

EL ECO DE LA INDUSTRIA

MANUFACTURERA TEXTIL

SE PUBLICA MENSUALMENTE

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

Barcelona	semestre 6	ptas.	un año 10	ptas.
Provincias y Portugal.	7'50	»	12'50	»
Ultramar y Extranjero.	10	»	15	»

N.º suelto 1 pta.-N.º atrasado 1'50 pts.-Tomos completos 24 pts.

PAGO ANTICIPADO

OBSERVACIONES

Se admiten anuncios á precios de tarifa. Comunicados á precios convencionales.

Insértense ó nó, no se devuelven los originales.

Toda la correspondencia y pagos á la Dirección: **Consejo de Ciento, 613. - Barcelona.**

EXCMO. SR. D. DOMINGO J. SANLLEHY

Alcalde Constitucional de esta Ciudad



Como Alcalde comprende á los Barceloneses y les habla siempre con su lenguaje sincero. Barcelona le quiere por sus notables condiciones y por el amor que hacia ella siente: vela por sus intereses, procura hermosearla en lo posible y está siempre atento á la voz de la caridad. Su estancia en la alcaldía será de grata y perenne memoria. EL ECO DE LA INDUSTRIA, en sus gestiones en pro de los damnificados de la comarca de Manresa, encontró en él todas las facilidades para el buen éxito de la cuestación, festival y tómbola.

Nuestro periódico se honra hoy publicando su retrato.

Para los damnificados de Manresa

El año 1907 será para muchos de triste recordación. Cuando más clara parecía la atmósfera y más brillante el sol, horrorosa tempestad descargó desapiadadamente sobre varias comarcas, y los torrentes desbordados inundaron poblaciones, arrasaron campos, derribaron fábricas y arrastraron todo cuanto se oponía á su paso, llevando por doquier la desolación y la muerte.

Al desgarrador grito de ¡socorro! acudimos también nosotros y quedamos aterrados ante aquel cuadro desconsolador: puentes, máquinas, árboles, carriles, lodo y piedras, todo formaba un desordenado montón de ruinas, de entre las cuales tuvieron que extraerse algunos cadáveres.

Para allegar socorros, pusímonos inmediatamente en movimiento y de acuerdo con las autoridades de Manresa y el Alcalde de Barcelona, señor Sanllehy, eficazmente secundados por el «Fomento Industrial», Asociación Euterpense de Coros de Clavé, Voluntarios de las guerras de Africa y Cuba, Centre de Dependents de Comers, de Manresa y otras entidades, pudimos llevar á cabo una benéfica cuestación pública y celebrar un gran festival y tómbola en el «Palacio de Bellas Artes», galantemente cedido por nuestro Exmo. Ayuntamiento. Como siempre, Barcelona respondió á la voz santa de la caridad, y cuando depositaba su óbolo, Consuegra, Murcia, Orihuela y otras poblaciones hermanas la admiraban y la bendecían más y más.

¡Terrible contraste! Mientras la ciudad condal, como heroica hermana de la caridad, es admirada y acude, cariñosa, para socorrer al desvalido, seres monstruos, indignos de pisar su santo suelo, entre lágrimas y sangre, siembran en ella el terror y labran su ruina ¡Cuanta desdicha! Basta; no queremos recordarlo.

Sentimos profunda gratitud hácia D. Pedro Armengou, Alcalde de Manresa, pues hizo todo cuanto humanamente se puede hacer para el buen éxito de nuestra iniciativa. Todas las autoridades de Barcelona estuvieron á grandísima altura, en especial nuestro dignísimo Alcalde, señor Sanllehy. El concejal, señor Pérís, también coadyuvó á la consecución de nuestro plan, siendo sus trabajos dignos del mayor encomio. La Prensa diaria de Barcelona y la de Manresa ocuparon en ello un lugar preeminente.

