

# EL ECO DE LA INDUSTRIA

## MANUFACTURERA TEXTIL

Director Propietario: D. Wifredo PAULET DE MIRALLES

Administración: BEATAS, 1 bis, 1.º

Representante en Portugal: D. LISANDRO DE P. AMARAL = Representante en Rochdale: D. MAMUEL GIRÓ

### SUMARIO:

TEXTO.— Una idea.— La protección de la propiedad industrial en la próxima Exposición del Panamá-Pacífico.— Tratamiento especial para la solidez y buenos resultados de los colores sulfurosos tanto en piezas como en madejas.— Desborrado por medio del vicio de las cardas para algodón.— Fabricación de tejidos.— El telar mecánico y la fuerza motriz.— Inventos industriales.— Patentes concedidas.— Recortes.— Anuncios.

GRABADOS.— Croquis para tejidos.— Desborrado por medio del vacío de las cardas para algodón.— Inventos industriales.

### Una idea

#### Exposición de Arte textil

EL ECO DE LA INDUSTRIA, que ha seguido paso a paso la marcha cada vez más progresiva de la industria textil, y que desde sus columnas ha lanzado al público aquellas iniciativas que creyó podían contribuir a un mayor adelanto en este ramo de nuestra actividad, siente hoy la satisfacción de ver coronados sus esfuerzos por la importancia que ya tiene dicha industria.

Conocidas de nuestros lectores, no nos detendremos en detallar las diferentes fases por que nuestro ramo ha atravesado hasta ahora, ni siquiera consignaremos las épocas en que salió a la luz alguna de las importantes innovaciones que han tenido por resultado la florecencia en que nos encontramos, porque es nuestro parecer que a la industria textil le basta con medir la altura a que se encuentra, sin necesidad de contar los escalones que ha hollado para llegar a la cima.

Pero así como abrigamos el convencimiento de que nuestra industria tiene suficiente pedestal con su pasado para que resalte su importancia, su presente, creemos que sería digno remate al esfuerzo realizado la celebración de una Gran Exposición de Arte Textil. Con ella, aparte de que se daría una muestra palpable de nuestro adelanto, llamaríamos la atención de los indiferentes; haríamos que en los apáticos, estimulados por el aguijón que ofrecerían las demostraciones del arte aplicable al tejido que

en la Exposición se exhibiría, resucitase el afán del trabajo artístico, y conseguiríamos que los que nada tienen que ver con los tejidos, pero que gustan de las bellas concepciones, saborearan la exquisita labor de los artistas textiles.

Buena prueba del impulso que las Exposiciones imprimen al ramo que las motiva, son las que anualmente celebra la Academia de San Carlos en Madrid y la Escuela Superior de Barcelona. Además, llevamos celebradas en España siete grandes Exposiciones internacionales de Arte en general, en las cuales si los obreros textiles que a ellas acudieron no vieron premiadas sus obras, o cuando menos distinguidas y apreciadas como merecían, fué, sin duda, porque los patrocinadores de las Exposiciones no incluyeron en el Jurado algún miembro que, por entender en tejidos, supiera apreciar la labor que representaban las obras textiles que a aquellas se presentaron.

Y, pues, si en todas partes se procura realzar el arte en cualquiera de sus manifestaciones, ¿por qué no hemos nosotros de celebrar una exposición eminentemente textil, que demostrara a todos, inteligentes y profanos la paciente y concienzuda labor de los maestros en la industria que nos ocupa?

Aparte de los beneficios que ya hemos expresado habría de reportar, podríamos llevar con su celebración al ánimo de nuestros fabricantes el convencimiento de que es inútil que recurran al extranjero en busca de modelos ni que se gasten el capital relativamente importante que representa la suscripción a las diferentes obras artísticas que publican



labores originales, de las cuales, en la mayoría de los casos, sólo puede extraerse un pequeño boceto en el cual, a su vez, sólo hay un insignificante fragmento, que es original en la fábrica o que permite su adaptación a la clase de tejido que se quiere estampar. Y si al inconveniente de este gasto, muchas veces inútil y sólo soportable para determinados fabricantes, se añade que quedan una gran parte de industriales que por no poder suscribirse a esas obras, no pueden sacar de ellas las novedades que pudieran ofrecerle, quedará bien patente la necesidad, no ya la conveniencia de celebrar esta Exposición para que todos sepan que sin gasto alguno y sin acudir al extranjero, pueden encontrar todo cuanto deseara el gusto más exigente.

A esta primera Gran Exposición, que serviría para dar a conocer el estado actual de nuestra industria, podrían seguirse otras, cuya fecha se anticipa prudencialmente a la de la confección de los muestrarios, en las cuales se exhibirían las noveda-

des del año; y ellas permitirían que, al hacer nuestros fabricantes los muestrarios, incluyeran en ellos aquellas novedades, sirviendo al propio tiempo para estimular a los artistas del mañana.

Esperamos que nuestra idea merecerá benévola acogida en nuestros lectores, y confiando en la protección que, sin duda, nos dispensará la Excma. Diputación y los Ayuntamientos, no sólo de Barcelona, sino los de toda su provincia afectos por la Exposición, así como Escuelas, maestros, fabricantes, comerciantes, particulares y la prensa en general, nos proponemos realizar las gestiones necesarias para allanar las dificultades que pudieran oponerse a la realización de nuestro proyecto.

Desde luego, en la Dirección de EL ECO DE LA INDUSTRIA, se recibirán cuantas adhesiones se dirijan en pro de la Gran Exposición de Arte Textil, que sería, a no dudarlo, un paso gigantesco para el engrandecimiento y progreso de la industria catalana.

### La protección de la propiedad industrial en la próxima Exposición del Panamá-Pacífico

Los Estados-Unidos, como es sabido, organizan una Exposición Internacional para celebrar la apertura del Canal de Panamá. Una de las medidas legislativas que han tomado está especialmente destinada a la protección de cuanto signifique una propiedad industrial y sea exhibido en dicho Centro.

Es de interés para el éxito de toda Exposición Internacional que cuanto pueda ser objeto de un título de propiedad industrial, un dibujo o un modelo de fábrica nuevos, una marca, o una invención, obtengan una protección temporal, es decir, por un período durante el cual los inventores que expongan su invento y los industriales que expongan sus novedades estén garantidos de que en el país donde tiene lugar el Certamen no se les usurpará o imitará el objeto de su invento o novedad.

Decimos que esta protección es de interés para el Certamen mismo, porque ella fomenta la concurrencia de las novedades útiles e interesantes cuyos propietarios en otro caso se retraerían de concurrir.

Además los Estados-Unidos están obligados a otorgar una protección temporal a cuanto se exhiba en Exposiciones internacionales de su país,

que pueda ser objeto de un título de propiedad industrial, por estar adheridos a la Convención de Unión de París, recientemente modificada en Washington, de la que forman parte las principales naciones.

