

# EL ECO DE LA INDUSTRIA

## MANUFACTURERA TEXTIL

Director Propietario : D. Wifredo PAULET DE MIRALLES

Administración: BEATAS, 1 bis, 1.º

Representante en Portugal : D. LYSANDRO P. DE AMARAL = Representante en Rochdale : D. MANUEL GIRÓ

### SUMARIO

TEXTO. — Transacción de los géneros de lana.—Fabricación de tejidos.—Sabadell y sus industrias.—Una conferencia con el Ministro de Instrucción pública.—Las fuerzas Hidro-eléctricas en Cataluña.—La Contribución sobre lavaje de lanas.—Muestra de Fantasía.—Movimiento social.—Croquis para Tejidos.—Bibliografía.—Patentes.—Recortes.—Índice y Anuncios.

GRABADOS.—Fabricación de Tejidos.—Muestra de Fantasía. Croquis para tejidos.

### Transacción de los géneros de lana

El estado de la industria lanera en nuestro país, bajo el punto de vista técnico, es satisfactorio, máxime teniendo en cuenta la gran variedad de artículos que han de manifestarse, para dar satisfacción a las necesidades del propio mercado, de sí muy exigente, por asimilarse con facilidad y prontitud todo lo que la moda indica, causa de que una misma entidad industrial se vea obligada a producir diversidad de clases de artículos cuya manipulación en sus operaciones, y diversidad de clase de materia componente, hace preciso muchos más conocimientos e idoneidad práctica que los que únicamente se dedican a la elaboración de una especialidad, y éstos en nuestra actividad industrial son pocos y de reducida intensidad.

Hay que reconocer en las personalidades técnicas industriales, que dirigen la manipulación de las manufacturas de lana en su gran variedad de manifestaciones, suficiente competencia y complejidad de conocimientos para tanta diversidad de artículos que con perfección se producen, no sólo con toda lana, sino con la mezcla de ésta con la seda, el algodón y otras materias artificiales.

Los géneros de nuestra producción, como finalidad constructiva, gusto y acabado, no dejan nada

que desear comparados con las manufacturas de los otros países productores, a pesar del exclusivo y especial, y hasta podemos decir original, funcionamiento de la propia industria, en todas sus secciones, por la diversidad de artículos que se ve precisada a elaborar por las razones ya expuestas.

Por el epígrafe de estos renglones se comprenderá que nuestro objetivo no es el de ocuparnos de la industria lanera bajo su punto de vista técnico, pero no hemos podido prescindir de hacer las manifestaciones expuestas, por la satisfacción, egoísta si se quiere, pero patriótica, que proporcionaba su exteriorización, y también como punto de partida de este trabajo, dato que razonablemente justificará nuestra tesis, y elemento de juicio para su demostración en buena lógica, y justo tributo a la verdad.

La industria lanera en nuestro país no tiene grandes establecimientos industriales; éstos son muy contados, y aún de relativa importancia, por su potencialidad productora, comparados con los establecimientos o entidades industriales de los demás países o naciones en que está arraigada esta importante industria textil. Aquí abundan las modestas entidades industriales y de reducida producción, por ser pocas sus unidades productoras. Este fraccionamiento, digámoslo, así, de nuestra industria lanera, tiene serias dificultades económicas que gracias a lo reducido del mercado consumidor, que no es otro que el del propio país, siendo reducidísima la exportación de géneros de lana y aún de clases determinadas, pueden hasta



cierto punto solventarse, pero que en ciertos momentos, según las necesidades o demandas del consumidor, producen grandes estragos económicos en el seno de la misma industria.

No pretendemos exigir que en un momento se transforme la constitución y modo de ser de nuestra industria lanera; ya cuidará de esto el tiempo, único elemento modificativo de todo lo existente; no es que sobren los pequeños industriales; en nuestro país los creemos necesarios; ni tampoco esto quiere decir que seamos enemigos de los grandes establecimientos, porque tienen su razón de ser por la elaboración del género clásico, cuya economía está en su mayor producción en relación a los mismos gustos generales. Aceptamos la constitución de nuestra industria tal como está, con todos sus defectos si los tiene, y con todas sus ventajas si es que las posee; ya que precisamente para manifestar una opinión en su funcionamiento económico motiva estos renglones.

Nuestros fabricantes elaboran dos muestrarios cada año, propósito para las temporadas de invierno y verano respectivamente, y estos dos muestrarios se pasean por toda España en busca de negocio; y decimos se pasean, porque a los pocos días de haber llegado los viajeros, que a í llamamos a los encargados de enseñar y trabajar los muestrarios por las poblaciones de nuestra nacionalidad, llegan a los centros productores de nuestro país, constituidos en mercado de dichas manufacturas, para hacer sus compras, los mismos comerciantes que pocos días ha vieron los propios muestrarios que los viajeros les enseñaron en sus respectivas casas. Es un hecho que se repite dos veces al año, y es, a nuestro entender, una verdadera anomalía, ya que no nos explicamos cumplidamente el porqué de ir, si ellos vienen, y el porqué de venir si se ha ido; sacando la consecuencia de que sobra el que se vaya o que ellos vengán.

Lo que no ofrece réplica, es el que tanto ir y venir forzosamente ha de recargar el precio de la mercancía al llegar a las manos del consumidor.

Este hecho hace muchísimos años que viene sucediendo, y forzosamente ha de haber una causa poderosísima que la justifique, no tan sólo por lo gravoso, sino por las molestias propias de los largos viajes.

Las causas son de todos bien conocidas, y por lo mismo no creemos pertinente exteriorizarlas, y tanto los industriales como los comerciantes mantienen la situación a pesar de los perjuicios económicos que ocasionan a ambos elementos.

Tenemos una idea clarísima de los efectos económicos de esta situación especial, que deplora-

mos, motivada por las causas que todos conocemos, y nuestra modesta opinión es que si los industriales de nuestro país, de común acuerdo, pueden hacer desaparecer dichas causas, con un acto de verdadera solidaridad, pero conservando individualmente su verdadera libertad de acción en el seno de su fabricación.

No pretendemos que este acto solidario tenga carácter impositivo con relación a la parte económica de los productos manufacturados, ni mucho menos que llegue a convertirse en una especie de trust, porque afectaría directamente a la independencia productora individual, en perjuicio manifiesto de la producción y del desarrollo de la misma industria, y esta no es nuestra opinión, sino todo lo contrario.

La libertad de actuación del industrial es garantía segura de verdadero progreso, y esta libertad no queremos que se menoscabe, ya que preferimos que continúe el presente estado, antes que falte dicha libertad.

Pero, a nuestro entender, dejando siempre libre la acción del industrial, vemos posible el arreglo de la forma cómo se verifica la transacción de los géneros manufacturados, por el acto de solidaridad que ya hemos mencionado.

Esta solidaridad consistirá únicamente en agruparse, asociarse o sindicalizarse, frase moderna, y que esta agrupación, asociación o sindicato, como se quiera, sea una verdadera defensa de todos los intereses industriales de los asociados siempre que éstos se comprometan y cumplan, a tomar pedidos en firme a la presentación de sus muestrarios a los comerciantes, no vender género al que no tenga pedido de viaje, o bien que posteriormente lo encargue para fabricar, y sostener el precio de los géneros, consignado en el muestrario que se haya viajado. Este compromiso que podríamos llamar de formalidad, no coartaría para nada la libre acción del fabricante en la elaboración de sus géneros y del precio que quiera sacar de ellos. Por otra parte, obligaría al comprador a tratar el negocio con más modalidad y respeto, ya que únicamente podría surtir de las manufacturas por las órdenes que con oportunidad diera al fabricante para que las elaborase, y éste tendría la seguridad de que tiene vendida toda su producción, y este factor es muy importante bajo el punto de vista económico para la fijación del precio de los artículos elaborados.

J. M. P.





# FABRICACION DE TEJIDOS

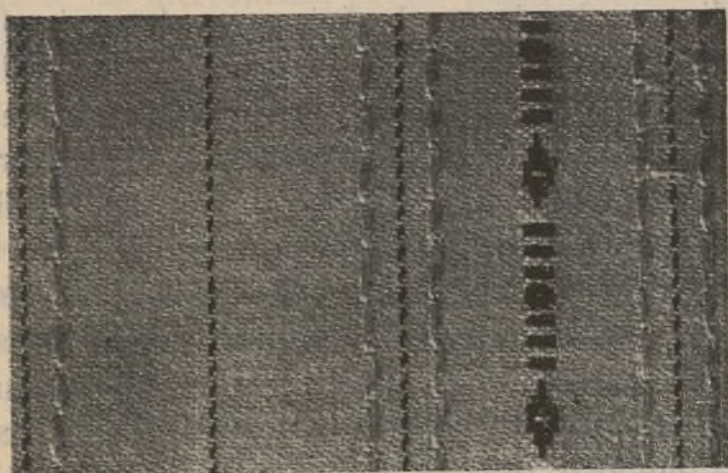


Fig. 1

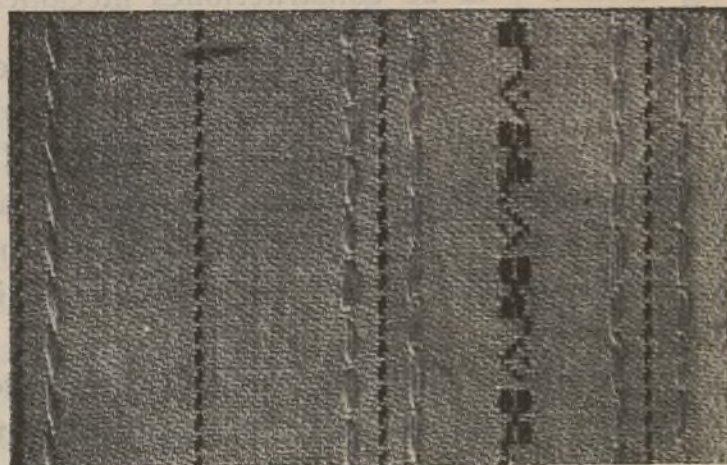
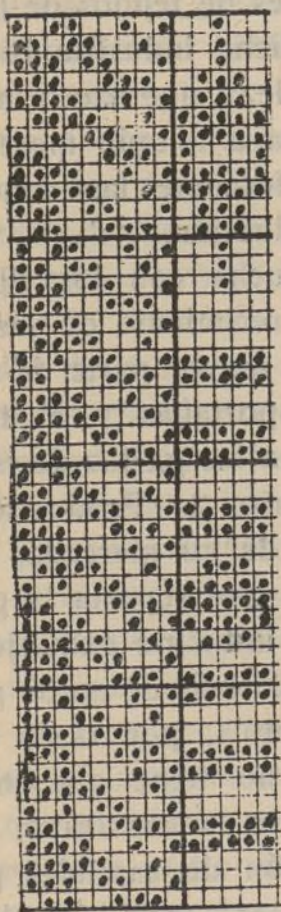