Desde el 14 de Noviembre al 22 de Diciembre, día del festival, nuestro trabajo fué excesivo y continuado. El mismo día 22 suspendimos el funcionamiento de la tómbola, que se inauguró durante el festival, terminando, por lo tanto, nuestra misión después de haber hecho entrega al Sr. Alcalde de Manresa de todos los objetos sobrantes y la cantidad de Pesetas 2119, aproximadamente. Decimos aproximadamente por no obrar en nuestro poder los justificantes.

No terminaremos sin antes dar las mas expresivas gracias á la agencia de transportes de la Ronda de San Pedro denominada «La camerana», al señor Bonet, cochera de la calle de Gerona y á la «Isleña Marítima».

Ojalá no tengamos que presenciar mas aquellas escenas desgarradoras que llenaron nuestro corazón de amargura. No obstante, allí donde haya lágrimas que enjugar, allí estaremos nosotros, pues no se borran de nuestra mente aquellas divinas palabras: Amaos y sôcorreos los unos á los otros.



1907

La enseñanza técnica de la industria textil

Durante el finido año de 1907 se ha evidenciado más y más el afán de instruirse que domina entre el personal dedicado á la industria de tejidos de esta tierra. No solamente han subsistido las clases establecidas y sostenidas por las asociaciones, compuestas por el personal técnico de nuestra industria, sino que, alguna de ellas, las ha ampliado en algunos centros de cultura, como las Escuelas del distrito 2.º, las han establecido y un saludable movimiento y afán para la divulgación de las verdades que constituyen la base en que se asientan los conocimientos relativos al arte de tejer, se observa en esta capital entre los varios elementos que viven de la industria textil.

Las conferencias de carácter técnico que durante el curso de 1906 dieron las sociedades Fomento Industrial, Alianza Industrial y Progreso Industrial, se han continuado con brillante éxito en el curso de 1907 con la novedad de adherirse y prestar su cooperación en las mismas. La importante sociedad Centro Industrial de Cataluña.

La numerosa concurrencia que asiste á escuchar las lecciones de los conferenciantes, demuestra el interés que estas conferencias han despertado entre los socios de las mentadas sociedades.

En el Fomento Industrial, continúan dándose las clases de Teoría sobre tejidos, para ilustración de sus socios; el Progreso Industrial, que daba también en su local clases de Teoría de los tejidos, ha ampliado dichas clases con las asignaturas de «Mecánica aplicada á la Fabricación de Tejidos». Es de tanta importancia esta asignatura para el personal de contra maestres y mayordomos, que cuantos plácemes se den á dicha sociedad por la implantación de tan importante asignatura son pocos, dado el bien que proporciona á sus asociados. Además, se dan en sus clases en este curso, lecciones de «Tejidos obtenidos por medio de la Máquina Jacquart».

La Unión Industrial que, en arranques juveniles, montó la enseñanza técnica del tejido y dibujo aplicados á los mismos, junto con clases de idiomas para sus socios, dando gallarda muestra de energías y alientos de progreso, inició en Enero de 1907 una serie de conferencias sobre hilatura, asignatura que á pesar de su grande importancia no se enseñaba en Barcelona oficialmente, continua en el año 1908 con los mismos bríos, si bien que subvencionadas sus clases por el Estado.

El gobierno no ha sido sordo á las peticiones

de auxilio para fomentar la enseñanza técnica, y la Unión Industrial puede cumplir su misión educadora é instructiva gracias á la subvención del Gobierno.

Las Escuelas del distrito 2.º que tenían en sus programas la enseñanza del dibujo aplicado á la fabricación de tejidos, ampliaron esos estudios en el finido año 1907, con la enseñanza teórico práctica de la Mecánica aplicada al telar mecánico y Fabricación de tejidos con telar mecánico, abriendo, con ello, un nuevo centro donde pueden encontrar conocimientos técnicos nuestros contra maestres de tejidos que, si hasta hoy tenían medios mas que sobrados para aprender la Teoría de los tejidos, no sucedía lo mismo en el estudio de la mecánica aplicada á dicho arte, con todo y ser mucho mas conveniente, por no decir indispensable, para el contra maestro, el conocimiento y estudio del tejer con telar mecánico que la Teoría del tejido.