El artículo 11 de dicho Tratado internacional dispone que las naciones adheridas al mismo están obligadas a conceder una protección temporal a los inventos que sean susceptibles de una patente de invención, a los modelos de utilidad, a los dibujos y modelos industriales y a las marcas de fábrica y de comercio para los productos que figuren en las Exposiciones internacionales oficiales o reconocidas oficialmente que se organicen en el territorio de cualquiera de ellas.

Para dar por una parte cumplimiento a la obligación contenida en el artículo citado del Tratado internacional, y por otra parte en interés mismo de la próxima Exposición del Panamá-Pacífico, los Estados Unidos han promulgado una ley en 18 de Septiembre de 1913, llamada *The Kahn Law*, por haber sido propuesta por el diputado Julius Kahn.

Por el artículo 2.º de esta ley quedan protegidos los expositores extranjeros por los objetos que exhiban en la Exposición de San Francisco que constituyan bien un invento, bien un nuevo dibujo o un nuevo modelo industrial, por los cuales hayan obtenido ya una patente, ya un certificado de registro en el país de origen, así como también quedan protegidas sus marcas de



fábrica, con las que distingan toda clase de productos que expongan. Esta protección subsistirá mientras esté abierta la Exposición y durante tres años, a contar del día que se cierre.

Durante este tiempo, nadie podrá, en los Estados Unidos copiar, imitar, reproducir, ni utilizarse, sin autorización del propietario expositor, de una invención, dibujo, modelo o marca, y el que lo hiciere, establece dicha ley que será castigado con arresto, que podrá llegar a un año o con una multa que puede llegar a 1,000 dollars, o con ambas penas, a juicio del Tribunal, y además, a indemnizar al propietario perjudicado por el perjuicio que ha sufrido por la violación de su derecho y con el beneficio que haya obtenido el usurpador; además, perderá éste todos los objetos de la falsificación, que serán destruidos.

Como se vé, en virtud de *The Kahn Law*, los extranjeros, y por lo tanto los españoles que tengan inventos o novedades industriales para presentar, podrán concurrir a la Exposición internacional de San Francisco de California, en la seguridad de que sus derechos estarán perfectamente protegidos. Es condición de esta protección, que el propietario expositor haya obtenido previamente por su invento, dibujo o modelo industrial o marca de fábrica, el título correspondiente de propiedad industrial en su propio país.

Por esta condición está siendo la ley dictada objeto de alguna discusión y crítica en los Estados Unidos mismos, pues por ella se aparta de lo dispuesto en el artículo 11, ya citado, de la Convención de Unión de París, cuyo espíritu es que la protección temporal que los países adheridos deben organizar para los inventos patentables, dibujos, modelos y marcas que figuran en sus exposiciones oficiales, debe ser otorgada con independencia del hecho de que sus propietarios hayan obtenido por ellos un título de propiedad industrial en país alguno. A pesar de este defecto de la ley norteamericana, quedarán, por virtud de ella, perfectamente protegidos los expositores extranjeros, sometidos al requisito de registrar previamente en su propio país.

Otra disposición importante contiene la *The Kahn Law*. Por virtud de su artículo primero, otorga esta ley franquicia arancelaria para todos los objetos importados a los Estados Unidos de países extranjeros, para ser exhibidos en la Exposición de San Francisco, así como para todos los objetos y material importado con el fin de servir para la edificación, instalación y conservación de las construcciones extranjeras de la Exposición. Todas las mercancías liberadas en de-

rechos de Aduana, podrán ser, sin embargo, vendidas en los Estados Unidos, no debiendo ser satisfechos en aquel momento los derechos que les correspondan.

Al tiempo que los Estados Unidos han dado con su ley de septiembre último cumplimiento a una obligación contenida en un Tratado internacional, favorecen la concurrencia a la Exposición del Panamá-Pacífico con medidas de interés y utilidad para todos los expositores extranjeros.

J. PEDREROL Y RUBI

Abogado, Perito mercantil.

### Tratamiento especial para la solidez y buenos resultados de los colores sulfurosos tanto en piezas como en madejas

Después de teñidos, como se hace de costumbre, se lavan solamente dos veces y se prepara el siguiente baño con 5 por 100 de Acetato de Amóníaco 10º B. y 15 por 100 de agua oxigenada 12 vol. (El baño debe tener una débil reacción alcalina). Se entra el género teñido en el baño frío, se dan vueltas durante veinte minutos y después se calienta, hasta llegar a una temperatura de 50º C. y según los colores, puede llegar hasta la ebullición, se dan vueltas durante diez minutos a esta temperatura; cuanto más se calienta, más rojizo se vuelve el matiz; se lava una vez con agua y se pasa por el hidro y se pone a secar.

Haremos notar que empleando este procedimiento especial en recipientes metálicos, se obtienen tinturas más «apagadas» que en los de madera; así es que es mucho más preferible la madera para obtener más buenos resultados por la viveza de los colores.

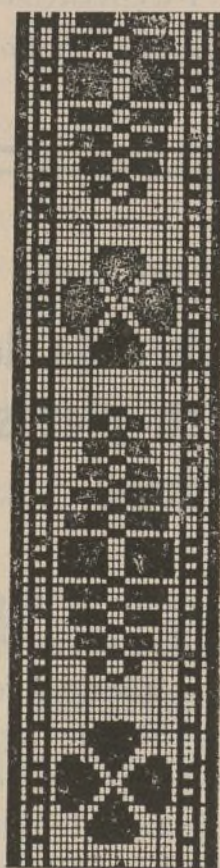
Este tratamiento especial para las tinturas de piezas y madejas, es la que tiene más buenos resultados por su buena solidez, tanto en el lavado, como a la luz, como también al jabón.

Para este tratamiento especial, tiene que tenerse en cuenta que según los colores hay que aumentar las cantidades indicadas más arriba y según los colores hay que disminuir.

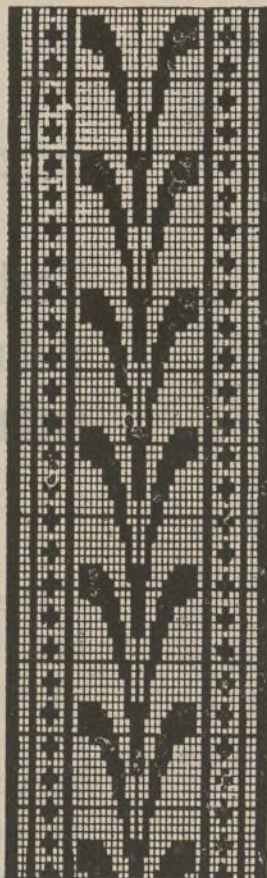
MARTIN USTRELL



## CROQUIS PARA TEJIDOS



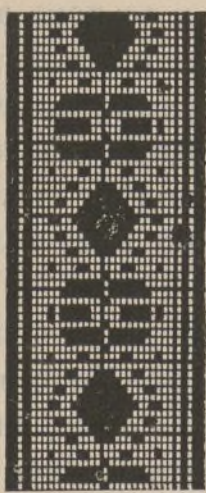
Núm. 1



Núm. 2



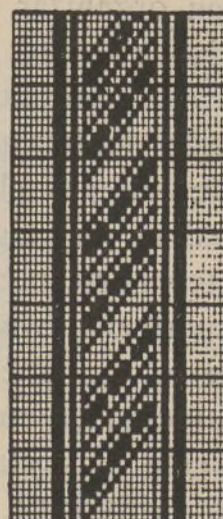
Núm. 3



Núm. 4



Núm. 5



Núm. 6.