Fig. 2



Picado fig. 1

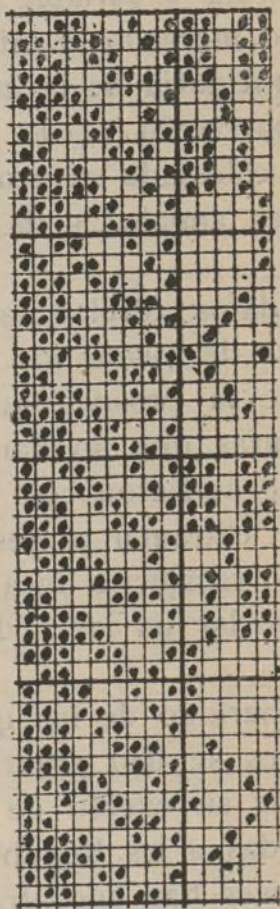
Tejido al ancho de 76 cm. (pasado de pua)  
para quedar tejido a 73 cm. y una vez operado  
a 70 cm.  
Pua de 1300 plls  $\times$  86 cm. de 15 plls por cm.  
Nombrada de 1250 plls con las plls de las orillas  
que pueden ser 6 por cada una doblando los  
hilos que serán 12 por orilla.  
Urdimbre 22 <sup>1</sup>/<sub>e</sub>, Sedalina 60 <sup>2</sup>/<sub>e</sub> y Viscose  
130 <sup>2</sup>/<sub>e</sub>.

## DISPOSICIÓN.

- |    |                |
|----|----------------|
| 1  | Sedalina color |
| 49 | Blanco         |
| 3  | Viscose        |
| 20 | Blanco         |
| 3  | Viscose        |
| 28 | Blanco         |
| 16 | 1 Blanco       |
| 2  | Sedalina color |
| 28 | Blanco         |
| 3  | Viscose        |
| 20 | Blanco         |
| 3  | Viscose        |
| 49 | Blanco         |
| 1  | Sedalina color |

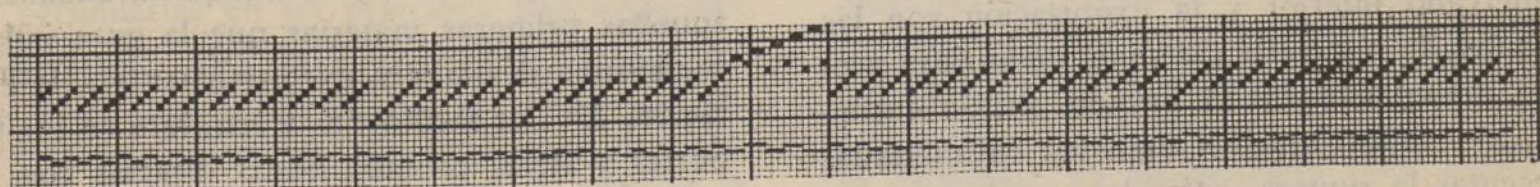
224 hilos por muestra  
107 plls por muestra

Urdido a 11 muestras y 155 hilos quitando orillos del fondo.



Picado fig. 2

Pasado a 11 muestras y 73 plls dejando al empezar a pasar la púa 52 plls por lado.  
Tramado con 16 <sup>1</sup>/<sub>e</sub> Blanco a 14 pds. <sup>1</sup>/<sub>4</sub> pulgada.  
Acabado:—Cilindrado de tacto flojo y perchado por la cara opuesta.



Remesa

JOAQUÍN MANCIÓ



## Sabadell y sus industrias

Las industrias más importantes que se explotan en la circunscripción de Sabadell, son: la lanera, la algodonera y la de construcciones mecánicas.

*Industria lanera.*—Es la que caracteriza este centro fabril. Sabadell es el punto más importante de España en este ramo de la producción, distinguiéndose por la fabricación esmerada de sus tejidos en altas novedades, que compiten por su perfección y buen gusto con sus similares ingleses.

Las manufacturas de dicha producción consisten en artículos de alta novedad para caballero, pañería y género clásico, tejidos de novedades para señora, hilados de lana y estambre, fabricación de lanas regeneradas y fabricación de cardas.

El estado de las expresadas manufacturas ha sido relativamente próspero en los años de 1911 y 1912, pero fuerza es reconocer que tal situación es transitoria y variable por ser su principal y casi único mercado el interior.

La importancia de la industria textil lanera en esta demarcación es de alguna importancia, ya que está calculada su producción en 50 millones de pesetas anuales y da trabajo a unos 12,000 obreros.

Estos datos revelan la necesidad apremiante que existe de buscar los medios adecuados para asegurarle la prosperidad, por ser una de las manufacturas que no han podido resarcirse del golpe que sufrieron con la pérdida de los mercados de Ultramar a pesar de los grandes esfuerzos y sacrificios incalculables que la iniciativa particular ha invertido en busca de nuevos mercados.

En el período de los quince años últimos los industriales se han preocupado muy seriamente en colocar su exceso de producción, dirigiendo sus miradas a las Repúblicas sudamericanas, en cuyos países han encontrado comunidad de sentimientos y simpatías de raza, pero los esfuerzos no se han visto coronados por el éxito, sin duda por carecer sus iniciadores de los elementos y medios apropiados para la solución de un problema de tal magnitud y complejidad.

El mercado interior y la exportación son las dos fuentes de progreso y de vida de nuestra producción manufacturera. El primero puede ensancharse con todas aquellas medidas encaminadas a acrecentar la riqueza, entre las que figuran los medios para facilitar la importación de las primeras materias que, siendo exóticas, pueden originar una economía en la gran industria colo-

cándola en condiciones de concurrir al mercado mundial y dar pie además a la creación de nuevas industrias.

Así, por ejemplo, favorecería la industria de que nos ocupamos, la entrada libre o un derecho módico en las lanas cheviots y en determinadas clases argentinas, que se consumen en grandes cantidades y no se producen en el país, ni siquiera clases similares; podría establecerse en esta región la industria del lavado y peinado de las lanas, importándolas directamente y no como lo hacemos ahora, de Mazamet, Bradford y Verviers, lo que permitiría además fabricar ciertos artículos con una economía tal que lograríamos equiparar sus precios de coste a los que en el mercado mundial ofrecen Inglaterra y Alemania.

La exportación es el medio a que acuden todas las naciones que quieren dar impulso a su producción y a su trabajo. En ella vemos nosotros la principal solución al problema de que nos ocupamos. Las tentativas que en este sentido han hecho nuestros fabricantes de tejidos de lana han sido estériles, porque dicha industria lucha con dificultades de tal naturaleza, que hacen imposible concurrir en competencia a ningún mercado exterior mientras no perfeccione las condiciones de economía en la producción.

La industria lanera lucha con los siguientes inconvenientes: 1.º Encarecimiento de sus artículos por efecto de que la mayor parte de sus primeras materias son importadas y al transformarlas han satisfecho, con los gastos de transportes, el derecho arancelario. 2.º Producción limitada a las necesidades de su mercado, lo cual le priva de la economía que reporta la gran industria. Y 3.º En que la industria extranjera produce con una economía de más de un 50 por 100, comparada con la española, por razón de las primeras materias que no tiene que importar, por la maquinaria que se la construye, por las facilidades en la inversión de capitales para su industria y su módico interés, por la reglamentación de la mano de obra y por desarrollarse el trabajo a destajo, etc.

Para contrarrestar tales dificultades sería preciso: 1.º Que el Estado concediese primas o bonos a la exportación y la franquicia aduanera de aquellas primeras materias que la gran industria transforma destinadas exclusivamente a la exportación. 2.º Dar facilidades y baratura en los transportes y fletes creando líneas directas con aquellos mercados cuya importancia lo justificase. 3.º Excitar el celo del Cuerpo consular en el servicio de informaciones y de vida de relación con los exportadores. Y 4.º Estimular la banca nacional para



que el comercio de exportación encuentre facilidades en el descuento de facturas, aunque sean a largos plazos, pues en los mercados de América, generalmente, exigen el plazo mínimo de seis meses y no hay que contar con que puedan enviarse las mercancías, previo pago, contra conocimiento de embarque.

*Industria algodonera.*—Aun cuando este importante ramo de producción manufacturera tiene en Barcelona su principal núcleo, existen en nuestra demarcación algunas fábricas de importancia, por lo que nos afecta de un modo muy directo la suerte y el porvenir de esta industria textil.

Además de la industria de hilatura se fabrican telas de las clases llamadas «empesas» y novedades en la proporción de dos terceras partes de aquellas y la tercera parte restante en tejidos de novedad, de las 150,000 piezas que anualmente y por término medio se producen en este centro fabril.

La cuantía de su producción se hace elevar a 10 millones de pesetas anuales y da trabajo a un promedio de 2,000 obreros entre hombres, mujeres y niños.

Muchas de las dificultades que hemos expuesto de la industria de pañería, dejan de existir en la algodonera, y podemos afirmar que su estado de mayor o menor prosperidad depende de las fluctuaciones del mercado mundial, en el cual, así por razón de la adquisición del algodón en rama como por la colocación de los productos elaborados, son innegables las íntimas relaciones que mantienen nuestros productores.

