

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. — Tratado de comercio con Francia. — Nuevo telar. — Estudio del telar mecánico (Continuación). — Patente Casablan-
cas. — Engrasados de los telares mecánicos. — Enseñanza técnica de los ligamentos como medio de acción de los tejidos. —
Inventos industriales. — El nuevo horario de las fábricas de Sabadell. — Patentes concedidas. — Ofertas y demandas. —
Recortes. — Anuncios.

GRABADOS. — Nuevo telar. — Estudio del telar mecánico. — Inventos industriales.

Tratado de comercio con Francia

II

De Francia partió la iniciativa del proyectado tratado de comercio, encontrando eco propicio en las esferas oficiales y parte del comercio de España. Vale la pena de fijarse y consignar todos los hechos y detalles del proceso de tan importante asunto, para formar opinión primero y luego aprovecharlos como elementos de juicio, verdaderos objetivos de nuestro estudio, y para que el país sepa la verdad de lo sucedido, manifestando las habilidades económico-diplomáticas de los espléndidos y obsequiosos comerciantes de la vecina República, correspondidos y secundados por una parte del comercio español.

La unión política, que recientes acontecimientos diplomáticos han motivado, aumentando la cordialidad su buena y desinteresada amistad de los dos países, como complemento de tanta armonía y buena voluntad, de las dos nacionalidades, dicen los franceses, que procede sin pérdida de tiempo concertar un tratado de comercio que sea lazo estrecho, garantía segura de estas buenas relaciones y amistad.

La Asociación de la Industria y Agricultura francesas, representación genuina de todos los intereses productores de su país, tanto industriales como agrícolas, con carácter casi oficial, exteriorizó la idea, y para que tomase cuerpo y preparar

el ambiente favorable a España, se le sugirió la inusitada idea de invitar a nuestras Cámaras de Comercio que pasasen a París.

Los periódicos de la capital de Francia publicaron el recibimiento de nuestros compatriotas, representación de una parte de las Cámaras de Comercio, pues buen número de ellas no aceptaron la invitación en la capital de la República, cuyo relato omitimos por molestarnos el ruido del *bombo*. De la misma prensa hemos tomado nota, por la cuenta que nos tiene, y por ser el *clou* de ese proyectado tratado, las pretensiones del comercio francés, manifestadas por la Asociación de la Industria y Comercio.

Esta Asociación francesa ha hecho público, con mucha insistencia, que Francia no bajaría ni una sola partida de su tarifa mínima arancelaria, por considerarla como límite mínimo de protección de sus productos agrícolas y manufacturas industriales. Continuando en el uso de la palabra, ha pregonado a grandes voces que la segunda columna de nuestro arancel, o sea nuestra tarifa mínima, en su aforo, es verdaderamente prohibitiva, una monstruosidad arancelaria, que nos perjudica en lugar de favorecer nuestros intereses productivos, una gran dificultad para el intercambio internacional, y que, para nuestro mayor desarrollo comercial, para el aumento de intercambio, es de alta conveniencia nacional que rebajemos el aforo de nuestra tarifa mínima, no en los productos agrícolas, no en las primeras materias, sino en las partidas referentes a las manufacturas

que la industria del país produce, y en particular a un buen número de partidas de la envidiada clase sexta. Estos deseos no tan sólo han encontrado eco en una parte del comercio español, sino que los apoyan para verlos realizados.

Francia pide que se le conceda lo que le conviene para favorecer la exportación de sus manufacturas, la secundan parte del comercio nacional porque debe convenirles por sus especulaciones; el Gobierno español no ha hecho el sordo, ha prestado oídos al asunto, como lo justifica la carta del señor Presidente del Consejo de Ministros de España al Presidente de la Cámara de Comercio Española en París y las recientes declaraciones favorables al arreglo de dicho tratado del Presidente del Congreso español en Cauterets.

Lo que pretende Francia para su comercio e industria es que, en virtud de ese proyectado tratado, con la consabida baja de nuestra segunda columna del arancel, introducir sus manufacturas al mercado español, a fin de que nuestros comerciantes, como intermediarios, faciliten al consumidor del país productos elaborados en el extranjero, substituyendo a los que sirve manipulados por el trabajo nacional.

Parte del comercio de España, con su actitud favorable a la concertación de ese tratado, claramente manifiesta su anhelo de aumentar el negocio con Francia para disminuirlo con los centros productores del país, dar satisfacción plena a los deseos de la vecina República de allende el Pirineo, desdeñando las protestas de todas las industrias nacionales, en perjuicio de la riqueza patria, ya que se trata de esquilmar su trabajo.

La importancia y gravedad del asunto exige que lo que se dice, los conceptos, las ideas que se emiten bajo el sólo punto de vista del bien nacional, las informe la reflexión, el buen sentido, la razón, la justicia y la lealtad, lo demanda el verdadero interés del país, y la opinión en general ávida de ser ilustrada con una justa e imparcial información.

El problema está planteado por parte de Francia, pidiendo para la confección de ese proyectado tratado de comercio, la baja de los derechos de aforo consignados en nuestra tarifa mínima de una gran parte de sus partidas, en particular las de los productos de la industria textil, y especial las manufacturas de lanería. Estas pretensiones de la vecina República las apoya parte del comercio del país, el comercio acaparador, y el gobierno español, que sin dar la conformidad a lo que pretenden los franceses, su opinión es de que procede la concertación de un tratado de comercio entre ambas nacionalidades, a fin, según su entender,

de estrechar más y más nuestras relaciones políticas y económicas y afianzar la mutua amistad. Pero el Gobierno de España bien sabe que, en cumplimiento de la ley arancelaria, no podemos dar a Francia más trato favorable del que disfruta; por lo tanto, esta opinión de nuestros gobernantes respecto de la contratación del proyectado tratado implica cierta disposición a acceder en todo o en parte a los deseos del comercio francés. De estos tres factores del problema, los dos primeros actúan de verdadera conformidad, el tercero con cierta buena disposición que el tiempo cuidará de determinar, y queda el otro factor, el que se quiere inmolar, la víctima, las industrias del país, que por derecho de defensa propia hacen sentir su protesta, oponiéndose en absoluto a las pretensiones de Francia, no con gritos estentóreos ni frases gruesas, ni patrioterías, sino demostrando con verdadera clarividencia que su vida depende del mantenimiento del aforo de sus productos en la tarifa mínima, tal cual está resultante de la revisión de 1911, que, como se tiene dicho, es el límite mínimo de protección.

De los cuatro factores componentes del problema, descartamos Francia, ya que cada cual busca lo que ha de menester, y nos limitaremos a comentar la actitud de parte de nuestro comercio acaparador, el papel que desempeña el Gobierno de la nación, y luego pretendemos demostrar, justificándola, la actitud de protesta, digna, razonada, justa y leal de nuestras industrias respecto de ese proyectado tratado.

Pues bien, a nuestro entender, la actitud de parte del comercio acaparador del país, aceptando y apoyando las pretensiones de Francia, obedece a razones especulativas, en provecho propio, ya que es elemento activo que no desperdicia el tiempo ni la ocasión para aumentar el número y rendimiento de sus transacciones. A éstos les sucede lo mismo que a los franceses: se mueven, se agitan, trabajan por una razón clara, porque les conviene.

El Gobierno español participa de la idea del tratado, según manifestaciones de su señor presidente; hay necesidad de la contratación de ese tratado, según declaraciones del señor presidente del Congreso de Diputados de España, las del primero publicadas durante los días que estuvieron en París las comisiones de una parte de las Cámaras de Comercio de España, las del último hace pocos días, a mediados de agosto, desde Cauterets, donde veraneaba.

Los elementos oficiales están de acuerdo para la celebración de dicho proyectado tratado, reconocen la necesidad de contratarlo, pero se han abs-

tenido oficial y públicamente de hacer ninguna manifestación de las bases de contratación, cumpliendo la discreción propia de su elevada jerarquía; pero se ha dicho públicamente, por boca del mismo Gobierno, que había necesidad, económicamente hablando, de celebrar ese tratado con Francia, y esta afirmación lleva en sí aparejada la consecuencia de que hay necesidad de acceder, en parte o en todo, a las pretensiones del comercio francés, por la razón que Francia tenía al iniciar la celebración de dicho tratado, según reconoce implícitamente nuestro Gobierno, máxime teniendo en cuenta las bases de la ley arancelaria.

Las industrias del país producen manufacturas para atender las necesidades del mercado interior, haciéndolas asequibles a todos los comerciantes por pequeños que sean, regularizando, por la natural competencia de los productores, los precios de dichas manufacturas; esta parte del comercio acaparador, que trabaja con los productos nacionales, ¿por qué pretende que se abran las puertas a la producción extranjera, con una baja en el aforo arancelario que deja indebidamente protegidos a los productos similares del país? ¿Por qué este elemento nacional apoya con tanta decisión y entusiasmo las pretensiones de los comerciantes de la vecina República? La finalidad no es otra que la especulación de sus propios intereses en el acaparamiento de las manufacturas exóticas, para ser los únicos repartidores de ellas en el mercado del país, con las ventajas propias de tales circunstancias.

No pretendemos negar el derecho especulativo de las operaciones comerciales, no somos exclusivistas, queremos que el comercio obtenga abundantisimos frutos de su actividad y especulación, le deseamos vida próspera como fuerza viva que es, dispuestos a orillar las dificultades que interrumpieran su fructífera marcha, ya que es elemento de trabajo y de riqueza, dándole todas las facilidades para su desarrollo.

Le negamos el derecho, porque no lo es, ya que es el incumplimiento de un deber, el que pretenda que el Estado celebre tratados de comercio bajo la base de concesiones que han de ser la ruina y muerte de una porción de industrias que, establecidas en el país, sólo viven y se desarrollan del mercado propio, apoyando tal pretenhión con la falsa teoría de los intereses encontrados y con ciertas añagazas que la misma seriedad nos priva de tenerlas en cuenta.