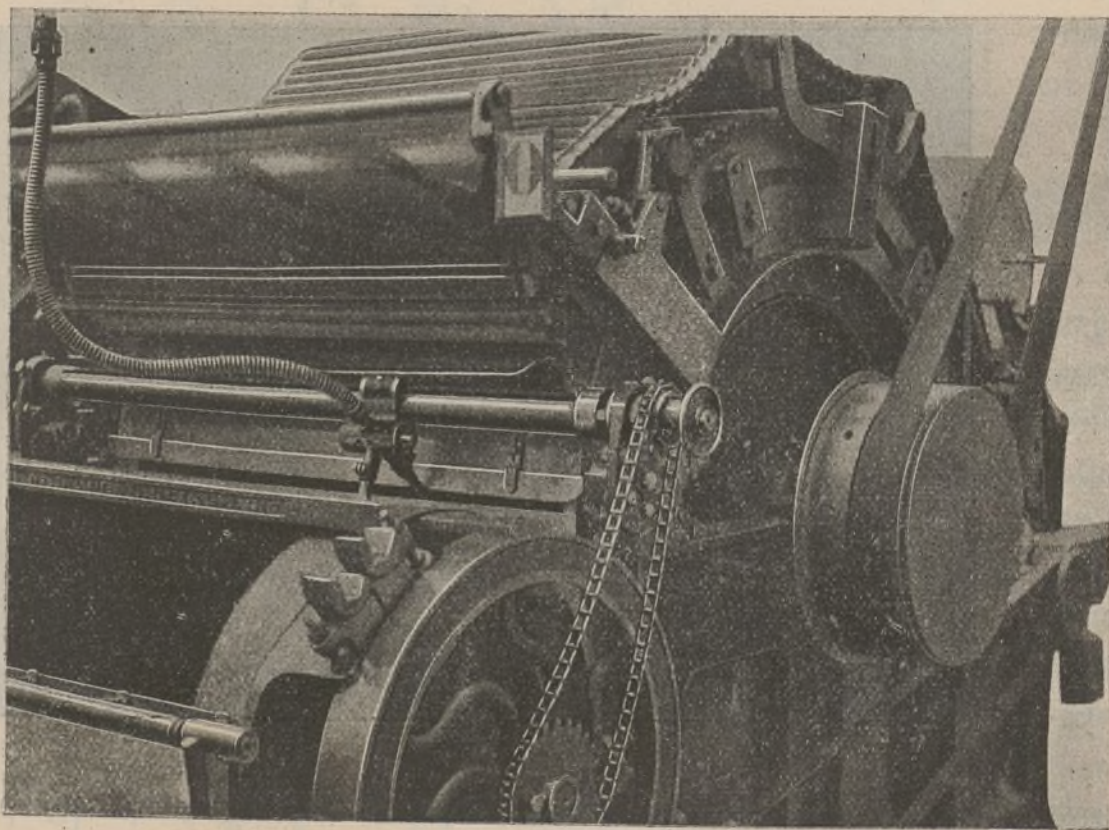
J. MANCIÓ.



## Desborrado por medio del vacío de las cardas para algodón.

Las cardas que se emplean en la hilatura del algodón están provistas de guarniciones muy finas que se ensucian rápidamente, siendo por lo mismo necesario limpiarlas tres o cuatro veces cada día, según la clase de algodón que se emplea.

La operación de limpieza, que denominamos «desborrado», se efectúa por medio de un cilindro desborrador, accionado por el árbol motor de la carda, que los obreros encargados de esta limpieza colocan sucesivamente delante del gran tambor o bota y delante del cilindro «llevador».



Este procedimiento tan rudimentario, resulta largo y oneroso, puesto que obliga a parar la carda y puede deteriorar con facilidad las guarniciones. Otro inconveniente, no menos grave, consiste en la formación de una espesa nube de polvillo muy fino e impalpable producido por la excesiva velocidad que se ha de imprimir al cilindro desborrador para que llegue a quitar todas las borras, cáscaras, polvos y demás materias extrañas adheridas o cogidas a las guarniciones. Ese polvo es sumamente perjudicial a la salud de los obreros, ensucia el *buen algodón* y constituye un obstáculo para obtener un aspecto general agradable y limpio en las salas de cardas.

De algunos años a esta parte, con el fin de

mejorar las condiciones higiénicas de los obreros «desborradores», se han buscado los medios de recoger el polvo producido durante el desborrado, para lo cual muchos constructores han imaginado sendos mecanismos o disposiciones, basados todos en el empleo de un «recogedor de polvos», dispuesto sobre el cilindro desborrador, unido o nó a un conducto en comunicación con un ventilador o un aparato de vacío.

La mayor parte de industriales que han hecho experiencias prácticas con aparatos de esta clase, se han convencido de que los resultados obtenidos no eran satisfactorios, debido a que estas disposiciones exigen canalizaciones de mucho diámetro y un recogedor que ha de adaptarse al cilindro desborrador. Además, los obre-

ros deben trasladar a la vez el recogedor y el cilindro, lo cual resulta pesado y de difícil manejo, de modo que el trabajador no quiere desborrar con estos aparatos, ya que su trabajo resulta más fatigoso e incompleto, pues no todo el polvo puede recogerse.

Por otra parte, la maniobra del traslado de este recogedor de una carda a otra y el enchufe del tubo flexible, que pone en comunicación el recogedor con la canalización de aspiración, hacen mucho más larga la operación del «desborrado», de modo que resulta absolutamente preciso aumentar el personal, o pa-

rar más tiempo las cardas, o bien limpiarlas menos veces.

No pueden evitarse estos inconvenientes inherentes al sistema del desborrado por medio del cilindro desborrador, sin que éste se suprima, y, por lo tanto, sin efectuar esta operación valiéndose de otro medio o sistema.

Este medio hace ya algunos años que lograron encontrarlo los Sres. Wilson & Kestner y consiste en quitar por medio de una violenta aspiración, todo el polvo, cáscaras y suciedades contenidas en las guarniciones de las cardas.

Diversidad de mecanismos se han inventado fundados en este principio o sistema; pero durante varios años el asunto no fué resuelto satisfactoriamente.