Para que esta industria alcanzara mayor desarrollo sería preciso que el Estado desenvolviese una política de expansión comercial parecida a la que llevamos indicada para la industria lanera. Fuerza es reconocer que los tejidos de algodón se hallan en mejores condiciones para la exportación que los de lana, y que en Oriente pueden hallar aquéllos ancho campo para la colocación de su sobrante de producción a cuyo mercado se dirigen en estos momentos las miradas de nuestros productores algodoneros.

*Industrias mecánicas.*—Las necesidades de las industrias textiles han creado nuevas industrias que, secundarias en un principio, han adquirido tal desarrollo, que constituyen hoy, algunas de ellas, un ramo considerable de la actividad. Existen en esta localidad importantes talleres de construcción de maquinaria industrial y agrícola y de construcción de motores a gas, dinamos y demás material de electricidad.

En 4 millones de pesetas se puede calcular la

producción metalúrgica en esta demarcación, dando trabajo a un millar de obreros.

(De un informe elevado al Ministerio de Fomento por la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Sabadell).

## Una conferencia con el Ministro de Instrucción pública

Con objeto de conocer las orientaciones de las enseñanzas técnicas, el Ministro celebró una extensa conferencia de más de una hora con la Comisión tarrasense que últimamente fué a Madrid.

Requerida por el señor Ministro la opinión del Diputado señor Sala, expuso éste sus arraigadas ideas sobre dichas enseñanzas con su reconocida competencia, manifestando al Ministro la necesidad de distinguir las Escuelas que responden a un fin puramente social, y por consiguiente ilimitado, de aquellas otras que, respondiendo a un fin nacional, ha de limitarse necesariamente su número a la satisfacción de las necesidades de las regiones.

Las primeras, o sean las Escuelas de Artes y Oficios, dijo el señor Sala que el Gobierno debiera prodigarlas, a fin de que los obreros de todas las ciudades, y si fuera posible de todos los pueblos, pudieran encontrar en ellas los medios para perfeccionarse, mejorando su condición social, verdadera necesidad para la regeneración de España.

Las segundas, o sean las Escuelas Industriales, deben limitarse en número suficiente a las necesidades nacionales, a fin de que el Estado no se vea obligado a sacrificios y gastos en el presupuesto de Instrucción pública que consideraría superfluos.

Admitida esta teoría, habla el señor Sala de otras Escuelas similares, que habrían de tener marco especial en el Presupuesto de enseñanza.

El Ministro escuchó con la más afectuosa atención el plan expuesto por dicho Diputado, interrumpiéndole con frecuencia para demostrarle la identidad de criterio en este importante asunto, y finalmente le recomendó que cuanto le había manifestado sobre la enseñanza técnica en general y sobre la Escuela de Tarrasa en particular, lo formulara en un dictamen para traducirlo en disposiciones gubernativas y plantearla después en cifras en los próximos presupuestos.

La conferencia resultó altamente provechosa.



## Las fuerzas

### Hidro-eléctricas en Cataluña

Una región tan industriosa como Cataluña no podía tardar en asociarse al movimiento iniciado en España para el mejor aprovechamiento de las fuerzas naturales. Así, en los momentos actuales, emprende grandes proyectos cuya realización redundará en beneficio de su prosperidad y permitirá a los fabricantes catalanes acometer la empresa de la renovación de la maquinaria.

Semejante cambio, que encierra una transcendencia capitalísima y que abre horizontes al optimismo, se presta a la exposición de algunas consideraciones.

En el siglo pasado, siglo en que el vapor fué el propulsor de la industria y el árbitro del engrandecimiento de la producción fabril de los pueblos, la hulla determinó el empuje de la fabricación. Tan lógico era que los países que almacenaban en su subsuelo el valioso combustible adquirieran un rápido acrecentamiento industrial, como que sufrieran decadencia los que apenas habían sido favorecidos por la naturaleza en el reparto.

La hulla, al quemarse en los emparrillados de los generadores, hizo de Inglaterra, Alemania, Francia, Estados Unidos y Bélgica esas grandes naciones que hoy dominan el mercado mundial. Su poderío económico era un hecho natural y lógico, derivado de la posesión del preciado combustible; los pueblos que no podían quemar millones de toneladas de carbón tenían que quedarse atrás.

Pero, al siglo del vapor sucede el de la electricidad y desde que Zenobio Gramme introduce en la industria la dinamo, al vapor se opone una fuerza natural que, mediante su transformación en energía eléctrica, se prepara a disputarle con éxito la hegemonía industrial.

Por otra parte, las grandes naciones productoras aparecen congestionadas en la hora del presente y la lucha económica adquiere proporciones tan vitales que, como ha dicho un notable economista, asistimos a una verdadera guerra en tiempo de paz, mucho más trascendental que las contiendas armadas reñidas en otros tiempos para decidir del destino de los pueblos.

Por sus privilegiadas condiciones orográficas e hidrográficas, España puede, mediante las fuerzas hidroeléctricas, ganar el tiempo perdido y aspirar a la regeneración de la industria.

Hoy comienza Cataluña a acometer el problema con resolución. Le correspondía legítimamente

ese puesto de honor que ha ocupado en las avanzadas, tanto por su abolengo industrial, como por sus condiciones orográficas. De las majestuosas cimas de la barrera pirenaica descienden caudalosas aguas que, salvando desniveles de más de 1,000 metros y desarrollando una fuerza hidráulica de centenares de miles de caballos, van a perderse en el mar. Esta formidable fuerza natural es la que ahora se trata de utilizar y la que constituye la más sólida garantía para el florecimiento y expansión de la industria catalana en no lejano porvenir.

A la cabeza de las Empresas que han acometido tan vasta obra, figura la «Sociedad de riegos y fuerza del Ebro». El alma de tan poderosa Sociedad es el ingeniero norteamericano Mr. Pearson, uno de los hombres de más iniciativa que actualmente figuran en el campo industrial.

Los proyectos de esta Empresa, que ya tiene en vías de construcción una serie de obras hidráulicas importantísimas, arrancan de la regularización del caudal del río Noguera-Pallaresa y esencialmente consiste en la creación de cuatro potentes saltos de agua con sus correspondientes embalses, canales de riego y canales industriales.

Comienza «La Canadiense» a desarrollar sus obras en el mencionado río, desde Gerri, por medio de un canal que termina en Pobla de Segur, donde se establece un salto auxiliar de 2,000 caballos, destinado a suministrar la energía eléctrica necesaria para los transportes y el movimiento de la maquinaria que habrá de utilizarse en las obras que integran el plan hidráulico.

El canal de este salto está ya construido y actualmente se procede al relleno de los taludes y a la construcción de la presa y de la sala de máquinas.

Aguas abajo del salto anterior comienza el embalse denominado de San Antonio, mediante la construcción de la presa de Talarn. En este sitio las aguas del Noguera-Pallaresa, aprisionadas por una angostura, se deslizan por un banco de areniscas de gran espesor. Al embalse afluirán las aguas de toda la zona fluvial, formando un lago de algunos kilómetros de extensión.

Al extremo de la angostura se produce el salto de agua, construyendo una presa de 80 metros de altura, 16 de longitud en su planta y 20 en la coronación, con un grueso de 60 en la base y de 7 en la parte superior. La obra está proyectada para regularizar los excesivos estiajes del Noguera, asegurando un régimen constante de 50 a 60 metros cúbicos por segundo y para la producción de una fuerza hidráulica de 70,000 caballos.



Arrancará de la presa un canal industrial que se desarrollará por la orilla derecha del río, hasta la confluencia de éste con el Segre, y dos canales de riego. En las excavaciones del canal industrial trabajan actualmente más de 2,000 obreros.

Unidas ya las aguas del Noguera-Pallaresa con las del Segre, se construye en la zona inferior a su confluencia un nuevo canal de 25 a 30 kilómetros, que derivando las aguas del Segre, aguas arriba de Lérida, las vierte cerca de Aytona, mediante el salto llamado de Serós, que proporcionará unos 56,000 caballos.

Después del salto de Serós las aguas del Segre marchan a confluir con las del Ebro y penetrarán en el colosal embalse proyectado en Mequinenza, que será producido por una presa de 50 metros de altura, que se establecerá en Fayón y que rendirá una potencia de 150,000 caballos.

La «Sociedad de riegos y fuerza del Ebro» dispondrá, una vez terminadas todas estas obras, de una potencia de cerca de 300,000 caballos, de los que 137,000 podrán ser utilizados el año próximo.

\*\*

Paralelos con los proyectos de «La Canadiense» la Sociedad «Energía Eléctrica de Cataluña» ha creado en el río Flamisell un salto de 835 metros de altura—uno de los mayores de Europa—con una fuerza de 52,000 caballos, y proyecta la realización de trabajos en el curso del Noguera de Cardós, que le permitirán utilizar 200,000 más, según sus cálculos.

Cuenta, además, con una fábrica en San Adrián de una disponibilidad de 100,000 caballos de vapor para el caso de averías en sus instalaciones hidroeléctricas.

Finalmente, «La Catalana del Gas y Electricidad» tiene en estudio la utilización de varios saltos sobre el río Essera para el transporte de 50,000 caballos.

La enumeración anterior parece un sueño. Cataluña dispondrá en breve plazo de una fuerza colosal hidroeléctrica que puede evaluarse, aproximadamente, en unos 710,000 caballos; fuerza que viene a representar las cuatro quintas partes de los millares de caballos de vapor que la hulla negra suministra a la laboriosa Bélgica. ¿Qué no hará Cataluña con esos millares de caballos que la hulla blanca le proporciona?

Por esto hay motivo legítimo para sentirse optimistas y para esperar, en no lejano plazo, el florecimiento industrial de España.

## La Contribución sobre lavaje de lanas

Excmo. Sr.:

Son todos los industriales de este Centro fabril que se dedican al lavage de lanas, los que han acudido a esta Cámara en petición de que se interese una aclaración al epígrafe 82 de la tarifa 3.<sup>a</sup> de la contribución industrial por resultar una tributación onerosa e injusta; y como los mismos peticionarios tienen promovido con el mismo objeto, desde el año 1910, juntamente con los industriales del mismo ramo de la ciudad de Tarrasa, un expediente en la Dirección de Contribuciones, interesan acudamos a V. E. en súplica de que se resuelva el aludido expediente, no dudando de que lo será inspirado en el recto criterio y alto espíritu de justicia que caracteriza a ese Ministerio.