La nación tenía de estar regida por un Gobierno liberal para que se planteara el problema del tratado de comercio con Francia y cundiera la

desconfianza entre los elementos industriales del país, justificada por los amargos recuerdos que de este partido, en sus diferentes etapas de Gobierno, tienen los productores, en tratados y aranceles.

Sólo una vez, y lo consignamos con lealtad, en la elaboración del arancel de 1906 obró con sentido verdaderamente patriótico, movido, a nuestro entender, más bien por la gran corriente proteccionista dominante en aquella fecha en toda Europa, que por criterio propio, por convencimiento en el estudio de tan importante materia, de una realidad y positivismo tal que no admite atenuaciones, ya que favorece el trabajo y riqueza del país por la protección que la concede, o bien desaparece el trabajo y se empobrece la nación cuando esta protección no existe. Se manifiesta esta falta de criterio y desconocimiento completo de la materia, como hemos visto en la revisión de 1911, obra también de un Gobierno liberal, en abierta contradicción con la obra de 1906.

Todos estos antecedentes, y la buena disposición del Gobierno en el asunto del tratado en proyecto, son elementos de juicio para deducir buenamente lo que será la obra que salga de las ineptas manos de los que nos gobiernan.

De los tres factores internos de este problema, conocemos la franca y decidida actitud de esta parte del comercio del país en favor de las pretensiones del comercio francés. El Gobierno, si no tan franco respecto su criterio concesionario, ve con gusto las corrientes favorables a dicho proyectado tratado, siendo partidario decidido de su celebración.

El tercer factor, las industrias del país, no es que se opongan a la concertación de tratados de comercio con las demás nacionalidades, y en particular con Francia, no; desean, y por su parte hacen cuanto pueden, para el aumento del intercambio, favoreciendo y estimulando las relaciones comerciales con los demás países, y que éstas sean lo más intensas posible con la vecina República de allende el Pirineo. Los elementos productores del país no tienen prevención con nacionalidad alguna, ya que todas, económicamente hablando, buscan lo que les hace falta en el mundo comercial en beneficio de sus productos. Los elementos productores de manufacturas se oponen a las pretensiones de Francia y se opondrán a las de cualquier nacionalidad que exijan la baja de nuestra columna mínima, y esta oposición no es sistemática, es justa, razonada y natural, de defensa propia, ya que, de acceder por su parte, o bien impuesta forzosamente por la obra del Gobierno y Cuerpos Colegisladores, están conven-

cidos de que la herida que le ocasione ha de ser mortal, y este convencimiento, desgraciadamente, se convertiría en realidad, sin entrar aún en la demostración de este aserto en todos sus detalles; como veremos, basta un botón para muestra, como vulgarmente se dice, y esta muestra es el resultado obtenido con la baja de aforos de 1911, que ha facilitado el aumento importativo de manufacturas extranjeras, en el primer semestre de este año, de ochenta y cuatro millones de pesetas de más, comparado con igual período del año anterior.

Este aumento de importación, a raíz de la baja de aforo de nuestra segunda columna del arancel, justifica del todo nuestro aserto y la oposición de las industrias del país, en particular la textil, a todo tratado de comercio concertado a base de rebajar nuestra tarifa mínima.

J. M. P.

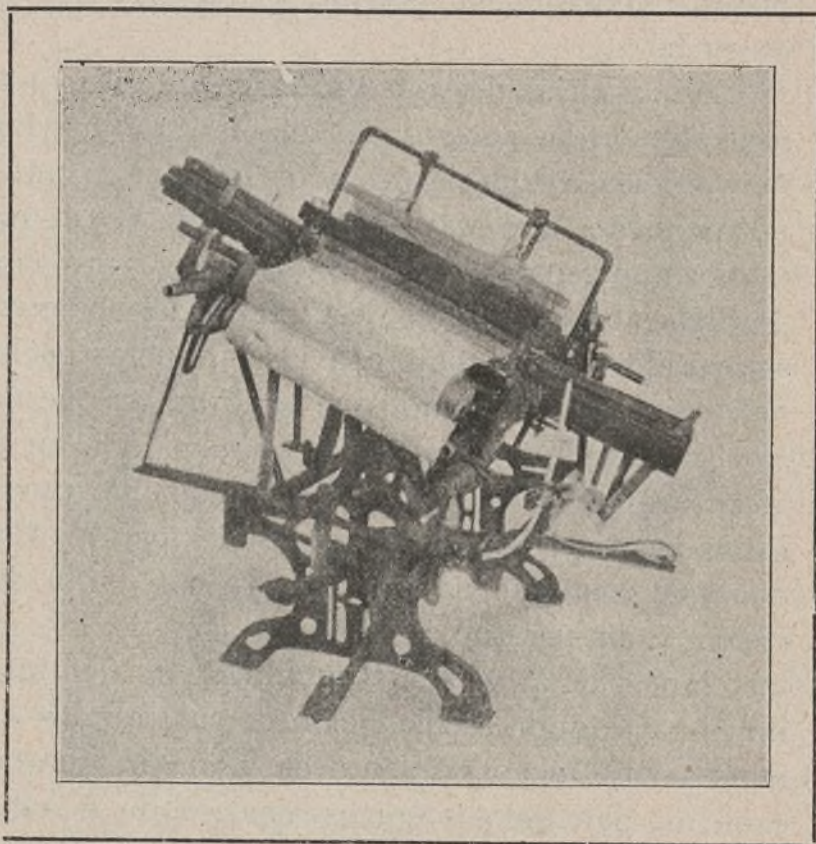
Nuevo telar

Se han hecho numerosas tentativas hasta el presente para huir del tipo de telar corriente, construyendo algo esencialmente nuevo; pero si alguna vez esto se ha conseguido, ha sido tan sólo en virtud de demanda especial, o sea, cuando ha sido necesaria una máquina en tales condiciones que, para obtenerlas en el telar ordinario, las dificultades eran, al parecer, imposibles de salvar.

Pero recientemente hemos tenido el gusto de ver un telar inventado por Mr. Dawson de Bolton, cuya construcción y funcionamiento arranca de un punto de partida completamente distinto del telar ordinario.

La intención primordial del inventor ha sido la construcción de un telar de uso doméstico, movido a mano, si bien puede fácilmente transformarse en mecánico. Este telar, protegido ya por numerosas patentes, está construido en dos partes, una montura fija en el suelo y una segunda montura que lleva el plegador del urdido, los lizos, las mallas, caja de lanzaderas y rodillo, y que puede oscilar sobre el soporte fijo. Con la simple oscilación de la montura movable pueden ejecutarse todas las funciones ordinarias de un telar, tales como el ligamento, caladas, pasadas y devanado. De hecho, estas manipulaciones son tan sencillas y fáciles, que este telar ha de ser de gran interés para los tejedores indios y de otras comarcas, para los cuales está dedicado especialmente,

necesitándose muy poca fuerza y habilidad para trabajar en él. El telar, con todo y ser excepcionalmente ligero, es enteramente metálico, aparte de los lizos, y aun éstos, en caso necesario, pueden ser también de metal. Esta circunstancia es de gran valor para los tejedores de la India, donde, debido a los efectos destructores de las hormigas blancas y de otros insectos, los telares de madera son rápidamente destruidos, no pudiéndose, por otra parte, utilizar los telares de hierro de tipo ordinario por su excesivo peso y elevado coste.



Nuestro grabado representa una vista frontal del telar en cuestión con la caja de lanzadera de la izquierda levantada, y también deja ver el soporte fijo, o sea la parte baja del telar. Esta última comprende dos montantes colocados a conveniente distancia y fuertemente unidos por piezas transversales para asegurar su rigidez. En la parte superior de los dos montantes hay las dos aletas en las cuales se sujeta el mecanismo oscilante. El plegador de urdido trabaja sobre soportes ordinarios en lo alto del bastidor, recibiendo la tensión mediante dos cadenas, una a cada extremo del plegador, y éstas están a su vez en conexión con unos fuertes resortes planos semejantes a muelles de coche. El bastidor oscilante es sencillamente un bastidor rectangular colocado horizontalmente, construido con cuatro barrotes, los dos más largos extendiéndose por debajo de los lados del telar y saliendo un poco por el frente y por detrás, prolongaciones que sirven a manera de manecillas para el manejo del telar. Estas barras están unidas por dos barras cruzadas colocadas precisamente al lado de los lizos y del ple-

gador de urdido respectivamente. Sujeto al bastidor horizontal hay otro bastidor más ligero, de forma rectangular, colocado verticalmente en el telar y sirviendo de soporte para las mallas. En el dibujo puede verse la parte superior de este bastidor con las correas que sostienen las mallas. A través del centro del telar, de atrás adelante, hay una varilla fija que lleva dos palancas cortitas, colocadas con cierta inclinación, llevando cada una, una carrucha en su extremo. La barra inferior del marco de lizos vertical lleva una pequeña aleta que sirve de alzaprima para un par de palancas de disparo. Cuando una de estas palancas da contra la aleta de la palanca corta mencionada, hace bajar una malla, a la vez que hace subir la otra. Cuando el bastidor superior oscila, retrocediendo a su posición anterior, las mallas dan la vuelta. Esto, naturalmente, cuando se trata del tisaje de géneros lisos; para tejidos con muestras se ponen a contribución otros mecanismos.