Hará unos tres, próximamente, que la Casa Kestner, puso este asunto en estudio y encontró un aparato automático capaz de obtener un desborrado completo suprimiendo el cilindro desborrador.

Este aparato, denominado «Desborrador Duplex», permite desborrar completamente las cardas por medio del vacío, mucho mejor y en menos tiempo que efectuándolo por medio del cilindro desborrador, al propio tiempo que puede desborrarse a la vez una o varias cardas según se desee.

Cada carda está provista de un desborrador «Duplex» colocado en el soporte de esmerilado del gran tambor. Esta disposición tiene la ventaja de evitar a los operarios la maniobra de transportar de una carda a otra el aparato de desborrar y al propio tiempo suprime el paro forzoso de la carda para colocar el aparato.

El aparato «Duplex» no necesita varios obreros desborradores, ya que resulta sencillísimo ponerlo en funcionamiento, a cuyo efecto basta abrir un grifo y hacer girar una llave o manecilla. Las demás operaciones se efectúan automáticamente. El aparato, una vez puesto en marcha, desborra el gran tambor, luego el llevador y después se para por sí mismo, suprimiendo al mismo tiempo toda comunicación con el aparato de vacío.

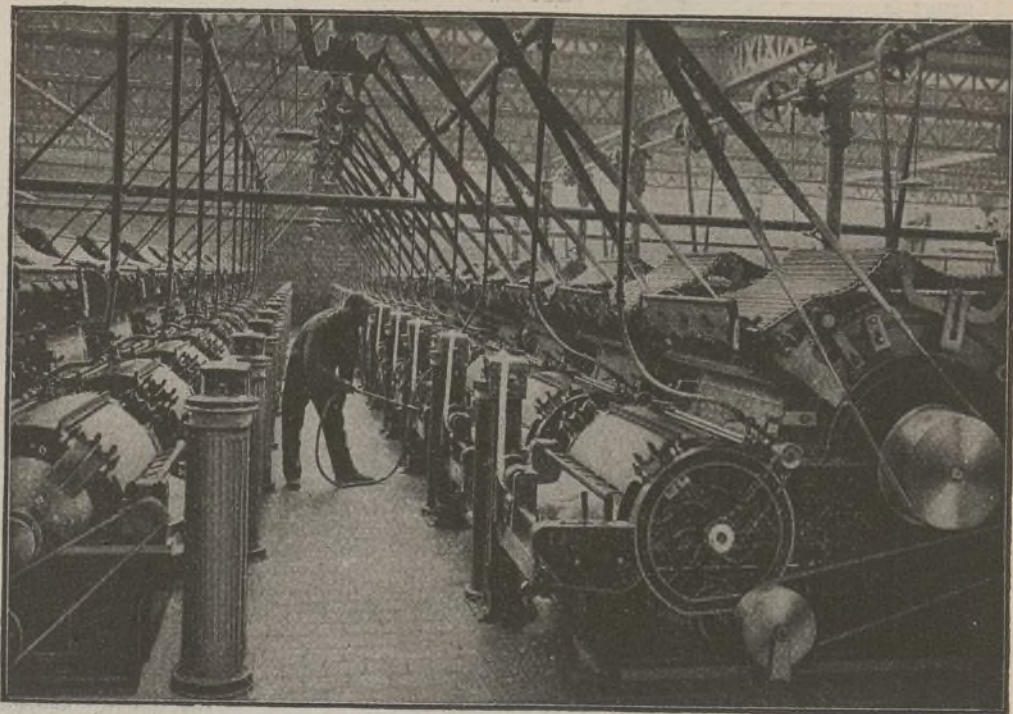
El aparato «Duplex» se compone de dos absorbedores, de los cuales uno desborra el gran tambor y el otro el llevador. Estos dos absorbedores están unidos a un obturador puesto en comunicación, por medio de un tubo flexible, con el conducto principal de un aparato de vacío. Este provoca una violenta aspiración al elemento tubular de cada uno de los absorbedores que recorren todo el ancho del tambor y está dispuesto de manera conveniente para quitar todo el polvo, cáscaras y desperdicios retenidos en las guarniciones de los tambores.

Para proceder a la operación de desborrar, bastará poner, por medio del obturador, el absorbedor del gran tambor en comunicación con el aparato de vacío y embragar luego el aparato.

No es necesaria ninguna otra operación.

El gran tambor girando siempre a su velo-

cidad normal se limpia completamente por medio del absorbedor al pasar por delante de aquél paralelamente a sus generatrices. Llegado al extremo de su carrera, el obturador se encuentra con una disposición que cierra la aspiración al elemento tubular del gran tambor y abre la comunicación al absorbedor del llevador, recorriendo en sentido contrario el camino efectuado durante la primera fase de la operación, sacando todo cuanto se encuentra en la guarnición del llevador. Vuelve así a colocarse en el mismo sitio que ocupaba antes de la puesta en marcha, si bien previamente la comunicación del elemento tubular del llevador con el conducto de aspiración, se interrumpe automáticamente.



Todo cuanto se saca de las guarniciones por medio del absorbedor queda canalizado en unas tuberías de poco diámetro colocadas en el subsuelo o a una altura de 2'50 metros.

Un colector de desperdicios provisto de un filtro de gran superficie, recibe todo el desborrado. El aire se libra de sus impurezas pasando a través del filtro y luego el aparato de vacío lo expelle al exterior.

En las fábricas de algodón construídas modernamente, las salas de las cardas son las únicas que dejan bastante que desear bajo el punto de vista de la higiene, ya que las restantes salas están generalmente dotadas de aparatos perfeccionados para su ventilación, humectación y enfriamiento. En ningún sitio de la fábrica es tan viciado el aire como en el de las cardas y las personas que no están muy acostumbradas



a respirar esta atmósfera sienten molestias al poco rato de permanecer en ella.