La pretensión de los industriales de referencia no puede ser más justa ni más natural. El epígrafe 82 de la tarifa 3.<sup>a</sup> dispone que los lavaderos de lana pagarán por cada tina, cuando sea movida por agua, vapor, gas, etc., 352'80 pesetas; cuando lo sea por caballerías, 176'40; y cuando a mano, 88'20.

Resulta que la máquina o aparato para el lavage se compone de varios cubos o tinas unidos entre sí, formando un conjunto para efectuar una sola operación, la del lavage, la cual no podrían realizar si se disgregasen las tinas que forman parte del leviatán, pues la operación se verifica poniendo en la primera tina la lana sucia en un baño de sosa y jabón preparado un poco fuerte; luego pasa la lana por una prensa y se traslada automáticamente a otra tina que está en las mismas condiciones, aun cuando el baño es más débil que el primero, y así sucesivamente pasa la lana de tina en tina hasta llegar a la última, de la cual va al secadero, terminando la operación del lavage.

Las cuatro o cinco tinas de cada máquina sirven, como queda explicado, para ir apurando la suciedad de las lanas y no para hacer cuatro o cinco lavages de otros tantos lotes de lana a la vez, pues a pesar de que en la práctica, así el mecanismo como la operación, constituyen una unidad, para los efectos de la tributación forman tantas unidades como cubos o tinas tiene la máquina, según interpretación de los señores Inspectores de Hacienda y según vienen tributando los interesados, lo cual, sobre ser un absurdo

(\*) Retirado y compuesto del n.º anterior



tributario, causa manifiestos perjuicios a la industria, ya que contribuye al encarecimiento de la producción.

Para subsanar esa irregularidad podría tomarse como base de tributación el ancho de los rodillos de las prensas, o bien la capacidad total de las tinas.

Entendemos que podría aceptarse el ancho de los rodillos, porque de ello depende la mayor o menor producción de la máquina, pues toma ésta más o menos cantidad de lana para trasladarla a la siguiente tina según la anchura de la prensa; de modo que se da el caso de dos máquinas con el mismo número de tinas, de distinta anchura en los rodillos, que contribuyen con igual cantidad, existiendo, sin embargo, una gran diferencia en la producción o el trabajo de la una y de la otra.

También podría tomarse como tipo de tributación la capacidad de las tinas, si bien en este

caso debería señalarse un tipo muy bajo para no lesionar los intereses de los industriales, teniendo en cuenta los efectos y las causas que determinan haya un cierto número de tinas en un mismo leviatán.

Por estas suscintas consideraciones, y secundando la justa petición de los industriales de Sabadell y Tarrasa que se dedican al lavage de lanas, la infrascrita Corporación:

Suplica a V. E. se digne resolver el expediente que se halla pendiente de tramitación en la Dirección general de Contribuciones, haciendo una aclaración al epígrafe 82 de la tarifa 3.<sup>a</sup> de la contribución industrial, en el sentido que se interesa, por ser así de equidad y justicia tributaria.

Sabadell, 25 de Octubre de 1913.

El Presidente, *P. Brutau*.—El Secretario, *Gabriel Casals*.

Excmo. Sr. Ministro de Hacienda.

## Muestra de fantasía para la próxima temporada de Verano



La muestra descrita en la figura 1 debe tejerse con una aviadura de 18 lizos tal cual está representada pero como la transformación a 16 lizos no desfigura la composición, puede muy bien adaptarse como queda demostrado en la figura 2.

Tejido al ancho de 76 cm. (pasado de pua) para quedar tejido a 73 cm. y una vez operado a 70 cm.

Pua de 2000 plls. por 80 cm. de 25 plls. por cm.

Nombra de 1900 plls. con las plls. de las orillas que pueden ser 8 por cada una doblando los hilos que serán 16 por orillos.

Urdimbre 30  $\frac{1}{2}$  y Seda Viscose 130  $\frac{2}{2}$

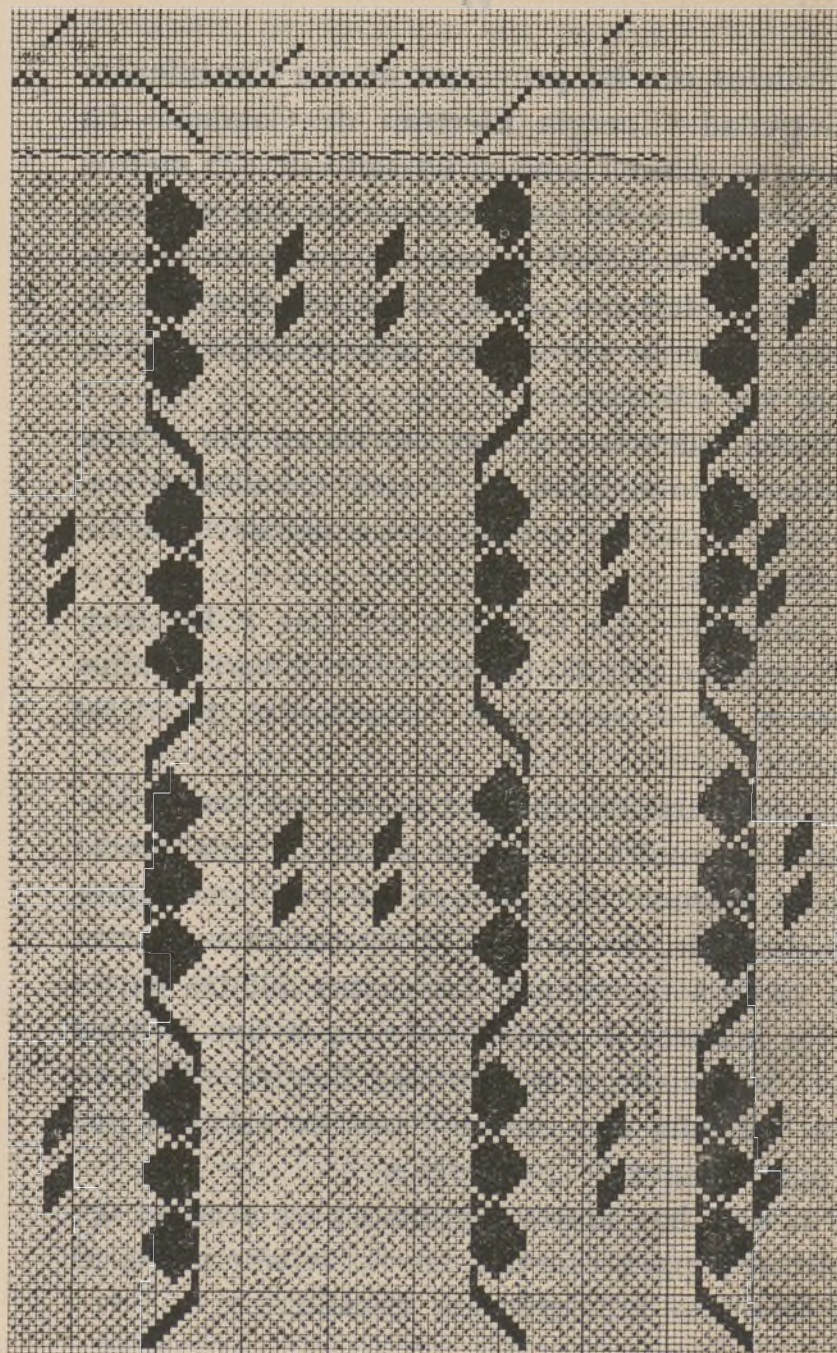


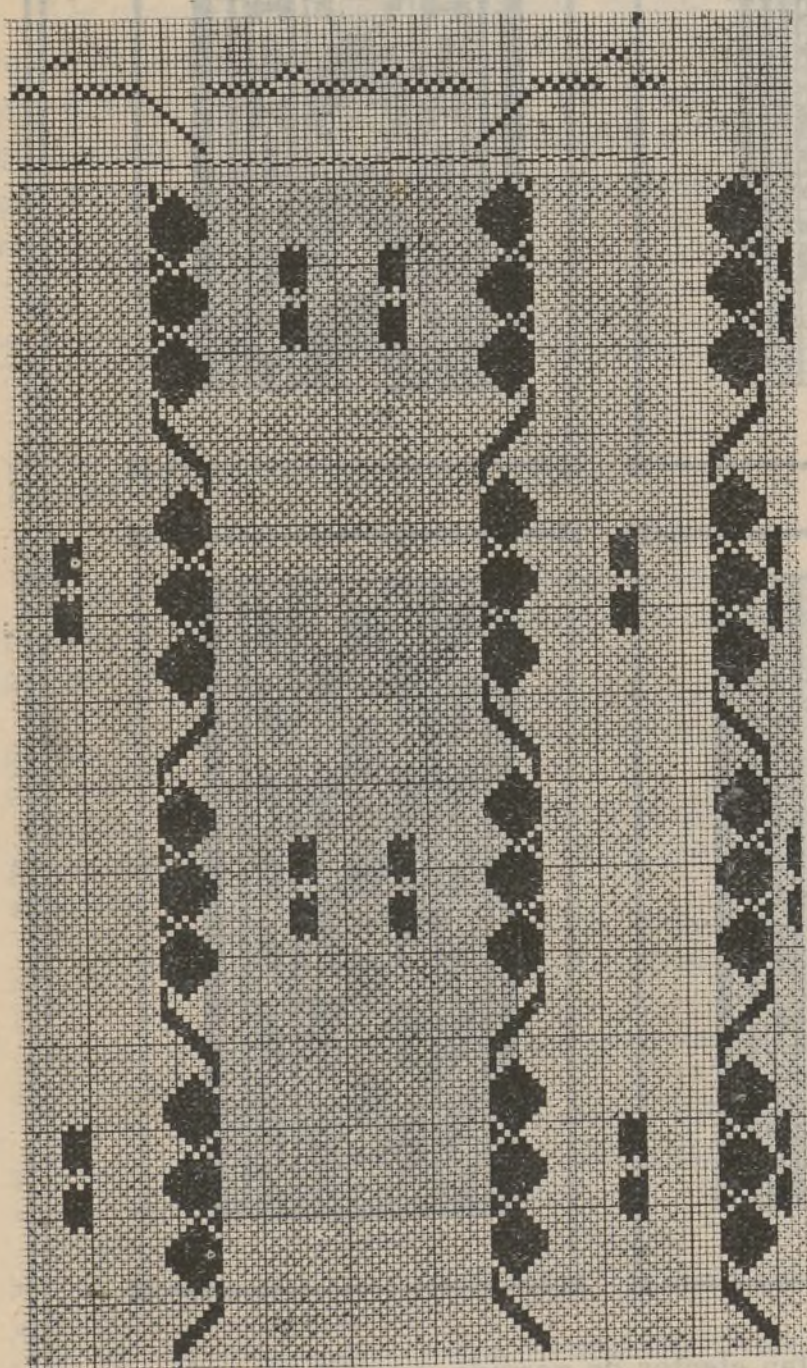
Figura 1



## DISPOSICIÓN

5	Blanco
4	Viscose
10	Blanco
8	Viscose
10	Blanco
4	Viscose
10	Blanco
4	Viscose
10	Blanco
8	Viscose
10	Blanco
4	Viscose
5	Blanco
92	hilos por muestra
61	pils por muestra