Para dar a los lizos el movimiento recíproco necesario, hay una ingeniosa disposición de varillas, en conexión unas con otras. En el montante fijo del telar hay sujeta a pivote por su extremo inferior una palanca que, cerca de su extremo superior, tiene un eslabón giratorio, al que están sujetas dos varillas conectadas, unidas por movimiento a pivote con el porta-lizos y una aleta fija al extremo posterior del bastidor oscilante. Las varillas en conexión, debido a la variabilidad de las posiciones relativas de sus diversos puntos de enganche y al movimiento oscilante de la parte superior del telar, participan de un movimiento lateral y vertical, pero ello no representa ninguna dificultad, puesto que las articulaciones están hechas a bolas y cubos. El volteo automático hacia arriba de la caja de la lanzadera permite que la lanzadera caiga por su propio peso a la caja inferior. Mediante una palanquita de la forma ordinaria, la lanzadera queda retenida en su caja hasta el instante en que ha de salir; pero al objeto de vencer la inercia de la lanzadera y asegurar su marcha en el momento oportuno, se dispone de un eyector. Un extremo de la correa está sujeto al zócalo fijo del telar, mientras que el otro extremo está conectado a un brazo de un torniquete, cuyo otro brazo se proyecta a través de la caja de la lanzadera, sirviendo para vencer la pre-

sión de la palanca y lanzar la lanzadera fuera de su caja. Con el juego del collador, á pesar de que no se necesitan ruedas de cambio de velocidad o de movimiento, lo que en sí constituye una importante ventaja, la regularización de las pasadas puede hacerse con perfecta regularidad. En su camino hacia el rodillo, el género pasa sobre un rodillo de arena en cuyo eje hay una rueda dentada que encaja con el tornillo sin fin de un corto árbol horizontal, como puede verse a la derecha del grabado. En el mismo árbol hay montada una rueda dentada puesta en movimiento por tres lengüetas o retenes dispuestos de manera que una de las tres actúe siempre sobre el engranaje. La palanca que lleva los retenes tiene un brazo que se proyecta hacia afuera suficientemente para actuar contra un seguro ajustable sobre un brazo curvado sujeto a la parte inferior fija del telar y que se ve blanco en nuestro dibujo. Ajustando el seguro más arriba o más abajo del brazo curvado, se regula la extensión del movimiento de la rueda dentada, y por medio del piñón y tornillo sin fin en conexión con el rodillo de arena, el número de pasadas por pulgada que requiere el tejido.

El telar puede manipularse en distintas posiciones mediante los pedales o las dos manecillas que se ven en el frente del telar, o por otras dos manecillas semejantes que hay en la parte posterior de telar, o por ambos lados, y durante el trabajo todas las operaciones del telar son enteramente automáticas en todos conceptos. Este telar puede trabajar fácilmente a 100 ó 120 pasadas por minuto y parece estar admirablemente apropiado para llenar todas las cualidades exigibles a un telar a mano para uso de los tejedores indios. También puede adoptarse para las prácticas de las escuelas de tisaje, puesto que puede disponerse para trabajar con una maquinita de lizos. En cuanto al género que con este telar puede obtenerse, a formar juicio por las muestras que hemos tenido ocasión de ver, diremos que es de superior calidad y muy regular. Una de las particularidades de este telar es la manera elegante y fácil de hacer los ligamentos, y como las mallas se ponen rectas después de cada pasada, los hilos son separados fácilmente para el objeto de sacar los cabos.

(The Textile Manufacturer)

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.

Estudio del telar mecánico

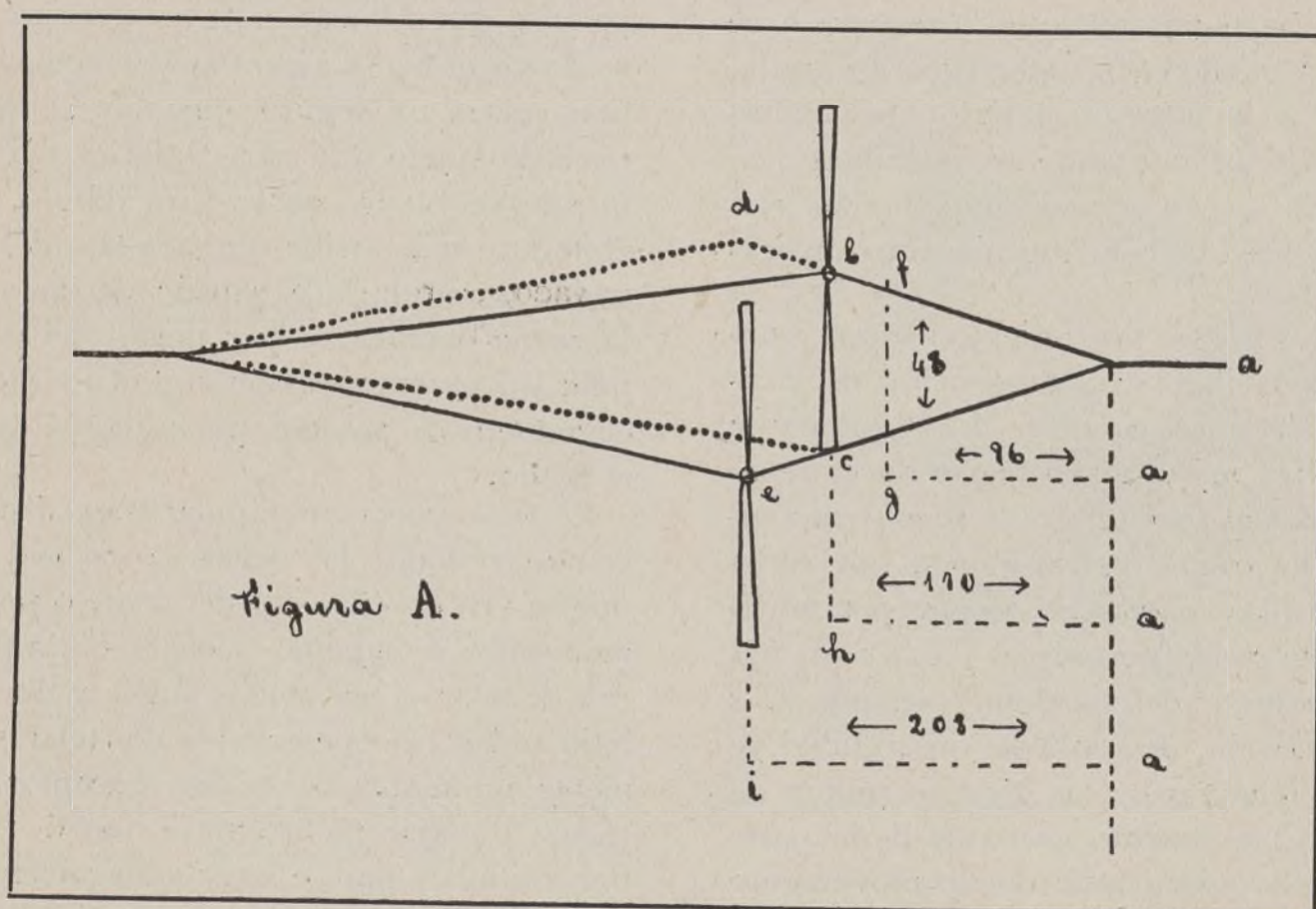
(Continuación)

Prohibida la reproducción

Siguiendo observando las piezas tejidas, si vemos que las imperfecciones tienen lugar en casi los extremos de aquéllas, es indudable que serán producidas por alguno de los inconvenientes estudiados al tratar del movimiento de la lanzadera; no obstante, puede muy bien suceder que otras sean las causas productoras de tales defectos, como, por ejemplo, cuando los lizos y púa

perior se presente floja, y todo lo que hace referencia a orillas imperfectas, incluyendo todo lo dicho en el párrafo anterior.

La trama al romperse se traduce en la tela por un claro, y cuando este defecto se presenta con cierta continuidad ocasiona en las pasadas espacios cubiertos por aquélla y otros sin ocultar. Sus causas, entre otras, pueden obedecer a faltas de hilatura, grumos de borra, nudos, etc., a que la lanzadera no esté bien construída, a que el muelle que retiene la canilla o husada se encuentre flojo o curvado, a falta de fijeza de la lanzadera por no corresponderse con el ángulo que forman



se hallan deteriorados, y también cuando el templador, las púas de los pequeños anillos o cilindros son demasiado gruesas, mayormente para las telas finas y delicadas, o bien cuando por efecto del trabajo se han inutilizado, no reteniendo al género, y si aquél es de rodillo o canal, además de las faltas citadas podemos añadir otras, como son no penetrar aquél lo suficiente dentro del encaje que lo contiene, que sus ejes o soportes tengan demasiado juego, y, por último, recuérdese todo lo que afecta a la obtención de unas orillas perfectas.

En otro caso, si la imperfección se manifiesta en los extremos simplemente por bastas de trama, puede ser debida a que el movimiento de los lizos y lanzadera no se correspondan, es decir, que los excéntricos de ambos mecanismos y el árbol de manubrios no estén ajustados conforme haya de tejerse a pie cerrado o abierto; que la lanzadera reciba el golpe con poca fuerza; que la calada su-

la tabla de las cajas y púa, a que el agujero por donde sale la trama esté desviado o bien no exista en él la suficiente pulidez, a que el encaje de la lanzadera no corresponda con el de la guía de delante o al contrario, a que los dichos encajes por el uso hayan disminuído, a que la superficie de la guía de delante, que toca con la lanzadera, no esté debidamente alisada, a que en la horquilla del para-tramas sus dientes penetren demasiado en los de la rejilla, así como también ambos dientes no se encuentren lo suficientemente pulimentados, a que la lanzadera al introducirse en el cajón lo verifique con alguna dificultad por ofrecérsela la lengüeta que se habrá ladeado, a que la púa no conserve la posición de ajuste, en cuyo caso al entrar aquélla en su respectivo cajón choca contra la guía de delante, siendo cogida la trama entre las dos superficies, a que la trama desplegándose más de lo conveniente se enrede con el salva-tacos, a que el taco por el uso pierda su

duresa e introduciéndose la trama en sus intersticios, no resistiendo la sacudida producida por el garrote o espada, quede inutilizada, y finalmente, cuando el templador se halle demasiado aproximado a la púa, o bien ésta, en su movimiento, llegue a tocarlo.

Cabe perfectamente, en este capítulo, recordar que los mismos inconvenientes que ocasionan el rompimiento de la trama, en algunos casos pueden ser motivo a que se enganche dicha materia; cuando lo sea por el taco, obtendremos unas *orillas* imperfectas y un desperdicio de trama. Añadiremos a todo lo dicho sobre el particular, que los tacos y tira-tacos no conviene sean demasiado largos o al contrario; que la horquilla del paratramas y el soporte tope que, como se recordará, sostiene la barrita guía-tacos, estén situados en una posición mediana, y que la tabla de las cajas se encuentre perfectamente lisa y sin ninguna aspereza.

