

EL ECO DE LA INDUSTRIA

DIRECCION Y ADMINISTRACION, TRES LLITS, 3, 3.º 2.ª

Á LA PRENSA

Gustosísimos cumplimos con el grato deber de dirigir nuestra más cariñosa salutación á la prensa en general y en particular á la de esta industriosa población, donde entendemos que la índole de nuestro periódico viene, sino á satisfacer una necesidad que su importancia comercial reclama, por lo menos á suplir una deficiencia que por nuestra parte procuraremos llenar con la mayor suma de celo sinceridad y honradez, hallándonos dispuestos siempre y ante todo á defender tenazmente, en cualquier terreno, los sacratísimos intereses comercio-industriales del país, que son, la verdadera base de su prosperidad y engrandecimiento.

LA REDACCIÓN

Nuestra publicación

Al dar á luz nuestro periódico encabezado con el título EL ECO DE LA INDUSTRIA, NOS proponemos únicamente y sin ninguna clase de pretensión, formar con él una pequeña cooperación con los industriales y haciendo un estudio de la hilatura, tegidos y sus similares, manifestar todos los adelantos experimentados y que se experimenten siendo este ECO DE LA INDUSTRIA una verdadera guía en que, sin penoso trabajo, puedan obtenerse cuantos datos ofrezcan interes para mayor desarrollo de toda fabricación.

Asiduo trabajo nos hemos impuesto al pretender formar de este Eco una llave general absoluta para abrir y dar entera amplitud á nuestra tan perjudicada industria, pero hemos pretendido favorecerla, expresando por medio de nuestras columnas los más extensos conocimientos que, reconocemos con imparcialidad, podrán ser útiles al que para el fomento y desarrollo de su industria recurra á esta publicación.

Creemos, si nos es dispensada la buena acogida que deseamos, empezar á llenar un vacío largo tiempo sentido en el ramo á que nos dedicamos. Gracias á nuestra entereza hemos logrado realizar un conjunto de ideas, un extenso estudio basado en la práctica que poseemos y damos á luz

esta publicación creyendo hacerla de mucha utilidad y si la reporta á todos cuantos industriales acudan á ella, esperamos su verdadera protección para que siendo la ÚNICA obra que basada sobre estas materias se publica en nuestra Nación, la ayudarán con su estímulo para que obteniendo ellos su provecho, salgamos nosotros honrosos de nuestra Empresa.

Al publicar EL ECO DE LA INDUSTRIA, NO NOS limitamos únicamente á lo antes expuesto tanto es así, que para proporcionar un verdadero conocimiento de toda clase de máquinas, intercalaremos en el texto una vasta exposición de distintas construcciones (las más modernas) y los diferentes datos que las constituyan tanto Nacionales como extranjeras y así nuestros lectores con la extensa amplitud de detalles que les facilitamos podrán sencillamente comparar los distintos trabajos que ellas originen no mostrando nosotros pasión por unas ni otras y obrando con recta justicia por todas en general.

Propuestos pues en dar á conocer los más útiles adelantos y creyendo de necesidad la publicación de un *tratado de hilatura del algodón*, empezamos ya en el presente número, un primer tratado: Este se hará con amplias informaciones que para dicha publicación se necesiten sacando parte de sus principales datos, (aunque antiguos) de las conferencias dadas en el Ateneo Barcelonés por el Exmo. señor don J. Ferrer

y Vidal é inspirándonos en los adelantos experimentados desde el año 1870 por los estudios prácticos que posee D. B. P. y Faura.

Este tratado, lo creemos de mucha necesidad para todos aquellos que se dedican á dicha industria y más aun la ofrece por no haberse dado á conocer desde muchos años como dijimos anteriormente el más pequeño adelanto de los muchos que ha experimentado.

Para hacerla más interesante y de fácil comprensión, en las hojas que publicaremos mensualmente intercalaremos todos cuantos grabados se hagan de necesidad para su estudio y expresados claramente para que con la práctica que sus lectores posean puedan sin mucha cavilación hacer un estudio con todó su desarrollo: estos grabados, correrán á cargo de nuestros dibujantes cuya sección va dirigida por D. Salvador Tusell.