Urdido a 31 muestra y 13 hilos  
quitando los orillos del fondo



Pasado a 31 muestra y 9 pils., dejando al empezar la pua 50 pils. por lado.

Tramado con 30  $\frac{1}{4}$  blanco aprestado a 13 pds.  $\frac{1}{4}$  pda.—Acabado.

Como el artículo que describimos es un tejido diáfano o lo que vulgarmente llamamos de visu y es de tan poca nombra que pasa a un hilo por pils, debe tenerse en cuenta que ha de ser un poco aprestado para darle cuerpo a fin de que no parezca una gasa.

I. MANCIÓ

Dibujante Teórico en tejidos

## Movimiento social

## HUELGAS DURANTE EL AÑO 1913

## En Barcelona

Estucadores	140
Camareros	560
Encuadernadores	4
Empedradores	11
Albañiles	73
Confiteros	8
Taller de carruajes	4
Obreros en vidrio	33
Harineros	62
Cajas de cartón	8
Peleteros	31
Cápsulas metálicas	100
Ebanistas	690
Tipógrafos	852
Estereros	205
Fundidores en bronce	247
Arcas y Básculas	209
Constructores de pianos	250
Camas torneadas	13
Zapateros	868
Fomento de Obras y Construcciones	40
Cajas de embalajes	3
Lampareros, Latoneros y Hojalateros	40
Refractarios y Grés	54
Fundidores en Hierro	776
Doradores	105
Cesteros	41
Loza	18
Productos químicos	79
Pintores	809
Agricultores	800
Aserradores mecánicos	
Carpinteros	1,585
Cerrajeros de obras	680
Arte Fabril	24,030
Panaderos	300
Ramo de agua	3,242
Géneros de punto	1,517
	38,400

## Resumen

Número de huelgas en Barcelona	38
Total de obreros en huelga	38,402
Resultado	
Huelgas ganadas por los obreros	28
„ perdidas	„
„ transigidas	„
	6

## En la Provincia

Número de huelgas	51
Huelgas ganadas por los obreros	16
„ perdidas	19
„ transigidas	16
Obreros en huelga	55,879

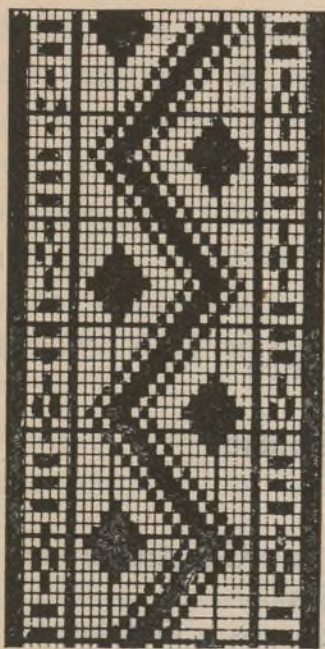
## Resumen

Número de huelgas	82
Huelgas ganadas por los obreros	28
„ perdidas	39
„ transigidas	22
Obreros en huelga	94,279
Jornales perdidos por los obreros durante las huelgas, 4.671,824 pesetas.	

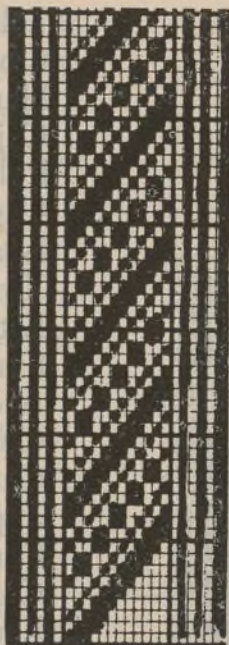


# CROQUIS PARA TEJIDOS

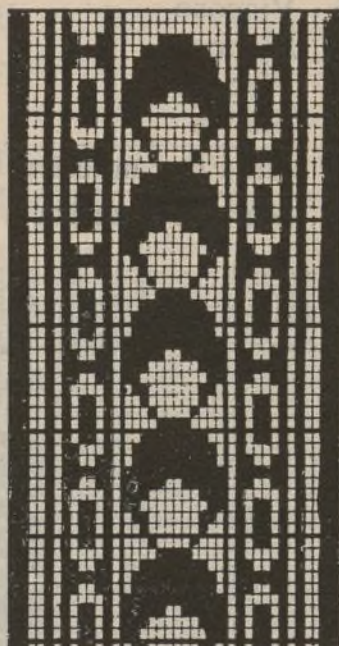
## Motivos de composición



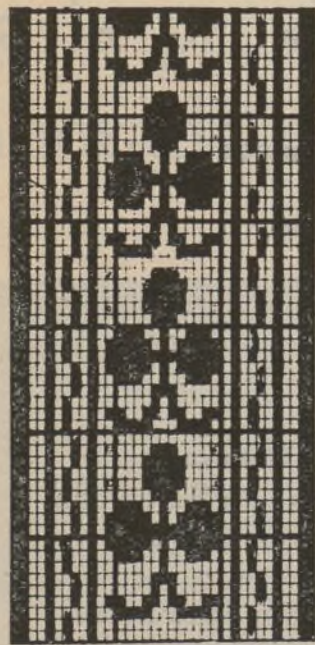
Núm. 1



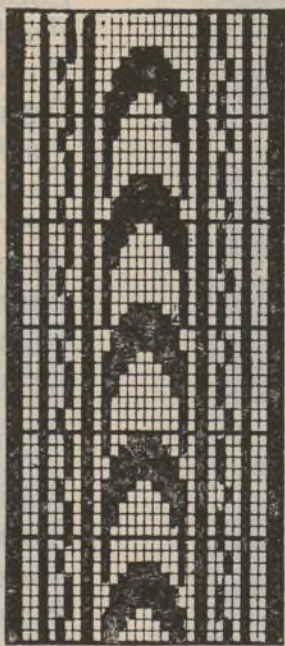
Núm. 2



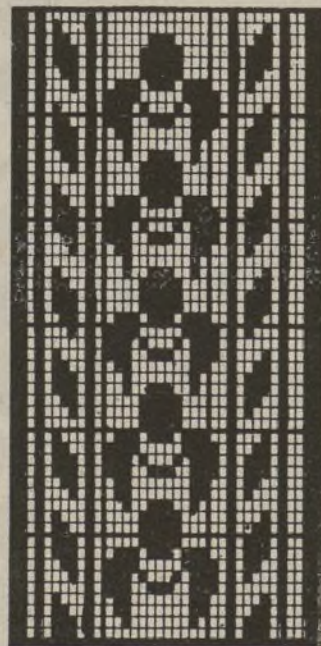
Núm. 3



Núm. 4



Núm. 5



Núm. 6

Las figuras núms. 1, 2, 3, 4, 5 y 6, representan efectos de perdido puestos en carta y aplicables a Lizos.

Están dibujados a un hilo, pues sabido es que en algunos artículos no tendría importancia darles otra aplicación. Para esto hay que advertir que con el aumento de los hilos no cambian las proporciones y la línea del dibujo por ejemplo en vez de un hilo (o un cuadro lleno) marcamos dos o sea de cada hilo doblado o triplicado la proporción y la forma será siempre la misma, y haciendo pasar más o menos hilos por pils obtendremos el resultado que deseamos y la aplicación de los croquis demostrados.

J. MANCIÓ.



## Bibliografía

Se acaba de publicar la 5.<sup>a</sup> edición de la importantísima obra *Fabricación de jabones de todas clases*, por D. Francisco Balaguer. Es una de las obras más prácticas y completa sobre tan lucrativa industria, y a esto se debe el haberse agotado en poco tiempo las cuatro ediciones anteriores.

En ella se trata de manera clara y concisa de la composición de los jabones; fabricación en general: marcha general de la fabricación de los jabones blandos y duros; jabones ordinarios; jabones de tocador; jabones industriales; lejías y demás manipulaciones referentes a esta industria.

Un tomo esmeradamente editado de 222 páginas y 35 grabados, 4 pesetas en Madrid y 4'50 en provincias, remitido por correo y certificado. Encuadernado en tela 5 ptas. en Madrid y 5'50 en provincias. Los pedidos a la librería de Cuesta, Carretas, 9, Madrid.

## Patentes concedidas

56, 354. Fernando Casablanca. Certificado de adición a la patente núm. 53, 118 por "Mejoras en el objeto de la patente principal". 28 agosto 1913.

56, 371. Fernando Casablanca. Certificado de adición a la patente núm. 53, 118 por "Mejoras introducidas en la patente principal". 2 septiembre 1913.