Cuando la trama se presenta rizada u ondulada en ambas caras del género, sus causas pueden obedecer: a fabricar telas estrechas en telares anchos; a defecto de hilatura, como son una torsión excesiva; desarrollo de la trama con demasiada facilidad de la canilla; golpe de lanzadera poco fuerte o violento; a que la salida de la misma y movimiento de los lizos no están ajustados conforme a las reglas establecidas al tratar de los diversos sistemas o métodos de tejer.

Finalmente, cuando la lanzadera se ponga la-deada dentro del cajón, consúltese lo dicho al tratar de las causas que perturban su funcionamiento, aunque en la mayoría de casos será debido a que las superficies de hilos no se presenten perfectamente planas en toda su longitud o bien exista alguna imperfección en los lizos.

Cálculo que determina la manera de hallar las aberturas o caladas en la montura tafetán.—Se observa con frecuencia que telares recién salidos de los talleres de construcción se hallan imperfectos en sus movimientos, es decir, lo que llamamos faltos de cuenta, debido a que las piezas que comunican movimiento a los lizos no guardan la debida proporción, obteniéndose, en su consecuencia, caladas imperfectas que imposibilitan el buen funcionamiento del telar, dando a entender que el inventor o constructor atiende más al negocio que al fin, entregando sus máquinas sin concluir, o mejor dicho, sin regularidad de marcha, debiendo el práctico saber distinguir, por medio del cálculo, los que deben considerarse acabados de los que no lo están, y ser convenientemente corregidos. El error en las operaciones lo

hallaremos unas veces en los excéntricos, cuando la polea de su respectiva cárcola no toca a aquéllos en todas sus partes o tienen la excentricidad demasiado grande, así como también mal trazada la curva en los puntos de cambio; otras veces, cuando el diámetro de las nueces del porta-lizos no se corresponde con el de los excéntricos; en todo tiempo, se debe tener presente la distancia en que han de colocarse los tirantes de los compuestos (*recals*), y también la del lizo, a partir del término de ropa.

De lo expuesto anteriormente se infiere que para corregir estos defectos es preciso buscar o calcular: 1.º, el movimiento que han de verificar los lizos, a fin de que los hilos señalen la abertura o calada que se desea conocer; 2.º, el movimiento de las cárcolas, producido por los excéntricos, y 3.º, el diámetro de las nueces del porta-lizos.

Al tratar del mecanismo de los lizos se habló del modo cómo se obtienen las aberturas en la montura tafetán, como también de la práctica de su ajuste, y entre las varias condiciones mencionadas, dijimos que puestas las cajas en la parte máxima detrás, la calada delante de la púa ha de tener un espacio igual o muy aproximado a la altura de la lanzadera; pues bien, la separación o abertura de los hilos que forman las superficies superior e inferior constituyen un ángulo cuyo vértice es el límite de ropa, siendo dicha separación igual o proporcional a la longitud de sus lados; se tiene que las aberturas están en razón inversa de la distancia que separa los lizos del fin o término de ropa, es decir, que corresponderá mayor abertura tanto cuanto menor sea la longitud de hilo y el espacio que medie entre la última pasada y el lizo que se estudia. Se comprenderá que cuanto más sea la longitud de hilo y dicho espacio, más reducida será la separación en ambas superficies. La lanzadera efectúa su movimiento entre el fin de ropa y lizos; de modo que conociendo la abertura, distancias a que deben suspenderse los lizos a partir del límite de ropa, juntamente con el paso de aquélla, conoceremos el movimiento de los lizos para obtener las caladas iguales o proporcionales. Véase la figura A.

Ejemplo.—Se supone un telar, con montura tafetán, cuyos datos son:

Espacio entre el límite de ropa <i>a</i> y el primer lizo <i>h</i>	170 mltros.
— — — — segundo lizo <i>i</i>	208 —
— — — — paso de la mad.	96 —
Separación o abertura delante del peine para efectuar su paso	
<i>f g</i>	48 milímetros.

Será conveniente, antes de verificar las operaciones aritméticas, tener presente las condiciones

que se observan en la citada figura, las que justifican lo dicho anteriormente, y son:

Que al subir el primer lizo y permanecer quieto abajo el segundo lizo, y al contrario, las aberturas producidas delante de los lizos son iguales, no sucediendo así en la parte posterior de los mismos, pues al ascender el segundo lizo llega a ocupar la posición *d*, y sus hilos adquieren la indicada por la línea de puntos; en cambio, al descender el primer lizo vuelve a la situación *c*, representada en la misma figura con los mismos equivalentes.

Que para alcanzar la perfección en dichas aberturas, el primer lizo recorre el *b-c*, al mismo tiempo que el segundo lizo necesita el *e-d*.

Y que, según hemos manifestado, las aberturas o calados están en razón inversa de las distancias, a partir del límite o fin de ropa *a* que separan del paso de la lanzadera *g* y de los tirantes que unen las cárcolas con los compostones de sus correspondientes lizos *h* y *e*.

Así, pues, podemos resolver por medio de las dos proporciones siguientes, el movimiento que deberán hacer los dos lizos para obtener la calada deseada.

$$\begin{aligned} &96 : 48 :: 170 : x \\ x = \frac{48 \times 170}{96} = \frac{8160}{96} = 85 \text{ m.m. movimiento del primer lizo.} \\ &96 : 48 :: 208 : z \\ z = \frac{48 \times 208}{96} = \frac{9984}{96} = 104 \text{ m.m. movimiento del seg. lizo.} \end{aligned}$$

Sin embargo, hay que advertir que la calada será menor en el caso de que se haga indispensable tejer con alguna tensión en el urdimbre, si bien es verdad que la diferencia será poca de la obtenida por el cálculo. Puede alcanzarse también más o menos abertura aproximando o separando los lizos del límite de ropa.

Sabiendo el movimiento de los lizos y la distancia que les separa desde el corte o fin de ropa, junto con el paso de la lanzadera, podemos conocer, en esta montura, las aberturas que son menester para que aquélla pueda efectuar libremente su carrera por entre las superficies de hilos ya conocidas, sirviéndonos de las dos proporciones siguientes:

$$\begin{aligned} &170 : 85 :: 96 : x \\ x = \frac{85 \times 96}{170} = \frac{8160}{170} = 48 \text{ m.m. abertura del primer lizo.} \\ &208 : 104 :: 96 : x \\ x = \frac{104 \times 96}{208} = \frac{9984}{208} = 48 \text{ m.m. abertura del segundo lizo.} \end{aligned}$$

Las caladas de los lizos en el paso de lanzadera han de ser exactamente iguales; de privarlo

algún inconveniente, precisa corregirlo en la forma que se acerque más a la indicada, a fin de evitar el funcionamiento anormal del telar. Con idéntico fin, es indispensable que la cárcola, en el lugar donde se fija el tirante que comunica movimiento al lizo, haga una abertura igual a la de los hilos.

(Continuará.)

LUIS RODRÍGUEZ LABANDERA.

Patente Casablanca

LA SUPRESION DE LAS MECHERAS EN LAS HILATURAS DE ALGODON

Cuando en la hilatura de algodón se le aplicaron los procedimientos mecánicos, se adoptó el sistema de los estirajes. Formada la mecha, ésta iba pasando por varias operaciones que no tenían otro objeto que ir la adelgazando, hasta llegar a un grueso que se juzgaba prudencial, para ponerla en las máquinas de hilar y convertirla en hilo.

Para lograr que ese hilo tuviese las condiciones necesarias para emplearlo en el tisaje, al mismo tiempo que la mecha sufría la operación del estiraje, se iban superponiendo otras mechas para convertirlas en una sola y lograr la regularidad necesaria en el hilo. De modo que, con el sistema seguido desde que se inventó la hilatura por procedimientos mecánicos, para obtener un hilo con las condiciones debidas de regularidad, fuerza y elasticidad, ha sido a costa de superposiciones y estirajes, que empezaban en los batanes y en todas las demás operaciones, hasta llegar a la máquina de hilar.

Así, el principio de *superposición y estiraje* era aceptado por todos, indiscutible, axiomático. Y ¿cómo no habíamos de creer todos en la infabilidad de ese principio cuando tantos constructores inteligentísimos, ingenieros expertos, y todos cuantos han intervenido en la maquinaria para la hilatura lo han tomado como a base de sus estudios y su trabajo? ¿Cómo no creer en su infabilidad si al contemplar toda la maquinaria empleada en los hilados, uno se siente subyugado ante aquellos maravillosos portentos de la inteligencia y poder creador de constructores e ingenieros? La mayoría de aquellos aparatos representan esfuerzos intelectuales, derroches de ciencia y de dinero. La maquinaria empleada en la hilatura de algodón se le da un valor superior a ocho mil millones de pesetas, esto es, todo lo que

pagamos los españoles por contribución y demás gabelas al Estado durante siete años.

Ante hechos tan elocuentes, ¿quién podía poner en duda que el principio de *superposición* y *estiraje* era el único, base indiscutible, insubstituíble, en que descansaba toda la hilatura de algodón?

Pues todo eso, considerado hasta hoy como sólido, indiscutible, infalible, ha caído con todo el estruendo de un edificio colosal que se derrumbaba, ante los asombrados ojos de quienes creían en su solidez y hermosura.

Un industrial catalán, un hijo de Sabadell, industrial de tan benemérita ciudad, con el esfuerzo poderoso de su inteligencia ha demostrado al mundo que cuantos hasta hoy han construído e inventado para perfeccionar la actual maquinaria de hilados de algodón, andaban equivocados; que tantos sabios como han intervenido en el innegable progreso de la hilatura de tan precioso textil, estaban fuera de la realidad.