Contando pues con la inteligencia de este señor, emprenderemos también toda clase de trabajos en dibujo, garantizando la mayor escrupulosidad y certeza en todos cuantos se nos confien, con la convicción de que quedarán satisfechos todos aquellos que nos honren con sus peticiones, pues á este efecto la Empresa cuenta con la cooperación del acreditado ingeniero don Rosendo Costa y otras personas competentes. Al mismo tiempo ofrecemos ilustrar todas cuantas obras se nos remitan y ofrezcan condiciones aceptables de interés y utilidad.

También rogamos á nuestros lectores que si algún dato necesitan y no lo encuentran publicado en nuestras columnas, cosa que puede suceder dadas las muchas materias que trataremos, se sirvan hacernos una mera anotación de lo que pretendan, dirigiéndose á nuestro Director quien se complacerá en atender las indicaciones que por omisión se olviden, dando toda clase de detalles al objeto que se pida, y obtenidos de personas peritas; advirtiéndole que estos no se darán á no ser pedidos por escrito y conteniendo la firma, rúbrica y sello del comunicante.

En la página perteneciente á nuestra correspondencia, daremos contestación á todo cuanto se nos pregunte siempre y cuando el comunicante no pida correspondencia particular, en este caso el que así lo desee, tendrá que remitirnos en sellos el valor del franqueo.

Nuestros suscriptores podrán coleccionar la última página de nuestra publicación la

cual dedicamos y seguiremos haciéndolo mensualmente, á una *guía del Comercio é Industria*, pudiendo todo Comerciante Industrial representante ó corredor disponer por el valor de pesetas 2'50 de una casilla abonando á razón de una peseta por cada línea de exceso.

En dicha guía consignaremos también el número de la *Red Telefónica*, si á ella estuviese abonado el anunciante.

Esta guía formará al año un magnífico volumen el cual podrá encuadrarse pudiendo servir como una *Guía General*.

Para la publicación de comunicados, remitidos, reparto de prospectos, catálogos y circulares dentro de nuestra publicación, pueden dirigirse á la Dirección mandando el original ó impresos acompañando el importe de cinco ptas. como primer envío.

Los anuncios, reclamos, etc, etc, se pagarán anticipados en metálico, sellos de franqueo, libranzas del giro Mútuo ó letras de fácil cobro.

Construcciones del País

A fin de enterar á los Sres. Industriales de las nuevas construcciones que vengán haciéndose en el País, nuestro Director ha dispuesto que semanalmente se giren varias visitas á las mejores y más importantes fábricas con el objeto de dar á conocer los adelantos que para el mejor desarrollo de la Industria se descubran, dedicándonos siempre con preferencia á los productos Nacionales. Cumpliendo pues sus instrucciones hemos empezado esta sección con el epígrafe que encabeza estas líneas y que publicaremos en cada edición confiando en que nuestros suscriptores y anunciantes agradecerán que en este periódico publiquemos los adelantos que vengán realizándose con éxito creciente.

Al cumplir pues con nuestro propósito hacemos una breve reseña de los trabajos que hemos podido apreciar en la visita que hemos hecho á la casa de

Los Sres. Abelló Vallés y C.^a

y de los verdaderos adelantos que para la industria algodonera ha introducido dicha casa.

La casa Abelló Vallés y C.^a no carece ciertamente de interés en la historia del desarrollo de la industria en Cataluña. Efec-

tivamente es de muchos años á esta parte sabido, que la casa que dichos Sres. tienen establecida en Tarrasa es una de las que gracias á su ahinco y asiduidad habían introducido en España grandes adelantos para la industria lanera construyendo con éxito creciente máquinas (*cardas*) para el cardaje de lanas emboradoras las que hacían gozar á su constructor mecánico buena reputación por resultar de sus esfuerzos un desarrollo de producción inmejorable.

Como nosotros al escribir buscamos solo manifestar á nuestros lectores todos cuantos adelantos se conozcan en la industria en general, y en particular siempre los del país, manifestamos á dichos Sres. los deseos que nos inspiran en presentar al público nuestra publicación y al presentarnos á visitar su taller pudimos corroborar que eran pocos los elogios que de dicha casa teníamos anticipados.

