en los muelles, con lubricación perenne interna, en los Modelos Ocho de Doble Encendido y Seis de Doble Encendido. Cristal Duplate inastillable, factor de seguridad de incalculable valor, en todas las ventanillas, portezuelas y parabrisas de todos los Ochos de Doble Encendido, sin costo adicional. Suministramos también este cristal en todos los otros carros Nash, a un ligero recargo extra.

SEISES SENCILLOS

SEISES DE DOBLE ENCENDIDO

OCHOS DE DOBLE ENCENDIDO

NASH "400"

Escriba al Distribuidor Nash para ese territorio, pidiéndole informes sobre las posibles oportunidades de que sea usted uno de nuestros Agentes.

(2127)

THE NASH MOTORS COMPANY

KENOSHA, WISCONSIN, E. U. de A.

ELIJA DE ESTA AMPLIA VARIEDAD

la calidad exacta que Ud. necesite para satisfacer las condiciones locales de su mercado. Cada calidad es ideal en su clase y lleva la incondicional garantía de la casa Russell, cuya experiencia en la industria textil data de 100 años.



"RUSCO," nuestra norma, se reconoce en todas partes como el mejor forro de freno para satisfacer la mayor parte de los requisitos de los automóviles americanos. Para con mayor rapidez, tanto húmedo como seco. Un gran productor de negocios. A precio de competencia.



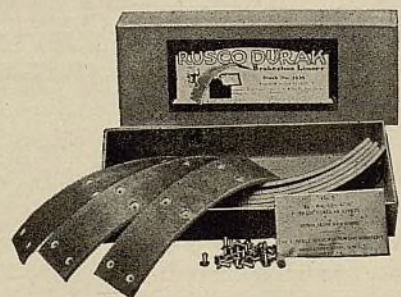
"RUSCO-ACE" es un forro de extraordinaria calidad para camiones, ómnibus y automóviles europeos. Se recomienda para aquellos casos en que los forros de calidad corriente no satisfacen los requisitos del servicio.



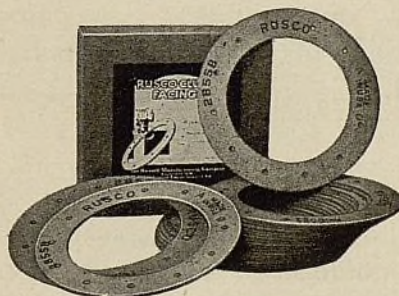
"BULLDOG" se construye para responder a la demanda de un buen forro de freno a precio moderado. Un forro de venta popular en los mercados de precios moderados.



"BEN-LOCK" se adapta especialmente a todo freno moderno de extensión interior. Es un freno grafitado, con una de sus superficies bruñida a dimensiones micrométricas.



"DURAK" es el forro moldeado para frenos de todo automóvil o camión. Ahorra 50% en gastos de conservación de frenos. Su venta ha crecido mucho en más de 30 países.



"DISCOS DE EMBRAGUE RUSCO," la última palabra en perfeccionamiento técnico y precisión. Es un repuesto popular muy lucrativo, un digno y necesario aliado de los forros de frenos. Se suministra en amianto tejido o moldeado. Se vende en cajas.

Amplia elección de máquinas forradoras y remaches.
Correas de ventilador para todo automóvil y camión.

Necesitamos conexiones en Bolivia, Paraguay y Perú

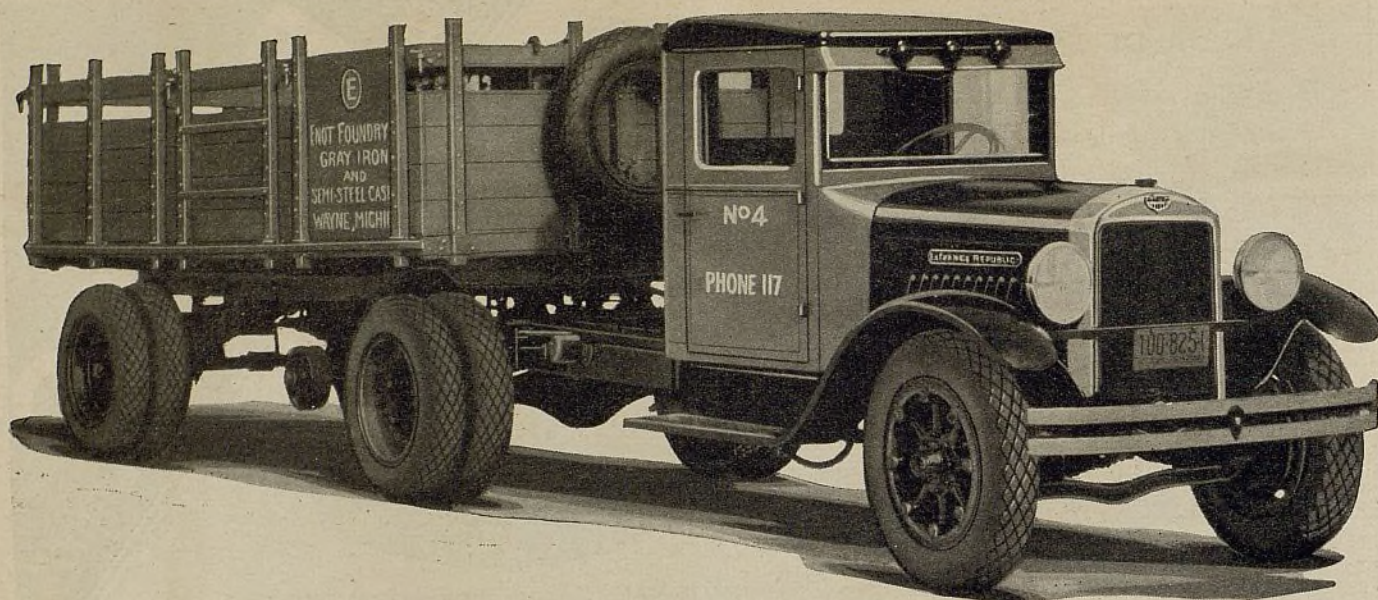
Pídanos muestras e información detallada.

The Russell Manufacturing Company

Middletown, Connecticut, E. U. A.

100 años de edad.

Establecida en 1830



Construido por fabricantes exclusivos de camiones para ganar más dinero en beneficio de su dueño

Los camiones se compran para un objeto definido . . . para ganar más dinero en beneficio de su dueño. Los camiones Republic se construyen para que ganen más dinero en beneficio de sus compradores . . . transportando *más* cargas, rindiendo un *mayor* recorrido y dando un servicio general a *menor* costo.

Los camiones Republic son vehículos contruidos de acuerdo con normas de superior calidad, que les aseguran un servicio lucrativo durante un *mayor* período de años. El surtido de camiones Republic es *completo* y por esta razón satisface los requisitos individuales de *todos* los compradores de camiones.

Los camiones Republic gozan de reputación internacional. Cada modelo, desde el más pequeño hasta el más grande, sobresale en fuerza, firmeza, velocidad y estilo. Si todavía no nos ha pedido información detallada, sírvase hacerlo en seguida. De interesarse en un negocio altamente remunerativo, pídanos información sobre la representación de estos camiones.

El Republic, modelo D-1, con capacidad efectiva de 9,000 libras, que mostramos aquí con un vagón de remolque, se caracteriza por un poderoso motor de 6 cilindros especial para camión, bastidor de extraordinaria profundidad, firme cambio de marcha de cuatro velocidades adelante y marcha atrás, ejes grandes, con el trasero de tipo enteramente flotante. Tiene también frenos hidráulicos en las cuatro ruedas, muelles durables complementados con muelles auxiliares para responder a las cargas máximas. Neumáticos de servicio pesado, con dobles en las ruedas traseras.



LaFRANCE-REPUBLIC CORPORATION

ALMA, MICHIGAN, E. U. A.

Dirección telegráfica: Republic
Ayuntamiento de Madrid

EL AUTOMÓVIL AMERICANO



Ambos la Lllaman Música ... ¡ Pero Qué Enorme Diferencia !

*Sus Parroquianos También
Aprecian Estas Diferencias*

El concertista pulsa con amor las cuerdas de su violín y su arco arranca al instrumento notas musicales que encantan y emocionan por su belleza. El salvaje golpea su tambor y produce vibraciones que él cree melodías. Ambos llaman al sonido música . . . ¡pero qué enorme diferencia!

Con el acabado de laca ocurre lo mismo que con la música. Solamente existe un DUCO y es fabricado por du Pont. Los que venden DUCO cosechan el fruto lucrativo de una clientela constante, aumentan sus ventas, se ganan el favor del público y dejan satisfechos a sus parroquianos.

La propaganda mundial de la compañía du Pont ha dado a conocer la superioridad de los productos du Pont entre millones de consumidores y clientes interesados. Cuando usted usa o reco-

mienda estos célebres productos aumenta al mismo tiempo el prestigio, las ventas y las ganancias de su establecimiento.

El DUCO se fabrica para muebles, automóviles, material ferroviario y otros numerosos objetos, así como para la oficina y las casas de familia. Entre los famosos productos du Pont figuran el Pulimento DUCO No. 7, el Negro para Retocar No. 7, el Renovador de Capotas y Fuelles No. 7, el Pulimento para Metales No. 7, la pintura DULUX du Pont y un surtido de barnices y pinturas para todas las superficies.



Esta Marca de Fábrica es su Protección

Insista en Verla en el Envase

**Marca de fábrica
exclusiva de*

E. I. du Pont de Nemours & Co., Inc.

Sección de Acabados Para Usos Industriales

Parlin, N. J., E. U. A.

Habana, Cuba—Buenos Aires, Argentina

*Vea a nuestro
distribuidor local*

Si no está hecho por DU PONT no es *DUCO

Instrucciones para subscribirse

A continuación damos una lista de nuestros agentes de subscripciones. Mande su pedido y el importe del mismo al agente más cercano a su localidad, avisándonos a nosotros al mismo tiempo, para evitar demoras o pérdidas en el correo. Si no hay un agente en su territorio, mande su pedido y remesa directamente a EL AUTOMOVIL AMERICANO, 460 West 34th Street, Nueva York, E. U. A. En tal caso, la remesa puede hacerse por giro postal internacional o letra de banco sobre Nueva York. Si se hace la remesa en efectivo envíese por carta certificada.

NOMINA DE LOS AGENTES

| | | | |
|---|--|--|---|
| ARGENTINA Sr. James F. Downey, Roque Saenz Peña 501, Buenos Aires. | Sr. Marco Tulio Perez. Ayacucho 155, Medellín. | Librería Internacional de Romo, Alcalá 5, Madrid. | Sr. Luciano Z. Vasquez, Agente de Publica- ciones, Bajos del Pa- lacio Municipal, Monterrey, N. L. |
| BALEARES Teodoro Forteza, Samaritana No. 3, Palma de Mallorca | Sr. Martín Gomez, Apartado 207, Medellín. | Sr. Agustín Bosch, Ronda de la Univer- sidad 5, Barcelona. | PERU Agencia Zuñiga Apartado 162 Lima 162. |
| BOLIVIA Sres. Arno Hermanos, Casilla Correo No. 195, La Paz. | Sres. Arboleda y Cia., Apartado de Correos 85, Cali. | Bernardino Crespo, Velazquez Moreno 8, Vigo. | PUERTO RICO Sr. P. Jimenez, Jr. 204 Pietrantoni Bldg., San Juan |
| BRAZIL Sr. Julio Real, c/o D. G. Moreira y Cia. Caixa Postal 165, Pelotas, R. G. do Sul. | Sres. H. Correa Palacios y Cia., Librería Granadina. Cali. | Sr. Desiderio Soler Mone- dero, Zurbaran 6, Badajoz. | PORTUGAL Sres. Lopes Cardoso Ltda., Rua da Bandeira 311, Porto. |
| Sres. B. García y Cia., Caixa Postal 556, Porto Alegre. | Sr. Guillermo Lozada Zerda, Edificio Lopez 332, Apartado 847, Bogotá. | Auto Sport. Calle Ramon A. Garcia 14, Gijón. | Corvaceira Mariano & Gomez Ltda., 98 Rua Alexandre Braga 100, Porto. |
| Sr. M. C. Motta, Caixa Postal 3254, São Paulo. | Eduardo Bueno, Estacion de Servicio Nash, Armenia, Caldas. | GUATEMALA Sr. Enrique Arceyuz, Apartado 435, Guatemala. | Higino de Queiroz e Melo, Av. Duque d'Avila 124, 30-D, Lisbon. |
| Sr. Antonio Armando Pereira, Rua Barao de Cata- guazes 280, Juiz de Fora. | COSTA RICA Sr. J. F. Robert, San José. | Sr. José Camacho, 2a Ave. Sur 28, Guatemala. | REP. DOMINICANA Sr. T. R. Bournigal, Apartado 29, Puerto Plata. |
| Sr. Joao M. Simoens, R. B. Macedo 69, Rio de Janeiro. | CUBA Juan Salome, Villuendas No. 50, Santa Clara. | ISLAS CANARIAS Sr. Juan Perez Hernan- dez, Corazón de Maria 54, Las Palmas. | SALVADOR Sr. E. L. Humphrey, Cajutepeque. |
| J. L. Barros Pimentel, Caixa 89, Santos. | J. T. Pascual, Apartado 397, P. Va- liente bj 81, Santiago de Cuba. | ISLAS FILIPINAS Sr. H. R. Sanchez, 202 Solana W. C., Ma- nila. | URUGUAY Sr. C. S. Van Domselaar, Ave. Sarmiento 2641 (Pocitos), Montevideo. |
| CHILE Sr. Belisario Diaz Ossa, Casilla 962, Santiago. | ECUADOR C. Enriquez J., Apartado 327, Quito. | MEXICO Agencia Misrachi, Apartado 2430, México, D. F. | VENEZUELA Freres y Cia., Valera, Trujillo. |
| T. Laureano Rodrigo Z. Casilla 1566 Santiago | ESPANA Asociación Nacional de Industriales de Auto- móviles, Fernanflor 6, Madrid. | Sr. Aurelio Olivares, Jr., Apartado 800, Tampico, Tamps. | Librería Maury Hnos., Apartado 46, Caracas. |
| COLOMBIA Sres. G. Pradilla y Cia., Apartado 513, Bogotá. | | Sr. Antonio Barrera C., Calle 58 No. 564, Mérida, Yucatán. | |
| Sres. G. Pradilla y Cia., Apartado 99, Medellín. | | | |

Precios de subscripción:

(incluyendo el franqueo)

| País | Dos años | Un año |
|-----------|---------------------|---------------------|
| ARGENTINA | \$7.50 M/N | \$5.00 M/N |
| BRASIL | 30\$000 Reis | 20\$000 Reis |
| CHILE | \$25.00 M/C | \$16.00 M/C |
| ESPANA | 20.00 Pesetas | 14.00 Pesetas |
| MEXICO | \$6.00 Oro Nacional | \$4.00 Oro Nacional |

En todos los demás países \$3.00 dólares por dos años y \$2.00 dólares por un año,
o el equivalente en moneda del país al cambio del día.

EL AUTOMOVIL AMERICANO

460 West 34th Street, Nueva York, E. U. A.

Ayuntamiento de Madrid

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

AUBURN

De Ocho Cilindros en Línea y de Seis
Cilindros

y el

CORD

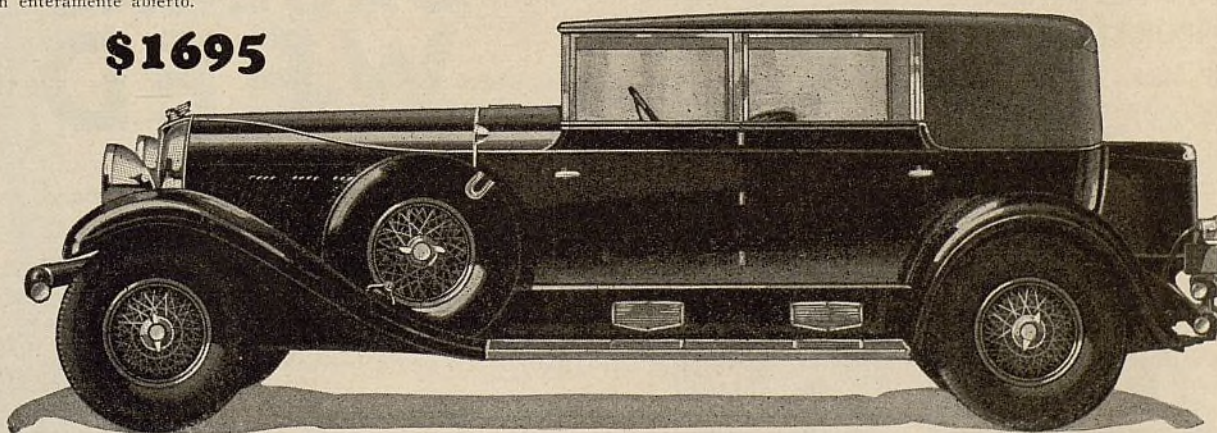
De Propulsión Delantera

El progreso técnico de la organización Auburn en el sentido de suministrar al público la clase de automóvil que necesita y apetece, es una de las ventajas más valiosas que ofrece la representación de sus productos. La supremacía de la Auburn en este sentido ha sido ampliamente demostrada por el éxito instantáneo que tuvo la instrucción del Cord de propulsión delantera, por el triunfo de sus modelos de ocho cilindros en línea, en cuya construcción tiene más de cinco años de experiencia que toda otra fábrica, por la presentación del faetón Auburn transformable en cabriolé, como estilo corriente, que antes era de hechura a la orden y por otras innovaciones no menos importantes y trascendentales. El progreso adelantado significa ganancias adicionales para los representantes. Por carta o por telegrama pídanos información detallada. Auburn Automobile Company, Auburn, Indiana, E. U. A.

Faetón sedán Auburn 125

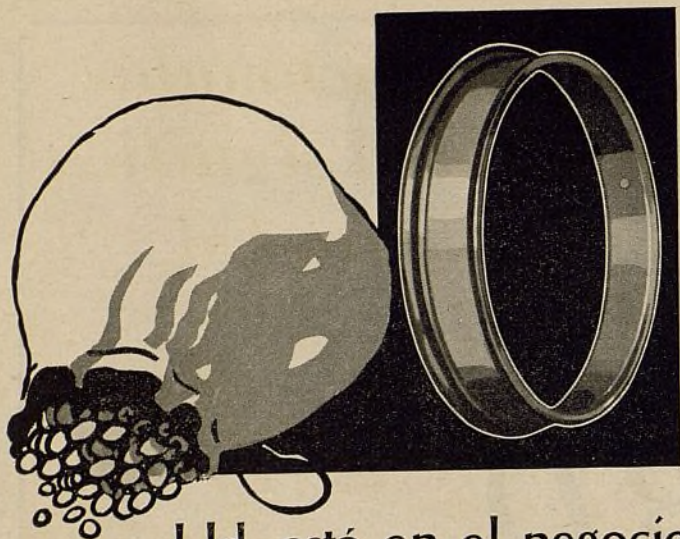
Motor Lycoming de ocho cilindros en línea de 125 H.P. Distancia entre los ejes, 130 pulgadas. Modelo transformable. Puede cerrarse por completo. También puede quedar con capota puesta y ventanillas laterales bajadas, o bien enteramente abierto.