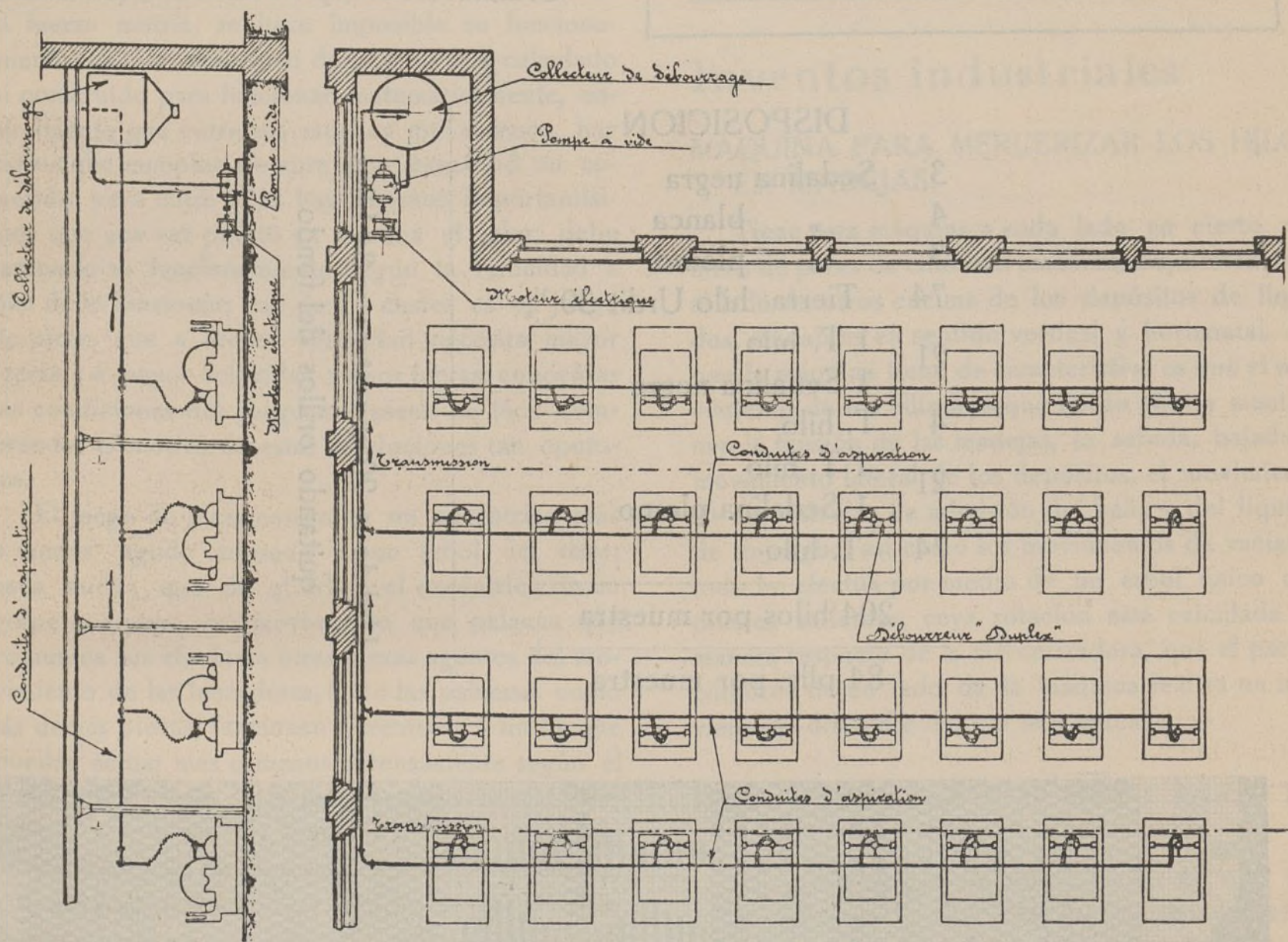
El desborrado por medio del vacío, tal como lo practica la Casa Kestner, cambia por completo la atmósfera de las salas de cardas, que resultan tan limpias como las de hilatura propiamente dicha, y el trabajo del desborrado, que resulta hoy día con el cilindro desborrador el más penoso en el hilado del algodón, se convierte por el contrario en trabajo agradable por medio del desborrador «Duplex», el que puede confiarse indistintamente a mujeres o a niños.

Por cuanto llevamos dicho se comprende que este sistema está llamado a suprimir, en

la máquina, en algunos de los cuales se hace muy difícil poderlo lograr; por la posibilidad de limpiar toda la sala por medio de elementos tubulares especiales unidos al conducto de aspiración; por todas estas consideraciones, deduciremos que el importe de una instalación de esta clase puede amortizarse dentro de un lapso de tiempo relativamente corto.

Podemos, pues, decir que tanto bajo el punto de vista técnico, como bajo el punto de vista económico, el problema del desborrado de las cardas, suprimiendo el cilindro desborrador, ha sido resuelto por la Casa Kestner.

Los clichés que acompañamos darán idea



breve plazo, el desborrado tal como actualmente se practica en la hilatura del algodón.

Si se tiene en cuenta la economía que puede realizarse: en la mano de obra; por la mayor producción de la carda, a causa de la supresión de los paros; por la desaparición completa del cilindro desborrador y del polvo que este levanta mientras efectúa el desborrado; por la mayor duración de las guarniciones debido a la supresión de dicho cilindro; por la buena conservación de limpieza de todos los órganos de

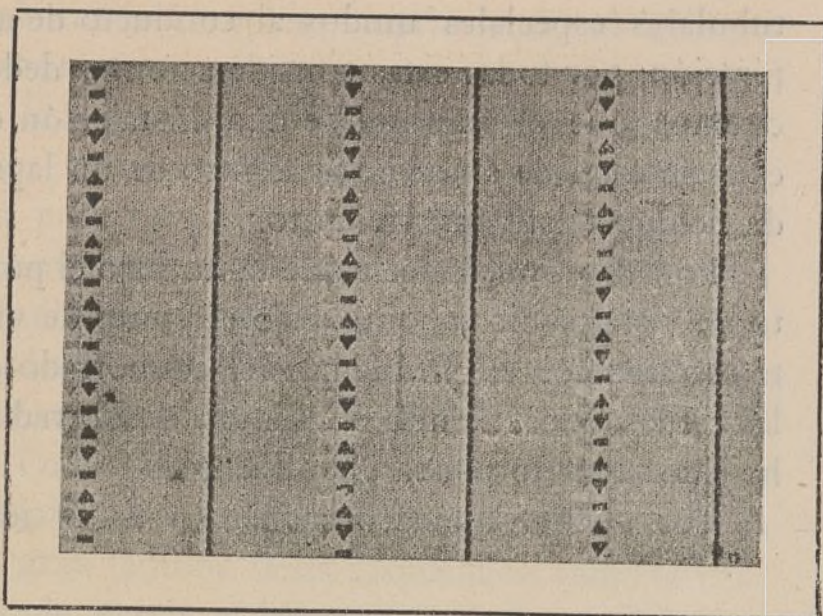
general de los aparatos que tiene patentados la repetida Casa Kestner en la mayoría de países y en los que instala diariamente un gran número de cardas.

---

Nuestros lectores han ofrecido aceptar con preferencia los artículos de nuestros anunciantes.



## FABRICACIÓN DE TEJIDOS



Tejido al ancho de 77 cm. (pasado de pua) para quedar tejido a 74 y una vez operado a 70 cm.

Pua de 1760 plls  $\times$  80 cm. de 22 plls el cm.

Nombra 1694 plls con los plls de las orillas que pueden ser 10 por cada una doblando los hilos que serán 20 por orilla.