—Ya que escriben ustedes para el público, se apresuraron á decirnos, no se olviden de manifestar la nueva construcción de máquinas que estamos haciendo, y pasando á visitar las espaciosas cuadras donde están establecidos sus talleres vimos la perfecta construcción de unas nuevas máquinas (*cardas*) para el cardaje del algodón las que pudo apreciar persona perita que vino con nosotros, que verdaderamente nada dejan que desear con las que se construyen en Inglaterra.

Dichas máquinas vimos funcionarlas quedando satisfechos al ver la seguridad y fineza de sus trabajos.

La industria tiene que agradecer los esfuerzos no fallidos de los Sres. Fabricantes mencionados pues los adelantos introducidos en el montaje de una sección especial dotada de personal escogido ofrece verdadera atención, la cual ejecuta sus perfeccionadísimos trabajos bajo la inteligencia de un jefe perito de acreditados conocimientos y poseedor de una gran práctica en el cardaje.

Para cerciorarnos más del valor de dichas máquinas nos decidimos hacer una visita á la importante fábrica de hilados de algodón que poseen á muy poca distancia los señores

Geis Matalongo y Compañía

Un periodista es por deber curioso en primer lugar y por instinto después y nosotros con los chismes que nos obligan á hacer nuestro oficio (un tintero de bolsillo con su correspondiente tinta, pluma y papel únicas armas defensivas para nuestro socorro en

caso de necesidad, nos personamos al lugar del siniestro.

Personados allí y expuestos los motivos de nuestra curiosidad, tuvimos buena suerte de ser recibidos por el Sr. Geis socio gerente de la misma, siendo tratados con una amabilidad, que le honra y de la que guardaremos grato recuerdo.

Con toda esplendidez y sin reparo alguno nos hizo recorrer todos los departamentos de la casa social y despacho. Al salir de estos departamentos pasamos á la sección del cardaje objeto de nuestra visita pudiendo examinar con detenimiento dicha sección: esta se compone de *cardas inglesas* sistema *Platt* según nos dijo el Sr. Geis y comprobó nuestro compañero funcionando entre ellas las ya celebradas de la casa Abelló Vallés y C.^a diseminadas unas con otras, son de las llamadas ó conocidas con el nombre de *cardas de cilindros* siendo de sistema igual (ó muy parecido al de *Platt*).

Sabido es que los importantes talleres de *Platt* primeros y más reputados talleres constructores de Inglaterra, gozan y no en vano de fama universal con el sistema de estas máquinas por su *buen ajuste* y brillante pulimentación pero nos causó grata impresión al ver que tanto en una cosa como en otra (pulimentado y ajustaje) en nada aventajan las construidas por la casa *Platt* á las que construyen los Sres. Abelló y Vallés.

Al ver la verdadera exactitud de unas y otras, fué cuando aprobamos el mérito premiado por los más excelentes resultados y que gracias á su *perfeccionadísimo ajustaje* (único valor de ellas) no tan solo sus juegos de *serreta* sino en todos sus movimientos, hay el más delicado trabajo y demuestra el estudio é idónea inteligencia que poseen esos nuevos constructores al mismo tiempo poseyendo todos sus trabajos un finísimo barnizaje en sus tapas y especial tono en su pintura.

Complaciéndonos el Sr. Geis en todas cuantas preguntas le hicimos y gracias á su exquisita amabilidad, pudimos apreciar los importantísimos adelantos que en la *industria Nacional* han introducido los constructores de Tarrasa.

Debido á la deferencia que nos dispensó el Sr. Geis, podemos adelantar á nuestros lectores esta breve exposición que sentimos no poder hacerla más extensa, aunque sin perjuicio hablemos en general de dicha industria oportunamente.

En resumen: nos resta decir tan solo que

estamos muy satisfechos de la ejecución de dichas máquinas.

Después de haber recorrido las demás secciones de preparación y de hilados, nos despedimos de dicho Sr. dándole las más expresivas gracias que repetimos en las columnas de nuestro periódico por las delicadas atenciones que nos dispensó.

No podemos concluir la reseña de nuestra primer visita, sin antes felicitar á estos señores por el triunfo que han obtenido, deseándoles gran prosperidad y aconsejándoles no cejen un momento en proporcionarse adelantos que siempre resultan en bien propio y que ayudan en alto grado al perfecto desarrollo de las industrias.