\$1695

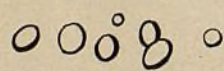


Sedán 6-85 \$1095; sedán deportivo 6-85 \$995; cabriolé 6-85 \$1095; sedán 8-95 \$1295; sedán deportivo 8-95 \$1195; faetón sedán 8-95 \$1395; cabriolé 8-95 \$1295; sedán 125 \$1595; sedán deportivo 125 \$1495; faetón sedán 125 \$1695; cabriolé 125 \$1595. Sedán Cord \$3095; brougham \$3095; cabriolé \$3295; faetón \$3295. Los precios comprenden entrega en Auburn o en Connersville, Ind., E. U. A. Toda dotación que no sea la corriente, a precio adicional.

AUBURN AUTOMOBILE COMPANY, Auburn, Indiana, E. U. A.
Dirección telegráfica: "Auburnauto"



Ud. está en el negocio



para ganar dinero

Por esta razón, todo lo que le aumente sus ganancias y le habilite para servir mejor a su clientela debe aprovecharse lo más que se pueda. La venta de ruedas y llantas metálicas Kelsey-Hayes—productos comprendidos en la dotación corriente de fábrica de millones de automóviles de marcas americanas, de los cuales hay millares en su propio mercado—representa una adicional fuente de negocios y ganancias.

Sírvase pedirnos información detallada sobre la representación de los productos Kelsey-Hayes.

El servicio Kelsey-Hayes es de carácter internacional.

KELSEY-HAYES WHEEL CORPORATION

Detroit, Mich., E. U. A.

Divisiones Manufactureras

Detroit, Mich., Jackson, Mich., Albion, Mich.,
Memphis, Tenn., Buffalo, N. Y.

Division Canadense: Kelsey Wheel Co., Ltd.,
Windsor, Ont.

División de Exportación

30 Water St., Nueva York, N. Y.
E. U. A.

Dirección telegráfica
Widbloco, N. Y.

Todas
las claves

KELSEY —HAYES



RUEDAS DE MADERA
DE RAYOS DE ALAM-
BRE Y DE DISCO

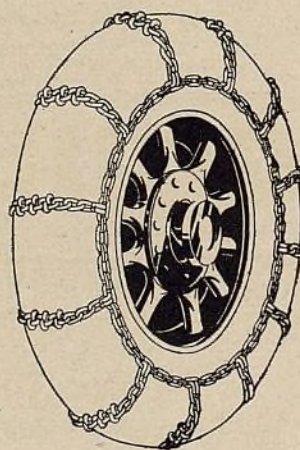


CAMINOS o pavimen-
tos resbaladizos—
neumáticos sin cadenas—una señal súbi-
ta de parada—y el resultado es casi siempre
una patinada, un accidente desastroso.

Las Cadenas Weed evitan el patinaje y
permiten al automobilista viajar con toda
seguridad y sin dificultades por caminos
pantanosos, arenosos o resbaladizos.

Por su calidad—reconocida en todas
partes como insuperable—las Cadenas
Weed son las preferidas de los automovi-
listas desde hace más de un cuarto de siglo.

Si Ud. quiere aumen-
tar sus ventas y satis-
facer los requisitos de
los dueños de auto-
móviles, camiones y
ómnibus en su locali-
dad, tenga siempre en
existencia las Cadenas
Weed. Pida más de-
talles a nuestro repre-
sentante, o escribanos
directamente.



CADENAS WEED

AMERICAN CHAIN CO., Inc.

New York Central Building, Nueva York, N. Y., E. U. A.

Dirección cablegráfica: AMCHAIN, New York

REPRESENTANTES EN PAISES IBEROAMERICANOS Y ESPAÑA

Argentina—Palmer & Co.,
Moreno 574, Buenos Aires.

Bolivia—Cornelius F. Gundlach,
Oruro.

Brasil—F. Labourian & Co.,
Rua Buenos Aires 113, Rio
de Janeiro.

Chile—Wessel, Duval & Co.,
Valparaíso.

Costa Rica—José María Arce
Co., S. A., San José.

Cuba—Reciprocity Supply Co.,
Cuba 49, Habana.

España—José López Zuera,
Calabria 104, Barcelona.

Guatemala—Wm. T. Scoullar,
17 Calle Oriente No. 3-A,
Guatemala.

México—General Commission
Co., S. A. Apartado 61-Bis,
México, D. F.

Paraguay—Palmer & Co.,
Moreno 574, Buenos Aires,
Argentina.

Puerto Rico—H. Glyde Gregory,
Inc., Recinto Sur No. 45,
San Juan.

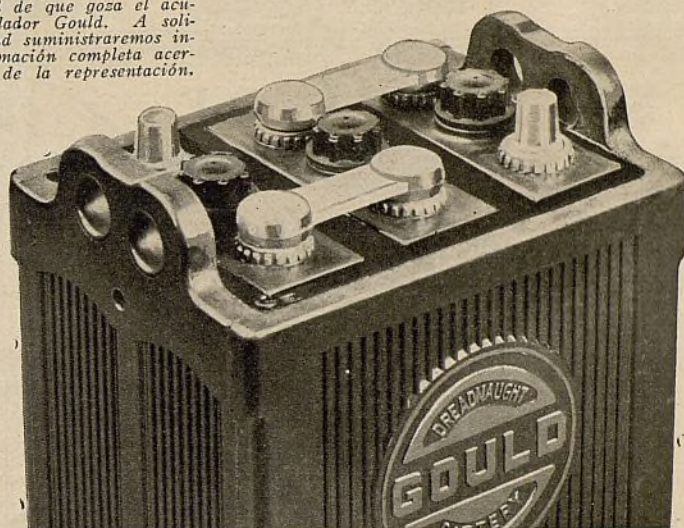
Uruguay—Palmer & Co., Calle
Piedras 410, Montevideo.

Venezuela—Bernardo Jurado-
Blanco, Plaza Pastora No. 16,
Caracas.

Lo que la representación de los acumuladores Gould significa para Ud.

EN primer lugar, significa calidad sobresaliente—pues los acumuladores Gould Dreadnaught representan la culminación de más de 30 años de experiencia exclusiva en la fabricación de acumuladores finos. La representación del producto Gould habilita al representante para responder a toda demanda de precio, pues los acumuladores Gould Dreadnaught se ofrecen en tres tipos—el “Special” de precio bajo, el “Superpower” de precio regular y el “Longest Life” de precio más alto.

Unase a la organización Gould y saque provecho de la reputación por calidad de que goza el acumulador Gould. A solicitud suministraremos información completa acerca de la representación.



Gould Storage Battery Co., Inc.

Departamento de Exportación

280 Broadway, Nueva York, E. U. A.

BENJAMIN HACKER, gerente de exportación

Dirección telegráfica: "Hackben" New York

Acumuladores GOULD

Establecidos en 1899

Fábrica en DEPEW, N. Y., E. U. A.

GOULD . . . Fabricante de acumuladores finos desde hace un cuarto de siglo

Tres esmeriladoras AMMCO económicas en precio que producen grandes ganancias a los talleres

Con estas esmeriladoras Ammco se asegura un trabajo rápido y preciso. No hay necesidad de mecánicos expertos. Se evitan las devoluciones y quejas de los clientes desatisfechos. La venta de repuestos se aumenta de una manera sorprendente. Las esmeriladoras Ammco aceleran las reparaciones y reducen el costo del trabajo a un mínimo. Equipe su taller con estas esmeriladoras Ammco tan económicas y obtenga mayor ganancia de cada trabajo de reparación.



Esmeriladora De Cilindros Modelo Rígido E

Para todo cilindro de 2 3/4 a 5 1/2 pulgadas. Puede ajustarse en el fondo del diámetro interior. No hay vibración ni rotura de piedra. Hace el trabajo con rapidez y a costo mínimo. Una herramienta muy lucrativa. El modelo SE es para automóviles europeos. Escala de 48 a 88 mm.



LA NUEVA ESMERILADORA AMMCO PARA AGUJERO DE PASADOR DE EMBOLO

HACE EL TRABAJOS DE 20 ESCARIADORES DE EXTENSION. Escala completa de 47/64 a 1 5/16 pulgada. No hay molestias con escariadores. Trabaja con rapidez y produce agujeros redondos y rectos, con superficie de contacto lisa y suave como un espejo. Funciona con cualquier taladro eléctrico. Asegura un trabajo perfecto, reduce el costo del trabajo y deja buenas ganancias.

Pídanos ahora mismo, información completa de estas lucrativas herramientas.



Esmeriladora de Cilindros de Freno Hidráulico

De una manera rápida y precisa rehabilita los cilindros desgastados de los frenos hidráulicos, y todo lo hace a un costo mínimo. Sirve para todos los tamaños, de 1 1/4 a 1 3/4 pulgada. Funciona con cualquier taladro eléctrico. El cilindro del freno no se quita del automóvil. Asegura frenos perfectos.

AUTOMOTIVE MAINTENANCE MACHINERY CO.

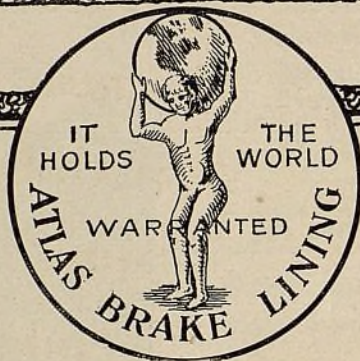
Departamento de Exportación, 238 Main St., Cambridge, Mass., E. U. A. Dirección telegráfica: MCKIM BOSTON

ATLAS

EL FORRO DE

FRENO SEGURO

HAY una amplia variedad en el surtido Atlas—en precio, tipo y construcción. Forros moldeados para frenos en juegos o en rollos para frenos de extensión interior, forros de frenos comprimidos hidráulicamente de sobresaliente calidad; también nuestro conocido y popular tipo de tejido sólido. Los revestimientos de embrague Atlas gozan de la merecida fama de ser los que rinden el mejor servicio; son del tipo perfeccionado con



Pídanos información detallada. Inmediata respuesta a toda correspondencia en cualquier idioma.

superficies esmeriladas, que dan segura sujeción al embrague sin glasearse.

LOS forros de frenos Atlas se venden en todas partes del mundo. Son los preferidos a causa de su firmeza, duración y seguridad invariable. La flexibilidad del forro de freno Atlas da seguridad bajo las condiciones de servicio más difíciles exigente.

ATLAS ASBESTOS COMPANY

NORTH WALES, PA., E. U. A.

Dirección telegráfica: LASBEST

McQUAY-NORRIS
El Surtido de Embrague de Mayor Aceptación

THE MOST WIDELY ACCEPTED REPLACEMENT PISTON RING LINE

Aquí tenemos el anillo McQuay-Norris de marca

Superoyl
REG. U.S. PAT. OFF.

de tipo ventilado, que comprende ambas ventajas: las ranuras ventiladas y receptáculo de raspador.... el anillo de dos velocidades, no a un precio doble, sino dos anillos en uno al precio de uno.

Este es un anillo de regulación de aceite de tipo corriente con ranuras ventiladas alrededor de la cara.

Este es un anillo de regulación de aceite provisto de receptáculo de raspador Superoyl.

EL CUIDADO SALVARÁ SU COCHE

McQuay-Norris Mfg. Company, Oficinas principales en St. Louis, Mo., E. U. A.

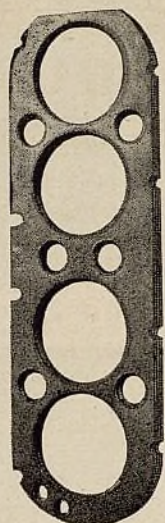
Oficinas de Exportación: 30 Water St., Nueva York, E.U.A.

Fábricas en St. Louis, Indianapolis, Connorsville (dos); Toronto, Canadá.

Ayuntamiento de Madrid

EL AUTOMÓVIL AMERICANO

La Supremacía McCord en Calidad data de los primeros días de la industria



Las empaquetaduras de calidad McCord no cuestan más que las de calidad ordinaria.

Limpiador de Radiador

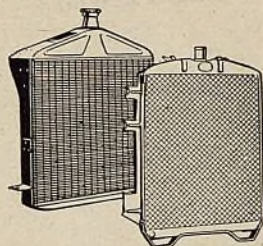
El limpiador de radiador McCord es la preparación ideal para la limpieza de moho, sedimento y otras acumulaciones metálicas depositadas en las angostas canalizaciones de agua. La eficacia primitiva del enfriamiento es posible sólo en un radiador limpio.



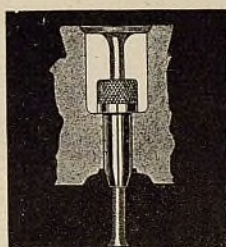
El limpiador de radiador McCord produce una limpieza completa y segura.

Pídanos Ejemplar de Esta Gran Guía de Empaquetaduras de Motor

Un nuevo catálogo de empaquetaduras, que incluye los últimos precios de lista, será enviado gratuitamente a quien lo solicite. Contiene las especificaciones y precios de muchas empaquetaduras nuevas empleadas en los más recientes modelos de automóviles y camiones. Pídanos en seguida ejemplar de la Guía de Empaquetaduras McCord de 332 páginas, la cual contiene también los precios de lista.



Radiadores de repuesto para los modelos Ford "T" y "A" y los modelos Chevrolet.



La herramienta McCord "Guide-A-Valve" reemplaza la guía de válvula del Ford modelo "A" durante el esmerilado de las válvulas, permitiendo fácil inspección del trabajo.

La Herramienta Guide-A-Valve Para el Ford Modelo "A"

He aquí una nueva herramienta para facilitar el esmerilado de las válvulas del Ford modelo "A". Una herramienta lucrativa, que todo mecánico necesita para la reparación del Ford "A". Pídanos información detallada.



McCord

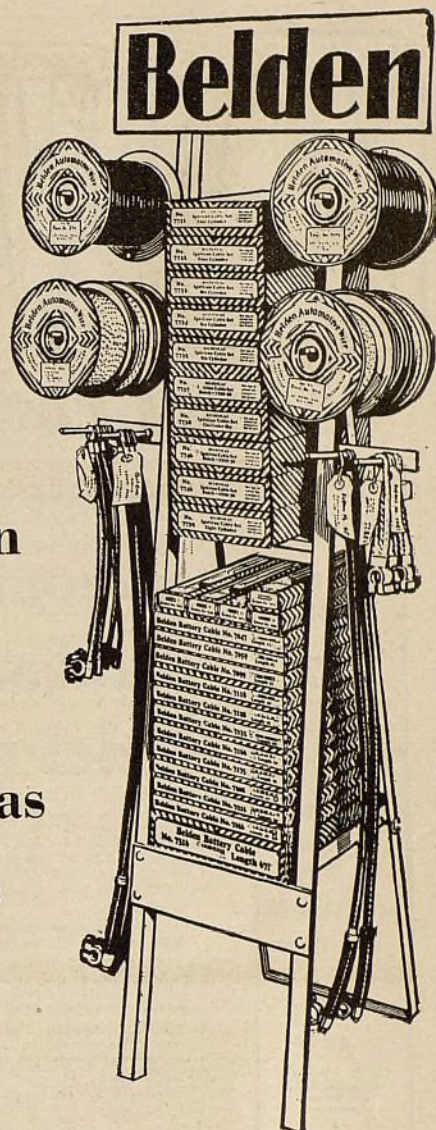
Radiator & Mfg. Co., Detroit, Mich., E. U. A.

Departamento de Exportación

285 Madison Ave., Nueva York, E. U. A.

Oficina principal y fábrica—Detroit, Mich., E. U. A.

Un
estante
de
piso
para
exhibición
que
vende
mercancías



EL conocido surtido de finos accesorios de alambre Belden para automóviles comprende ahora al efectivo estante de piso, ilustrado arriba, para facilitar la exhibición y la venta de estos productos.

Los cables de encendido Beldenlac de tipo aprobado para aviones, que suministramos en carretes o en cajas de cartón, se construyen de acuerdo con las mismas especificaciones de los cables de encendido Beldenlac que nosotros suministramos a los Cuerpos de Aviación de los Estados Unidos.

Los cables Belden para acumuladores, que suministramos en cajas de cartón o en rollos, representan el mejor tipo de cable de acumulador que se construye hoy día. La casa Belden suministra también varios tipos de alambres primarios en rollos.

Concentrándose en los accesorios de alambre Belden, puede Ud. comprar todos sus requisitos en al ramo de alambres y cables de una sola fábrica, con un notable ahorro en embalaje, embarque y otros gastos.

Devuélvanos el cupón para enviarle información detallada.

Belden Manufacturing Company,
4653 W. Van Buren Street, Chicago, Ill., E. U. A.
Dirección telegráfica: "Beldenite," Chicago.

Sírvanse enviarme información completa sobre los accesorios de alambre Belden y sobre el nuevo estante de piso para exhibición de productos Belden, que Uds. ofrecen gratuitamente bajo ciertas condiciones.

Nombre

Dirección

MARVEL

Carburadores

con
gobierno
automá-
tico
para
el
calor
aplicado
al
abasteci-
miento
del
gas

en servicio y en
demanda por
todas partes
del mundo

La popularidad internacional de los carburadores Marvel, basada sobre el hecho de que estos productos son dotación de fábrica de los automóviles más conocidos de la América, ofrece la oportunidad ya establecida para un buen negocio en beneficio de los talleres o estaciones de servicio en todas partes del mundo.

Estos carburadores representan una garantía de buen servicio y numerosas ventas lucrativas.

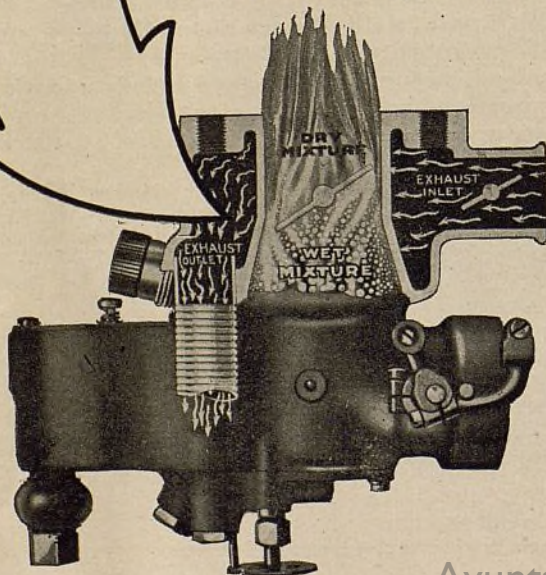
Comuníquese con nuestro departamento de exportación, para que obtenga información detallada sobre nuestra conveniente representación en lo tocante a ventas y servicios.