Ese catalán ilustre, ese sabadellense genial, que se llama don Fernando Casablancas, ha demostrado que para hilar no son necesarios ni *superposiciones* ni *estirajes*, que las máquinas destinadas en la hilatura a dicha producción, pueden suprimirse; que lo que se ha hecho hasta hoy ha sido trabajo perdido, dinero tirado sin aprovechar. Y eso que casi toda la maquinaria de hilar el algodón procede de Inglaterra, el país donde el *tiempo es dinero*.

Por el local donde funciona la máquina de hilar en que don Fernando Casablancas hila el algodón con mecha obtenida de una *mechera en gros*, han pasado estos días la mayoría de nuestros fabricantes, ingenieros, técnicos y cuantas personas se interesan por esas cuestiones industriales. Todas sin excepción han tenido que rendirse a la evidencia, todas han visto asombradas con cuanta sencillez el señor Casablancas ha resuelto el problema.

¿Cuáles son los fundamentos en que se basa el señor Casablancas para hilar suprimiendo las mecheras, o sea suprimiendo los procedimientos de superposición y estiraje? Pues con uno muy sencillo. El procedimiento que usaba la antigua hilandera con el huso cuando se hilaba a mano. Con el movimiento de sus dos dedos dejaba pasar las fibras necesarias para el hilo que deseaba obtener; pues este principio, aplicado mecánicamente, es el que ha servido para llegar a donde ha llegado el señor Casablancas con su invento, que ha de producir una verdadera revolución en los métodos de hilar el algodón, no complicando, como se ha hecho hasta hoy, sino simplificando,

ya que no se trata de maquinaria nueva, sino de suprimir parte de la que hoy se necesita. Suprimidas las *mecheras intermedias, finas y entrefinas*, las demás sirven de la misma manera, excepto las máquinas de hilar continuas o selfactinas, a las cuales sólo hay que quitarles los acortamientos y aplicarles el aparato inventado por el señor Casablancas, que, como hemos dicho, hace el trabajo que hacía la antigua hilandera con los dedos y que consiste en dos cintas de cuero que conducen la mecha hasta unos pocos milímetros de los cilindros delanteros, que toman las fibras necesarias para el número del hilo que se desea obtener.

Pero lo más admirable de esa invención es que el hilo obtenido con este procedimiento es más *fuerte*, más *elástico* y más *regular* que el que se obtiene con los procedimientos en uso actualmente. Un hilo de número 60 nos dió una resistencia de 17'5 k., cuando la normal es de 16 a 16'5. El estiraje resulta también con la misma diferencia a favor del hilo obtenido con el nuevo procedimiento. En cuanto a regularidad, supera a cuantos hilos hemos podido comparar de los fabricados en el país. Para demostrar que no se necesitan superposiciones, en dos púas de la máquina funcionaban mecha número 2 con dobles rodetes, o sean dos rodetes de mecha por púa, y se comprobaba que el hilo obtenido con dicha mecha era igual al obtenido con la prueba procedente de una *mechera en gros*.

La importancia del invento salta a simple vista. La revolución que producirá en la industria de hilados es enorme y de grandes y provechosas consecuencias para el consumo. España ha de beneficiar con ello, pudiendo con poco esfuerzo intentar lo hasta hoy no conseguido, esto es, ir a la exportación, salvando a nuestra industria de tejidos y creando fuentes de trabajo y de riqueza en nuestro solar nacional.

Entre los grandes inventores de este siglo ha de figurar el nombre del sabadellense ilustre, para gloria, no de Sabadell, sino de Cataluña, de España. Los que decían o pensaban que aquí no había genio bastante para figurar entre los primeros pueblos industriales, podrán salir de su equivocación y persuadirse que aquí lo que falta no es primera materia, o sea inteligencia; es ambiente, es protección para que esas inteligencias cultivadas puedan dar los frutos necesarios. Damos demasiada importancia a las cuestiones políticas. El día que esa importancia la demos a las cuestiones económicas e industriales, podremos hombrarnos con los primeros pueblos de Europa.

LA REDACCION

Engrasado de los telares mecánicos

Para la conservación y buen funcionamiento de la maquinaria, es necesario tenerla bien engrasada; al propio tiempo, es conveniente que el que cuida de estos quehaceres conozca perfectamente el funcionamiento de la maquinaria que engrasa, pues reuniendo esta condición se puede obtener un perfecto engrasado y una buena economía de aceite. Sucede muy a menudo que, si el que cuida de esto no es conocedor de la maquinaria, descuida el engrasado de muchas piezas y malvierte, en cambio, el aceite en otras.

El telar necesita estar engrasado con mucha pulcritud para aprovechar el aceite, pues mientras a unas piezas les basta ser engrasadas cada seis días hay otras que por su regular y continuo funcionamiento lo necesitan dos veces al día, y otras, por su irregular funcionamiento y fuerte rozamiento, cuatro veces por lo menos.

Las piezas que tienen un funcionamiento irregular, las cuales trabajan en un momento dado de golpe, como son los excéntricos de picar y las piezas con ellos combinadas, que constituyen el juego de picar, necesitan estar engrasadas varias veces al día; 1.º, porque con su irregular funcionamiento y fuerte rozamiento de unas piezas con otras en el momento de picar, hace que el aceite escape a la presión de las piezas, y 2.º, porque si estas piezas pierden el engrasado, a causa del fuerte rozamiento se desgasta el hierro muy rápidamente, desorganizando el conjunto de fuerzas combinadas para el funcionamiento de las lanzaderas, y cuando esto ocurre, es necesario volver a combinar las fuerzas igual que estaban antes, por medio de los recursos que contienen estas piezas; sucediendo a veces que forzando los juegos se causan desperfectos, y en caso de que no haya recursos, es necesario poner nuevas las piezas que han sufrido el desgaste.

De esto podemos deducir que por un descuido en el engrasado se desorganiza un conjunto de piezas, porque al acudir á los recursos para su reorganización se sacan las piezas de su funcionamiento normal, y acudiendo a estos recursos una y otra vez se llega a una completa desorganización.

Debe vigilarse, al engrasar, que los agujeros de las piezas donde se invierte el aceite estén perfectamente limpios, a fin de que no haya nada que impida su penetración en el interior de los juegos.

El engrasado de un telar nuevo debe hacerse con más reparo, procurando engrasar todos los juegos más a menudo que en los telares usados; esto debe observarse hasta que se tenga la convicción de que no hay peligro que ningún juego se caliente por imperfección en el torneado o ajustado.

Cuando un telar permanece varias semanas sin funcionar, al engrasarlo por primera vez para ponerlo de nuevo en marcha, es muy provechoso hacerlo con un poco de petróleo, pues así se ob-

tiene que los juegos se limpien y vaya el telar más ligero, economizando fuerza y funcionando mejor.

Al propio tiempo de engrasar, debe inspeccionarse totalmente la máquina, por si falta alguna clavija o haya algún tornillo flojo, cosas éstas que las más de las veces se ven a simple vista.

Teniendo en cuenta estas observaciones, o sea, procurando tener el telar bien engrasado y que al engrasar se vierta el aceite en los agujeros que conduce la materia líquida al interior de los juegos, vigilando al propio tiempo que no falte ninguna clavija en las piezas que van sujetadas por ellas, a fin de evitar que salgan de su lugar destinado, observando al mismo tiempo que no haya ningún tornillo flojo que permita movimientos ni oscilaciones en piezas que están destinadas para fijas, porque si no están sujetas, pueden perder el punto de apoyo y, por consiguiente, romperse.

Observándose los inconvenientes que acabamos de exponer y suprimiéndolos, podemos reducir un 50 por ciento de los desperfectos, obteniéndose, además de una buena economía en las reparaciones, mayor producción, y además de una buena economía de aceite, conservaremos el telar en buen estado, prolongando su duración.

CÁNDIDO SOLER

Tarrasa, 27, julio, 1913.

Ha fallecido en esta ciudad el antiguo constructor de máquinas D. José Canela Recasens.

D. José Canela desde su juventud dedicó todas sus energías al estudio y perfección de las máquinas textiles habiendo logrado crearse gran fama por los mecanismos nuevos aplicados a los telares y demás máquinas empleadas en las fábricas de tejidos, blanqueo y aprestos.

Al acto del entierro asistieron personalidades de notable prestigio entre las cuales estaba vinculada la representación de la Banca, Comercio e Industria, dando alta prueba de la estima que se hizo merecedor la representación de los obreros de la barriada de San Martín.

A sus hijos D. José y D. Ricardo como a su demás familia enviamos la expresión de nuestro más sentido pésame por la desgracia que acaban de experimentar.

Enseñanza técnica de los ligamentos como medio de acción de los tejidos

MÉTODO RACIONAL

III

Hemos dicho que había escalonados regulares e irregulares. Los primeros son todos los de las clases que hemos visto, mientras tengan siempre en su escalonamiento el mismo número de hilos o pasadas. Como ejemplos pueden servir los escalonados ya manifestados y descritos.

Los escalonados son irregulares cuando tengan diferentes saltos, ya en hilos como en pasadas, esto es, que después de un salto de dos hilos sigue uno de tres hilos; o bien uno de un hilo, etc. (1), o que escalonando de dos pasadas haya un salto de tres pasadas, o de una pasada, etc. (2). También son irregulares cuando están compuestos de dos o más clases de escalonados (3). A estas dos clases de irregularidad, a la primera la nominaremos escalonado *irregular del salto*, y a la segunda, escalonado *irregular compuesto*.

El escalonado puede ser también por oposición, interrupción y cambio de dirección.

El escalonado por oposición, ya en hilos como en pasadas, es el que hemos visto como escalonado total o absoluto, esto es, que si es por hilos en cada evolución o pasada, los cruces *super* e *infer* están opuestos entre sí, que es lo mismo que decir que los *supers* de la primera pasada son *infers* en la segunda, y los *supers* de ésta, *infers* en aquélla.