Al pasar á despedirnos de la casa constructora de dichas máquinas nos participaron que habiendo obtenido un buen resultado en la construcción de *cardas de cilindros* iban á emprender la construcción de *cardas* llamadas de *Chapóns*.

No dudamos que por el camino emprendido, tocarán en no lejana fecha los frutos de sus esfuerzos cuyo éxito no puede ser nunca dudoso.

A los Sres. Fabricantes recomendamos estos importantes talleres y creemos que á ellos principalmente toca el emprender el desarrollo de estas construcciones puesto

que el derecho de todo Español es coadyuvar á los grandes adelantos y no dejar abandonada como hoy se deja todo producto nacional abandonando esta preferencia de recurrir siempre al extranjero, pues se encuentra lo mismo y sin carestía y se atiende nuestra protección por nosotros mismos. Los Sres. Fabricantes en particular ten-

drán ocasión de hacerlo y obtendrán ópimos frutos si apoyan los desvelos de los que como los señores Abelló y C.^a vienen haciéndolo para bien de nuestra industria pues somos del parecer que solo los fabricantes pueden beneficiar y ampliar el desarrollo de estas construcciones puesto que hasta hoy han tenido que pagar tributo á los Ingleses por carecer de fabricación propia pero hoy ya que la tenemos en nuestra nación, es necesario y debemos con todo interés ampararla y protegerla.

Respecto á nosotros cuyo deber es el de interesarnos referen-

te á toda iniciativa bien comprendida y adelantos que se produzcan y con preferencia los nuestros propios, no podemos hacer otra cosa que tejer alabanzas en favor de un establecimiento de esta clase el cual presenta para el porvenir grandes prosperidades.

De nuestro corresponsal

Esta publicación se encarga

***** DE TODA CLASE DE *****

DIBUJOS Y GRABADOS

DE

MAQUINARIA

* TALLERES * EDIFICIOS *

y todos cuantos trabajos se deseen

REFERENTES A ANUNCIOS

CATÁLOGOS ILUSTRADOS

PORTADAS & & → ←

Así como tambien

TODA CLASE DE GRABADOS

Los encargos, á nuestro Director;

TRES LLITS. 3. BARCELONA

NOTA.— Si alguno de nuestros lectores necesitase alguna clase de mercancía que no esté anunciada en nuestras columnas, tendremos mucho gusto en ponerle en comunicación con las casas que fabriquen las especialidades que deseen.

Disponible

Disponible

TRATADO PRÁCTICO

DE

HILATURA DE ALGODÓN

POR

B. P. FAURA



BARCELONA 1898

Disponible

Disponible

Disponible

Disponible

DISPONIBLE

NOTA.—Los Sres. suscriptores que deseen conservar este folletín para su encuadernación, pueden recortar las cuatro páginas por el filete que separa los anuncios de los lados, conservando el mismo plegado que ahora tienen.



CAFÉ

TOST

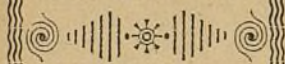
MAYOR, 27 y 29

Gracia (Barra.)



SERVICIO

Inmejorable



Veladas

* MUSICALES

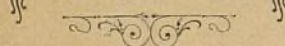
TODAS las NOCHES

♦ ♦ Á ♦ ♦

PIANO, VIOLIN

Y

HARMONIO



Salón

DE

BILLARES



IMP. DE LA VDA. DE J. MIGUEL.-MAYOR 23. GRACIA

FONDA DE ESPAÑA

Mayor 22. GRACIA

Sirve a domicilio. Abonos económicos

DISPONIBLE

DISPONIBLE

DISPONIBLE



Introducción

El Arte de hilar es antiquísimo; la memoria de su autor se hallará sin duda perdida en la oscuridad de la noche, y de ahí que todas las naciones antiguas reclaman la honra de este descubrimiento. De todos modos no cabe la menor duda de que la rueca y el uso que quizá aun hoy funcionan en alguna de nuestras casas de campo, y que muchos de nosotros habremos visto en manos de nuestras queridas abuelas, es con muy pocas variedades la primera máquina que sirvió para hilar y que después de cuarenta ó más siglos, se usa todavía, en su original sencillez á pesar de otros sistemas á favor de los cuales una sola persona puede cuidar como veremos más adelante quinientos mil, ó más husos.