Ofrecemos también instalaciones de Marvel en la forma de completo equipo en paquete, para la mayor parte de los automóviles de marcas bien conocidas.

El Marvel es dotación normal en los automóviles siguientes:

*Buick
Nash
Oakland
Pontiac
Hudson
Essex
Marquette*

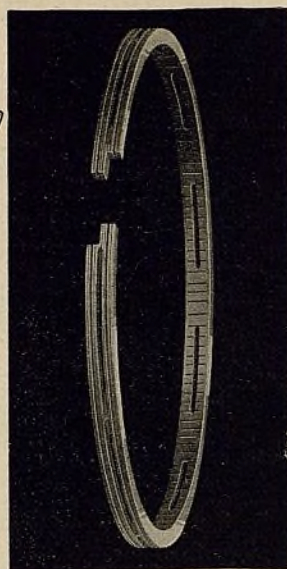
Marvel Carbureter Company
Flint, Michigan, E. U. A.
Departamento de Exportación
30 Water St., Nueva York, E.U.A.



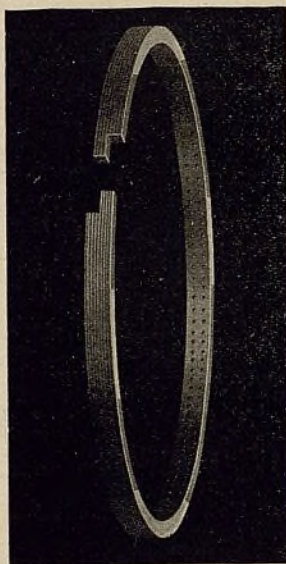
Anillos de émbolos

American Hammered Piston Rings

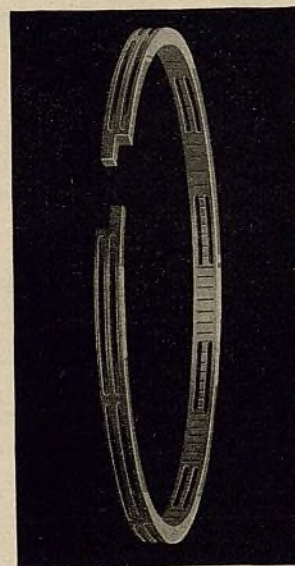
Los anillos de émbolos AMERICAN HAMMERED son los mejores para el servicio de repuesto en toda marca de motor. Se ofrecen en todos los tamaños corrientes para automóviles, aeroplanos, camiones, tractores, motociclos, motores marinos y motores industriales.



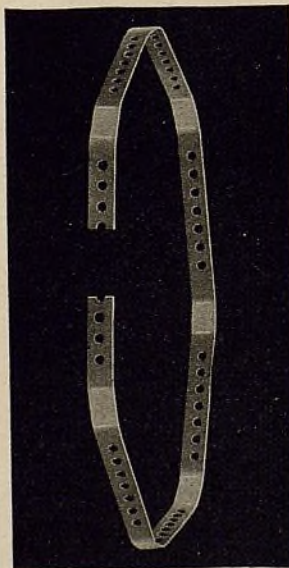
Ventilado



De compresión



De ranura doble



Anillo interior ventilado



Juego en caja

El juego en caja comprende todos los anillos de compresión y los anillos ventilados para la regulación de aceite que se necesitan para los automóviles y camiones Ford y Chevrolet. Estas atractivas cajas de exhibición son muy convenientes para el comerciante, pues le ayudan a sistematizar sus existencias y aumentar las ventas de anillos de émbolo AMERICAN HAMMERED.

The American Hammered Piston Ring Co.

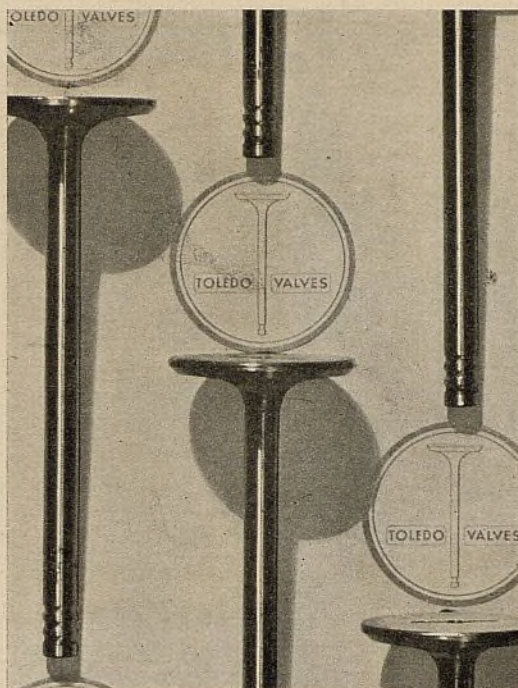
Oficina de exportación y salón de exhibición

461 Eighth Avenue

Nueva York, E. U. A.

Fábrica en Baltimore, Maryland, E. U. A.

Dirección telegráfica: Baflet, N. Y.



PERNOS Y BUJES BLUE PRINT

Pernos y bujes para muelles, pivotes y pernos para tensores, contruidos de acuerdo con las especificaciones originales de los fabricantes, en todo tamaño y dimensión normal, contruidos de los mejores materiales, perfectamente tratados por procedimiento térmico y labrados con precisión a máquina para asegurar su fácil instalación.

... para todo requisito de motor moderno en todo el mundo + + Especifíquese la Toledo— la válvula de "Super Forjadura."

En todo país del mundo . . . desde el más glacial hasta el más tropical . . . la válvula Toledo de "Super Forjadura" de acero de una sola pieza y la de fundición de dos piezas, son ideales para el uso en todo moderno automóvil, camión y ómnibus. . . Se hacen de los materiales resistentes al calor de la más alta calidad, y de acuerdo con los mejores procedimientos de manufactura y precisión . . . especialmente para el tipo de motor de alta velocidad y de alta compresión . . . el cual termina pronto con las válvulas de tipos ordinarios. . . De particular interés para Ud. será el estudio de las pruebas de funcionamiento comparativo de válvulas. . . Gustosamente le suministraremos información comercial y técnica, ya directamente, ya por intermedio de sus agentes de compras en los Estados Unidos. Avisenos por telegrama o por carta.

THE TOLEDO STEEL PRODUCTS COMPANY, TOLEDO, OHIO, E.U.A.

VALVULAS TOLEDO

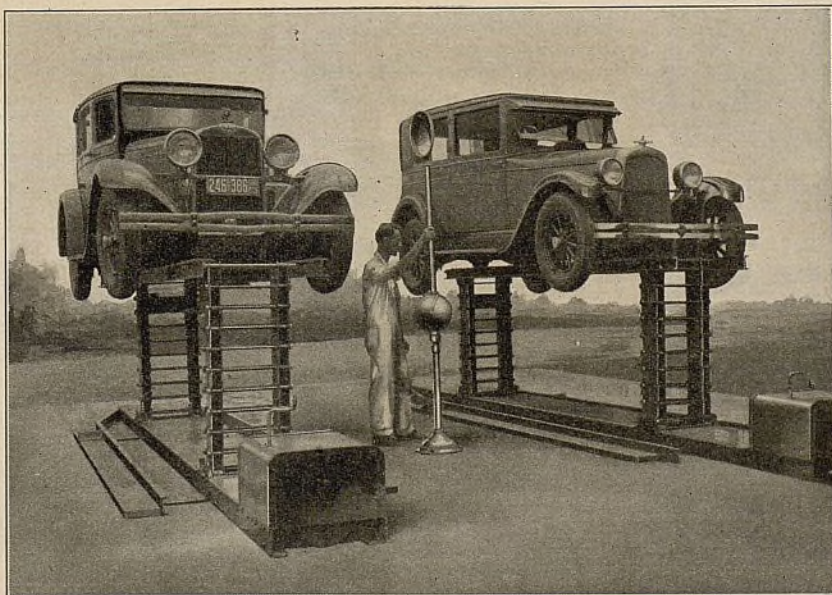
PERNOS TOLEDO BLUE PRINT
DIRECCION TELEGRAFICA:



y BUJES TOLEDO BLUE PRINT
"TOLEDOVALV"—TOLEDO

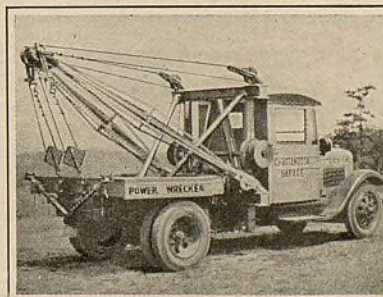
ACERO TOLEDO

EQUIPOS HOLMES PARA GARAJES MODERNOS



El Levantador Universal de Automóviles de Holmes funciona por acoplamiento directo a motor eléctrico. Es absolutamente segura y digno de confianza. No hay que comprar compresor de aire ni depender del mismo para su funcionamiento. No hay que costosas excavaciones de fosas para su instalación. El Levantador Universal de Holmes requiere sólo una superficie plana—puede usarse adentro, sobre cualquier piso, o afuera del taller. La instalación consume sólo 30 minutos y el levantador puede trasladarse con facilidad a cualquier punto del establecimiento. Empleando soportes especialmente contruidos para este levantador, se facilita notablemente la reparación o el desmontaje de muelles, ejes y amortiguadores.

Entre los productos Holmes se comprenden: gatos, prensas, levantadores giratorios hidráulicos, receptáculos de aceite y otros importantes equipos.



La Grúa de Auxilio Holmes de Servicio Pesado sirve para el manejo de cualquier camión u ómnibus deshabilitado. Se caracteriza por doble aguilón y otras ventajas exclusivas. Las grúas de auxilio Holmes se ofrecen en cuatro modelos, de 1 a 5 toneladas.

John D. Williams Export Corp.
75 West St., New York, U. S. A.

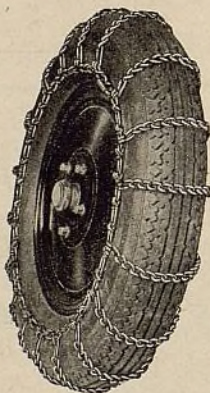
Dirección telegráfica: "Liandum," New York



Entre sus
clientes y
el peligro

Cadenas M^CKAY

Para
**Automóviles
Camiones
y Omnibuses**



Pidan detalles y precios de las Cadenas McKay

United States Chain & Forging Co.
Woolworth Building Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: "USCHAIN-NEWYORK"

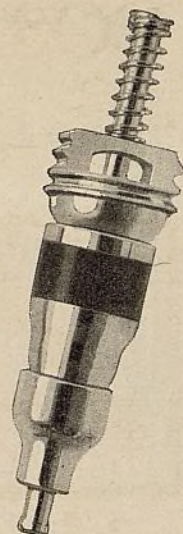
Representantes en la América Latina:

Argentina: Otto Eberson, Casilla de Correo 127, Buenos Aires.
Brazil: Kramer & Co., Caixa Postal 557, Rio de Janeiro.
Porto Rico: Miguel Morales, Apartado 281, San Juan.
Santo Domingo: Miguel Morales, Apartado 281, San Juan.
Cuba: F. A. Larcada, Apartado 1994, Habana.
Guatemala: John W. Hall, 6a, Calle Pomiente No. 12, Guatemala City.

Paraguay: Otto Eberson, Casilla de Correo 127, Buenos Aires.
Peru: Alfred Palliser, Apartado 2564, Lima, Peru.
Salvador: John W. Hall, 6a, Calle Pomiente No. 12, Guatemala City.
Uruguay: Otto Eberson, Casilla de Correo 127, Buenos Aires.
Representantes Europeos:
Cornellussen & Stakgold, S. A., 66, Rue Hotel des Monnaies, Brussels, Belgium.

Cadenas Antideslizantes McKay

M^CK



Esta caja es
GRATUITA



Nuevos y Mejores Interiores de Valvula

Inflación más rápida, cierre seguro contra escape y ausencia de molestias . . . esto es todo lo que Ud. spera de los interiores de válvulas. Esta combinación, en la nueva Dill "Super Seal," significa perfección. No hay molestias para sus clientes, pues el neumático, espúes de inflado correctamente, mantiene una precisión uniforme sin necesitar frecuente atención . . . no hay nada que puede desarreglarse. Y para Ud. no hay molestia alguna. La nueva "Super Seal" admite el aire con facilidad y lo retiene hermético. El mecanismo de precisión está protegido contra todo daño en un cilindro metálico. Resorte de acero inmanchable . . . no hay moho ni corrosión. El émbolo nunca puede ser dañado por el pasador del mandril de aire. Completa satisfacción . . . ninguna queja de los clientes.

A todos los representantes estamos ofreciendo *gratuitamente* un caja de los nuevos interiores de válvulas Dill Super Seal. Pídanos la suya en seguida y haga sus propios ensayos.



Manómetro
Dill
Super-Pressure



Válvulas
de Neumáticos
Dill Instant-On

THE DILL MANUFACTURING COMPANY

Cleveland, Ohio, E. U. A.

Se fabrican en el Canadá por la Dill Manufacturing Company of Canada, Ltd., Toronto, Ontario

DILL
VALVULAS DE NEUMATICOS

HAGA DOS COSAS

para que sus

Neumáticos le
den Miles de
Millas más de
Servicio



Guiándose por
las sencillas in-
dicaciones que
siguen, los auto-
movilistas de experiencia reducen el costo
de sus neumáticos.

Primero: se fijan bien que dentro de cada
válvula para neumático vaya un mecanismo
interior de Válvula Schrader, en buenas
condiciones y perfectamente ajustado. Este
pequeño, pero soberbio mecanismo interior,
es igualmente de confianza para impedir el
escape de aire de los neumáticos balón o de
alta presión.

Segundo: Ajustan en cada válvula una
Cápsula de Válvula Schrader No. 880.

Esta cápsula para válvulas impide que el
polvo o suciedad deteriore el mecanismo
interior de la válvula y es impenetrable al
aire hasta 250 libras.

De venta en todas partes

Válvulas
para
Neumáticos

Schrader

Manómetros
para
Neumáticos

Fabricantes de válvulas neumáticas desde 1844

A. SCHRADER'S SON, Inc.

Brooklyn, N. Y., E. U. A.



6

CURTIS

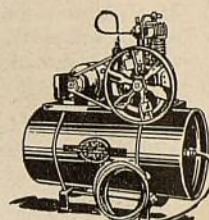
**El surtido del 76 Aniversario de
equipo para estación de servicio**

*Basado en 76 años de experiencia manufac-
turera y técnica*

Un surtido completo de equipos dignos de confianza, per-
fccionado en virtud de larga experiencia, que se vende a
precios que no son excesivos, procurable de distribuidores en
todas partes y fabricado por una compañía de acreditada
solvencia y reputación.

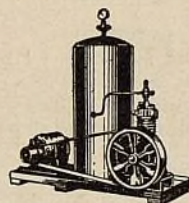
Compresores Curtis

Están ahora provistos de cojinetes Timken.
Casi inafectados por el desgaste. La elimi-
nación de la fricción reduce el costo de
funcionamiento. Con los cojinetes de rodillos
cónicos Timken, se facilita el ajuste de los
cojinetes para compensar el desgaste, y por
esta razón los compresores Curtis pueden
mantenerse en máximo grado de rendimiento
durante todo el tiempo. Otras nuevas ven-
tajas son la transmisión de fuerza por correa
triangular semejante a la de un automóvil,
montaje universal de motor, base enteramente
de acero y sistema de lubricación por
anillo central. En modelos de acción sencilla
y de acción doble, de varias capacidades y
estilos.



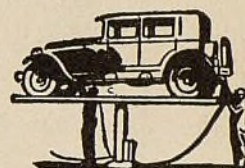
Compresores de aire Curtis para pulverizadores de pintura

El nuevo sistema de lubricación Curtis, llamado
"anillo central" es de especial importancia.
Se reduce el atascamiento del filtro. (Los
compresores ordinarios arrastran aceite que echa
a perder el trabajo de pintura.) En modelos
de 1 y de 3 surtidores, en tipos fijos y portá-
tiles.



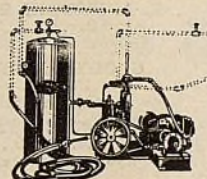
Levantadores giratorios Cur- tis para automóviles

Completamente seguros. Se sujetan en
cualquiera posición por una positiva
cerradura de aceite. No hay aire en
el cilindro del levantador. No puede
bajarse accidentalmente. Gobierno ab-
soluta. Bajo costo de instalación. Gira
perfectamente en todo nivel.



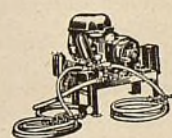
Lavadora de automóvil Curtis de aire comprimido

Compresor Curtis de doble cojinete
de rodillos Timken. Montaje más
compacto. Peso reducido. Da com-
pleto servicio de limpieza. Acciona
todo aditamento de limpieza, lo
mismo que herramientas neumáticas.
Sirve para inflar neumáticos, ade-
más de limpiar mejor y más
rápidamente los automóviles.



Lavadora de automóvil Curtis, tipo hidráulico

Un equipo completo de precio
bajo. En modelos de uno o de
dos surtidores. Nueva bomba
de tres cilindros de baja velo-
cidad, enteramente encerrada y
con lubricación automática, cons-
truida por la casa Curtis espe-
cialmente para el servicio de
lavar automóviles. Sistemas de
lubricación por inundación y
automático directo. Discos de
surtidores de especial aleación
de acero inoxidable y de doble
tratamiento térmico. Regulador
automático de presión.



Pedestales Curtis para suministro de aire
tipo de carrete y torre, con aditamento
para agua o sin él.

Fabricamos también compresores de aire
grandes, hasta de 50 H.P., tornos neumá-
ticos y grúas de puente.

Curtis Pneumatic Machinery Co.
1921 Kienlen Ave., St. Louis, Mo., E. U. A.



REPUTACION Y SERVICIO DE CARACTER MUNDIAL

LOS amortiguadores hidráulicos y las fundas de acero para muelles de marca Gabriel se conocen en todo lugar donde hay automóviles como importantes contribuciones a la mayor comodidad de la marcha.

Muchos automóviles finos han enaltecido su popularidad instalando los productos Gabriel como dotación corriente de fábrica.

En la reciente carrera de 500 millas de Indianápolis, la clásica de la América, 170.000 personas vieron automóviles con amortiguadores hidráulicos Gabriel llegar victoriosos a la meta, en proporción de 7 de los 10 primeros incluyendo el ganador de la gran jornada—un triunfo admirable.