Urdimbre 30  $\frac{1}{2}$  y Retor 30  $\frac{2}{2}$  (Sedalina)

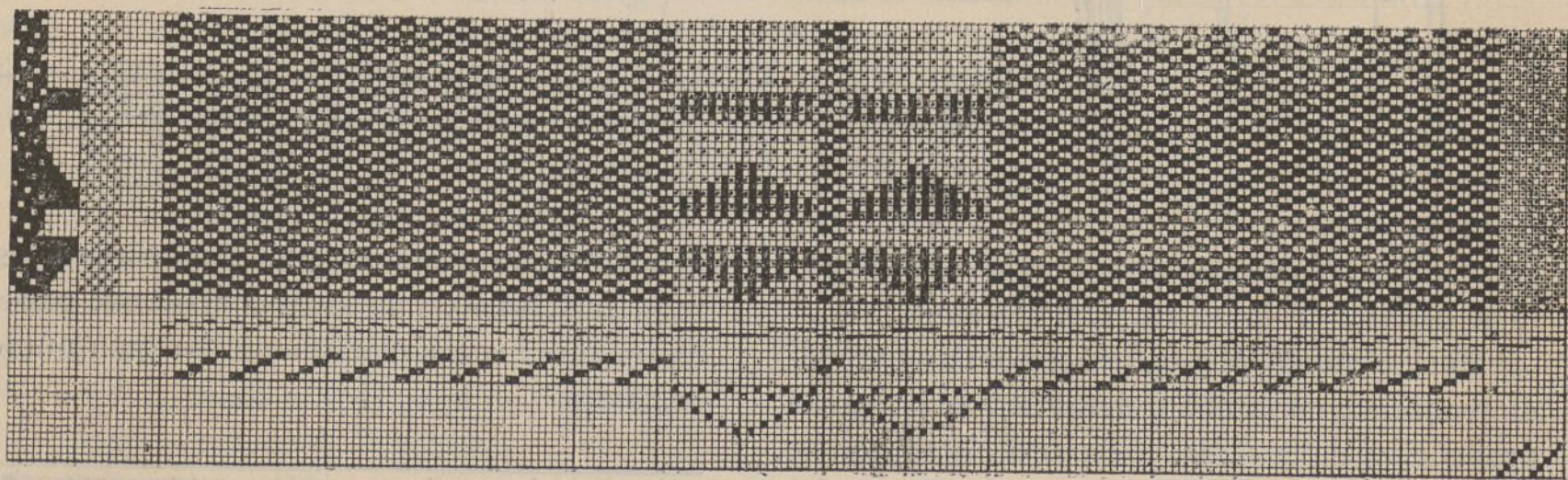
### DISPOSICION

3	Sedalina negra
4	„ blanca
3	„ plomo
74	Tierra hilo Urdit 30 $\frac{1}{2}$
21	1 T. hilo
	1 Sedalina negra
4	T. hilo
21	1 T. hilo
	1 Sedalina plomo
74	T. hilo

204 hilos por muestra

84 plls. por muestra

Urdido a 20 muestras y 34 hilos quitando orillos del fondo



Pasado a 20 muestras y 14 plls dejando al empezar a pasar la pua 33 plls. por lado. Tramado con 12  $\frac{1}{2}$  del color del urdimbre a 20 pds.  $\frac{1}{4}$  pda. Acabado.

Como el artículo que describimos es un tejido semi alpaca debe tener un poco de apresto (siendo de tacto suave) y por mejor mercerizado, dándole el brillo que completa el artículo.



## El telar mecánico y la fuerza motriz

La fuerza motriz es uno de los principales factores que pueden alterar el buen funcionamiento del telar mecánico, el telar necesita recibir, la fuerza regulada continuamente a las mismas revoluciones, debido a la íntima relación que tiene su funcionamiento, con la velocidad, pues en el telar mecánico no sucede solamente lo que en otras varias máquinas aplicadas en la industria textil, que si la fuerza motriz funciona irregularmente hace menor o mayor producción, debido al cambio de marcha que se opera en las máquinas, sino que en el telar, si es de consideración el cambio de velocidad en la fuerza motriz, se hace imposible su funcionamiento. El telar mecánico de hoy no está calculado ni construido para funcionar matemáticamente, naturalmente que entre sus muchos mecanismos, hay varios que cumplen siempre con exactitud su cometido; pero entre ellos hay algunos importantísimos que una vez puesto en marcha el telar, debe tantearse su funcionamiento según la velocidad a que deba funcionar; uno de los cuales es el juego de picar, que a menor velocidad necesita mayor fuerza y a mayor velocidad menor fuerza; conocidas las condiciones del juego de picar es fácil comprender el motivo de estas resoluciones tan opuestas.

El juego de picar consta de un excéntrico más o menos agudo adosado a un árbol del telar; cada vuelta que da el árbol, el excéntrico da un golpe que pone en movimiento una palanca que comunica sus efectos a otras piezas agentes del movimiento de las lanzaderas, tanto las palancas como las demás piezas, funcionan libremente a fin de que puedan actuar más o menos extensamente según el golpe que reciben, y ahí está precisamente la relación de este juego con la velocidad, pues como más aprisa vuelve el excéntrico, con más brusquedad golpea, y un golpe brusco, rápido, lanza con más fuerza la palanca que por el motivo de funcionar libremente extiende por completo sus movimientos, dando mayor impulso al movimiento de las lanzaderas, y lo contrario sucede cuando el telar funciona despacio, pues el excéntrico golpea con suavidad la palanca, lanzándola con suave fuerza, y para suplir esta deficiencia es necesario combinar las otras piezas, agentes del movimiento de las lanzaderas, de manera que multipliquen sus fuerzas para que las lanzaderas funcionen con la velocidad necesaria a fin de no perturbar la buena marcha del telar. Esta organización de fuerzas se practica en la puesta en marcha de un telar, pero resulta imposible acudir a

esos recursos, cuando la fuerza motriz funciona irregularmente.

Por lo tanto, podemos deducir de estas consideraciones, que para la industria textil es necesario una fuerza motriz bien regulada, pues resulta imposible en los telares trabajar con normalidad con una fuerza que a cada momento cambie de revoluciones, y precisamente ahora que la fuerza motriz ha experimentado grandes adelantos, es necesario y debe obtenerse una fuerza motriz bien regulada a las revoluciones prefijadas.

CÁNDIDO SOLER

Tarrasa, Febrero 1913.

---

## Inventos industriales

### MÁQUINA PARA MERCERIZAR LOS HILOS EN MADEJAS.

Tiene esta máquina a cada lado un cierto número de pares de cilindros tensores, dispuestos unos al lado de otros encima de los depósitos de líquidos, mudables en sentido vertical y horizontal. Lo que la máquina tiene de característico es que el movimiento de los cilindros que hacen girar y mantienen la tensión de las madejas, la subida, bajada y movimiento lateral de los depósitos, el movimiento de las válvulas de admisión del baño y del líquido de enjuague, así como los movimientos de vaciado, todo lo efectúa por medio de un árbol único con dientes salientes, cuya rotación está calculada de manera respecto de la mercerizadora, que el par de cilindros de un lado de la máquina realiza un movimiento diferente del par más cercano.