56, 342. Fernando Casablanca. Certificado de adición a la patente núm. 53, 118 por "Mejoras en la patente principal". 2 septiembre 1913.

56, 398. Arnaud Noel Marean. Invención. "Tacos de aluminio para telares que tejen mecánicamente". 12 septiembre 1913.

56, 404. Antonio Oliva. Invención "Mejoras en telares". 13 septiembre 1913.

56, 474. Sd. Maschinenfabrik Rüti. Invención. "Dispositivo para detener la tijera de los telares con cambio automático de comillas o lanzaderas". 19 septiembre 1913.

56, 489. R. S. Prein Gewebe A. G. Invención. "Procedimiento mecánico para limpiar al hilo textil de paja adheridas o similares". 27 septiembre 1913.

56, 501. R. S. Rescachs y Molins. Introducción. "Procedimiento para efectuar pliegues en los tejidos e interrupciones de los mismos con fajas transversales". 23 septiembre 1913.

56, 524. Eugen Schofer. Invención. "Máquina para fabricar tejidos de mallas". 2 octubre 1913.

56, 540. Ernesto Kanpp. Invención. "Resultado industrial, consistente en la fabricación de toda clase de géneros de punto, lisos o ingleses, con remates o conclusiones tejidos en colores". 4 octubre 1913.

56, 558. Alberto Planas. Invención. "Perfeccionamientos en la formación de las bobinas de velos, cintas y telas de fibras de algodón". 30 septiembre 1913.

56, 565. Albino Marrades Gómez. Invención "Productos

industrial, consistente en tejidos de paja de arroz, para envases y otros usos". 8 octubre 1913.

56, 559. Angel Armengol. Invención. "Un mecanismo para obtener el paro automático de los hilos cuando se rompen en las continuas de torcer". 30 septiembre 1913.

56, 583. Francisco Gómez Carbonell. Invención. "Mecanismo para la filatura de fibras textiles". 6 octubre 1913.

56, 627. Rosell y Vilalta. Invención. "Perfeccionamientos en las máquinas de acepillar madejas". 10 octubre 1913.

56, 645. Georges Malard. Invención. "Procedimiento con su correspondiente aparato, para preparar la lana bruta en estado húmedo, al objeto de abrirla, estirla y despojarla de tierra antes del lavado". 20 octubre 1913.

56, 663. José Jordana. Introducción. "Procedimiento para tejer cintas de festón". 18 octubre 1913.

56, 687. Manuel Maluquer Salvador. Invención. "Aparato titulado Tramadora dirigible que substituye a las lanzaderas de los telares y sus aplicaciones". 55 octubre 1913.

56, 694. Joaquín Pujol. Introducción. "Procedimiento mecánico para la filatura de cabello". 20 octubre 1913.

## CIRCULAR

Barcelona, 15 Diciembre 1913.

*Muy Sr. mío: Tengo el gusto de poner en su conocimiento que a partir del 1.º de Enero 1914 entrará a formar parte de esta su casa como socio, mi antiguo apoderado D. Manuel Kirchner y Alba, quien durante mas de 18 años ha colaborado conmigo fielmente con interés y celo en la dirección técnica y comercial de la misma.*

*Ante el notario de este Ilustre Colegio, don Antonio Par y Tusquets ha sido autorizada la escritura de la sociedad regular colectiva, que será la sucesora bajo todos conceptos de la que a mi solo nombre ha venido actuando.*

*Rogándole se digne continuar dispensando a la nueva sociedad el interés y confianza que le he merecido durante los veinte años de existencia de esta su casa me complazco en ofrecerme de Vd. muy atento y affmo. S. S. q. b. s. m.*

SEGISMUNDO MEYER

## NOVÍSIMO TRATADO DE TEJIDOS

POR

MIGUEL TRAVAGLIA

PRECIO 18 PESETAS

*Los pedidos dirijanse a nuestra administración acompañando el importe*



## Ofertas y demandas

## PERSONAL

Teórico práctico que está desempeñando un cargo muy importante, aceptará una casa fabril en Sabadell, Tarrasa o en esta ciudad.

Director práctico en tejidos.

Mayordomo para fábrica de tejidos.

Contramaestre " " "

## MAQUINAS

*Maquinaria de algodón en perfecto estado*

12	cardas de 110 chapones del año 1909	cnts. Aswartk
3	" " " " " " " "	1898 " Dobson
1	manuar de 66 y 6	" 1901 " Curtis
2	" engrueso de 80 husos	" 1909 " Howard
2	" intermedias 124	" 1909 " "
4	continuas de hilar de 424 husos del 1903	" Plats
4	" " " 504	" 1909 " Howard
16	" " " 340	" 1896 " BrochsDoxey

*Máquinas para lana cardada.*

9	asortiment cnts. Peresberg-Bossant de 2 cardad cada uno del año 1901
1	asortiment cnts. Joséphy de 2 cardas año 1904
5	selfaytins " Asa Sees del 1910 de 430 husos
2	" " Hartmann " 1907 " 450 "

## Recortes

Es del boletín que publica el Centro de información comercial del Ministerio de Estado la noticia interesante para los fabricantes de Port-Bou que ha recibido del cónsul en Toulouse, señor Maluquer, y que pasamos a reproducir:

«La importante sastrería «Serra», sita en la plaza Lafayette, ha hecho saber a este Consulado que si las fábricas de paños de Sabadell y Tarrasa tienen agentes viajantes que recorran el Mediodía de Francia, pueden dirigirse a su casa para la venta de géneros que adquirirá en adelante en Cataluña en vez de verificarlo en Inglaterra, y cree que harán lo propio otros del mismo oficio en esta ciudad, tan pronto sean conocidos sus muestrarios.»

Ha quedado legalmente constituida la Federación de Fabricantes de Hilados y Tejidos de Cataluña, acordando continuase abierto por ahora el plazo para la inscripción, a menos que las circunstancias impongan cerrarlo.

La Cámara Española de Comercio de Londres ha felicitado entusiastamente a D. Fernando Casablan- cas y a la Cámara de Sabadell por el importante in- vento que acaba de dar al público dicho señor y del que se ha ocupado oportunamente la prensa de la ca- pital británica.

También el Centro de Información Comercial del Ministerio de Estado se ha dirigido a dicha Cámara solicitando detalles referentes al invento de D. Fer- nando Casablan- cas.

Han suspendido pagos las casas de comercio Juan Antonio Carmona, de Osuna, y Ruperto de Arce Cano, de Toledo.

Una comisión de obreros en géneros de punto visi- tó al gobernador civil para protestar de que—según ellos—no se cumplan en varias fábricas las bases úl- timamente acordadas entre patronos y obreros.

Rogaron además al señor Andrade que ordene una visita de inspección a una fábrica de San Vicente dels Horts, pues dicen que se infringen en ella los re- glamentos sobre el trabajo de mujeres y niños.

En el Consejo provincial de Fomento se han reci- bi- do de la Junta del Patronato de Ingenieros y Obreros pensionados, las credenciales de los obreros propues- tos por el mismo, para perfeccionar sus conocimientos profesionales en el extranjero, durante el próximo bienio de 1914-15, a favor de los señores D. José Puja- das, D. José Pifarré, D. Luis Mestres Cabanes, don Francisco Ripoll, D. Juan Miquel Garriga, D. Pedro Juan Smith, D. Manuel Pujol y D. José Bracons.

Dichos obreros, los cuatro primeros se pondrán a las inmediatas órdenes del inspector de la Junta, para seguir en esta capital el curso preparatorio de tres meses antes de salir para el extranjero, y los restan- tes esperarán la orden de llamamiento, que será tan pronto como los primeros hayan realizado los estu- dios y prácticas del expresado curso.

Hemos tenido la satisfacción de recibir la visita de nuestro activo corresponsal en Portugal D. Lizandro Pereyra de Amaral, quien al visitar algunas impor- tantes fábricas de esta ciudad y la Escuela Industrial de la Casa Batlló, ha quedado muy satisfecho por las numerosas atenciones que ha hallado y particular- mente muy reconocido a nuestro queridísimo amigo D. Miguel Travaglia, quien le facilitó cuantos datos creía convenientes de nuestra fabricación.

El señor Pereira, después de haber realizado algu- nas compras de maquinaria, ha regresado a su país muy complacido de su estancia en Barcelona.

## Se ofrece a nuestros fabricantes

Teórico práctico para fábrica de tejidos: conocedor de toda clase de materias y especialmente algodón y lana. Extensos conocimientos de la mecánica aplicada al telar y otros ligeros en tintes y acabados. Para informes dirigirse a nuestra administración BEATAS, 1 BIS.



La Junta directiva de la Liga de Defensa Industrial y Comercial en su última sesión celebrada el día 17 del actual, bajo la presidencia de D. Jaime Solá, se enteró de las contestaciones que las Compañías ferroviarias del Norte de España, de Madrid y Zaragoza y Alicante y de los Andaluces, han dado a la cartacircular que les dirigió dicha Sociedad con motivo de las frecuentes substracciones de géneros que se cometen en los envíos que se les confían: cuyas contestaciones si bien revelan buenos propósitos por parte de las expresadas Compañías, no son del todo convincentes, ni tan satisfactorias como era de esperar; a cuyo efecto se acordó dirigirse nuevamente a las mismas a fin de procurar que cesen de una vez tan lamentables hechos, sin necesidad de verse precisados a recurrir a medidas enérgicas para poner a salvo los intereses del comercio en particular y de los expedidores y receptores en general.

Ante el notario D. Antonio Par, de esta los Sres. D. Federico Rahola Trémols, D. Fernando Casablanca Planell y D. Luis Sedó Guichart, han constituido una Sociedad Anónima, con el objeto de dedicarse a la explotación de las patentes de invención: "Patentes Casablanca", concedidas al socio Sr. Casablanca, por un mecanismo para retener mechas textiles y entregarlas a los cilindros estiradores, y explotación de sus modificaciones y demás patentes que se obtengan relacionadas con dicho objeto.

El capital es de 440,000 pesetas representado por 680 acciones de 500 pesetas una, de cuyas acciones 380 serán entregadas al Sr. Casablanca completamente liberadas por su aportación de patentes.