Los productos Gabriel brindan oportunidades extraordinarias para aumentar su negocio. Pida información completa acerca de estos meritorios accesorios a nuestro distribuidor más cercano, o directamente a nosotros.

THE GABRIEL COMPANY
Cleveland, Ohio, E. U. A.

En todas partes hay distribuidores de la Gabriel

LUIS CORCAO
Rio de Janeiro, Brazil
ARLINDO CUNHA
San Salvador, Bahia,
Brazil
MANUEL GUELFY
Y CIA.
Montevideo, Uruguay
FIORE, PANIZA &
TORRA
Buenos Aires, Argentina
HORVILLEUR Y
TEYSSEYRE
Managua, Nicaragua
THE WEST INDIES
TRADING CO.
Port-Au-Prince, Haiti
ELITE MOTOR
SALES CO.
Tampico, México
LUCAS BLANCO
& CO.
San Juan, P. R.
BOOKER BROS., Mc-
CONNELL & CO., Ltd.
Georgetown, Guayana
Inglesa

CORPORATION
VENEZOLANA DEL
MOTOR
Maracaibo, Venezuela
VORWERK & CO.
Valparaíso, Chile
MOTOR
SPECIALTIES, Ltd.
Auckland, N. Z.
W. A. SCOTT & SONS
Dunedin, N. Z.
MESSRS. G. NORTH
& SON, Ltd.
Durban, Sudáfrica
MESSRS. ATKINSON
MTR. GARAGES, Inc.
Bloemfontein
Sudáfrica
MESSRS. GOWER
& CO.
Gwelo, S. Rhodesia
MESSRS.
KIMPTON'S
GARAGE
Salisbury, Rhodesia del
Sur

ROY HILL & CO., Ltd.
Adelaide, Australia
E. A. MACHIN & CO.,
Pty. Ltd.
Melbourne, Australia
GOODYEAR TYRE
DEPOT
Perth, Australia
WESTCOTT,
HAZELL & CO., Ltd.
Sydney, Australia
EDWARD
HENIEKATI
Alexandria, Egipto
SPENCE LIMITED
Calcutta, India
GABRIEL SALES &
SERVICE CO., Ltd.
Londres, N. W. 2,
Inglaterra
AUTO-PRODUCT
G.m.b. H.
Berlin-Halensee,
Alemania
MAURICE MERTENS
Paris, Francia



Amortiguadores
Hidráulicos
Gabriel de
Triple Efecto

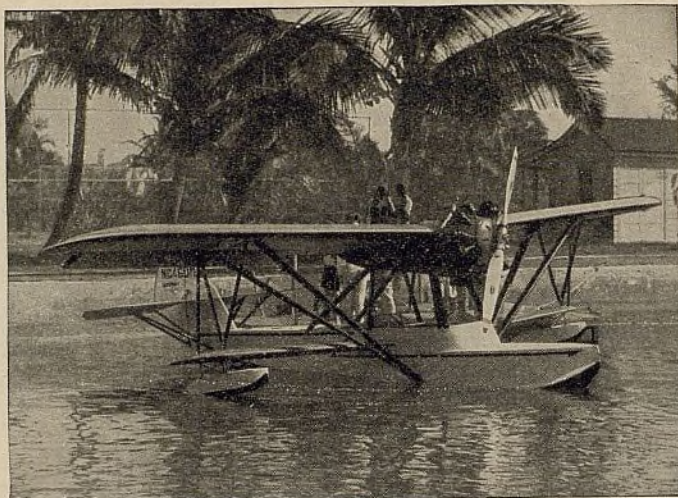
Fundas de
acero Gabriel
—Anderson-
Ajax para
muelles



GABRIEL

COMODIDAD EN EL AUTOMOVILISMO

Botas de siete leguas • • PARA EL DEPORTISTA



EASTMAN

Yate volador

Autobote y aeroplano de deporte combinados. El yate volador Eastman ofrece a los deportistas el efecto maravilloso de unas botas desiete leguas. Con una velocidad de marcha normal de 145 kms. por hora—y 180 kms. a toda marcha—sitúa los lugares

más alejados a pocas horas de viaje. Con su casco todo metálico y su construcción recia en todas sus piezas, el yate volador Eastman es tan seguro en el agua como en el aire. Seguridad y resistencia son sus características principales. Dos cabinas espaciales ofrecen amplio lugar para pasajeros y equipo. Con tres pasajeros este aparato puede volar más de 640 kms. y con cuatro, casi 480 kms. El Eastman puede elevarse sin dificultad desde una laguna pequeña—se despegue en 8 a 12 segundos—se remonta de 300 a 360 metros por minuto. Puede Ud. aprender a manejar el Eastman con toda facilidad. Escribanos hoy mismo en solicitud de nuestro catálogo ilustrado y pida prueba práctica. Los comerciantes del ramo se interesarán en nuestra franquicia de ventas.

DETROIT AIRCRAFT EXPORT CORPORATION

132 NASSAU STREET, NEW YORK CITY

Dirección Cablegráfica "Detroitair" Claves: Todas.

RYAN AIRCRAFT CORPORATION
LOCKHEED AIRCRAFT CORPORATION
PARKS AIR COLLEGE, INCORPORATED
PARKS AIRCRAFT CORPORATION
EASTMAN AIRCRAFT CORPORATION
GLIDERS, INCORPORATED

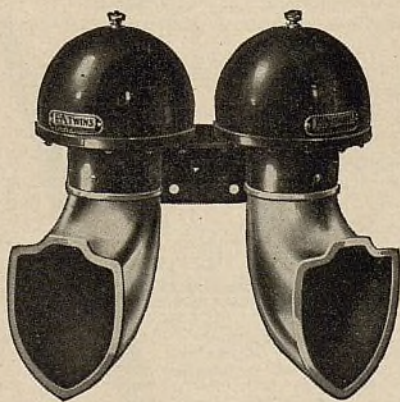


Muy lindas— y muy efectivas

Estas bocinas E. A. son verdaderamente muy bonitas. Toda la belleza de línea y de acabado que los automovilistas de buen gusto exigen en bocinas se hallan aquí representadas en su máxima expresión. Y más aún—estas bocinas E. A. son de firme y durable construcción y dignas de confianza. Nada perturba la sonoridad de su penetrante advertencia y son buenas para muchos años de servicio continuo.

Hay una bocina E. A. en toda categoría de precio—las hay para el Ford y para el Rolls Royce, en lo tocante a precios. ¡Y con qué facilidad se venden estas bocinas!

EA
Bocinas
Micro-Horns



EA
Bocinas
gemelas
Torovoce
Twins

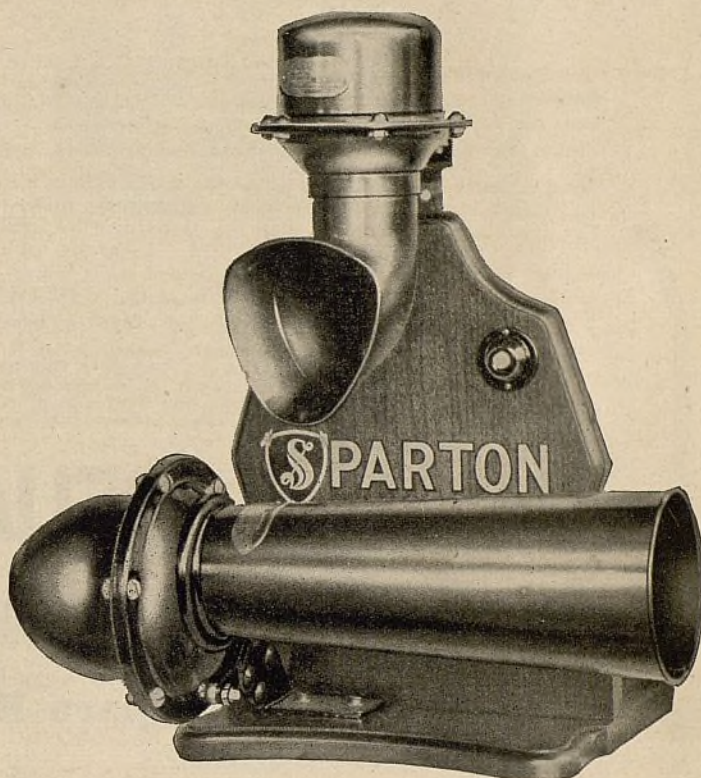
Representantes en el Extranjero
Ditlevsen & Cía., Ltda., A. H. Keleher Company
Ing. Huergo 1335 44 Whitehall Street
Buenos Aires, Argentina Nueva York, N. Y., E. U. A.

Distribuidores y representantes en todos los países

E. A. LABORATORIES, INC.
Brooklyn, N. Y., E. U. A.

Dirección telegráfica: "EALAB"

SPARTON



*Una bocina buena a
un precio conveniente . . .*

EL nombre SPARTON se conoce en todo el mundo como el símbolo de las Imponentes Señales de Advertencia, y las bocinas SPARTON, en todos sus tipos, son siempre las más moderadas en precio. Hay abundante elección de tipos y tamaños—Ud. está seguro de tener el modelo que su cliente necesita, cuando es la SPARTON la bocina que Ud. le ofrece.

Sírvase estudiar el pedestal de exhibición que mostramos aquí. A sus clientes es gusta ver la bocina, pero prefieren más oírla. Esta atractiva exhibición con su mecanismo de timbre se verá muy bien sobre su mostrador y le ayudará a multiplicar sus ventas.

Gustosamente le suministraremos información detallada. Pídanosla en seguida.



The Sparks-Withington Company

Oficina de exportación y salón de exhibición
461 Eighth Avenue, Nueva York, E. U. A.

Fábrica en Jackson, Michigan, E. U. A.
Dirección telegráfica: "Baflet, N. Y."

Para la Europa Continental e Inglaterra
THE SPARKS WITHINGTON CO.
c/o Goth & Co., Amberes, Bélgica

Fabricamos también los radiorreceptores Sparton

GATOS

ROJOS RELIABLES

Todo lo que el nombre
indica

NINGUN comerciante gana dinero con un producto que después de vendido no da resultados satisfactorios. Las malas noticias marchan con rapidez—"Un gato malísimo. Se lo compré a Jones. Jamás le compraré otro."

Cuando se trate de Gatos cómprense los Reliable. Siempre decimos a los compradores, "Búsquese la marca de fábrica." De esta manera mantenemos la misma demanda por Gatos Reliable y los importadores en todas partes continúan haciendo un lucrativo y creciente negocio vendiendo el Gato preferido por todo comprador de experiencia.

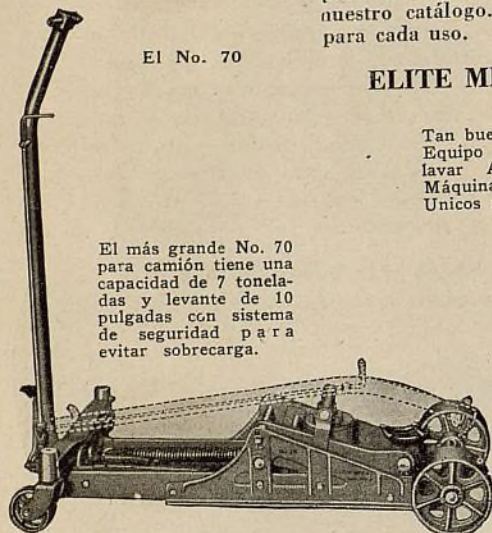
Los Gatos Reliable dejan buenas utilidades. Se venden con gran facilidad pues hasta para quien no es conocedor sus cualidades resaltan. Solicitese nuestro catálogo. Conózcase nuestro surtido completo. Tenemos un Gato para cada uso.

BUEN NEGOCIO PARA EL COMERCIANTE

Asegúrese de que es un
Reliable

Departamento de Exportación
330 S. Wells St.,
Chicago, Illinois

El No. 70



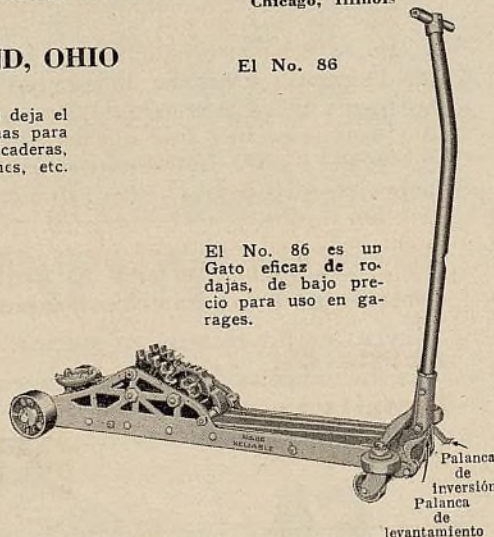
El más grande No. 70 para camión tiene una capacidad de 7 toneladas y levante de 10 pulgadas con sistema de seguridad para evitar sobrecarga.

ELITE MFG. CO., 110 OHIO ST., ASHLAND, OHIO
Dirección telegráfica "ELITE"

Tan buenas y seguras utilidades como el surtido de Gatos deja el Equipo para Garages y Estaciones de Servicio. Máquinas para lavar Autos, Herramientas para carrocería y salpicaderas, Máquinas para inspección de neumáticos, Grúas, Guinchos, etc. Unicos concesionarios de los famosos gatos So-Lo.

RELIABLE GATOS para Balones

El No. 86



El No. 86 es un Gato eficaz de rodajas, de bajo precio para uso en garages.

Palanca de inversión
Palanca de levantamiento

Telas POCOTOP encauchadas para capotas

... todos los automóviles cerrados y abiertos. Se hacen por la fábrica más grande del mundo de todas las dedicadas exclusivamente a telas encauchadas para capotas. Han sido adoptadas por muchos de los principales fabricantes de automóviles, como dotación normal.

La sobresaliente belleza de grano y acabado, y las extraordinarias propiedades de duración de todas las telas Pocotop para capotas, han gozado de merecida reputación en todo el mundo desde hace muchos años.



The Pocono Rubber Cloth Co.
Trenton, N. J., E. U. A.

Dirección telegráfica: POCONO, Trenton

EL HALL RECTIFICA CON MAYOR RAPIDEZ Y FACILIDAD

RECTIFICADOR HALL TIPO DE PIEDRA DE AMOLAR, modelo UX

Funciona seco o húmedo y se conoce como la herramienta más rápida de su clase. Su ajuste micrométrico asegura lo máximo en exactitud. Produce un acabado tan suave y liso como un vidrio.

El UX funciona con un taladro eléctrico de media pulgada. Tiene dos piedras de amolar y dos guías de fibra. Puede también usarse con cuatro piedras.

Con las extensiones especiales, el Hall cubre una escala de 2 1/4" a 4 1/8".

RECTIFICADOR HALL PARA AGUJERO DE PASADOR DE EMBOLO

Funciona seco. Permite una manera más rápida y mejor para redondear, precisar y agrandar agujeros de pequeño diámetro, como son los de los bujes de la dirección, eje delantero y pernos de gemelos. Sobre todo es muy útil para el ajuste de pasadores de émbolos. La exactitud se asegura por un ajuste micrométrico. El acabado producido es de lo mejor. Se ofrece en juegos de tres, incluyendo cortadores adicionales, que cubren escalas de 0.730" a 1.135". El bajo precio de esta herramienta, lo mismo que su sencilla construcción y rápido funcionamiento, la hacen "la más lucrativa" del taller. Ud. puede hacer mejores trabajos y obtener mayores ganancias con el rectificador Hall para agujero de pasador de émbolo.

THE HALL MFG. COMPANY
Toledo, Ohio, E. U. A.

Representante en Europa: OTTO EBERSON
A. S. F. MORRIS
26 Finsbury Square
Londres, E. C., Inglaterra

Representante en la Argentina
Casilla de correo 127
Buenos Aires, Argentina

EQUIPO RECTIFICAR DE HALL



Juego de
3
Herramientas

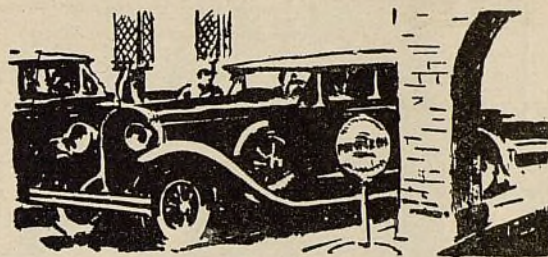


“El Mejor Aceite de Motor del Mundo”

Estos es lo que el Pennzoil significa a los millones que lo consumen. Estos leales automovilistas saben que el Pennzoil, a causa de que dura el doble de los aceites ordinarios, a causa de que penetra en todas las piezas móviles del motor, es el lubricante más seguro y económico que puedan comprar.

El comerciante que ostenta el letrero de Pennzoil obtiene los negocios del automovilista que sabe que sólo “El Mejor Aceite de Motor del Mundo” es digno de su vehículo.

A esto se debe el hecho de que la representación del Pennzoil jamás ha dejado de aumentar las ganancias de los comerciantes en lubricantes. Ud. puede obtener una buena ganancia con el aceite que vende y puede establecer una envidiable reputación en virtud de la alta calidad y buen servicio del producto. Cuando Ud. vende Pennzoil cuenta con la cooperación de la organización más grande del mundo de todas las dedicadas a la refinación de puros aceites de Pensilvania.



El letrero de Pennzoil es una marca de distinción para los comerciantes de lubricantes en todas partes del mundo. Los representantes del Pennzoil reciben gratuitamente letreros metálicos esmaltados de 2 por 5 pies y un abastecimiento de folletos en español, francés o alemán en que se describen los “records” del Pennzoil en la tierra y en el aire. Pídanos información.

THE PENNZOIL COMPANY

Departamento de Exportación

119 West 57th Street, Nueva York, E. U. A.

**Aceite de
Pensilvania
100% puro**

PENNZOIL



Este sello es su garantía de la más alta calidad ofrecida en aceite de motor



Calidad que se Refleja en Ventas

El público está exigiendo radiorreceptores que puedan reproducir los programas transmitidos por el aire con esa misma perfección con que uno los oye dentro de los auditorios en que se producen.

Una prueba de lo dicho se halla en la creciente preferencia de que el Stromberg-Carlson goza entre el público. Durante el primer semestre de este año, las ventas de radiorreceptores Stromberg-Carlson fueron 33 1/3% mayores que las del período correspondiente de 1929, que fué nuestro mejor año de ventas.

El presente año de 1930 es uno bueno para el negocio de radiorreceptores, sobre todo cuando éstos son de marca Stromberg-Carlson, pues con frecuencia sucede que, después de pasado un período de intensa demanda general, los productos mediocres quedan desamparados, mientras que aquellos de fina calidad establecida continúan vendiéndose mejor que nunca.