Y por pasadas, los cruces se repiten dos, tres, etcétera, veces, y al hacer el cambio se repetirán igual número de veces que antes de cambiar, o sea el primer motivo. En esta clase de escalonado a lo menos ha de repetirse el cruce tantas veces como hilos tenga el cruzamiento completo de la primera pasada.

No se concreta a un número determinado de hilos o de pasadas, según sea el caso, sino que éstas pueden repetirse y aquéllos ser el número que prudencialmente convenga.

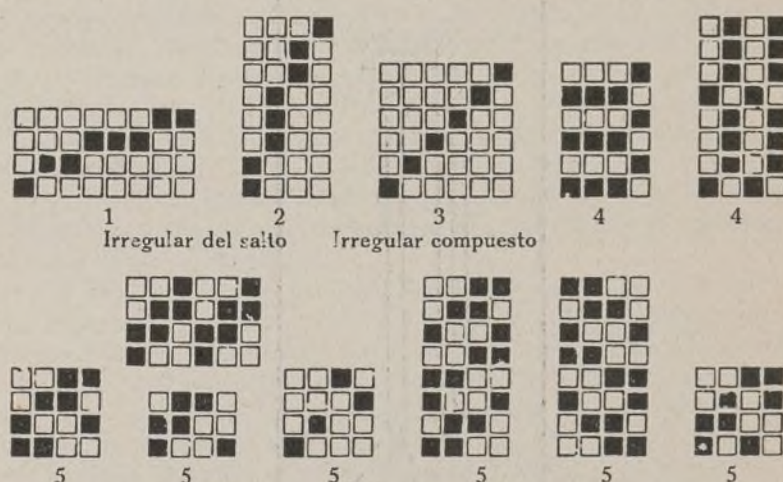
No precisa que tengan iguales el número de hilos y de pasadas, ya en *super* como en *infer*, sino que tanto en hilos como en pasadas los cruces estén absolutamente opuestos, o lo que es lo mismo, que los que sean *super* en una pasada, en la siguiente sean *infer*, y éstos aquéllos, o bien que la repetición de un motivo sea de tres, etc., pasadas y el cambio sea no más de una, o que haya verdadera desproporción entre los dos motivos (4).

El escalonado por interrupción tiene característica propia. Bajo la base de cuatro hilos o cuatro pasadas, a lo menos, que por los dos elemen-

tos puede manifestarse, el escalonado de dichos cuatro hilos o pasadas queda interrumpido, ya en la misma dirección como en la contraria, y esta interrupción puede ser absoluta y relativa. Presenta algunos caracteres del escalonado irregular.

La base de este escalonado tiene siempre su motivo con escalonado propio, y precisamente éste es el que ha de interrumpirse. La interrupción ha de ser dentro del número de hilos o de pasadas del motivo, una o varias veces, según exige el desarrollo de la interrupción (5).

El cambio de dirección del escalonado se manifiesta, por sus efectos, de un modo notable, y se hace constar, no como escalonado propiamente dicho, ya que su actuación no es unilateral, sino como explicación de sus propios efectos.



Todos los escalonamientos pueden desarrollarse en las dos direcciones, excepto el escalonado mixto, que por su constante regularidad de salto y número en hilos como en pasadas no manifiesta dirección.

Hay escalonados de todo el motivo, cuando éste es un verdadero ligamento; de motivo invertido, formando o no ligamento, y escalonados de todo el ligamento. De éstos nos ocuparemos al estudiar las respectivas reglas constructoras de tales ligamentos.

Los escalonados tienen una gran importancia, por ser el medio ejecutivo de los ligamentos, y esta misma importancia exige que los estudiemos con toda detención en sus variadas manifestaciones. Acabamos de ver su clasificación o nomenclatura, la definición clara y exacta de cada una de sus nominaciones y la explicación de sus propias características para llegar á su mayor conocimiento y asimilación.

Entendemos de utilidad la explicación práctica del desarrollo y ejecución de cada una de las clases de escalonado, con exposición detallada de sus propias y diferentes manifestaciones en el medio de acción de las dos nominaciones del elemento material, hilo. Hasta el menor detalle ha de ser objeto de nuestro estudio, sin pasar por alto la más insignificante manifestación.

JUAN MESTRES POUS

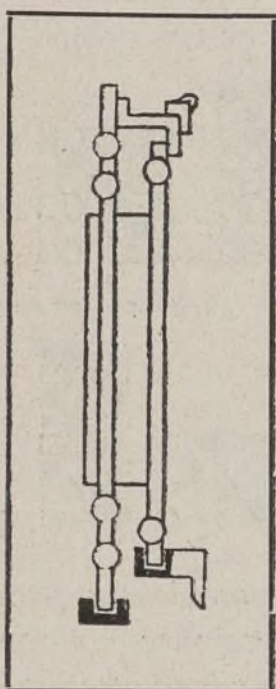
Inventos industriales

HILADOS

453,229. — DISPOSITIVO PARA LIMPIAR LOS HILOS DE LA CADENA. — Consiste la esencialidad del aparato en lo siguiente:

1.º — El peine es de dos piezas que se mueven relacionadas entre sí, de manera que al empuje del varal hacia abajo ambas guarniciones cooperan, en tanto que, por el contrario, al retroceder el varal una de ellas se separa de la otra de tal manera, que la parte de atrás del peine puede, con sus dientes, peinar y limpiar los hilos de la cadena.

2.º — El dominio de la guarnición móvil se obtiene por una palanca u otro órgano análogo, de



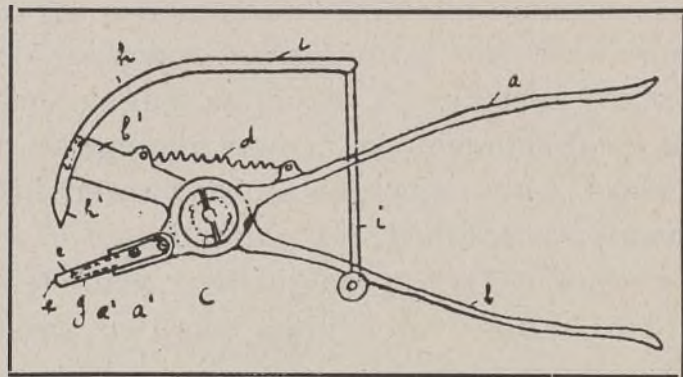
modo tal que las excéntricas, actuando sobre la palanca, provoquen el movimiento de la guarnición móvil después de cada pasada o después de haber dado varias pasadas.

3.º — La guarnición móvil, al retirarse en posición de abertura por un muelle, las excéntricas, movidas convenientemente por el eje principal, presentan una forma tal que la guarnición describe un movimiento más o menos amplio después de cada pasada, o de la 2.ª, 3.ª ó 4.ª pasada, y la separación entre la guarnición móvil y la fija puede obtenerse más o menos rápidamente, siendo posible, en el movimiento de retroceso, mover el peine varias veces.

452,825. — APARATO PARA QUITAR EN LOS TELARES CONTINUOS DE ANILLOS LAS CORREDERAS DE ESTOS. — Su descripción es como sigue:

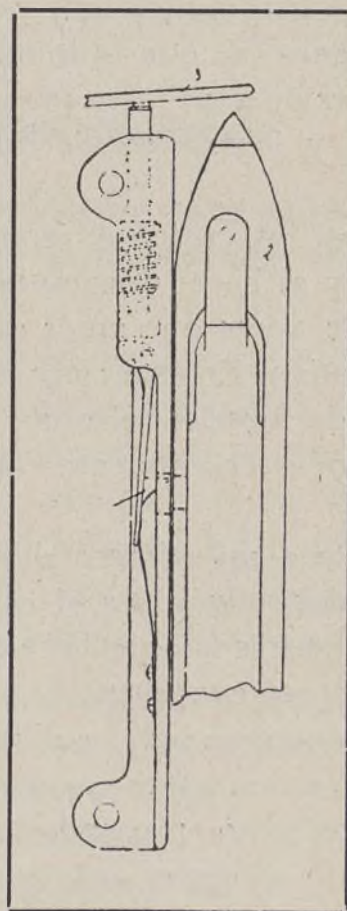
Dos palancas de brazo, de longitud desigual a , a' , b , b' , articuladas entre sí c . Los brazos de las palancas más largos a b de la pinza, así formada, se mantienen separados por un muelle de espiral d . El brazo a' lleva en su extremidad libre un plano indicado a^2 , contra el cual se aplica un brazo e , cuyo extremo ahorquillado se fija al brazo de palanca a' , por medio de un eje f . El brazo e , que tiene en su cara inferior un agujereado formando arco e' , sufre la presión de un resorte liso g contra el plano inclinado a^2 . Sobre el brazo de

la palanca plana b' , cuyo extremo exterior es encorvado, tiene montada una pieza arqueada h abultada en h' y unida por su otro extremo a un hilo metálico perfilado i , el cual viene a unirse de manera amovible al brazo de la palanca b .



TEJIDOS

452,926. — APARATO PARA DISPONER LAS LANZADERAS EN LOS TELARES EN QUE SE REEMPLAZA AUTOMATICAMENTE EL HILO DE LA TRAMA. — Este aparato, en el que el brazo de disposición (3) de la lanzadera (2) empuja a ésta en un sentido tan sólo, tiene por característica la adaptación de un detenedor que toma contacto con una parte de la lanzadera cuando el movimiento del varal es hacia abajo, ya por la acción del brazo (3), o ya, al mismo tiempo de este movimiento, de manera que limite el empuje dado a la lanzadera por el bra-



zo (3), como asimismo también por un diente fijo en el varal, el que entra en actividad cuando el hilo de la trama ha de cambiarse y pónese en seguida en contacto el detenedor con la lanzadera una vez que ésta ha entrado en los tacos para impedir su retroceso y limitar, por tanto, el movimiento transmitido a la lanzadera por el brazo dispositivo.

El nuevo horario de las fábricas de Sabadell

Hemos recibido la siguiente circular de la Unión Industrial de la vecina ciudad:

1.º En virtud de la publicación del R. D. de 24 de agosto próximo pasado, que regula en 60 horas la jornada semanal, o sea tres mil horas al año de trabajo efectivo, queda de hecho y de derecho revocado el convenio que a los 28 de julio de 1911 suscribieron la Unión Industrial y la representación de los obreros con intervención de la Junta local de Reformas Sociales.