Tanto en la primitiva rueca, como en la máquina automática llamada Salfactina, la operación de la hiladura puede dividirse siempre en tres partes.

1.^a Distribución de las hebras por igual en una longitud dada *estirándolas* al mismo tiempo, para obtener el paralelismo de las mismas.

2.^a Torción de las hebras para que adhiriéndose y enroscándose unas con otras formen el hilo.

3.^a Traslación del hilo obtenido sobre el mismo huso que ha servido para torcerlo.

Durante muchos siglos, el arte de hilar ha adelantado muy

DISPONIBLE

DISPONIBLE

BAÑOS DE S. ANTONIO

Permanentes todo el año FUENSANTA, 4. —MURCIA—

TORINO
 PREMIATA FONDERIA
 DI CARATTERI
 NEBIOLO & Comp.

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

4

TRATADO PRÁCTICO DE HILATURA DE ALGODÓN

poco; puesto que á principios del siglo próximo pasado y en el condado de Lancaster en el que estaba y ha estado más adelantado dicho arte necesitaban urdir las piezas con hilo de lino, y usaban el algodón solo por trama: Pero desde el primer tercio del siglo pasado, vienen las ciencias en auxilio de las artes industriales, y se inventan útiles mecanismos y varios establecimientos para la hilatura del algodón, nacen, crecen, se desarrollan movidos por la fuerza animal por máquinas hidráulicas, y después además de las fuerzas hidráulicas, á impulsos del vapor.

En 1740 se había ya obtenido en Manchester hilar el algodón produciendo hilo á propósito para urdimbre.

En 1763 Highs, inventó una máquina de hilar que llamó Jenny, nombre de su hija Juana, la cual tenía 6 husos en un principio y aumentó hasta 24.

La Jenny fué modificada por James Hargraves en 1767 y resultó con pequeñas variaciones, nuestra máquina de hilar llamada Bergadana de las que no funciona hoy ninguna en nuestro país, pero que hemos visto funcionar hace bastantes años produciendo un hilo muy desigual.

Hemos manifestado que el arte de hilar se divide en tres partes 1.º Distribución y paralelo de las hebras.

2.º Torción de las mismas y

3.º Traslación al uso del hilo producido.

Por consiguiente con la máquina inventada por Highs se había encontrado el modo de practicar mecánicamente la 2.ª y 3.ª parte, pero no la 1.ª, las manos de la hiladora situadas en la rueca á corta distancia una de otra, repartían mejor la hebra que no la Jenny que estiraba la mecha cogiendo por ambos extremos á una distancia mucho mayor que la de las manos de la hiladora.

El mismo Highs inventó en 1770 el modo de obviar dicho inconveniente, haciendo pasar la mecha por entre dos pares de cilindros, los inferiores de hierro acanalados y los superiores lisos y cubiertos de piel, el primer juego de dichos cilindros marchaba á una velocidad de una vuelta por minuto, y el 2.º á una velocidad de cinco vueltas por minuto, la

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DERROTA INDUSTRIAL

El resultado funesto que hasta ahora hemos alcanzado en la guerra con los Estados Unidos, ha convencido á todos de una gran verdad. Al cabo podemos decirlo. Los yanquis constituyen un pueblo superior á nosotros; su raza es mejor que la nuestra; tres meses atrás no hubiéramos podido indicar siquiera esta afirmación sin grave riesgo de que nos tomasen por filibusteros y malos patriotas; hoy las cosas han cambiado y aun los que siguen fiándolo todo á la continuación de una guerra que solo ha de servir para acabar de arruinarnos, no pueden menos de reconocer la exactitud de las anteriores palabras. Ellos valen más... ¿Por qué? Porque es un país eminentemente industrial y mercantil. País sin antecedentes, sin historia ni tradiciones, es decir; país sin *archivo*, sin ese archivo de gloriosos recuerdos de que tan orgullosos estamos nosotros y que de tan poco nos sirve, los norteamericanos no mirando más que al porvenir, sin volver nunca la cara para pasarse generaciones enteras embebidos en la contemplación exótica de sus pasadas apoteosis, han sabido ser prácticos, desarrollando las más gigantescas iniciativas comercio-industriales y llegando por este terreno á formar una nación grande poderosa y liberal. ¿Cuál ha sido el génesis de esta contienda que para ellos tiene todas las trazas de una verdadera caza mayor más que de una brillante campaña guerrera? Pues no es difícil contestar. Los inmensos intereses comerciales que los yanquis poseen en Cuba, profundamente quebrantados por la mala administración española, perjudicadas las más poderosas empresas industriales por la gestión inmoral y corruptora de los agentes que el caciquismo de la metrópoli mandó á la isla con carta blanca *para todo*, agravados todos estos extremos por la insurrección que no se ha sabido ó querido dominar; entonces todos los que en este estado de cosas vieron dificultadas sus especulaciones y todos los que con una ruptura de hostilidades creían emprender otras mejores, que es lo mismo que decir la nación norte-americana