En la mente del público no existe la menor duda acerca de las excelentes propiedades en claridad de tono, duración efectiva y otras típicas ventajas del Stromberg-Carlson. Tampoco existe duda alguna sobre la responsabilidad y estabilidad de la compañía que lleva su nombre.

El No. 846 aquí ilustrado tiene 10 tubos, tres de los cuales son de rejilla blindada.

STROMBERG-CARLSON TELEPHONE MFG. CO.

ROCHESTER, N. Y., E. U. A.

Dirección telegráfica: “Stromcarl”

Concesionarios:

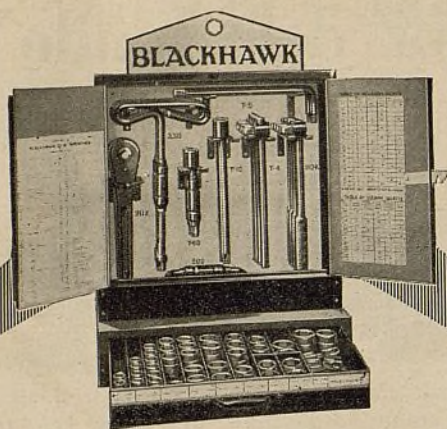
Obiglio e Hijos B. Mitre 1215, Buenos Aires, Argentina.
Carr. Haynes & Cia., Augustinas 1041, Casilla 2769, Santiago, Chile.

Concesionarios:

Lulz Corcao, Caixa Postal 3028, Rio de Janeiro, Brasil. Emilio F. Wagner y Cia., Edificio Wiese, Esquina Núñez y Filipinas, Lima, Peru.



Stromberg-Carlson



Los gatos hidráulicos Blackhawk se venden también con suma facilidad.

94 Fuentes de Ganancia

El atractivo surtido de gabinete Blackhawk No. 20 concentra, simplifica y multiplica las ventas de llaves. Coloque esta llamativa exhibición sobre su mostrador. Necesita sólo dos pies cuadrados de espacio. Le aportará continuas ventas y ganancias.

El presente gabinete es un poderoso imán para los 94 mangos y cubos de llaves Blackhawk. Las llaves de acabado negro satinado se garantizan que no se rompen, deforman o desgastan con facilidad.

Pídanos catálogo y precios.

BLACKHAWK MFG. CO.

Depto. EL, Milwaukee,
Wis., E. U. A.

SIEMPRE



**SILENCIOSOS
EXACTOS
SEGUROS
GARANTIZADOS**

Ud. no puede comprar engranajes mejores que los
ENGRANAJES WARNER

WARNER GEAR CO.

División de Piezas de Servicio
Muncie, Indiana, E. U. A.

Dirección telegráfica: **WARNERGEAR**

Toda comunicación debe dirigirse directamente a la fábrica



**MOOG
ST. LOUIS**

EL tratamiento termoelectrico de las materias primas produce un muelle que da servicio máximo tanto en este país como en el extranjero. Estos muelles se construyen de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes de vehículos automóviles y se someten a rigurosas pruebas antes de salir de la fábrica.

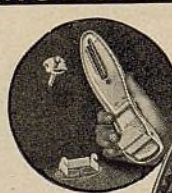
Nuestra producción en escala creciente nos permite efectuar rápidos embarques.

ST. LOUIS SPRING CO.

St. Louis, Mo., E. U. A.

Dirección telegráfica: "AUTOSPRING ST. LOUIS"
Todas las claves

PRODUCTOS PARA AUTOMOVILES



**Bocina
Hi-Way
Fulton**

Emite un armonioso sonido de cuatro notas musicales, que repercute como una corneta. Se oye a gran distancia—por las colinas, alrededor de curvas, a través de los bosques. Una bocina muy bonita. Aprovecha el gas del escape para su funcionamiento. No depende en ningún sentido del acumulador—lo que es un gran factor de seguridad. Se ofrece para todos los automóviles, en los tamaños siguientes: Ford Special, No. 1 para automóviles pequeños, No. 0 para automóviles de regular tamaño, No. 00 para los automóviles grandes. Se adapta muy bien al uso en en botes de motor de gasolina y yates, locomotoras de gasolina y tractores con motor de explosión interior.



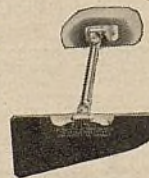
**Pedal de
Aceleración
Fulton
No. 40 A**

El especial aditamento de "cojinete de bolas" y el pivote de talón equilibrado aumentan la suavidad de la alimentación por pedal. Un bonito artículo de equipo con su gruesa almohadilla de caucho negro y marco metálico brillante. El ingenioso pestillo de resorte, ilustrado en el círculo, facilita su instalación y desmontaje. De conveniente tamaño—10 pulgadas de longitud y 2½ pulgadas de anchura—en la forma natural del pie y con curva para ajustarse a la suela del zapato.



**Cerradura Fulton
para Neumático y
Rueda, para el Ford
A**

Evita absolutamente el robo del neumático y rueda de recambio. Se cierra automáticamente. Parece equipo original del vehículo.



Pantalla Fulton "Look-Under Glare Stop"

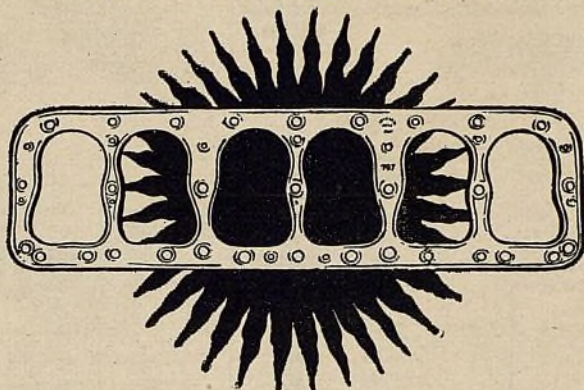
Da seguridad a los viajes nocturnos. Proyecto científico. Evita el resplandor ofuscador de los faros delanteros, lo mismo que la cegadora luz solar, sin ocultar el camino. Un modelo sirve para todos los automóviles. Fácil de instalar.

Extraordinarias oportunidades para buenos negocios. Artículos de gran mérito. Por carta o por telegrama pidamos detalles, catálogos, precios y descuentos.

THE FULTON COMPANY

75th and National Aves., Milwaukee, Wisconsin, E. U. A.
Dirección telegráfica: "Fulton"—Todas las claves

Detalles Que Son Importantes



EN PRIMER lugar, es necesario elegir con sumo cuidado los más finos materiales—luego es menester una precisión matemática en la construcción de los moldes y matrices y ha de darse atención extraordinaria a los numerosos detalles de la fabricación y a las rigurosas inspecciones finales. Desde las materias primas hasta la brillante empaquetadura terminada, incluyendo su embalaje y embarque, ha de reinar suma exactitud y cuidado. De cada empleado de la Fitzgerald se exige una precisión extraordinaria, lo que por su parte se refleja en una seguridad absoluta para el comerciante y el dueño del automóvil.

The Fitzgerald Manufacturing Co.
Torrington, Connecticut, E. U. A.
Departamento de Exportación
11 West 42nd St. Nuevo York, E. U. A.

FERRETERIA HANSEN PARA CAJAS DE CAMIONES

La ferreteria Hansen para cajas de camiones comprende un surtido completo de cerraduras de puertas, levantadores de ventanas y mangos en "T".

Se utiliza por la mayor parte de los constructores de carrocerías de los Estados Unidos y de numerosos países extranjeros.

Es de forma sencilla, de construcción muy firme, de precios económicos y de duración extraordinaria.

Sírvase pedirnos ejemplar de nuestro catálogo.

Levantador de ventana Hansen No. 57

Mango desmontable en tipo L No. 71

Cerradura de garita Hansen No. 57

Cerradura de extensión No. 60

HANSEN
HARDWARE for Commercial Bodies

A. L. HANSEN MFG. CO.
5037 RAVENSWOOD AVE.
CHICAGO, U.S.A.

La
Marca de Fabrica
Que Significa
RENDIMIENTO Y CALIDAD
En
Piezas de Repuesto Para
Encendido y Llantas
Desmontables

AUTOMOTIVE MANUFACTURERS, Inc.
569 Broadway Nueva York, E.U.A.



Ud. PUEDE
CONFIAR EN
LA CALIDAD
DE

Los Engranajes Republic

Puede confiar en que estos engranajes darán a sus clientes lo máximo en servicio y satisfacción en virtud del adicional cuidado que se dedica a la construcción de cada pieza y el sistema de rígida inspección que se aplica al completo procedimiento de manufactura.

EL SURTIDO REPUBLIC comprende Coronas y piñones, cajas de diferencial y piezas interiores—Engranajes de cambio de marcha—engranajes anulares de volantes.

REPUBLIC GEAR COMPANY
3171 BELLEVUE AVE., DETROIT, MICH., E. U. A.

Un émbolo no es más exacto
que la alineación de su
pasador

El ESCARIADOR TRU LINE

alinea
Perfectamente



Puede emplearse con propulsión de escariador o con un tornillo mecánico—permite varios esmerilados y aún así alcanza su tamaño máximo. Tiene una tuerca reguladora de ajuste, graduada en cuartos de milésima de pulgada, para asegurar lo máximo en precisión. Ud. se interesará en los detalles completos de esta NUEVA CLASE DE ESCARIADOR. Pídanos en seguida información detallada.

Lo fabrica la
FOSTER-JOHNSON REAMER CO.
ELKHART, INDIANA, E. U. A.

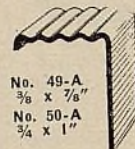
Para mayor información escriba a la

AMERICAN STEEL EXPORT CO., Inc.
295 Madison Ave., Nueva York, E. U. A.
Dirección telegráfica: "AMSTA"

MOLDURAS para Estribos "AU-VE-CO-LITE"



No. 150
Remach
para estri-
bos me-
tálicos. De
bronce
niquelado.



No. 49-A
3/8 x 7/8"
No. 50-A
3/4 x 1"

No. 100
Clavos para
estribos de
madera, con
cabeza ni-
quelada
inoxidable.



No. 6-3/4"
No. 8-1"
Tornillos
niquelados.

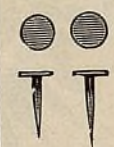


CANAL
PARA
VIDRIO
"SNUGGER"



Evita la
ruidosa vi-
bración de
las ventanas.

Tachuelas
higiénicas
AU-VE-CO



PUNTAS DE
ACABADO



Surtido com-
pleto de toda
clase de pun-
tas "Hid' Em
Welt" y
"Wire-On."
100 en caja de
cartón.



Clavos de acabado con cabeza
oculta Para unir molduras de
carrocería y de goteo

No. 91—Tamaño No. 16, 1 "
No. 92—Tamaño No. 14, 1 "
No. 93—Tamaño No. 14, 1 1/4 "
No. 94—Tamaño No. 14, 1 1/2 "
No. 82—Tamaño No. 12, 1 "
No. 83—Tamaño No. 12, 1 1/4 "
No. 84—Tamaño No. 12, 1 1/2 "
No. 85—Tamaño No. 12, 1 3/4 "



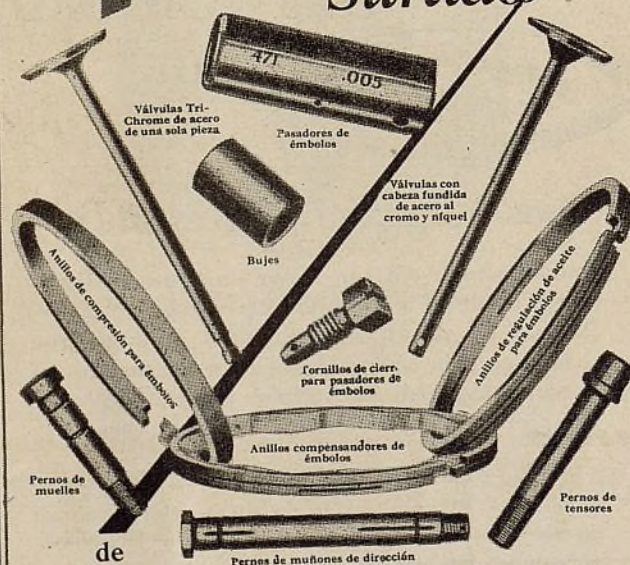
Clavitos de
Tapicero
Hit 'em
Cabeza
reforzada
y punta
afilada.

Arandelas
Avellanadas
para tornillos
del No. 6 al
No. 18



THE AUTO VEHICLE PARTS CO.
Fabricante
CINCINNATI, OHIO, E. U. A.

El TRINDL Surtido



de
importantes piezas para el motor

THE TRINDL CORPORATION
AURORA, ILLINOIS, E. U. A.
Dirección Telegráfica: TRINDL-Aurora

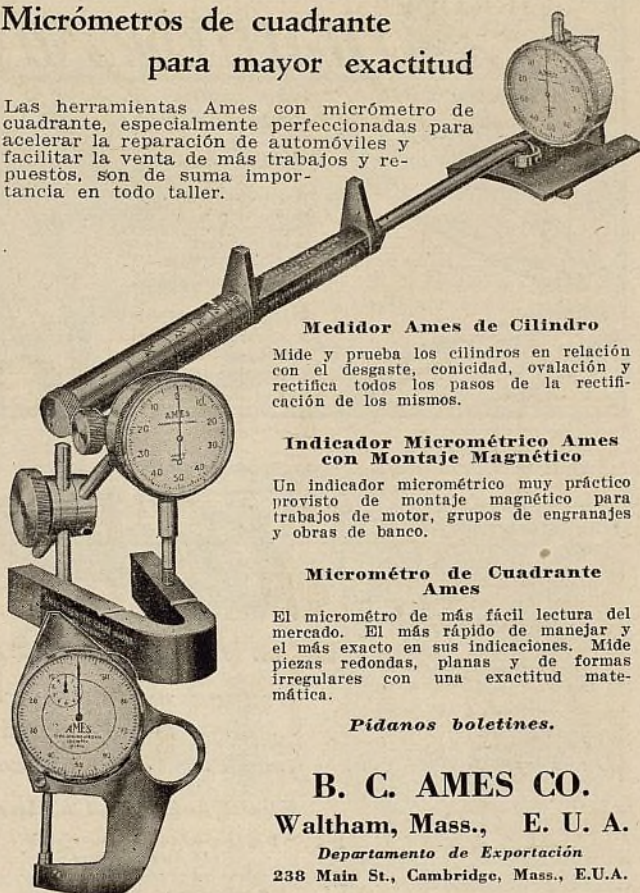
Pida catálogos

Al final de cada anuncio, el anun-
ciante le invita a pedirle informa-
ción detallada de sus productos.
Aproveche esta invitación. Más
de un negocio importante resulta
de pedir catálogos.

*Pida catálogos. Le conviene
hacerlo.*

Micrómetros de cuadrante para mayor exactitud

Las herramientas Ames con micrómetro de cuadrante, especialmente perfeccionadas para acelerar la reparación de automóviles y facilitar la venta de más trabajos y repuestos, son de suma importancia en todo taller.



Medidor Ames de Cilindro

Mide y prueba los cilindros en relación con el desgaste, conicidad, ovalación y rectifica todos los pasos de la rectificación de los mismos.

Indicador Micrométrico Ames con Montaje Magnético

Un indicador micrométrico muy práctico provisto de montaje magnético para trabajos de motor, grupos de engranajes y obras de banco.

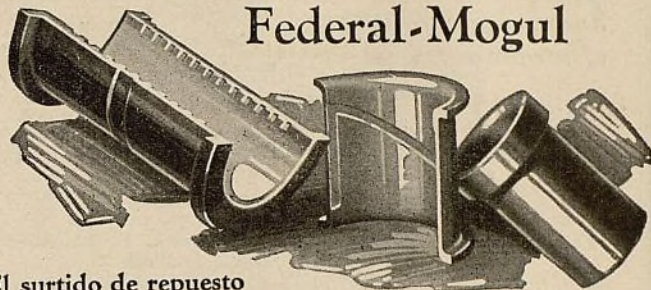
Micrómetro de Cuadrante Ames

El micrómetro de más fácil lectura del mercado. El más rápido de manejar y el más exacto en sus indicaciones. Mide piezas redondas, planas y de formas irregulares con una exactitud matemática.

Pídanos boletines.

B. C. AMES CO.
Waltham, Mass., E. U. A.
Departamento de Exportación
238 Main St., Cambridge, Mass., E.U.A.

Saque provecho de este completo servicio de cojinetes Federal-Mogul



El surtido de repuesto

Federal-Mogul de Laminitas o calzos Laminum.

Cojinetas de biela y de cigüeñal Federal-Mogul de base de bronce y forro de metal Babbitt, y cojinetes fundidos en molde, en tamaños corrientes y en sobretamaños.

Pernos y tuercas para cojinetes de bielas.

Tornillos de anclaje para cojinetes.

Barra de bronce y metales Babbitt o de antifricción.

Equipo Shoemaker reforrar cojinetes y perforación en línea de los mismos.

Licenciados bajo las patentes de los Estados Unidos

No. 1.455.939 No. 1.302.838

No. 1.302.584 No. 1.340.337

Representantes en el extranjero

M. R. Monestel, Luis Wellemann,
P. O. Box 2718, Caixa Postal 2722,
Mexico, D. F., Rio de Janeiro, Brazil
Gmo Dougall, T. A. Silly,
San Martin, 195, Cortes 663,
Buenos Aires, Argentine Barcelona, Spain
L. Gonzalez Del Real, Apartado 1296, Havana, Cuba

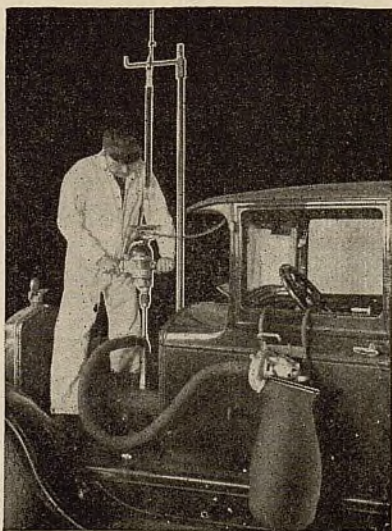
FEDERAL-MOGUL CORPORATION
Detroit, Michigan, E. U. A.

**Mogul
FEDERAL**

Reforre los cojinetes de bielas con la máquina reforadora de cojinetes Shoemaker.



Anunciamos el nuevo equipo SUNNEN para extraer la raedura y limpieza general por aspiración



Ahorra 1½ hora en cada trabajo de reparación. Ajusta encima y alrededor del ESMERILADOR SUNNEN, y se mueve simultáneamente con el esmerilador. Nunca es necesario quitarlo del chasis y colocarlo debajo del mismo, mientras se está haciendo un trabajo de esmerilado. Cuando se termina el esmerilado de los cilindros, el motor queda limpio y listo para la admisión de los émbolos.