La Alianza Industrial, también en el año 1907 ha entrado en ese movimiento educativo, aportando un esfuerzo al acervo común, pero tomando en sus trabajos en pro del desarrollo de la instrucción técnica otros rumbos que las demás asociaciones similares. En vez de abrir clases para la enseñanza, acordó la publicación de una memoria balance, en la cual pudiesen colaborar todos sus socios y según antecedentes, pues la citada memoria al escribir estos apuntes aún no ha visto la luz pública, hay en ella trabajos dignos de meditación y estudio que ponen de manifiesto la cultura é ilustración de los socios de la mentada entidad.

Ese movimiento educativo, que conforta á cuantos sentimos cariño por nuestra industria textil, y amamos la cultura de nuestro pueblo, y cuyo centro pudiérase decir que radica en esas beneméritas sociedades compuestas en su mayor parte por el personal técnico de nuestra industria textil, deja sentir su influencia bienhechora hasta otros centros donde antes, sino se miraban esos estudios con cierto desden, se tenían indebidamente relegados como de valor menguado. Buena prueba de la nueva orientación que estudiamos, es la notable conferencia que sobre la industria de los tejidos se dió el pasado Enero, en el salón de actos del Colegio del Sagrado Corazón, de la calle de Caspe.

Las academias ó escuelas particulares, donde se enseñan conocimientos referentes á tejidos y que en tan gran número existen en esta capital, sostienen todas sus posiciones respectivas y procuran el fomento de la instrucción, cultura difusión de los conocimientos industriales aplicados á la industria textil. No queríamos citar nombres, pero como en esta esfera, se registra

el hecho importantísimo de que la acción particular haya en 1907, establecido la enseñanza de la importantísima asignatura de «Hilaturas del Algodón» nos obliga á estampar el nombre del profesor que, supliendo deficiencias de la acción oficial ha llenado un vacío que en esta materia se dejaba sentir, estableciendo una clase donde cuantos se dedican á la industria de hilados, puedan obtener los conocimientos teórico-prácticos referentes á esta importantísima industria. El ilustrado ingeniero industrial D. Alfredo Ramoneda, cuya competencia en estas materias está acreditada, no solo por sus escritos, sino por los importantísimos cargos que ha desempeñado en varios establecimientos dedicados á esta industria en Cataluña, merece los más calurosos y sinceros plácemes de cuantos se interesan por el progreso de nuestra industria textil, ya que con su plausible iniciativa, ha hecho lo posible para que no quedase incumplido un deber que, mas que á los particulares, debía cumplirlo la acción oficial, cuya misión en materias de enseñanza técnica debiera ser, suplir deficiencias de la acción particular, eso es montar aquellas enseñanzas que por su índole especial, como por ejemplo la enseñanza de las hilaturas del algodón, no pueden montarles debidamente los particulares, debiera la acción oficial ir en estas importantísimas materias, delante de los particulares á la vanguardia; pero por lo visto, hay quienes opinan que la enseñanza oficial le basta seguir el camino que otros han trillado.

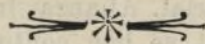
Satisfactorio es pues el balance que, por lo que se refiere á la enseñanza técnica textil en Barcelona, arroja el año que finió en 31 de Diciembre próximo pasado. No solamente las sociedades cuyo personal está interesado directamente en la industria textil, han dado muestras de que se preocupan por la perfección de la enseñanza, habiendo hecho meritisimos sacrificios para ampliarla orientándola, para adaptarla á las necesidades mas perentorias, sino que este ambiente sano, ha penetrado y ha hecho sentir su benéfica influencia á otros círculos y otras esferas. De la siembra de 1907, no hay duda que se recojerán sazonados frutos, que irán aumentando de año en año, pues en estas materias, lo principal es el primer impulso, la velocidad se obtiene después con solo la perseverancia en el esfuerzo, y en esta tierra catalana, no ha de faltar voluntad ni fuerzas para desarrollar la industria que es el principal elemento de nuestra riqueza y de nuestra vida.