na en peso, pidieron á voz en grito una intervención armada que ya sabían ellos sobradamente era como pedir una solución pronta y eficaz.

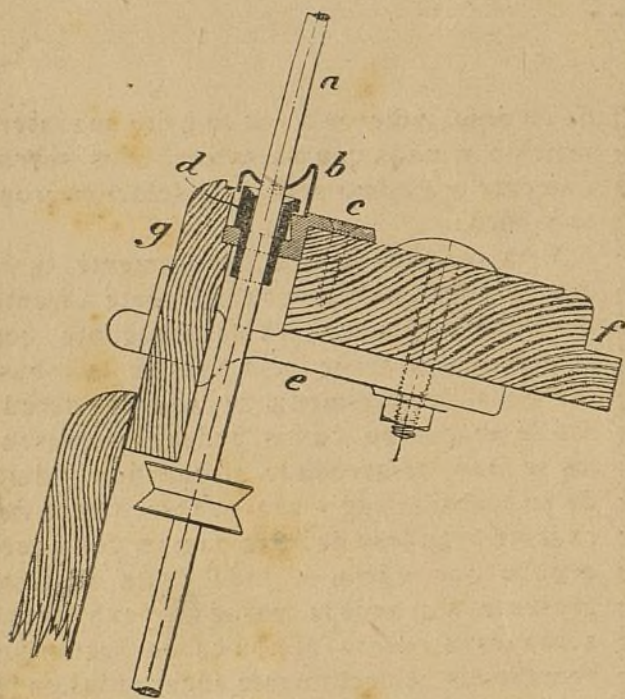
Y ha sucedido lo que forzosamente tenía que suceder cuando se hallan frente á frente dos adversarios, uno altivo, arrogante, con la altivez y la arrogancia hijas de la robustez moral de su espíritu, de la fuerza hercúlea de un cuerpo cuyos poderosos músculos se han desarrollado al benéfico influjo de un trabajo rudo y provechoso, y otro decadente orgulloso de imaginación, con aquel orgullo que refleja, al lado de la miseria, presente la grandeza pasada y cuya fuerza actual es la fuerza platónica de recuerdos románticos perfectamente encarnados en la colosal figura creada por Cervantes y por la cual somos mucho más conocidos en el extranjero que por nuestros inventos y nuestros adelantos.

España está recibiendo una lección rudísima. Para enseñarnos á ser económicos nos han robado los cuartos; los pocos que conservábamos. Así para darnos ejemplo de como debe ser una nación colonizadora, han empezado por dejarnos sin colonias. Ojalá esto marque una nueva era en los futuros destinos de la patria y tengan presente los gobernantes que en el decurso del tiempo se sucedan, que el fomento de la industria y del comercio en general, pero con un criterio amplio y proteccionista á su manera, es como se forman naciones tan poderosas y de caracteres políticos tan distintos como la democrática Francia, la rigorista Alemania, la liberal Inglaterra y la federal Unión Norte-Americana, que por distintos medios han llegado á un fin práctico, pues nada importan los procedimientos que al logro de una idea se consagren, siempre y cuando el resultado sea satisfactorio y tienda al desarrollo de las riquezas naturales del país, única base y sólida garantía del bienestar de un pueblo civilizado.

TOMÁS BERJEL.