Con la adición de unos pocos aditamentos sencillos, el extractor Sunnen de raedura puede transformarse con facilidad y rapidez en un excelente limpiador por aspiración para la limpieza de la tapicería y del interior del automóvil.

Pídanos información detallada.

SUNNEN PRODUCTS CO.
1841 BROADWAY, NUEVA YORK, E. U. A.
Fábrica en St. Louis, Mo., E. U. A.

SUNNEN
CYLINDER GRINDER



La Whitney sabe cómo construir buenas cadenas

Las cadenas de distribución de Whitney son de funcionamiento silencioso, expedito y seguro y se caracterizan también por una prolongada duración efectiva.

"WHITNEY"
SILENT HIGH MILEAGE CHAINS

REPRESENTAN UN REPUESTO PERMANENTE

The Whitney Mfg. Co., Hartford, Conn., E. U. A.

LA GIBSON SIRVE AL MUNDO

los mejores precios

**La mejor calidad
el mejor servicio**

Pida ejemplar del
NUEVO catálogo de
Gibson—por salir en
breve—una enciclo-
pedia perfecta de todo
abastecimiento para
la industria automotriz.

EMBOLOS
EQUIPOS DE
TALLER
RADIADORES
REPUESTOS

ENGRANAJES
FORRO DE
FRENO
CADENAS
EMPAQUETA-
DURAS
MUELLES
FUNDAS DE
ASIENTOS
COJINETES
BUJES

BUJIAS DE
ENCENDIDO
FUNDAS DE
NEUMATICOS
VALVULAS
ACCESORIOS
ELECTRICOS
REPUESTOS DE
ACUMULADOR
ROPA DE
TRABAJO

THE GIBSON COMPANY, Indianapolis, E. U. A.
Representante de fabricantes. Establecida en 1898.
Con recursos de más de \$7,000,000. Referencias: National City Bank de Nueva
York y Fletcher American Bank de Indianapolis.

LA GIBSON SIRVE AL MUNDO

MUELLES "ROWLAND"

basados en 124 años de experiencia en el
ramo

Establecida en 1808, y desde 1844 dedicada a
la construcción de muelles para vehículos, la
William and Harvey Rowland, Inc., es una de
las fábricas más antiguas del mundo.
Los muelles "Rowland" son duplicados exactos
de los muelles empleados de dotación normal por
los fabricantes de automóviles, no sólo en
dimensiones, sino también en calidad de acero,
de pernos y en todo detalle.
Embarques inmediatos, gracias a
nuestras grandes existencias en
almacén.



**WILLIAM AND HARVEY
ROWLAND, Inc.**
Benjamin Hacker, Gerente de Exportación
280 Broadway, Nueva York, E. U. A.
Dirección telefónica: "Hackben" New York. Todas las claves.
Fábrica en Frankford, Phila., Pa., E. U. A.

Un Amplio Surtido de Artículos Productivos de Buenas Ganancias

El nuevo catálogo de 1930 en que se describen los productos SURE-FIT
y DANDEE para automóviles, está ahora listo. Pídanos ejemplar de este gran
catálogo.



En el se describen
muchos artículos de rá-
pida y lucrativa venta,
que Ud. debería estar
vendiendo en estos mo-
mentos. A continuación
anotamos algunos de
estos populares artículos:
fundas para asientos de
automóviles, fundas para
neumáticos, placas de
estribos, fundas para
muelles, tapetes de
caucho, materiales para
capotas, baúles, aderezos
para capotas, pullmotos,
esmaltes y un surtido
completo de preparaciones
químicas.

Pídanos información completa sobre la representación
de nuestros productos.

THE HODES-ZINK MFG. CO.
Dirección telefónica: AMECO

FREMONT, OHIO

E. U. A.

Engranajes

Logan Gears

Todos los negocios de exportación se manejan ahora
directamente por el departamento de exportación de la
fábrica. Los distribuidores en el extranjero quedan invi-
tados a entablar correspondencia directa con nosotros.

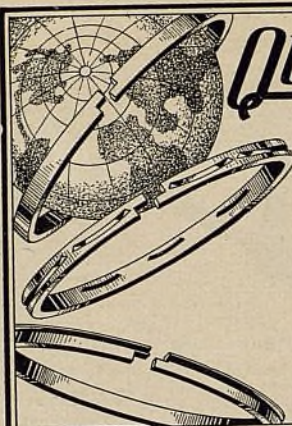
THE LOGAN GEAR COMPANY

Toledo, Ohio, E. U. A.

Dirección telefónica: Logangear

Logan Gears
Piñones y coronas hermanados

**"SHRUNK ON"
LOGANGEAR**
Para repuesto de volante



QUALITY BRAND

Estos anillos de
émbolo repre-
sentan

"La norma del
mundo"

Han sido los princi-
pales anillos de dota-
ción corriente de fá-
brica durante más de
diez y siete años.

**The Piston
Ring Company**

Muskegon,
Michigan, E. U. A.
Dirección telefónica
"Pistonring"

TRADE MARK REG. U.S. PAT. OFFICE

Kari-Keen
KARRIER

ES MAS QUE UN BAUL

Un lindo modelo nuevo
—que se vende con más
facilidad que nunca.

Kari-Keen Mfg. Co., Inc.

Departamento de Exportación:
116 Broad Street,
Nueva York, E. U. A.
Dirección telefónica: Karikeenko

MOR-POWER PISTON RINGS

Los automóviles de
sobresaliente fun-
cionamiento están
equipados con anillos
de émbolo MOR-
POWER a causa de
que éstos aumentan
la compresión, pro-
longan la duración
y dan mayor veloci-
dad a cualquier



motor. Los anillos de
repuestos son tan
exactos como los de
dotación de fábrica.

Instalando anillos
de émbolos MOR-
POWER contará Ud.
con la seguridad de
hacer un trabajo ex-
celente.

Representante para la Europa
Continental Cornillussen &
Stakgold, 66 Rue Hôtel des
Monnales, Bruselas, Bélgica.

Representante para la Argen-
tina, Paraguay y Uruguay
Adolfo Lambertini, Viamonte
545, Buenos Aires, Argentina

SUPERIOR PISTON RING CO., INC.
6428 EPWORTH BLVD. DETROIT, MICHIGAN

ESTA EXHIBICION DE CABLES HA DE INTERSARLE

Con este surtido de cables Crescent para el
encendido de automóviles.

Cinco carretes de 100 pies de cable de primer
orden—a un precio que le dejará una buena
ganancia, sin sacrificar la calidad. Con cada
surtido suministramos gratuitamente un esca-
parate de exhibición.

Pídanos ejemplar de nuestro catálogo No. 11
y precios.

Crescent Automotive Cable Co.

(División de la Crescent Braid, Inc., Establecida en 1916)

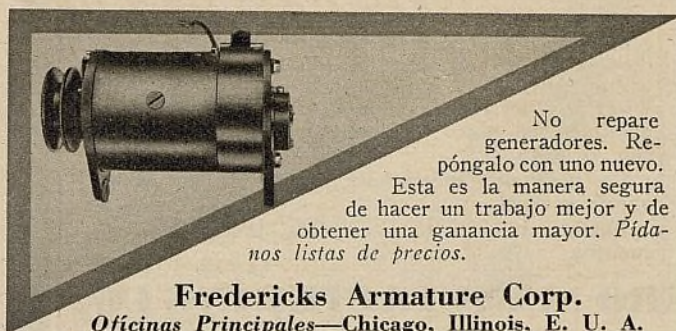
280 Broadway, Nueva York, E. U. A.

Dirección telefónica: "Hackben," New York
Fábrica en Providence, R. I., E. U. A.



FREDERICKS

Inducidos — Generadores — Bobinas de campo



No repare generadores. Reponga con uno nuevo. Esta es la manera segura de hacer un trabajo mejor y de obtener una ganancia mayor. Pídanos listas de precios.

Fredericks Armature Corp.

Oficinas Principales—Chicago, Illinois, E. U. A.
Fábricas en Lock Haven, Pa., Portland, Ore., Los Angeles, Calif., E. U. A.
Establecida en 1917

Muelles CHAMPION para todos los automóviles y camiones americanos



Cotizamos los precios más ventajosos por muelles entregados en su puerto sobre la base de costo, seguro y flete, incluyendo todos los gastos de transporte. A solicitud enviaremos información detallada y catálogo.

Champ Spring Company, St. Louis, E. U. A.

JOHNSON
BUSHINGS • BARS • BEARINGS
BRONZE

El fabricante más grande del mundo de piezas de bronce para los fines de cojinete.

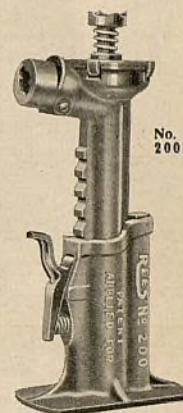


Pídanos catálogo.

Johnson Bronze Company, New Castle, Pa., E. U. A.
Departamento de Exportación: 130 W. 42nd Street, Nueva York, E. U. A.
Dirección telefónica: JONBRON

Un nuevo gato Rees de Alta Velocidad

Una vuelta al mango, y este gato se levanta a la altura exacta de la carga. A la vuelta siguiente empieza a levantar la carga. Ahorra tiempo y esfuerzo. El No. 200 sirve para todos los automóviles de pasajeros. El No. 210 para vagones rápidos. El No. 215, para camiones livianos. El No. 220, para camiones de 1 a 2½ toneladas, y el No. 225, para camiones de 3 toneladas.



Rees Manufacturing Corp

7501 Thomas Boulevard
Pittsburgh (8), Pa., E.U.A.

MORSE

En 1929 se equiparon con cadenas silenciosas 1.453.077 automóviles nuevos.

Las cadenas Morse fueron incluidas como dotación normal de fábrica en el 67% de estos vehículos.

La tendencia general es hacia las LEGÍTIMAS CADENAS SILENCIOSAS DE DISTRIBUCION DE MORSE

MORSE CHAIN COMPANY

ITHACA, N. Y.

E. U. A.

Depto. de Exportación - 130 West 42nd Street, Nueva York, E.U.A.
Dirección Telefónica: Helkraus, New York

Emplee la Cadena silenciosa LINK-BELT

Las cadenas silenciosas LINK - BELT para automóviles se ofrecen en tamaños adecuados a todos los vehículos americanos provistos de engranajes de distribución movidos por cadena. Las cadenas Link - Belt son fáciles de instalar. Se prueban cuidadosamente en la fábrica y dan completa satisfacción al dueño. Instálase en las legítimas cadenas Link-Belt. Este nombre está estampado en cada eslabón.



LINK-BELT COMPANY

INDIANAPOLIS, IND., E. U. A.

Dirección por radio y telégrafo: LINKBELT

3947-A

Embolos Ohio

El Grupo de Calidad
LYNITE — PATENTE NELSON
DE HIERRO LIVIANO TRATADO
TERMICAMENTE

The Ohio Piston Company

OFICINA EN EUROPA

Corneliussen & Stakgold, A/S, Rue de l'Hotel des Monnaies 66 Brussels, Belgium.

Depto. de Exportación - 130 West 42nd Street, Nueva York, E.U.A.
Dirección Telefónica: Helkraus, New York

Los American

BRAKEBLOKS

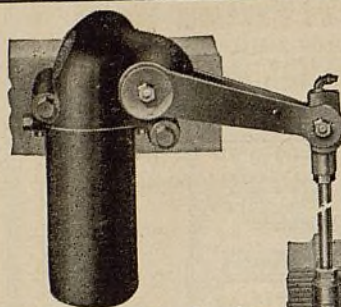
El negocio de material para frenos de más rápido desarrollo del mundo... Un nuevo material de distinta fuerza friccional, que ha sido ya adoptado por más de 40 fabricantes de ómnibus, camiones, automóviles de pasajeros y frenos.

Por telegrama o por carta, sírvase pedirnos información detallada.

AMERICAN BRAKE MATERIALS CORPORATION

División Industrial y Automotriz de la American Brake Shoe & Foundry Co.
4660 Merritt Avenue Detroit, Michigan, E. U. A.

Departamento de Exportación: 30 Water St., Nueva York, E. U. A.
Dirección Telefónica: Wildbloco



Positiva regulación de los muelles

El amortiguador Landis, llamado Diffuser, gracias a su proyecto y construcción, regula perfectamente el rebote del muelle y asegura una marcha suave bajo todas las condiciones de servicio. No hay necesidad de previa carga. La resistencia está en relación directa con la compresión del muelle. No hay juego libre ni reacción. El aire y el aceite no pueden mezclarse. El regulador de muelle más eficaz que existe hoy día en el mercado.

Los Hay Para Todos Los Automóviles De Marcas Populares

LANDIS ENGINEERING & MFG. CO., INC.

Fábricas y oficinas principales
División Automotriz Waynesboro, Penna., E. U. A.

Suite 501,
115 Broad St.,
New York, N. Y.
Dirección Cablegráfica,
DIFFUSER, New York

Catálogos completos

Herramientas eléctricas Stanley
Herramientas Stanley-Atha para automóviles

Estos dos catálogos contienen numerosas herramientas nuevas que simplifican los trabajos de reparación de automóviles. Pídanos ejemplares.

THE STANLEY RULE & LEVEL PLANT
THE STANLEY WORKS
100 Lafayette St., Nueva York, N. Y., E. U. A.
Dirección telegráfica: Staruleco

HERRAMIENTAS STANLEY

Double Diamond

Engranajes y piñones de propulsión hermanados
Engranajes de volantes para motores de arranque

AUTOMOTIVE GEAR WORKS, INC.
Fábricas y oficinas principales en Richmond, Ind., E. U. A.
Departamento de Exportación
30 Water Street, Nueva York, E. U. A.

Los engranajes Double Diamond se venden en todas partes del mundo por los principales comerciantes que se dedican con especialidad al negocio de repuestos. Por carta o por telegrama pídanos el nombre y la dirección de nuestro distribuidor más próximo a su localidad.

Dirección telegráfica:
Widbloco
New York



Claves:
A.B.C. 5a. edición
Western Union,
Bentley y particular

ESCOBILLAS DE CARBON OHIO.....

La norma aceptada en materia de escobillas de carbón para todas las marcas americanas y europeas de vehículos automóviles.

Pídanos catálogo número 13

The Ohio Carbon Company
Departamento de exportación, Cleveland, Ohio, E. U. A.
Dirección telegráfica—EXIMP—Cleveland. Todas las claves.
Solicitamos correspondencia. Nos quedan todavía algunos excelentes mercados disponibles a concesionarios exclusivos.

Extintidor de incendio Tetrine

Una efectiva protección contra toda clase de incendio, pero especialmente efectivo para los incendios causados por aceite, gasolina, nafta y disolventes inflamables, a causa de que el Extintidor ERO TETRINE ahoga las llamas de estos combustibles, en lugar de propagarlas, como sucede con el agua.

Un elemento sumamente necesario para todo garaje y taller.

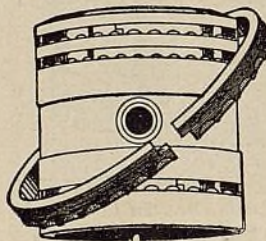
Pídanos información completa, precios y descuentos.

ERO MANUFACTURING CO.

2240 Ogden Avenue, Chicago, Illinois, E.U.A.
Dirección telegráfica: EROCHI—Chicago

SEAL-TITE PISTON RING CO. FABRICANTE

Oil-Edge
PISTON RING



de un surtido completo de anillos de embolo.

Anillos de alta compresión—de compresión corriente—de regulación de aceite y de circulación. Se dedica con especialidad a la construcción de anillos de émbolos. Esta fábrica concentra todas sus facilidades y experiencia en la calidad, exactitud, correcta construcción y fino acabado de sus anillos de émbolo.

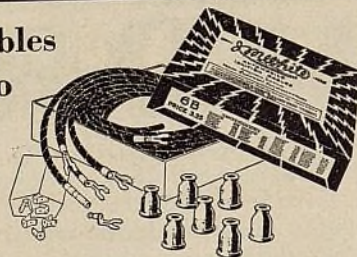
Agentes Especiales de Fábricas en Argentina y Uruguay, AMERICAN BUSINESS AGENCY.

Perú 84 Buenos Aires
Diríjase a
1900-4 Third St. N. E.
Minneapolis, Minnesota, E. U. A.

Juegos De Cables De Encendido

Doce Grupos para Ajustar en Todos los Modelos y Todas las Marcas

Un método eficaz para servir a todas las marcas y modelos de automóviles. Cajas convenientes muy bien marcadas, fáciles de almacenar. El surtido completo entraña una inversión pequeña. Cualquiera persona puede instalarlos. Satisfacción completa asegurada.



Hay muchos otros productos J. M. White descritos e ilustrados en su catálogo. Pídanos un ejemplar. Se lo enviaremos en seguida.

J. M. WHITE
1116-1128 Olive St.,
Filadelfia, Pa., E. U. A.

Anuncio Importante



REG. U.S. PAT. OFFICE

Pídanos la completa de precios de los productos de la marca Es-M-Co (pronúnciese Esemco).

ES-M-CO. AUTO PRODUCTS CORP.

33 Thirty-Fourth St., Brooklyn, Nueva York, E. U. A.
Dirección telegráfica: Esmcobrand. Todas las claves.

Ahora puede comprar los productos de la marca Es-M-Co directamente de sus fabricantes a los nuevos precios más moderados. Aseguramos embarques inmediatos.

Nuestras especialidades son piezas de repuesto para el Ford y el Chevrolet

¡EXPEDICIONES!

¡EMBARQUES!

Particular Atención a Productos Automovilísticos

MAS DE TRESCIENTOS fabricantes americanos e importadores del extranjero siempre consignan en los pedidos: "EMBARQUE POR INTERMEDIO DE F. MARTI & CO."

¿Por qué se muestran tan identificados con nosotros?—Lo comprenderá bien y se convertirá en uno de ellos si nos permite suministrarle información detallada de la vasta experiencia que poseemos en este ramo, la positiva eficacia y economía de nuestro servicio de embarques al exterior.

F. MARTI & CO., Inc.

44 Whitehall St., Nueva York, E. U. A.

Dirección telegráfica: MARTICO



Escobillas Corrientes

PARA AUTOMOVILES



F-2
F-2-C

The Dobbins Manufacturing Company

5005 Euclid Avenue
Cleveland, Ohio, E. U. A.



Para todo sistema de arranque y de alumbrado usado en los automóviles americanos. Se venden en cajas de cartón a razón de diez en cada caja. Se garantiza su buen servicio. Atractiva oferta a los comerciantes al por mayor. Pídanos catálogo y listas de precios.