2.º En su consecuencia, se establece la jornada legal, bajo la base de hacer el cómputo de 3,000 horas al año, distribuídas en la siguiente forma: Los lunes, o sea el primer día de trabajo de la semana, diez horas y media, para empezar el trabajo a las seis de la mañana; los siguientes días once horas, en la forma acostumbrada, y el sábado cinco horas y tres cuartos, terminando en este día la jornada a las doce.

3.º Para la limpieza de las máquinas se destinará media hora como máximo después de la jornada del sábado, de modo que el obrero a las doce y media habrá percibido su retribución y estará dispuesto á salir de la fábrica.

Cuando la media hora no fuese suficiente por razón de la naturaleza de las máquinas, en este caso, el patrono completará el tiempo necesario tomándolo de la jornada.

Mientras estén funcionando las máquinas queda terminantemente prohibido la limpieza de las mismas, sancionando el precepto legal que así lo dispone.

4.º En las semanas que el sábado sea festivo, regirá en el día anterior la jornada de los sábados, observándose lo mismo si también el viernes fuese día de fiesta; pero si por conveniencias o necesidades del patrono se dejase de trabajar un sábado, el día anterior laborable se trabajará la jornada ordinaria, pagando a los obreros por horas el tiempo trabajado.

5.º Aun cuando la retribución seguirá haciéndose por jornales en la forma actualmente establecida, no obstante, las pérdidas de trabajo durante la semana, cuando no sea por día festivo, se computarán por horas en la proporción de 60 horas semanales; es decir, que si en la semana hay un día de fiesta, se pagarán cinco jornales; pero en cambio, si se pierde voluntariamente uno o más días de trabajo, se descontarán las horas que se han perdido.

6.º Se observarán todas las fiestas de precepto establecidas, que son: Domingos, Año nuevo (1.º enero), Reyes (6 enero), San José (19 marzo), Ascensión, San Pedro, Corpus (29 junio), San Jaime (25 de julio), Asunción (15 agosto), Todos los Santos (1.º noviembre), Purísima Concepción (8 diciembre) y Navidad (25 diciembre), y además, como fiestas tradicionales, la tarde de Jueves Santo, el lunes de Pascua de Resurrección, un día para la Fiesta Mayor, el día de San Esteban (26 diciembre),

Patentes concedidas

55,826. United Shoe Machinery Company. Invención. „Mejoras en las máquinas de montar el calzado“. 17 junio 1913. Concedida.

55,827. Germán Penalva Mendiola. Invención. „Nueva trenza y nueva suéla de pita o abacá o mezcla de estas materias con el yute o cáñamo o esparto y palma con o sin alma de pita, yute, esparto, palma, etc.“. 17 junio 1913. Concedida.

55,842. Flora Steiner. Invención. „Plancha calentada interiormente con cuerpo luminoso“. 19 junio 1913. Concedida.

55,843. León Ornstein. Invención. „Dispositivo especial de cierre, presión y sujeción de las botas al pie, especialmente para las llamadas brodequines“. 21 junio 1913. Concedida.

55,850. Baker Sewing Machines Trust Limited. Invención. „Perfeccionamientos en máquinas para coser“. 21 junio 1913. Concedida.

55,858. Mauricio Heymann y C.ª. Invención. „Producto industrial tejido de puntos con hilos metálicos“. 14 junio 1913. Concedida.

55,859. Sociedad White Child et Peney Limited. Introducción. „Perfeccionamientos relativos a las disposiciones para detener la lanzadera en los telares“. 16 junio 1913. Concedida.

55,861. Sociedad White Child et Beney Limited. Introducción. „Perfeccionamientos relativos a los tacos de lanzamiento de la lanzadera en los telares“. 16 junio 1913. Concedida.

55,747. Luis Pujol. Invención. „Perfeccionamientos en los afloja urdimbres“. 29 mayo 1913. Concedida.

55,758. Gottlieb Wodtli et Frederik Wodtli. Invención. „Mejoras en suelas antirresbaladoras para botas y similares“. 7 junio 1913. Concedida.

55,766. William Haivold Price. Invención. „Perfeccionamientos en la fabricación de puntillas, blondas y pasamanería en las máquinas destinadas al efecto“. 9 junio 1913. Concedida.

55,815. Francisco Blanch. Introducción. „Producto industrial consistente en tejidos de seda natural o algodón y seda mezcla de cualquier seda artificial“. 10 junio 1913. Concedida.

55,818. Gustave Fr. Matzner. Invención. Tira postiza para proteger el calzado. 16 junio 1913. Concedida.

55,820. August Holste. Certificado de adición a la patente núm. 50,717 por Mejoras introducidas en la patente principal. 16 junio 1913. Concedido.

55,888. Hijo de Pedro Pujol. Invención. Procedimiento para la fabricación de tejidos de fantasía con seda artificial. 20 junio 1913. Concedida.

55,889. Herederos de José Llimond. Introducción. Un procedimiento para la estampación de terciopelos. 20 junio 1913. Concedida.

55,931. Sharkiie y Huntbach. Introducción. Procedimiento para detener automáticamente los hilos que se rompen en las continuas de doblar y torcer. 30 junio 1913. Concedida.

55,936. José Cabot Barba. Introducción. Procedimiento para coser las orillas del género de punto de malla lisa. 27 junio 1913. Concedida.

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

De escarbado cajones plato grande con maquinilla

1	Telar Harrisonn	0'90	cmts.	ancho	pua	mano	der.	8	izq.	6
2	"	0'95	"	"	"	"	"	1	"	1
1	"	0'85	"	"	"	"	"	1	"	
1	"	0'90	"	"	"	"	"	1	"	
2	"	1'00	"	"	"	"	"	2	"	
1	"	Dugdale	1'05	"	"	"	"	"	"	1
1	"	"	0'92	"	"	"	"	1	"	1
2	"	Plana	0'95	"	"	"	"	1	"	1
1	"	"	0'92	"	"	"	"	1	"	
2	"	"	0'92	"	"	"	"	1	"	1

<i>De pua floja cajones plato grande con maquinilla</i>					
11	Telar Planas	0'90	ctms. ancho pua	mano der.	6 izq. 5
3	"	0'92	"	"	" 1 " 2
1	"	0'95	"	"	" 1 " 2
<i>De pua floja cajones plato grande sin maquinilla</i>					
2	Telar Plana	0'90	ctms. ancho pua	mano der.	1 " 1
2	"	0'95	"	"	" 2 " 1
1	"	0'85	"	"	" 1 " 1
<i>De cajones es: rabato p'ato pequeño con maquinilla</i>					
15	Telares Planas	0'90	cmts. ancho pua	mano der.	4 izq. 11
5	"	0'92	"	"	" 1 " 4
1	"	0'95	"	"	" 1 " 4
5	" Harrisonss	0'90	"	"	" 2 " 3
<i>De cajones pua flota plato pequeño con maquinilla</i>					
24	Telares Planas	0'90	cmts. ancho pua	mano der.	12 izq. 12
6	"	0'92	"	"	" 4 " 2
<i>De cajones escarabato sin maquinilla plato grande</i>					
4	Telares Dugdale	1'00	cmts. ancho pua	mano der.	4 " 1
<i>Telares pua floja con maquinilla a la plana</i>					
6	Telares Dugdale	1'10	cmts. ancho pua	mano der.	4 izq. 2
<i>Telares pua floja cajones sin maquinilla a la plana</i>					
2	Telares Planas	0'90	cmts. ancho pua	mano der.	1 izq. 1
2	"	0'92	"	"	" 1 " 1
<i>De escarabato a la plana con maquinilla</i>					
1	Telar Planas	0'85	cmts. ancho pua	mano der.	1 izq. 1
9	"	0'90	"	"	" 2 " 7
1	"	0'9	"	"	" 1 " 1
2	" Harrisonss	0'90	"	"	" 2 " 1
1	" Dugdale	0'90	"	"	" 1 " 1
<i>De pua floja con maquinilla a la plana</i>					
1	Telar Planas	0'82	cmts. ancho pua	mano der.	1 izq. 1
4	"	0'90	"	"	" 3 " 1
5	"	0'95	"	"	" 3 " 2
2	" Harrisonss	1'00	"	"	" 1 " 1
<i>De pua floja a la plana</i>					
1	Telar Harrisonss	1'10	cmts. ancho pua	mano der.	izq. 1
5	" Planas	0'92	"	"	" 3 " 2
3	Perchas Monfart	de 24 cilindros.			
2	" Groselain	"			
1	Aspe secador	de 14 tubos Gotschal Hermano.			
1	Máquina de plegar y medir	piezas con su electro-motor.			
3	Montacargas.				
5	Motores eléctricos de corriente	tr ipfásica de 40-22-20 y 12 caballos, nuevos.			
Máquinas de rodetes de canillas dibujos para máquinillas, canillas, rodetes 400 lanzaderas nuevas.					

DEMANDAS

- 1 Caldera para blanquear hilo de 400 a 500 kilos.
- 1 Idro extractor de 8 a 12 paquetes.
- 2 Máquinas de parar.
- 1 Torno cilindrico de 4 metros entre puntas.
- 1 Ventilador de 1'30 metros diámetro Blackman.
- 1 " " 0'90
- 1 Caballete alimentador de 25 a 30 caballos.
- 2 Máquinas de parar con tambores.
- 1 Máquina cepillar de 1 metro cursa.

Recortes

La construcción del túnel bajo el canal de la Mancha va entrando en terreno de cosa probable.

El primer ministro inglés ha recibido, en la Cámara de los Comunes, una comisión delegada para hablar de tal proyecto. Muchos diputados ingleses figuraban en la comisión que estaba presidida por uno de ellos, el señor Fell.