Los Sres. Sedó y Rahola suscriben las 300 acciones restantes.

Componen el Consejo de Administración los Sres. Rahola, Sedó, Casablanca y D. José Bertrán y Puig, siendo gerente el Sr. Rahola.

El director técnico será el Sr. Casablanca, a cargo de quien correrá la organización y dirección de la explotación de las patentes y establecimientos sociales.

Con el mismo objeto tenemos noticias de que se proyecta construir otra Anónima con un capital de un millón quinientas mil pesetas para adquirir las patentes referidas de la antedicha Sociedad y explotarlas, sea vendiendo el privilegio a concesionarios para una o varias naciones, ya sobre la base de percepción de un cánón determinado por uso, y procediendo, si se cree conveniente, a la creación de talleres para la construcción de aparatos, por lo que se refiere al mercado español.

El Embajador de España en Londres se ha dirigido por el conducto ordinario a Cámara de Comercio para que excite el celo de D. Fernando Casablanca, con el fin de que exhiba el aparato de su invención para la hilatura de algodón en el Certamen que se celebrará en la capital de Inglaterra durante los días del 24 de Junio a 9 de Julio de 1914.

**SE OFRECE** director para fábrica de tejidos y blanqueo.- Dirigirse a esta Administración.

## ACONDICIONAMIENTO TARRASENSE

Movimiento durante el mes de Noviembre de 1913

MATERIA	N.º bultos	KILOS	BONIFICACION M. X. M. A.	DISMINUCION M. X. M. A.
Lana lavada. . .	1,632 bls.	159,707'00	3'008	3'326
„ peinada. . .	11,708 bo	64,562'80	2'587	8'446
„ regenerada. . .	14 bls.	2,968'10		7'436
Hilo estambre. . .	365 cjs.	46,120'00	4'673	5'006
Algodón hilado . .				
Lana hilada . . .		11,337'900	4'392	4'442
Hilo en paquetes.		1,670'20		1'874
Puncha. . . . .	19 bls.			

Peso total kilos 286,366'90

Operaciones Numeración 10

Tarrasa 31 de Diciembre de 1913.

El Director,

Francisco Pi de la Serra.

## GESTION DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS

**Altas, bajas y traspasos de contribución**

**Vila Vilá, 77, 2.º 2.ª BARCELONA**



**FCA. DE LANZADERAS  
Y TORNERÍA  
CON TODA PERFECCIÓN  
Y BARATURA**

Accesorios para telares  
mecánicos y máquinas  
de hilar



**JUAN COTS**

PRIMERO EN SU CLASE  
CON MÁQUINAS EN  
ESPAÑA

Riera Alta, 17, interior

**Barcelona**

TELÉFONO 501





# INDICE

## de las materias contenidas en el Tomo VIII

- Año 1912:** pag. 1.  
**Algunos problemas referentes a las cardas:** pag. 25-36.  
**Aprestos para tejidos a base de gelatina malacable por el agua:** pag. 92.  
**Aparato cortador para telares de terciopelo o pelucho a doble pieza:** pag. 107.  
**Arte de embalar (El):** pag. 163.  
**Amianto (El):** pag. 257-268.  
**Admisiones temporales de los tejidos: (Las)** pag. 282.
- Bibliografía:** pag. 115 133 147 213 296 393.  
**Bobinar perfeccionado:** pag. 224 (ilustrado).  
**Buenos Aires-Barcelona; Europa-Exprés:** pag. 256.
- Conferencia dada per l'enginyer en J. Mas Génibet a la colonia Sedó:** pag. 6 22 34.  
**Colores sólidos: (de los)** pag. 19.  
**Contracción de la lana: (La)** pag. 24.  
**Cultura Industrial: (La)** pag. 54.  
**Cuatro palabras sobre el reflaje de ciertos órganos de las Selfactings:** pag. 21.  
**Cámaras Vaporizadas:** pag. 103.  
**Carácteres distintivos de la seda:** pag. 145.  
**Cálculos de la maquinaria de hilar:** pag. 165.  
**Construcciones del País:** pag. 171-234.  
**Congreso algodónero ee Barcelona (El):** pag. 201.  
**Calculs de fabricació o escandalls d'els pesos de fil de les peces:** pag. 222.  
**Clanificación de los colores:** pag. 237.  
**Canilladora moderna de cruzado rápido:** pag. 2 278.  
**Clarificación de los ligamentos por sus efectos dinrales: página:** 294, 370.  
**Cuestiones obreras:** pag. 294.  
**Cultivo del algodón:** pag. 355.  
**Consum de fluit electric per llum:** 365.  
**Croquis para tejidos:** pag. 369.  
**Conferencia Textil:** pag. 370.
- De interés para nuestra industria:** pag. 14.  
**De Propiedad industrial:** pag. 33.  
**De mis apuntes:** pag. 35, 139, 157, 176, 191, 206, 260, 267.  
**Discursos:** 58, 89, 105.  
**Dibujo para vestido de seda:** pag. 109, 125, 141.  
**Diagonales:** pag. 119.  
**Desde Igualada:** pag. 132.  
**Dibujos para géneros de lana y estambre:** pag. 142.  
**Defectos en los tejidos de algodón:** pag. 155.  
**Desarrollo futuro de Barcelona:** pag. 265.  
**De la Union Industrial de Sabadell:** pag. 286.  
**Don José Prat Gordó:** pag. 305.  
**Disposición teórico práctica para los dibujos de cajones en los telares:** pag. 316.  
**Descripción del aparato Casablanca:** pag. 350.
- Estudio del telar mecánico:** 2, 23, 41, 61, 76, 92, 194, 208, 225, 252, 271, 287, 310, 330, 347, 367.  
**Expulsor de la canilla vacia:** pag. 9.
- Excm. Sr. D. Juan Sallarés y Pla:** pag. 18.  
**Estudio de la hilatura:** pag. 25, 36.  
**El trabajo nocturno de la mujer:** pag. 90.  
**Encarretadora de velocidad variable:** pag. 97, 191.  
**Excmo. Sr. D. Manuel Bertrand:** pag. 138.  
**Escuela de Artes y Oficios de Manresa:** pag. 273.  
**Exportación de géneros de punto (La):** pag. 274.  
**Enseñanza técnica de ligamentos como medio de acción en los tejidos:** pag. 289, 318, 335, 353.  
**Engrasado de los telares mecánicos:** pag. 334.
- Fabricación de tejidos (muestras):** pag. 17, 27, 43, 65, 83, 99.  
**" " " (análisis):** pag. 29, 45, 68, 85, 117, 148, 219, 243, 258, 295, 320, 346, 366.  
**Forro ideal para cilindros:** pag. 41.  
**Fabricación de recipientes de papel:** pag. 81.  
**Faltas en los tejidos:** pag. 101.  
**Fondos geométricos:** pag. 122.  
**Fabricación catalana (muestras):** pag. 147, 270, 364.  
**Fuerzas hidráulicas de varios grandes ríos de Cataluña y Aragón (Las):** pag. 181.
- Gremio de Fabricantes de Sabadell (En el):** pag. 4.  
**Géneros de lana carbonizada:** pag. 112.  
**Galeria de Industriales notables:** pag. 137.
- Homenaje a un Industrial:** pag. 18.  
**Humedad como auxiliar de la Industria textil (La):** pag. 79.  
**Hechos económicos (Los):** pag. 121.  
**Hojeando la prensa:** pag. 291.
- Inmoralidad de poner marcas a los géneros nacionales y perjuicios que reportan:** pag. 46.  
**Inaguración de la sala Platt en la Escuela de Tarrasa:** pag. 51.  
**Importación española (La):** pag. 73.  
**Inventos Industriales:** pag. 116, 130, 164, 179, 196, 209, 230 240, 250, 307, 336, 356.  
**Informes Comerciales:** pag. 149.  
**Inauguración de Curso:** pag. 159.  
**Importancia de la diferente tensión de los urdimbres en tejidos, especiales:** pag. 212.
- Jurisprudencia española de marcas:** pag. 249.
- Ley de Tribunales Industriales:** pag. 153, 202, 217, 233.  
**Les llanes al extranger:** pag. 240.
- Moda (La):** pag. 12.  
**" en el próximo verano (La):** pag. 21.  
**Modo de contratar el carbón para usos industriales:** pag. 44.  
**Monoplano bats:** pag. 116.  
**Máquina de plegar y medir piezas:** pag. 131.  
**" patentada para la preparación del lino:** pag. 162.  
**Malta Stronger:** pag. 235.  
**Mercerización de los tejidos (La):** pag. 344.  
**Muestra de fantasía:** pag. 372.



Notas mensuales: pag. 1.  
 Nuevo movimiento diferencial: pag. 69.  
 Nuevo dispositivo que permite por la aplicación de un nuevo principio la obtención de terciopelos en cualquier tipo de telar de armure: pag. 127.  
 Nuevo procedimiento para la fabricación de muestrarios: página 177.  
 Nuevo dibujo para géneros de lana y estambre: pag. 198.  
 „ aparato para la fabricación de toallas: pag. 204.  
 Nuestra Capitalidad: pag. 228.  
 Nuevo telar: pag. 328.  
 „ horario de las fábricas de Sabadell (El): pag. 337.  
 Nuestros problemas: pag. 361.

Perfeccionamientos de las selfactings: pag. 127.  
 Preparación del Ranúo para su hilatura: pag. 140.  
 Perfeccionamiento en las continuas de hilar de anillos o paleta: página 144.  
 Patentes de propiedad industrial (Las): pag. 173.  
 Pan de la Industria (El): pag. 227.  
 Perfeccionamiento en los telares: pag. 227 235.  
 Potencia hidráulica de España: pag. 237.  
 Proyectos de Marconi (Los): pag. 277.  
 Peritajes Industriales (Los): pag. 302.  
 Patente "Casabancas" pag. 332.