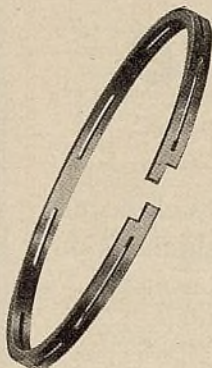
Los Anillos de Embolo Hastings se Ajustan con Facilidad

Menor costo de trabajo—y clientela bien satisfecha—son el resultado cuando el trabajo se hace con anillos de embolo Hastings. Hay un anillo de embolo Hastings para cada requisito y condición.

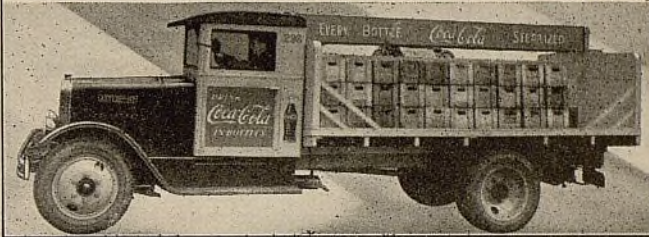
Hastings Manufacturing Company
HASTINGS, MICHIGAN, E. U. A.
Dirección telegráfica: "HASTINGS"

Representantes:
John A. Light, Casillas 1488-1489, Santiago, Chile.
J. M. Zayas, calle Habana 83, Habana, Cuba.
José López Zuera, Montaner 256, Barcelona, España.
Ditlevsen & Cía. Ltda., Ing. Huergo 1335, Buenos Aires, Argentina.
Fernando Jiménez, Apartado 929, San Juan, Puerto Rico.
Ditlevsen & Cía. Ltda., Ing. Huergo 1335, Buenos Aires, Argentina tiene también a su cargo el Uruguay y el Paraguay.

HASTINGS
SEGMENTOS O ANILLOS DE EMBOLO



UN SURTIDO COMPLETO DE CAMIONES DE 6' CILINDROS DE 1 1/2 A 4 TONELADAS



ATTERBURY MOTOR CAR COMPANY

Fred Cardway, V-Pres.
342 Madison Avenue, Nueva York, E. U. A.



**Valor intrínseco insuperable,
Brillante funcionamiento, y
Absoluta seguridad.**

... hacen que el WACO sea el avión comercial más popular de la América.

THE WACO AIRCRAFT COMPANY

TROY, OHIO, E. U. A.

Dirección telegráfica: WACO TROYOHIO.

El Espejo Trico Para Neumático Con Cerradura En La Base Es El Distintivo De Belleza De Los Modelos Deportivos

UN accesorio muy útil y verdaderamente, hermoso, que se combina con las esbeltas líneas de los automóviles modernos. Es la nota típicamente deportiva que tanto apetece su clientela. Seguro—queda bien cerrado—lindo aspecto y precio moderado.

Pídanos información detallada sobre estos espejos en cerraduras de neumáticos, limpiadores Visionall y otros limpiadores automáticos de parabrisa de modelos corrientes.



Trico Products Corporation

811 Washington Street, Buffalo, N. Y., E. U. A.
Dirección telegráfica: "TRICOPROD," Buffalo.

Compras Directas

Estamos ahora listos para vender directamente al comercio de exportación. Los precios de nuestros muelles para automóviles y camiones, que se construyen de los mejores materiales de la industria, son sorprendentemente moderados.

LAHER AUTO SPRING CO., Inc.

Fábrica

26th and MAGNOLIA STREETS.,
OAKLAND, CALIFORNIA, E. U. A.

Por carta o por telegrama pídanos información sobre nuestra representación.

Dirección telegráfica: "LAHERAUTO."



Rotary Lift

El Original Levantador Giratorio de Automóviles

Se construye en tipo de soporte por las ruedas y en tipo de soporte por los ejes. Levanta cualquier automóvil con rapidez, seguridad y economía. Representa el método más fácil para aumentar las ganancias.

ROTARY LIFT COMPANY

Memphis, Tenn., E. U. A.

Departamento de Exportación

American Steel Export Co.
295 Madison Ave., Nueva York, E. U. A.

SILENCIADOR **POWELL** HILL CLIMBER

Hace todo esto:

- Aumenta la fuerza del motor
- Desahoga la contrapresión
- Reduce el costo de la conservación
- Facilita la subida de cuestas
- Incrementa el recorrido del motor
- Da a los dueños una nueva sensación de automovilismo



El silenciador Powell Hill Climber

Aceptado por todo el mundo De rápida venta

POWELL MUFFLER CO.
Utica, N. Y., E. U. A.

Fabricante de silenciadores de tipo de taza y de soldadura eléctrica; calefactores de automóviles, gemelos de caucho para muelles, y tubos de escape.

ANILLOS DE EMBOLO **PERFECT CIRCLE**

Se usan de equipo normal de fábrica de más de 140 fabricantes de automóviles, camiones y ómnibus.

THE PERFECT CIRCLE CO.

Hagerstown, Indiana, E. U. A.

Dirección telefónica: "Perficirco"



Los muelles Liggett se hacen de los materiales normales de alta calidad y reciben el tratamiento térmico y las generales características recomendadas por la Society of Automotive Engineers, Inc.

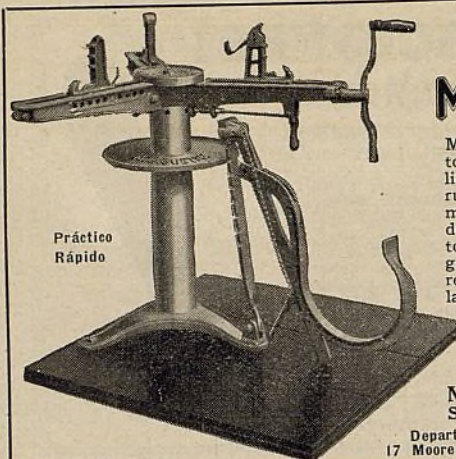
LIGGETT SPRING & AXLE COMPANY, Inc.
Fábrica en Monongahela, Pa., E. U. A.

Representante de exportación, **AMERICAN STEEL EXPORT CO., Inc.**
295 Madison Avenue, Nueva York, E. U. A. Dirección telefónica: "AMSTA"

PRODUCTOS **EATON**

BALLESTAS
EJES TRASEROS
DISCOS DE EMBRAGUE
TAPONES PARA DEPOSITOS
CALEFACTORES PERFECTION
TAMBORES PARA FRENO
FAROS PIRATA
PARACHOQUES

The EATON BUMPER & SPRING SERVICE CO.
CLEVELAND, OHIO
DIRECCION CABLEGRAFICA: EATONIZE



Práctico Rápido

El cambiador de neumáticos **MARQUETTE**

Maneja neumáticos en toda clase de llanta metálica y en todo tipo de rueda, de todos los tamaños hasta de 9 pulgadas. Tiene un poderoso tornillo grande—sin engranajes expuestos a romperse. Las mandíbulas se ajustan sin girar mango. Endereza llantas ladeadas. Emplee esta herramienta mejor.

Marquette Mfg. Co.
St. Paul, Minn. E. U. A.
Departamento de Exportación:
17 Moore St., Nueva York, E. U. A.

VELLUMOID THE VELLUMOID REAL REPLACEMENT GASKET MATERIAL

El verdadero material de empaquetadura de repuesto

Ponga su gomalaca en su anaquel, en un punto en que no estorbe, y olvídelas. Con el material Vellumoid no lo necesita.

THE VELLUMOID CO., Worcester, Mass., E. U. A.
Departamento de Exportación:
30 Water St., Nueva York E. U. A.

VELOCIDAD — EXACTITUD — SEGURIDAD

El servicio de All America Cables está garantizado por líneas triples de dos vías entre las 47 ciudades más importantes de la América del Sur, América Central, las Antillas y la ciudad de Nueva York.

En todas las oficinas de la All America Cables se mantiene contacto directo con el público.



All America Cables

John L. Merrill,
Presidente

SHERWIN-WILLIAMS

La Laca Perfecta



Marca Registrada

Para más informes véase a nuestro distribuidor en su localidad o escribase a:

THE SHERWIN-WILLIAMS Co.
Export Lacquer Sales Dept.
Newark, N. J., U. S. A.

Índice de los Anunciantes

| | |
|---|----------------|
| Albertson & Co..... | 56 |
| All America Cables..... | 108 |
| Aluminum Industries, Inc..... | 79 |
| American Brake Materials Corp..... | 105 |
| American Chain Co., Inc..... | 88 |
| American Hammered Piston Ring Co..... | 90 |
| American Steel Export Co..... | 124 |
| Ames Co., B. C..... | 103 |
| Atlas Asbestos Company..... | 90 |
| Atterbury Motor Car Co..... | 107 |
| Auburn Automobile Co..... | 87 |
| Auto Vehicle Parts Co..... | 102 |
| Autocar Company..... | 72 |
| Automotive Gear Works..... | 106 |
| Automotive Maintenance Mchry. Co..... | 89 |
| Automotive Mfrs., Inc..... | 101 |
| Belden Manufacturing Co..... | 91 |
| Bennett Export Corp..... | 60 |
| Black & Decker Mfg. Co..... | 52 |
| Blackhawk Mfg. Co..... | 100 |
| Brunner Mfg. Co..... | 73 |
| Champ Spring Co..... | 105 |
| Champion Spark Plug Co..... | 78 |
| Chrysler Sales Corp..... | 51, 59, 63, 67 |
| Crescent Automotive Cable Co..... | 104 |
| Curtis Pneumatic Machinery Co..... | 95 |
| Detroit Aircraft Corp..... | 96 |
| Diamond T Motor Car Co..... | 71 |
| Dill Mfg. Co..... | 94 |
| Dobbins Mfg. Co..... | 107 |
| Dodge Boat & Plane Corp., Horace E..... | 64 |
| du Pont de Nemours & Co., Inc., E. I..... | 85 |
| Durant Motors, Inc..... | 77 |
| E. A. Laboratories, Inc..... | 97 |
| Eaton Bumper & Spring Service Co..... | 108 |
| Eclipse Mch. Co..... | 70 |
| Electric Storage Battery Co..... | 76 |
| Elite Mfg. Co..... | 98 |
| Ero Mfg. Co..... | 106 |
| ES-M-CO Auto Products Corp..... | 106 |
| Federal-Mogul Corp..... | 103 |
| Firestone Tire & Rubber Co....Ext. de la Cub. Post. | |
| Fitzgerald Mfg. Co..... | 101 |
| Ford Motor Co..... | 112 |
| Foster Johnson Reamer Co..... | 102 |
| Fredericks Armature Corp..... | 105 |
| Fulton Co..... | 100 |
| Gabriel Co..... | 96 |
| Gates Rubber Co..... | 68 |
| Gibson Co..... | 104 |
| Gillespie & Co. of N. Y. Inc..... | 72 |
| Goulds Storage Battery Co..... | 89 |
| Graham-Paige International Corp..... | 111 |
| Hall Mfg. Co..... | 98 |
| Hansen Mfg. Co., A. L..... | 101 |
| Hastings Mfg. Co..... | 107 |
| Hodes-Zinc Mfg. Co..... | 104 |
| Hudson Motor Car Co.....Ext. de la Cub. Del. | |
| Hollingshead Co., The R. M..... | 53 |
| Holmes Corp., Ernest..... | 93 |
| Hupp Motor Car Corp..... | 6 |
| International B. F. Goodrich Corp..... | 1 |
| International Telephone & Telegraph Co..... | 108 |
| Johnson Bronze Co..... | 105 |
| Kari-Keen Mfg. Co..... | 104 |
| Kelsey-Hayes Wheel Corp..... | 88 |



Fuerza de arranque-resistencia

ASÍ como el nadador, al instante de zambullirse, pone en juego toda su energía, el acumulador Prest-O-Lite desencadena toda su potencia al efectuarse el contacto.

Además, el Prest-O-Lite posee una resistencia maravillosa. Su eficacia, aunque se ponga al servicio más exigente, lo ha hecho el preferido en todas partes, de los automovilistas y demás personas que necesitan del mejor acumulador.

En la manufactura del Prest-O-Lite, sólo se emplean materiales de la mejor calidad y a cada paso se somete a una inspección minuciosa bajo las normas más exigentes.

Los comerciantes prefieren el Prest-O-Lite no sólo porque reconocen el prestigio y la reputación de la marca, sino porque les deja buenas utilidades y satisface plenamente los requisitos de sus clientes.

Se fabrican en dos tipos, el Prest-O-Lite Standard y el famoso Rubberib—para automóviles de paseo, taxímetros, camiones, ómnibus, y para radio e instalaciones eléctricas.

PREST-O-LITE STORAGE BATTERY SALES CORP.

Departamento de Exportación:

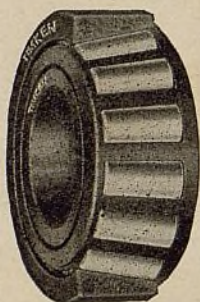
40 East 41st Street, Nueva York, E. U. de A.

Por cable: "Polbatex", Nueva York

ACUMULADORES

Prest-O-Lite

Cojinetes Timken Legítimos Para Todo Automóvil y Camión



Ayude a satisfacer la demanda de cojinetes Timken legítimos y obtenga su parte de las ganancias de este negocio.

Esta es una demanda constante y de desarrollo automático. Está limitada sólo por el número de automóviles y camiones provistos de cojinetes Timken—y el total de estos vehículos está creciendo sin cesar.

No hay necesidad de ningún esfuerzo particular de venta. Los dueños de vehículos provistos de cojinetes Timken insisten naturalmente en emplear cojinetes Timken legítimos para reemplazar los usados. Y los compran del comerciante que los ofrece.

Para información detallada, comuníquese con el representante de la Timken más próximo a su localidad.

The Timken Roller Bearing Service & Sales Co.

Canton, Ohio, E. U. A.

Dirección telegráfica: "Timrosco"

Oficinas de Exportación

16 West 60th Street, Nueva York, E. U. A.

409 Olive Street, Dallas, Texas, E. U. A.

1800 Van Ness Ave., San Francisco, Calif., E. U. A.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE VENTAS

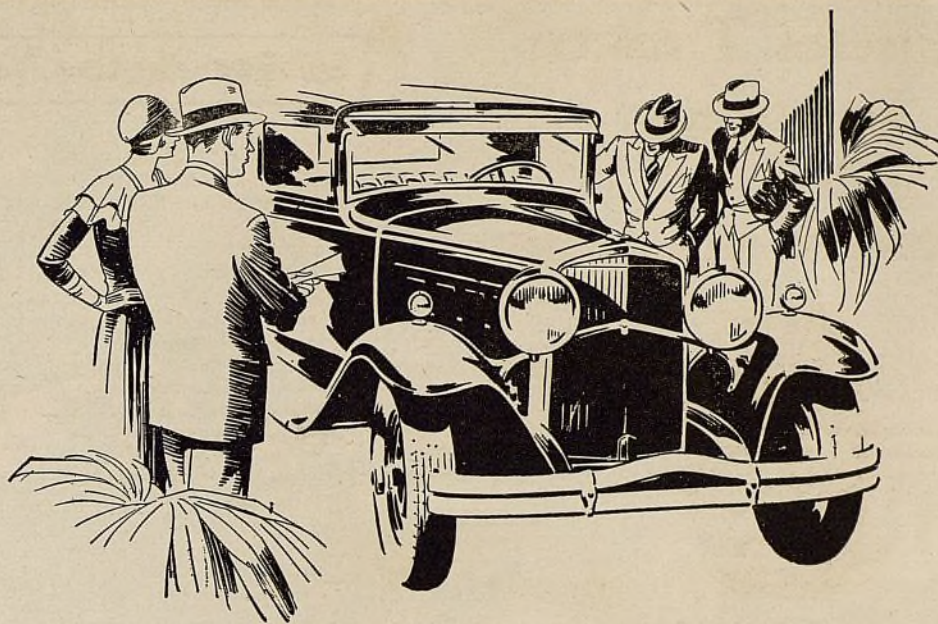
Antillas Holandesas—D. Cardoze, Post Office Box 65, Curacao
Argentina—Henry W. Peabody & Cía., Avenida de Mayo 1370, Buenos Aires
Brasil—B. R. Rand, Rua Sao Pedro 14, Rio de Janeiro
Chile—E. Rochette, 361 Piedras, Buenos Aires, Argentina
Colombia—Ultramares Corporation, 82 Beaver St., Nueva York, E.U.A.
Cuba—C. H. MacKay, Avenida 7, entre 34 y 36, Reparto Miramar, Habana
Filipinas—Muller & Phipps (Manila) Ltd., Pacific Bldg., Manila.
Filipinas—Allan Automotive Export Company, Pine & Montgomery Sts., San Francisco, Calif., E.U.A.
Guatemala—Ultramares Corporation, 82 Beaver Street, Nueva York, E.U.A.
México—J. E. Estrada, Apartado 676, Ciudad de México, D. F.
México—Estados de Yucatán, Campeche, Chiapas y Tabasco—Francisco Preve, Room 807, 1150 B'way, Nueva York, E.U.A.
Panamá—Omphroy's Auto Supply, P. O. Drawer y, Ancon, Canal Zone
Perú—Alfred Palliser, Calle Correo 150, Lima
Puerto Rico—Julio T. Rodríguez, 68 S. Brau Street, P.O. Box 1325, San Juan
Uruguay—E. Rochette, 361 Piedras, Buenos Aires, Argentina
Venezuela—Manuel C. Perez hijo, Apartado 567, Caracas

Cojinetes de Rodillos Cónicos

TIMKEN

Índice de los Anunciantes

| | |
|---|-----------------------|
| LaFrance Republic Corp. | 84 |
| Laher Auto Spring Co., Inc. | 107 |
| Landis Engineering & Mfg. Co., Inc. | 106 |
| Liggett Spring & Axle Co. | 108 |
| Link Belt Co. | 105 |
| Logan Gear Co. | 104 |
| Manley Mfg. Co. | 61 |
| Marquette Mfg. Co. | 108 |
| Marti & Co., F. | 107 |
| Marvel Carburetor Co. | 92 |
| McCord Radiator & Mfg. Co. | 91 |
| McQuay Norris Mfg. Co. | 90 |
| Miller Rubber Co. | 74 |
| Mohawk Rubber Co. | 4 |
| Morse Chain Co. | 105 |
| Multibestos Co. | 66 |
| Nash Motors Co. | 82 |
| National Battery Co. | 62 |
| Ohio Carbon Co. | 106 |
| Ohio Piston Co. | 105 |
| Peerless Motor Car Co. | 7 |
| Pennzoil Co., Inc. | 99 |
| Perfect Circle Co. | 108 |
| Piston Ring Co., The | 104 |
| Pocono Rubber Cloth Co. | 98 |
| Powell Muffler Co. | 108 |
| Prest-O-Lite Storage Battery Sales Corp. | 109 |
| Rees Mfg. Co. | 105 |
| Reo Motor Car Co. | 5 |
| Republic Gear Co. | 101 |
| Rotary Lift Co. | 107 |
| Rowland, Inc., Wm. & H. | 104 |
| Russell Mfg. Co. | 83 |
| Schrader's Son, Inc., A. | 95 |
| Seal-Tite Piston Ring Co. | 106 |
| Service Station Equipment Co. | 60 |
| Shaler Export Corp. | 69 |
| Sherwin-Williams Co. | 108 |
| Sparks-Withington Co. | 97 |
| St. Louis Spring Co. | 100 |
| St. Paul Hydraulic Holst Company | 75 |
| Stanley Works, The | 106 |
| Stewart Motor Corp. | 80 |
| Storm Mfg. Co. | 65 |
| Stromberg-Carlson Telephone Mfg. Co. | 99 |
| Studebaker-Pierce Arrow Export Corp. | 54, 55 |
| Sunnen Products Co. | 103 |
| Superior Piston Ring Co. | 104 |
| Thompson Products, Inc. | Int. de la Cub. Del. |
| Timken Roller Bearing Service & Sales Co. | 110 |
| Toledo Steel Products Co. | 93 |
| Trico Products Co. | 107 |
| Trindl Corp. | 102 |
| U. S. Air Compressor Co. | Int. de la Cub. Post. |
| U. S. Chain & Forging Co. | 94 |
| United States Rubber Export Co., Ltd. | 2 |
| Vellumoid Co. | 108 |
| Waco Aircraft Corp. | 107 |
| Warner Gear Co. | 100 |
| Weaver Mfg. Co. | 57 |
| Westinghouse Electric Intl. Co. | 58 |
| White Co., J. M. | 106 |
| Whitney Mfg. Co. | 103 |
| Willard Storage Battery Co. | 81 |
| Williams Export Co., J. D. | 93 |
| Willys Export Corp., J. N. | 8 |



Los Graham se acogen al examen de valores automovilísticos imperante hoy



La Calidad es la Mejor Norma

ESTAMOS en una era en que la clientela examina los automóviles más rigurosamente antes de comprarlos, estudia el chasis con mayor detenimiento, observa la construcción con ojos críticos y tiende a medir los méritos de presentación y funcionamiento de cada coche.