¿Y el Ayuntamiento? preguntará algún lector que haya tenido la paciencia de leer estos apuntes, qué ha hecho el Ayuntamiento de Barcelona en pró de la enseñanza técnica de la industria

textil? Sepa pues el lector curioso, que el Ayuntamiento de Barcelona, sostiene las Escuelas municipales de Artes de S. Martín y la de Gracia, que le vienen á costar unas 20,000 pesetas anuales que, en dichas escuelas, enclavadas como están en barriadas donde hay muchísimas fábricas de tejidos, no se enseña ninguna de estas asignaturas. Hay mas, con todo y haber solicitado la Escuela de Artes de S. Martín al Ayuntamiento á fin de dar mayor realce á la inauguración del curso, se tuvo que hacer la inauguración del curso, sin la presencia del representante de la corporación municipal.

Y la Diputación ¿no sostiene en la Escuela Provincial de Artes y Oficios la enseñanza técnica del tejido? Si, pero como debiéramos cesar en los aplausos y alabanzas, preferimos poner punto final á este deshilvanado artículo.

F. MARTÍ BECH



CONFERENCIA

Conferencia íntegra dada en el local del Fomento del Trabajo Nacional, por D. Agustín Escalasans.

Senyors: Al venir avuy á parlarvos de *L'art aplicat á l'Industria Textil* que es tema d'aquesta conferencia, no creguéu que vingui aquí portat per la vanitat de lluir dots intel·lectuals qu' em faltan, ni menys per gala de poseir una expressió fácil, elegant y correcta, tal com jo la desitjaria pera que la meva tasca vos fos ben agradable y poguessiu trovar quelcom de profitós per l'Industria Textil.

Los meus proposits, foren corretjir defectes, que, al meu modo de veurer, abundan en la ensenyansa del art aplicat á la industria textil, defectes deguts á la ignorancia que en las Escuelas d'Arts é Industrias hi regne, per lo que toca als estudis técnichs del teixit, lo que fá que la ensenyansa del art aplicat á dita industria, no estigui á l'altura que li correspondria comparada ab los adelantos que las demás Industrias Artístiques poseeixen.

Als teixits, no sols los hem de veurer baix el punt de vista de productes industrials, els hem de veurer també baix l'aplicació Artística que tenen no sols en lo vestir, sino també en el decorat de las habitacions, els quals per medi dels seus dibuixos que han de tenir sempre un carácter de art y guardar relació ab lo carácter ó estil d'ornamentació dels mobles y demás objectes, donan suntuositat y magnificencia al lloch ahont se destinan; per lo tant, havém de



Dibujo para pañuelo de seda



por D. Agustín Esclasans Carbonell, dibujante para tejidos
Rambla de Cataluña, 109, 2.º 2.ª

considerar també lo teixit com a un medi d'expressió de l'art, com a medi d'exteriorisar idees artístiques y com un element importantíssim que pot millorar ó destruir una concepció artística desenvolupada per medi del teixit. Per aixó la conferència d'avuy la divideixo ab tres parts que son.

- 1.^{er} Història retrospectiva del Art del Teixit.
- 2.^{na} Estat actual del mateix y
- 3.^{er} Necessitat de reformar l'ensenyansa del dibuix aplicat al teixit.

Las grans transformacions que els progresos del anàlisis científich han verificat de un sigle ensá respecte á la manera de formar concepte del mon, habian, deixat per un espay llarch de temps, els rams superiors de poesia y arts, pensant, sens dupte, que per sa essencia escaparian sempre á las investigacions dels sabis. En efecte, no hi havia medi de negar que existisin lleys precisas en la evolució dels astres, en la transformació dels sers, y en la caiguda dels cosos; pero ¿podia haberi altres lleys que la inspiració ó el capricho, en el origen genesiach de un poema, un monument ó bé una estàtua?

Com l'artista se enlayraba per las regions del pensament abstracte, li semblava que no seguia cap ley ni tenia cap mestre.