Revisión Arancelaria (La): pag. 4.  
 Resumen histórico y estado actual de la Industria textil: pag. 160, 169, 185.  
 Rodamiento a bolas S. K. F. (El): pag. 189.  
 Reunión importante: pag. 296.  
 Real orden importante: pag. 312.  
 Real Decreto: pag. 314.  
 Recortes: pag. 31, 47, 70, 87, 103, 118, 134, 150, 166, 182, 199, 215, 231, 247, 262 277, 298, 322, 358, 374.

Supresión de fiestas (La): pag. 30.  
 Subvención importante: pag. 303,  
 Solidez de los colores de nuestros tejidos (La): pag. 348.

Todos los casos derivan de la carga: pag. 348.  
 Tintorería: pag. 19.  
 Talleres Platt: pag. 59.  
 Tejido tafetan, dobles telas: pag. 63.

Telas de cajones patentado: pag. 114.  
 Tribunales industriales (Los): pag. 128.  
 Tejidos de Arte: pag. 187.  
 Tejidos especiales: pag. 193.  
 Teoría de los ligamentos como medio de acción en los tejidos: pag. 252.  
 Tejido artístico en proyecto: pag. 291.  
 Tratado de Comercio con Francia: pag. 305, 325, 341.  
 Tinte, Blanqueo y aprestos; el frío en el mercerizaje: pag. 362.  
 Una obra sobre la propiedad industrial: pag. 13.  
 Una Conferencia: pag. 64, 85, 95.  
 Utilización industrial de las fibras textiles que contienen las cortezas del coco: pag. 100.  
 Una obra nueva: pag. 311.  
 Voluntad y grandeza: pag. 49.  
 Virtud Ciudadana: pag. 56.  
 Visita de agradecimiento: 254.



## FABRICA

DE

MALLAS METÁLICAS DE CONSTRUCCIÓN AUTOMÁTICA PARA TEJIDOS DE TODAS CLASES Y TALLER DE MONTURAS A LA JACQUARD.

Especialidad en la fabricación de la malla STRONGER para tejer telas finas y de urdimbres delicados

Estas mallas llevan un mallón dentro del ojeté impidiendo que los hilos se introduzcan en los extremos.

Peines a tejer algodón, lana, etc. Mareos para lizos de todos sistemas, compra y venta de pesos parcas jacquard y placas porcelanas, barniz, torzales, etc.

### JAIME MASOLIVER

Jardín, 12 y 14 - SABADELL

Medalla de Oro en la Exposición Hispano-Francesa de Zaragoza 1901

## FABRICA DE PEINES Y LIZOS DE TODAS CLASES

Peines al estaño y a la pez para tejidos de lana, algodón, etc. Peines dobles. Peines especiales para urdidores. Rastillos fijos y expansivos. Elaboración automática de mallas metálicas. Fabricación de la malla STRONGER, para tejidos delicados y urdimbres finos, especialidad de la casa, y la primera de fabricarla en el país. Recomendase esta malla por la solidez y uniformidad de su mallón

PÍDANSE MUESTRAS

## VIUDA DE J. UBACH

CALLE SAN QUIRICO 10-TARRASA ☉ TELÉFONO 897



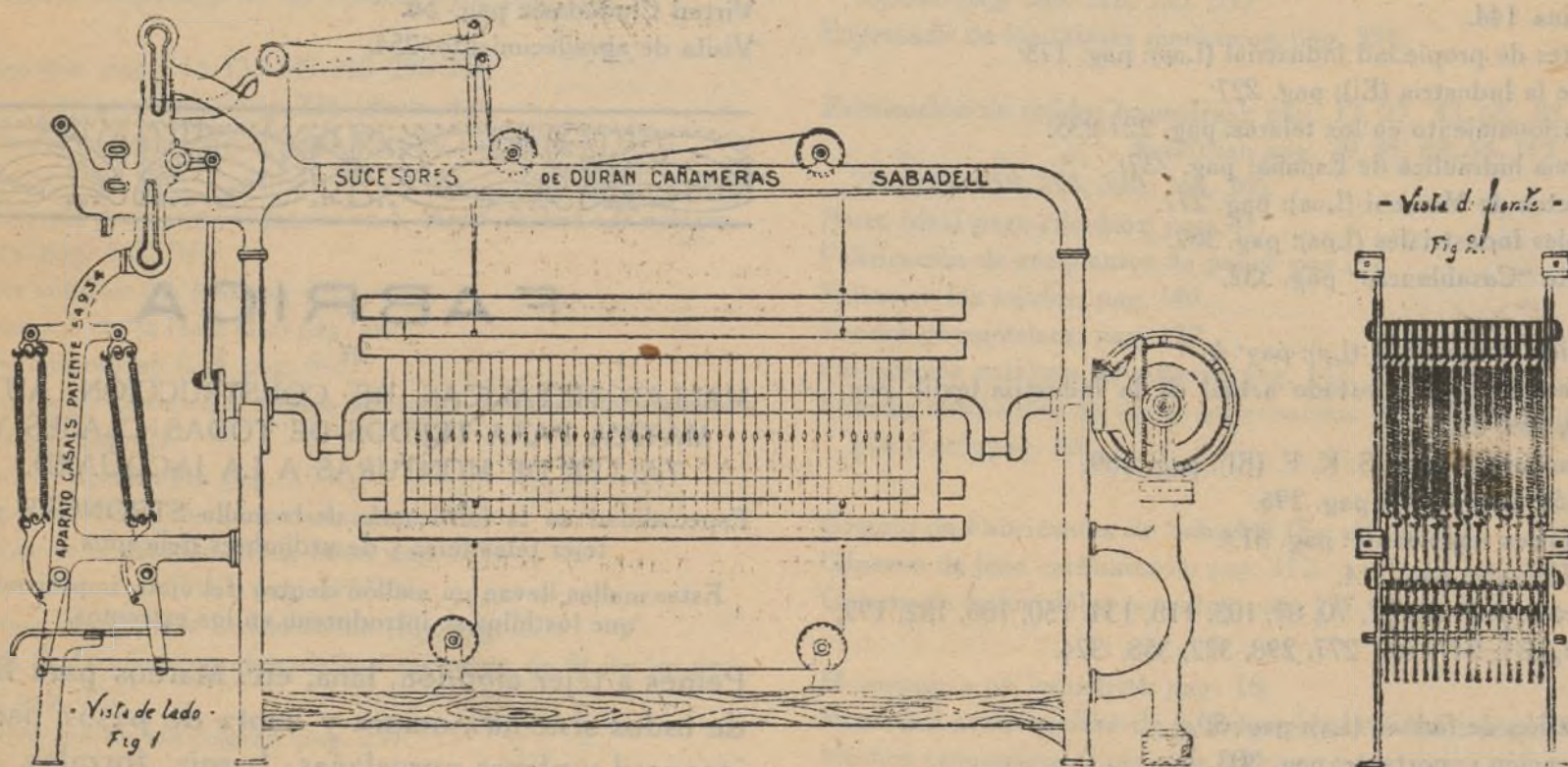
# Sucesores de Durán Cañameras

CONSTRUCTORES

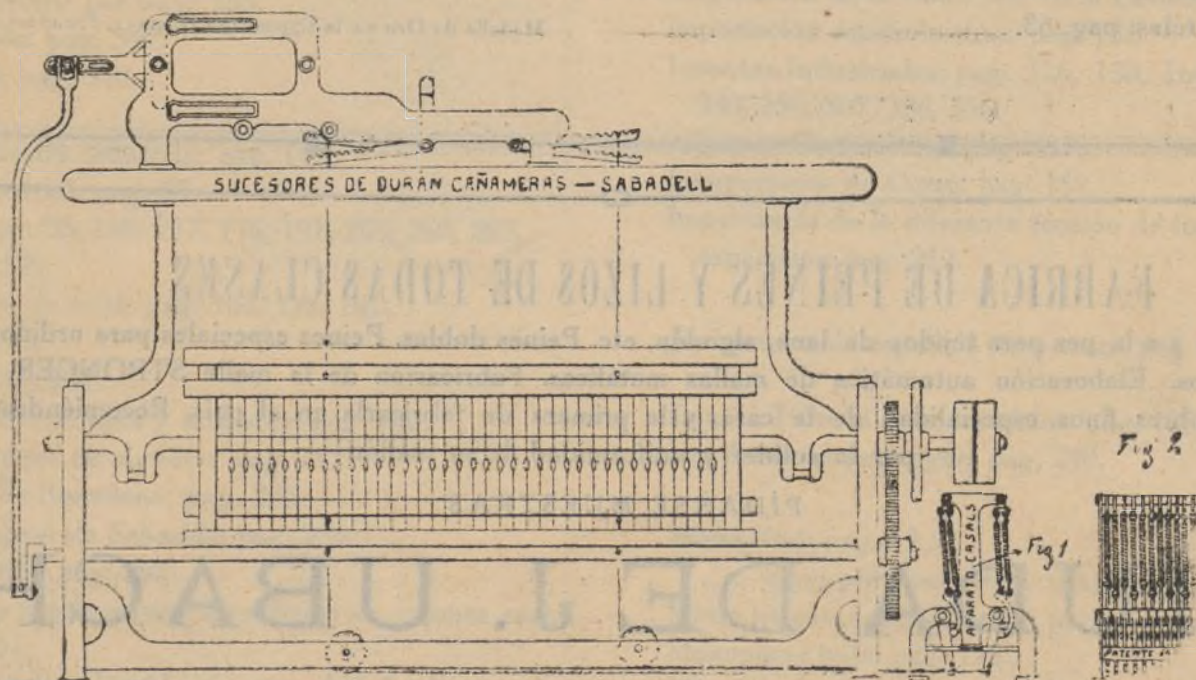
CASA FUNDADA EN EL AÑO 1863

Gurrea, 43 a 49 y Riego, 36 a 40

SABADELL



Telar de lana con cuatro cajones a ambos lados de 2'30 metros ancho funcionando a 110 revoluciones por minuto con nuestro mecanismo patentado, para el movimiento de las perchadas. El mismo tipo especial para señora de un ancho de 1'50 metros puede funcionar a 150 revoluciones por minuto con dos o más lanzaderas



Telar de algodón de 1'20 metros ancho, con 4 cajones a un lado funcionando a 170 pasadas por minuto con nuestro mecanismo patentado