MEJORAS EN LAS MÁQUINAS DE HILAR SELFACINAS

CON PATENTE DE INVENCION



En las *selfactinas* que hasta ahora se han empleado en España, así como en las generalmente usadas en el extranjero, los collarines ó cojinetes intermedios de los husos son fijos, lo cual produce varios inconvenientes en el funcionamiento, siendo uno de ellos el que los husos tengan que girar á una velocidad limitada.

Las mejoras introducidas en las *selfactinas* y patentadas en España por D. Juan Bartra y Molins, se refieren á los collarines ó cojinetes intermedios de los husos.

Una de dichas mejoras consiste en disponer los collarines ó cojinetes intermedios de modo que no puedan girar, pero que puedan moverse y oscilar sobre su asiento, adaptándose á las inflexiones ó cambios de posición que sufran los husos. Esta disposición permite aumentar en un 25 por 100 la velocidad de los husos aumentando como es natural un tanto exacto de la producción. Esta es una mejora de gran utilidad y que contribuye mucho al mejor desarrollo de la industria de hilados. A la mayor brevedad daremos á conocer á nuestros lectores los progresos de esta industria por lo que deseamos ver funcionar las antedichas *selfactinas* para hacer un amplio examen de los beneficios que indudablemente reportan á fin de detallar ampliamente los productos de ellos puesto que es un gran paso dado á la perfección y engrandecimiento de las *selfactinas*.

Otra de las mejoras consiste en aplicar encima de los collarines una placa con agujeros dispuestos para dar paso á los husos; la placa es de sección parecida á la de una U invertida, y se destina á cubrir los collarines con objeto de recoger el aceite despe-

ñado por la acción de la fuerza centrífuga al girar los husos, impidiendo así que manchen el hilo y las husadas.

Esta es otra de las mejoras introducidas y que no es de dudosa utilidad en preferencia á los Sres. Fabricantes que se dediquen á la fabricación de hilos finos: y también a los hilados que sus productos se empleen para la fabricación de géneros de punto.

El grabado adjunto representa en sección el banco de los husos de una máquina *Selfactina* con las mejoras indicadas.

La mesa *f* que ha de soportar los collarines *d* lleva fija por medio de tornillos una placa *c* de sección quebrada. Esta placa presenta un ala, por la cual, se fija á la mesa *f*, sirviendo el resto de la placa para asiento de los collarines, *d*, apoyándose por el borde en el delantero *g*. Este se halla sujeto á la tabla *f* por medio de la pieza *e* que se fija á la tabla con tornillo y tuerca.

El collarín *d* presenta la parte superior de mayor diámetro que la inferior, formando así un asiento por el cual se apoya sobre la placa *c* mientras que la parte de menor diámetro pasa por los agujeros que al efecto presenta la placa *c*; los collarines en la parte superior forman una cavidad ó copa para facilitar la retención y paso del aceite que ha de lubricar el huso. La superficie lateral del cuerpo superior de los collarines presenta un achatamiento que se pone en contacto con la parte vertical de la placa *c*, la que impide que el collarín pueda girar arrastrado por el huso respectivo.

Los collarines no están fijos á la placa *c* sino que simplemente descansan sobre ella y la parte inferior de menor diámetro, pasa por los agujeros que presenta dicha placa. Esta disposición hace que el collarín se adapte siempre al huso *a*, durante el movimiento de rotación que recibe de su poleita, como de ordinario, aunque el huso se separe de la posición que le corresponde.

Encima de los collarines *d* se coloca una placa *b* en forma de canal ó de U invertida. Esta placa se apoya por sus bordes sobre la placa *c* y el delantero *g*, cubriendo por completo los collarines y presenta los correspondientes agujeros para dar paso á los husos. Al girar el huso *a*, la fuerza centrífuga proyecta el aceite á su alrededor, manchando el hilo, inconveniente que se evita por medio de la placa *b*, puesto que recoge el aceite proyectado y lo deja caer sobre el collarín. Esta disposición de las placas *b*, produce economía de aceite, pues se evita su pérdida, además de impedir que se manche el hilo. La aplicación de los collarines móviles ó flexibles y de las placas produce economía de fuerza, de correas y de cuerdas, por haberse logrado con esta aplicación gran ligereza en los husos y una lubricación perfecta.

CASAS RECOMENDABLES

Ayuntamiento de Madrid

CASAS RECOMENDABLES

[illegible]