Después de demostrar todas las ventajas comerciales que para ambos países reportaría la construcción del citado túnel, la comisión ha hecho notar que muchos oficiales de la marina inglesa, antes enemigos del túnel, han acabado por mostrarse partidarios de él.

El señor Fell ha pintado la situación de Inglaterra en una guerra futura. El progreso de la aviación ha modificado mucho la situación de la Gran Bretaña y las relaciones entre Francia e Inglaterra han sido amistosas desde hace 97 años. La construcción del túnel las estrecharía cada vez más. El Gobierno francés está en favor del proyecto y en este sentido habló hace poco el presidente señor Poincaré.

El señor Lionel de Rotschild ha dado la seguridad de que cuando el proyecto se anuncie está dispuesto a depositar cuanto dinero sea necesario para la construcción.

El señor Asquith preguntó que cuánto costaría tal obra.

Fué contestado que un túnel doble costaría 360 millones de francos y que la mitad del dinero saldría de Inglaterra.

El único obstáculo que por ahora se opone a la realización del proyecto, es la negativa del Gobierno inglés. De todos modos los visitantes han salido muy bien impresionados de las manifestaciones del señor Asquith.

El Excmo. Ayuntamiento, propietarios e industriales del pueblo de Vacarizas verían con gran satisfacción que después de las gestiones realizadas con la Compañía del ferrocarril del Norte fuese un hecho lo referente al tan indispensable apartadero para la carga y descarga a pequeña velocidad, puesto que no solamente reportaría pingües beneficios a la población sino a nuestro entender a la Compañía, y aprovechando la ocasión de las obras para el ensanche de las vías, creemos es la hora oportuna para recordarles de nuevo lo que tanto les interesa.

ACONDICIONAMIENTO TARRASENSE

Movimiento durante el mes de Agosto de 1913

MATERIAS	N.º bultos	KILOS	BONIFICACION MAXIMA	DISMINUCION MAXIMA
Lana lavada. . .	1,228 bls.	118,622'900	6'346	7'552
" peinada. . .	3,707 bc.	21,548'800	3'605	4'094
" regenerada. . .	18 bls.	4,109'900	1'343	1'297
Hilo estambre. . .	210 cjs.	24,843'	4'269	2'353
Algodón hilado . .				
Lana hilada. . .				
Hilo en madejas . .		7'739'300	3'314	1'797
Seda.	2 scs.	94'900		0'604
Puncha.	12 bls.	968'900	0'584	

Peso total kilos 177,928'200

Operaciones Numeración 8

Tarrasa 31 de Agosto de 1913.

El Director,

Francisco Pi de la Serra.

VERDADERA GANGA

100000 palmos de terreno para vender en el ensanche de San Martín, a Ptas. 0'50 (fachada a dos calles). Dirigirse a nuestra Administración.

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. Recomiéndase esta malla por la solidez y uniformidad de su mallón

PÍDANSE MUESTRAS

VIUDA DE J. UBACH

CALLE SAN QUIRICO 10-TARRASA ☉ TELÉFONO 897

Se desea alquilar una cuadra en los alrededores de Berga, para cien telares, con fuerza hidráulica o electricidad - Informes en nuestra Administración.



FCA. DE LANZADERAS
Y TORNERÍA
CON TODA PERFECCIÓN
Y BARATURA

Accesorios para telares
mecánicos y máquinas
de hilar
DE



JUAN COTS

PRIMERO EN SU CLASE
CON MÁQUINAS EN
ESPAÑA

Riera Alta, 17, interior

Barcelona

TELÉFONO 501



NOVISIMO TRATADO DE TEJIDOS

PCR

MIGUEL TRAVAGLIA

PRECIO 18 PESETAS

Los pedidos diríjanse a nuestra administración
acompañando el importe



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 ojete impidiendo que los hilos se introduzcan en los extremos.

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

JAIME MASOLIVER

Jardín, 12 y 14 - SABADELL

Medalla de Oro en la Exposición Hispano-Francesa de Zaragoza 1908



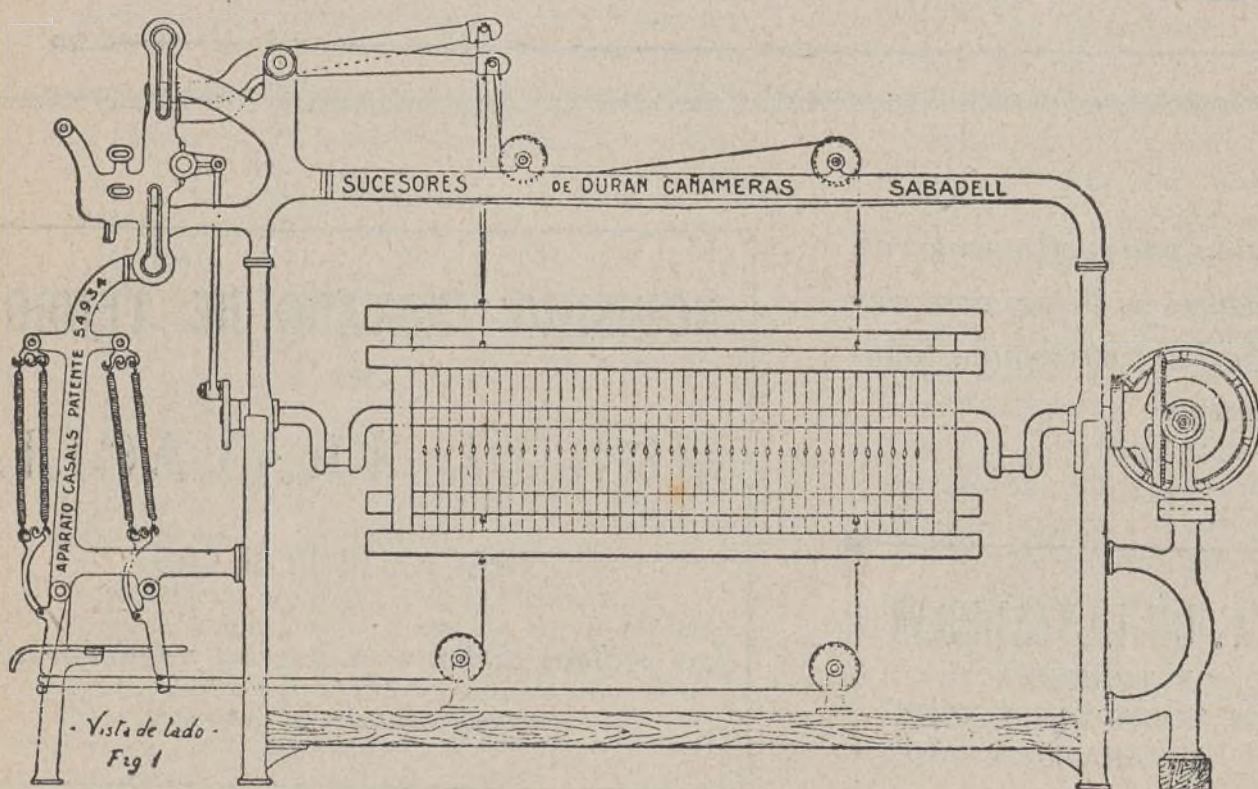
Sucesores de Durán Cañameras

CONSTRUCTORES

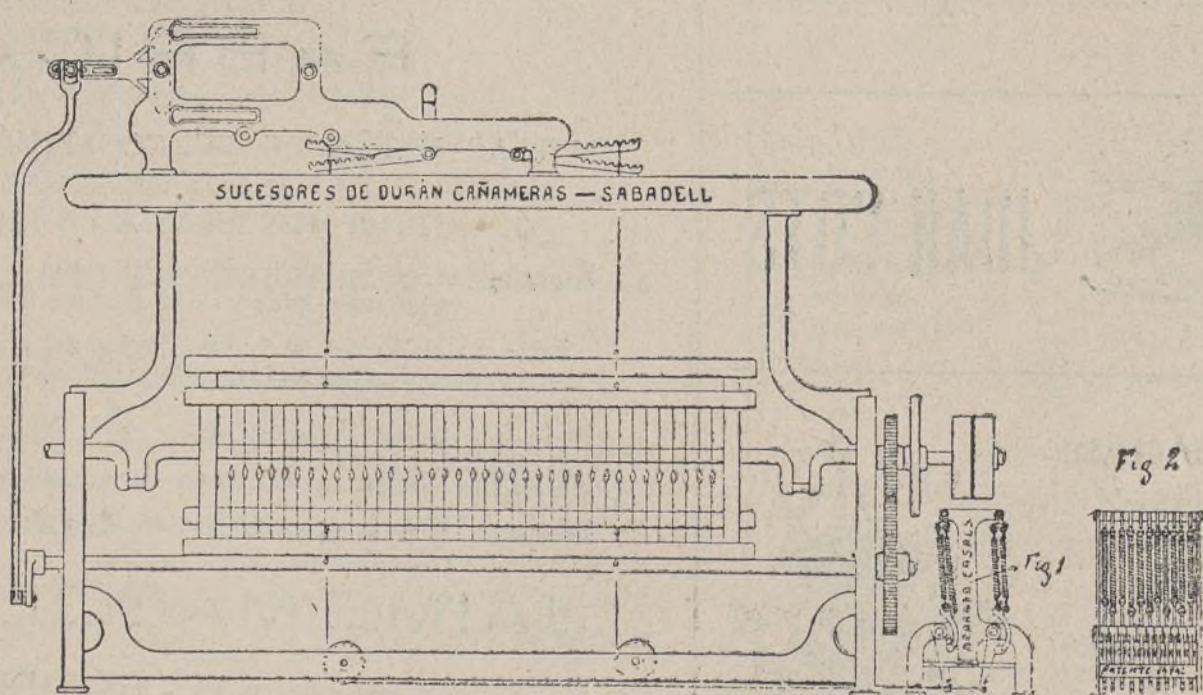
CASA FUNDADA EN EL AÑO 1863

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

Imprenta RAFOLS: Puerta ferrisa, 15

Ayuntamiento de Madrid