Para los agentes distribuidores del Graham, este resurgimiento de ideas en el sentido del ahorro y el examen rígido de los automóviles es motivo de satisfacción, porque los nuevos modelos Graham de ocho y de seis cilindros son valores de conspicuo mérito en lo que respecta a ingeniería, construcción y funcionamiento.

Por ejemplo, el nuevo Graham de Ocho Cilindros es un coche que demanda un examen comparativo de su potencia superabundante—cien caballos de fuerza—de sus excelentes transmisiones de cuatro y de tres velocidades, y de sus hermosas carrocerías Graham, sólidamente construídas.

Los hermanos Graham celebran también que el público considere el factor precio, porque nada tienen que perder y sí mucho que ganar con este nuevo procedimiento.

Por encima de la superioridad del sistema de transmisión Graham, iniciada hace dos años con el bien probado cambio de marcha especial de cuatro velocidades, estos coches ofrecen un factor de economía tan distintivo y estimado como su funcionamiento mismo.

Pero las comparaciones que usted haga revelarán aún otros factores de suma importancia: la protección del equipo completo de vidrio infragmentable, la eliminación de esfuerzos excesivos del motor en los modelos de cuatro velocidades, y así sucesivamente.

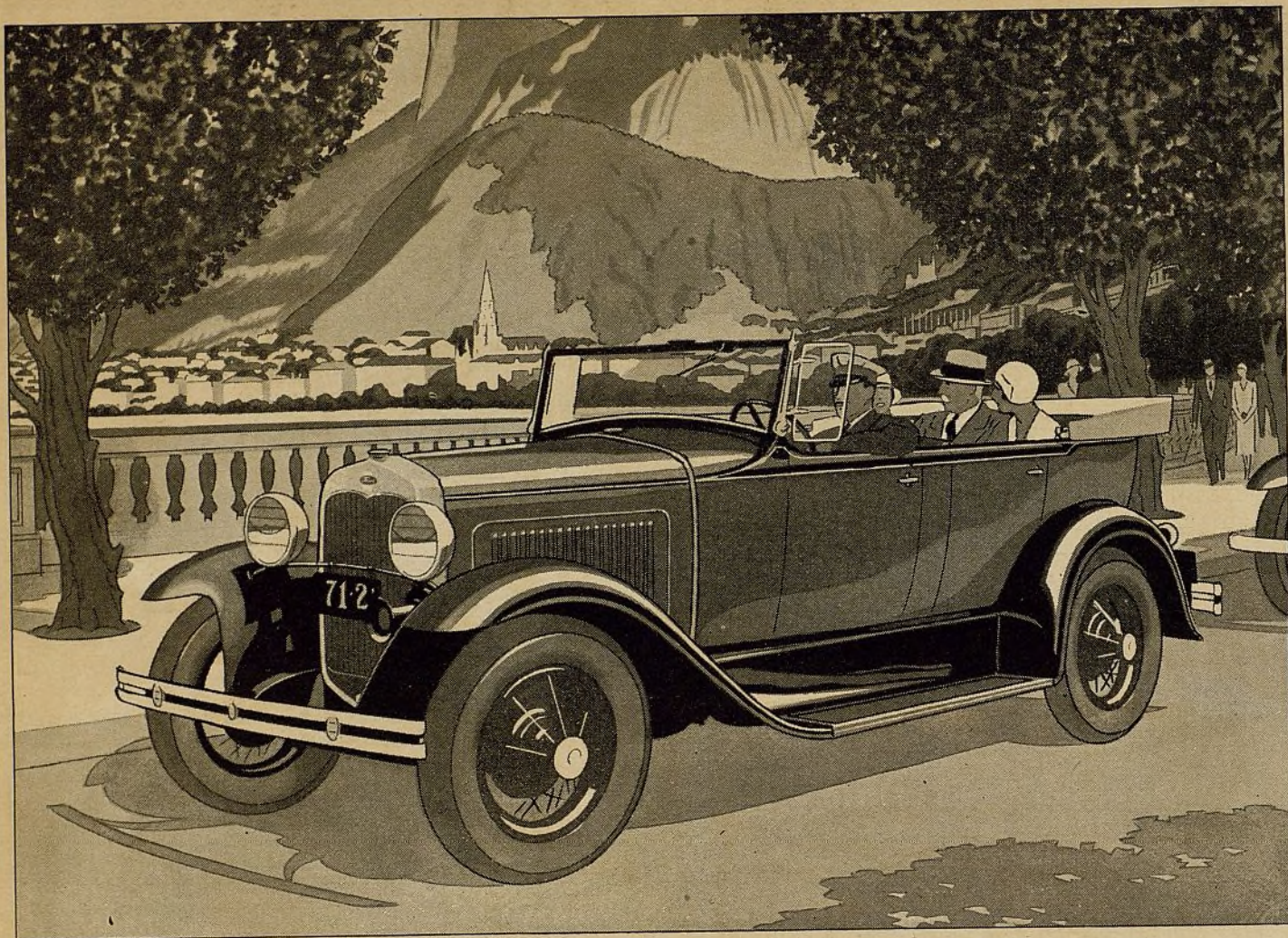
Mientras más minucioso sea el examen, más seguridad existe de que usted acabará por aceptar el Graham como el automóvil de sus aspiraciones.

Los Agentes Interesados Deben Escribir Directamente a la
GRAHAM-PAIGE INTERNATIONAL CORPORATION
DETROIT, MICHIGAN, E. U. A.

Dirección Cablegráfica: "Paigeinter", Detroit



Los coches Graham tienen un gran valor intrínseco y proveen un gran funcionamiento, razones más que suficientes para justificar la preferencia de los compradores. Su incentivo singular son las portezuelas, ventanillas y parabrisas de vidrio cilindrado infragmentable. Mientras más se estudia este factor de protección para el automovilista y su familia contra peligros frecuentes y fatales, más pronto se llega a la conclusión de que esta característica hace irresistibles todos los demás atractivos del coche Graham.



Después de los primeros cuarenta mil kilómetros

El valor del proyecto racional, de los buenos materiales y de la construcción esmerada, se refleja elocuentemente en el nuevo Ford después de los primeros cuarenta mil kilómetros. El continuo y prolongado servicio pone de manifiesto su seguridad mecánica y admirable economía en funcionamiento y conservación. En todo el vehículo se hallan muchas razones que justifican su irreprochable funcionamiento y también muchos ejemplos de un valor intrínseco muy superior a su precio.

Entre sus detalles sobresalientes han de citarse los cuatro amortiguadores hidráulicos Houdaille

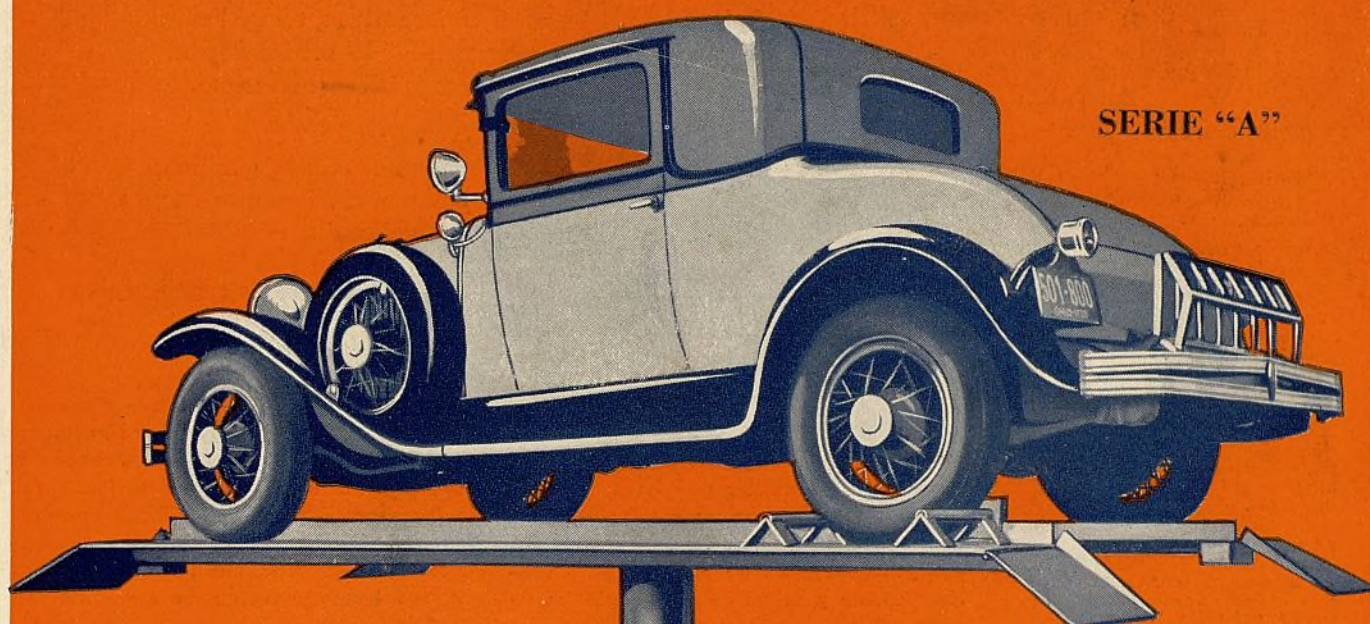
de doble efecto, el parabrisa de vidrio inastillable Triplex, los frenos en las cuatro ruedas completamente encerrados, las cinco ruedas de rayos de acero, los émbolos de aluminio, las válvulas de aleación de acero al silicio y cromo, los árboles y engranajes de aleación de acero al cromo del cambio de marcha, la propulsión por tubo de reacción, el eje trasero tres cuartos flotante, los cojinetes de rodillos y de bolas que suben a más de veinte, y el acero inoxidable empleado en muchas de sus piezas expuestas a la intemperie. Una exactitud extraordinaria en la manufactura y el montaje es otra fundamental importancia del automóvil Ford.

Ford Motor Company

Detroit, Michigan, E. U. A.



Levantador de Automóvil U.S. Tipo Enteramente Hidráulico, con Cierre de Aceite



SERIE "A"

A CAUSA DE QUE LA SEGURIDAD es la PRIMERA consideración en la compra de un levantador de automóvil, los ingenieros de la U. S. Air emplearon materiales de extraordinaria firmeza en todas las piezas expuestas a fuerte tensión. El cilindro del nuevo Levantador de Automóvil U. S. es de acero laminado de 12 pulgadas con pared de $\frac{3}{8}$ de pulgada—varias veces más pesado que los cilindros empleados en los levantadores ordinarios. Para evitar la posibilidad de que el agua entre en el émbolo, el cilindro se proyecta sobre el piso o línea del suelo . . . una ventaja que no se encuentra en ningún otro levantador. El émbolo tiene un diámetro de $10\frac{5}{8}$ pulgadas. Es hecho de tubo de acero de alto contenido de carbono, sin costura, de estiramiento en frío, esmerilado y

pulimentado a tamaño exacto. El Levantador U. S. no depende de la firmeza de su construcción solamente para su seguridad. El proyecto y principios fundamentales del Levantador U. S. aseguran la seguridad bajo todas las condiciones existentes. Cuando el levantador se alza por la fácil vuelta de una válvula, queda entonces cerrado automáticamente por el aceite y no puede ser bajado sino hasta que el operario oprime una válvula de pie. Su bajada puede detenerse instantáneamente soltando la válvula de pie. Aun cuando fallara el abastecimiento de aceite o se agotara el abastecimiento de aire, el Levantador U. S. no puede caer ni descender con rapidez, porque el aceite debajo del émbolo no puede escaparse con mayor rapidez que la velocidad regulada por su respiradero de retardación.

(Se ofrece en tres modelos . . . dos del tipo de soporte por las ruedas, llamados modelos A-12 y A-15 (mostrado arriba) y uno del tipo de ruedas libres, llamado Modelo A-2)

U.S. AIR COMPRESSOR COMPANY

5324 HARVARD AVE., CLEVELAND, OHIO, E. U. A.

Oficina en el Canadá: 8 Colborne St., Dist. 2, Toronto
Departamento de Exportación: 30 Water St., Nueva York, E. U. A.
Dirección telegráfica: Widbloco. Todas las claves.

THE U. S. AIR COMPRESSOR COMPANY
Depto. de Exportación, 30 Water St., Nueva York, E.U.A.
Sirvanse enviarme precios y el nuevo boletín de características de su nuevo levantador enteramente hidráulico, serie A.

Nombre
Dirección

Fabricamos compresores de aire, pulverizadores de pintura, avadoras de automóviles, inyectores de grasa de alta presión y levantadores de automóviles enteramente hidráulicos de cierre de aceite.

El Automóvil Americano

Cuando la VIDA está en PELIGRO



SUPREMACIA

Firestone introdujo al servicio del vehículo automóvil:

- El primer neumático sin talón.
- La primera rodadura de caucho antideslizante.
- La primera llanta metálica desmontable de tipo comercial.
- El primer procedimiento patentado de inmersión en goma llamado Gum-Dipping.
- El primer neumático de tipo balón.

FUNCIONAMIENTO

—Los neumáticos Firestone Gum-Dipped tienen a su crédito todos los "records" mundiales sobre carreteras y pistas de carrera, en lo tocante a seguridad, recorrido, velocidad y duración.

—durante once años consecutivos han ganado las carreras de resistencia de 500 millas en el velódromo de Indianápolis.

—fueron con el Studebaker que, en la pista de madera de Atlantic City, recorrió 30.000 millas en 26.326 minutos en su gloriosa jornada en 1928.

—fueron con el camión G. M. C. que, llevando una carga de dos toneladas, batió el record de resistencia de costa a costa en su viaje transcontinental en los Estados Unidos.

—corrieron 71.351 millas en un taxímetro de Detroit, antes de que se cambiara el primer neumático.

—y durante 10 años, la Firestone ha vendido más neumáticos, sobre la base de costo por recorrido, a las empresas de taxímetros y de ómnibus, que todo otro fabricante, y suministra ahora sus productos a la brigada de taxímetros más grande del mundo y a la compañía de ómnibus que cubre el mayor trayecto del mundo.

DURANTE 11 años consecutivos, todos los automóviles victoriosos en la carrera de 500 millas de Indianápolis llegaron a la meta con neumáticos Firestone.

EN REALIDAD, todos los famosos campeones de la pista en estas carreras emplearon el Firestone. Cada uno de ellos, desde hace años, ha rehusado emplear otra clase de neumáticos, y la razón en que se funda su preferencia revela elocuentemente la supremacía del Firestone.

LA carrera de Indianápolis requiere la conducción más experta del mundo. En los trayectos rectos, se corre a veces a 150 millas por hora, pero al llegarse a las curvas, el conductor tiene que calcular qué velocidad ha de llevar y qué patinaje ha de permitir para continuar sano y salvo. Este criterio ha de acompañarlo durante todas las 500 millas —sin consideración de los cambios de condiciones de la pista, sin consideración de su estado nervioso, de sus manos y cuerpo sujetos a enormes tensiones y su vista casi cegada por la vertiginosa velocidad.

ESTOS hombres desafían la muerte, pero hay un peligro que no se atreven a provocar: el empleo de neumáticos de dudosa calidad.

ESTOS campeones de la pista compran neumáticos Firestone. La organización Firestone no les regala los neumáticos ni mucho menos les paga por que los usen.

LA razón por qué los neumáticos Firestone resisten toda carrera se halla en su construcción—la misma construcción que Ud. halla en cualquier neumático Firestone, que Ud. compre.

EN TODOS los otros neumáticos, que no sean de marca Firestone, las cuerdas de algodón que entran en la construcción del núcleo, sencillamente se incrustan con caucho. En la complicada torcedura y tensión de estas cuerdas durante la acción del neumático, las fibras de las mismas se frotan y rozan entre sí. La fricción así producida genera calor, y cuando éste llega a cierta temperatura, el neumático se deshace.

EN EL neumático Firestone, cada una de las millones de finas fibras de algodón que forman la cuerda, se halla completamente aislada en caucho, gracias al patentado procedimiento de inmersión en caucho llamado Gum-Dipping, exclusivo de la Firestone. Esto reduce la fricción entre las cuerdas y por consecuencia disminuye la generación de calor, habilitando al neumático Firestone para funcionar de una manera normal bajo condiciones desfavorables a cualquier otro neumático de otra marca.

NINGUN automóvil de carrera es mejor que sus neumáticos. Los campeones de la pista confían su vida y sus victorias a la supremacía del Firestone. Esta misma supremacía se halla a su inmediato alcance por medio de los representantes del Firestone.

Firestone

NEUMATICOS

CAMARAS DE AIRE

ACUMULADORES

FORRO DE FRENO

Copyright, 1930, Firestone Tire & Rubber Co.

EL AUTOMÓVIL AMERICANO
Ayuntamiento de Madrid