### PARA URDIMDRES ELÉCTRICO PARA TELARES.

Lo característico de este aparato es que tiene dos dientes próximos al peine, aislados eléctricamente uno de otro mientras dura la normalidad, pero se ponen en contacto eléctrico en cuanto se rompen hilos de la tela que los atraviesan y se produce la detención automática del telar.

### PROCEDIMIENTO PARA HACER MAS RESISTENTE EN EL TEJIDO LOS HILOS DE SEDA O CUALQUIERA OTROS.

Consiste este procedimiento en tratar los hilos con una emulsión acuosa de aceite de lino, la cual se obtiene descomponiendo por el ácido una solución de jabón de aceite de lino.



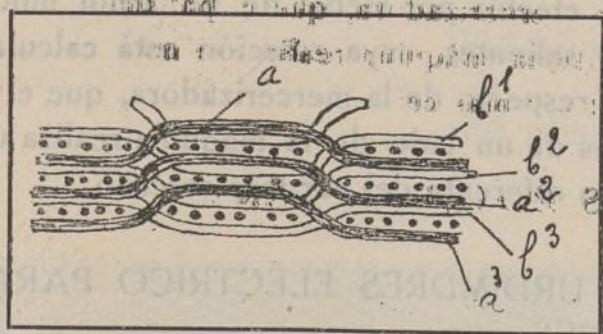
Ha sido motivo de la patente núm. 263,346, de 15 noviembre 1911, una modificación introducida en dicho procedimiento. Según esta modificación, no se tratan los hilos por medio de una emulsión acuosa de aceite de lino, sino que, inmediatamente después de tintado, se les introduce en un baño que contenga jabón de aceite de lino y, después del exprimido, se tratan los hilos en el baño acostumbrado de avivado, con adición habitual de aceite de oliva y ácido débil, tras la cual se les somete al secado.

### MÁQUINA PARA PLEGAR LOS TEJIDOS ANTES DEL PRENSADO.

Esta máquina plegadora tiene un motor que mueve, de una parte un balancín oscilante de anchura a voluntad y de otra el mecanismo de desarrollar el tejido, del cual va efectuando el plegado el balancín sobre una mesa, que tendrá topes móviles y además estará montada sobre ruedas y railes para trasladarla fácilmente bajo las prensas, llevando el tejido plegado.

### NUEVO TEJIDO DE GRAN RESISTENCIA

Este nuevo tejido tiene hilos en forma de cadena pero que no salen a la parte de fuera, ni están trabajados como los hilos de cadenas ordinarias; se cruzan entre sí en el plano mismo del tejido y pasan al propio tiempo a través de los hilos que forman la unión de éste, viniendo a quedar paralelos



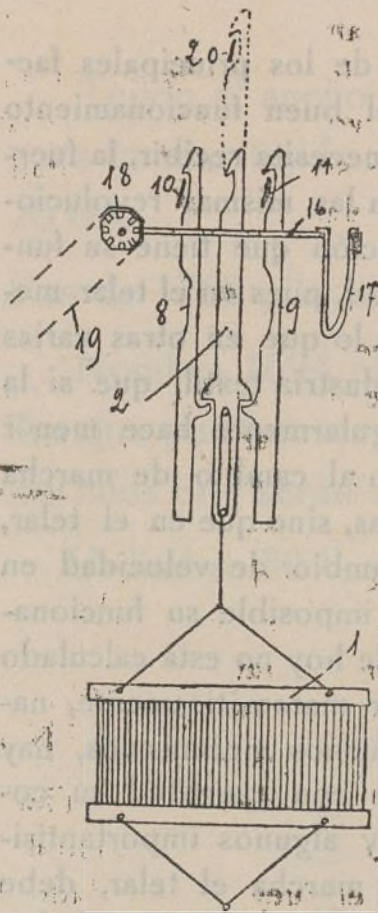
a lo largo del tejido entre dos puntos de cruce consecutivo. El croquis que se acompaña nos muestra una parte de ejecución; los puntos negros son los hilos de unión;  $a^1$ ,  $b^1$ ,  $b^3$ ,  $a^2$ ,  $b^2$ ,  $b^3$  son los hilos del alma que entrelazan los hilos de unión.

### AMORTIGUADOR Y ACELERADOR PARA CANILLADORAS,

Acelerar la salida del carro cuando frena para entrar o recuperar la fuerza tomada para amortiguar el choque al fin de la entrada y emplearla en acelerar la salida, tal es la finalidad de este sistema. Esta doble ventaja se obtiene por una palanca amor-

tiguadora de resorte. El frenado no se efectúa sobre la superficie vertical exterior del carro, sin mas que

añadir una tira de cuero M. N. clavada a la casa exterior del carro y parte del movimiento. Forma la palanca una pieza de fundición acodada, la cual se mueve libremente en O sobre un gorrón clavado en los soportes K. En el extremo A hay un anillo en el cual se coloca el gancho de un resorte de fuerza R. cuya fuerza cuando está pasada se limita por dos contra tuercas con cantoneras clavadas bajo del soporte. El extremo D F de la palanca, que variará de indicación y dimensiones según sea la máquina, frota más sobre el cuero M N al tiempo que el carro llega al fin de la entrada y frena por la tensión del resorte R.



### Patentes concedidas

56,745. Francisco Gómez. Invención. «Procedimiento y mecanismo de filatura de fibras textiles.» 28 octubre 1913.

56,902. Cleto Vicéns y Rossell. Introducción. «Procedimiento para la fabricación de medias y calcetines de tejidos de punto con hilo de materias brillantes solos o combinados con hilos de Escocia.» 19 noviembre 1913.

56,968. R. S. Viuda e hijos de M. Brugarolas. Introducción. «Procedimiento para el aprovechamiento del agua de los lavaderos de lanas.» 25 noviembre 1913.

56,969. R. S. Estebanell y Pahisa, S. en C. Invención. «Producto industrial consistente en un tejido propio para la confección de camisas y blusas.» 25 noviembre 1913.

56,979. Torrá y Solá. Invención. «Producto industrial, consistente en paños higiénicos de algodón o de otras materias textiles dedicado exclusivamente a la higiene de la mujer, formados por un tejido común en cada extremo del paño y por un ligamento de pana terciopelo por trama cortada en ambas caras de la parte del fondo o centro del paño.» 4 diciembre 1913.

56,994. R. S. R. Serrano García, S. en C. Invención. «Resultado y procedimiento industriales que significan tratándose de la industria textil, aplicar al tramado en tejido hilaturas de fibras vegetales, cualquiera que sea su clase, estampadas y pintadas en diferentes dibujos y colores, y ya sean de un cabo o de varios torcidos en forma de que cada unidad de fabricación, llamada vulgarmente pieza, contengan dos o más tramados de las mencionadas hilaturas, de diferentes dibujos y de uno o varios colores, obteniéndose este resultado por medio de telares con varias lanzaderas.» 3 diciembre 1913.



## Recortes

**Ha fallecido en esta ciudad el inteligente industrial don Antonio Canals Puigjaner.**

El señor Canals fué uno de los hombres que a su vida activa y laboriosa unía las relevantes dotes de bondad y abnegación, por cuyo motivo en el acto del sepelio, cuantos estaban unidos al finado por vínculos de amistad o por tratos comerciales, rindieron tributo de admiración, sentimiento y respeto al amigo, al compañero que acababan de perder.

Numerosas representaciones de todos los ramos de la vida activa asistieron al entierro, y nosotros que somos conocedores de las virtudes que adornaban al señor Canals, debemos hacer pública demostración de sentimiento.

Reciban con este motivo su distinguida familia y los señores Marco Cardona y D. Juan Parés, la más viva expresión del pesar que nos produce tan triste pérdida.

El señor cónsul de España en Toulouse se ha dirigido a la «Unión de Productores de España» (Corporación oficial), en súplica de que se le envíe por parte de los productores españoles muestras y precios de sus artículos, para ser expuestos en un amplio y céntrico local de que dispone aquel consulado en la indicada población, dándolos a conocer por este medio a los consumidores franceses y estimulando con ello nuestro comercio de exportación.

En la Secretaría de la «Unión de Productores de España», Paseo de Colón, 6, Barcelona, se darán más amplios detalles a cuantas personas interese.

En el Fomento del Trabajo Nacional se ha reunido la Agrupación de hilados de estambre, con el objeto de cambiar impresiones sobre el estado general de esta industria, acordándose volver a reunirse para tomar un acuerdo definitivo sobre los motivos de la reunión.

Dicen de Granollers que han tenido plena confirmación los rumores circulados de que cerraba, hasta nueva orden, sus puertas la fábrica de tejidos de algodón de los señores Hijos de don Isidro Comas.

Este paro no obedece a cuestiones entre patronos y obreros, sino a la voluntad de los primeros.

En su consecuencia, quedarán en paro forzoso unos doscientos obreros.

El distinguido industrial de Sabadell don Fernando Casablanca, ha perfeccionado recientemente su aparato para la hilatura de algodón con una nueva modificación que hará todavía más interesante y útil su invento, habiendo por ello obtenido el correspondiente certificado de adición a la patente principal,

De conformidad con lo solicitado por el señor director de la Escuela de Artes y Oficios y Bellas Artes, se ha acordado por la Academia provincial de Bellas Artes ampliar la convocatoria de la Bolsa que se ofrece por Composición Decorativa (Pintura) con la extinguida clase de Pintura decorativa, tejidos,

etcétera, fusionada con aquella otra clase en virtud del Real decreto de reorganización de la Escuela en 27 de mayo de 1912.

Para ello se amplía también el plazo de admisión de instancias hasta el día 7 del presente mes de marzo.

Ha sido aprobado por la superioridad el preyecto formulado por el arquitecto don José Doménech Estapá, para la terminación del edificio de la Escuela superior de Industrias de Tarrasa.

La subasta habrá de sujetarse al crédito de 69,968'76 pesetas.

La Junta de la Asociación de Peritos industriales ha visitado a don Alfonso Sala para obtener apoyo a las demandas que piensan dirigir a los poderes públicos recabando las preeminencias que son debidas a los que poseen los títulos de perito para obtener aquellos cargos o empleos públicos, cuyo ejercicio exige el poseer ciertos documentos técnicos,

El señor Sala les ofreció su más decidido apoyo, para que los peritos industriales obtengan las ventajas y las consideraciones a que son acreedores, por sus estudios técnicos.

Salió la comisión sumamente complacida de la visita.

La Compañía de los ferrocarriles del Norte ha contestado a la petición que le hizo la Cámara de Comercio de esta ciudad, con el fin de que los trenes-tranvías de Tarrasa y Sabadell a Barcelona se surtan de calefacción, y ha dado las órdenes oportunas para el cumplimiento de este servicio, en atención a las indicaciones de la Cámara.

Se ha terminado la redacción del Reglamento de la industria textil.

El Instituto de Reformas Sociales ha invertido para su aprobación catorce sesiones plenarias, presididas por el señor Azcárate.

En todos los puntos que señala el decreto se ha deliberado largamente, tomando parte muy activa los vocales del Instituto, como ponentes de las secciones y los obreros Mora y Largo Caballero.

Se han fijado las fórmulas para la implantación de jornada de sesenta horas semanales, las fiestas de precepto y la regularización del trabajo nocturno de mujeres y niños.

### ACONDICIONAMIENTO TARRASENSE

Movimiento durante el mes de Enero de 1914

MATERIA	N.º bultos	KILOS	BONIFICACION MAXIMA	DISMINUCION MAXIMA
Lana lavada. . .	1,463 bls.	148,244'200	3'308	4'919
„ peinada. . .	10.746 bo.	59,254'500	4'348	8'040
„ regenerada. . .	24 bls.	57,77'500		5'229
Hilo estambre. . .	182 cjs.	36,346'600	0'050	4'739
Algodón hilado . .	11 pts.	1,179'200	3'742	1'833
Lana hilada . . .				
Hilo estambre. . .		15,195'800	3'530	9'018

Peso total kilos 265,997'800

Operaciones Numeración 11

Tarrasa 28 de Febrero de 1914.

El Director,

*Francisco Pi de la Serra.*



### 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

Fábricas de Curtidos, Correas, Tacos,  
Cables, y demás artículos de cue-  
ro para la industria ■ ■ ■

Oficinas y Despacho:  
San Pablo, 84 - B RCELONA

■ ■ Teléfono 1737 ■ ■

Casa fundada en el  
año 1880 - Primera  
en España movi-  
da por fuerza  
eléctrica. --



**A. PUIG FONT** ☉

FÁBRICAS:

Riereta, 37, bis,  
Dos de Mayo, 17 y  
Cabrinetty, 26 (S. M.)

GRAN PREMIO Y MIEMBRO

DEL JURADO DE HONOR

Exposición Internacional de LONDRES 1913

La más alta recompensa

Única en su clase

### NOVÍSIMO TRATADO DE TEJIDOS

POR

## MIGUEL TRAVAGLIA

PRECIO 18 PESETAS

Los pedidos diríjanse a nuestra administración  
acompañando el importe

### FABRICA

DE

MALLAS METÁLICAS DE CONSTRUCCIÓN AUTO-  
MÁTICA 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, placas  
jacquard y placas porcelanas, barníz, torzales, etc.

## JAIME OLIVER

Jardín, 12 y 14 - SABADELL

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

GESTION DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS

**Altas, bajas y traspasos de  
contribución**

Vila Vilá, 77, 2.º 2.ª BARCELONA

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

## 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.