La part seductora d'aquesta creencia no ha impedit que's cambiés de modo de pensar el día en que la ciencia la ha analisada; puig sas investigacions han demostrat clarament que las obras d'Art y Literatura expresan simplement els sentiments, creencias y necessitats de una época y la expresan tan marcadament, que las millors páginas de la historia son cabalment las obras que cada edad ha deixat.

L'artista y l'escriptor no fan més que traduir baix formas visibles els gustos, costums, sentiments y necessitats del públich que'ls rodeija, de manera que, encare que ab apariència semblin lliures estan reyal y positivament tancats ab una xarxa de influencias, creencias, idees y treballs, cual conjunt forma lo que'n podriam dir l'ànima d'una época.

Cada obra d'art es l'expressió material de la edad en que s'ha creat; puig si lo Partenón representa las idees y necessitats d'un grech de la gran época; l'Escorial, tradueix els sentiments de un espanyol del sigle de Felip II y una casa de sis pisos la vida d'els burgesos d'avuy en día.

Y els teixits tenen també la seva época. ¿Com s'introdubiren en Espanya?

Segóns diferents tractats d'Arts Industrials, fan suposar que aquesta industria no va tenir importancia hasta la dominació serraçena.

Els moros, probablement la portaren á Espanya desde els primers temps de la seva con-

questa y segóns nos asseguran escriptors Alarbs y Cristianes, foren varias las provincias que's feren famosas per l'excelencia dels seus teixits, sent la més notable, la d'Almeria.

Els historiadors cordobesos del sigle XIII, diuhén que en aquella ciutat se fabricaben richs trajos de seda de virolats colors; Almakari escriu que Almeria era superior á totes las poblacions del mon, per sedas y altres telas de variats colors en las que, á voltes, se teixian els noms dels Sultans, Primceps, y altres personatjes; existín 800 talers d'articles de aquestas preciosas calitats. 1,000 per las telas de seda llistada y brocats y altres 1,000 per las conegudas d'escarlata, y el doble pera altres teixits com el domás per cortinas y turbans per moras, tots d'brillants y alegres matissos.

Un autor oriental asegura que Abderraman II fou lo primér Sultán que introduhi á Espanya l'us del tiraz.

Altres te á Málaga per famosa pels seus teixits de seda de tots colors y clases, y també á Murcia ahont se fabricaban alfombras y una clase d'estoras de tons brillants, ab les quals se cobrien las parets interiors de las casas. També's fa menció en texts arabigs dels teixits de Granada, Sevilla y altres ciutats, quals productes debian ser notables per las alabanses que d'ells fan autors cristians de l'edad mitja.

L'exemplar mes antich que's coneix de fabricació Alarb espanyola, es un trós de teixit de llana de molt bona calitat brodat ab colors, el qual se guarda en Madrid en la Acadèmia de l'Història; te medallons brodats ab sedas que representan figures sentades ab la semblansa d'un Rey, una dama, lleons, aus y cuadrupers; ab una inscripció, en la que apareix el nom del califa Hixem I. que va regnar á últims del sigle X. y á primers del XI. Aquet trós de tela se trová dintre una arqueta en la Esglesia de San Esteba de Gormaz (Soria) ahont probablement estaria com á trofeu de guerra.

Es pot calificar-se de teixit de la clase de *tiraz* y com faldilla de un trajo. Un autor oriental conta que entre las costums luxosas dels Reys, existia la de posar en las telas de sos trajos el nom ó cualsevol emblema de sobiranía, y que aquesta inscripció estava teixida ab or ó fils colorejats de diferent matiz que'l fondo; los trajos d'els reys estaban fets sempre de *tiraz*. Aquesta costúm durá hasta el sigle XI. en que desaparequé per ser restablerta en el XIII. per los Reys de Granada.

En la Catedral de Lleyda se conservan uns bonichs restos d'ornaments teixits d'or y viola clá ab las armas de Sant Ferran; Sigle XIII. y de estil moresch que's creu de procedencia siciliana.

Altres objectes molt importants, encara que menys antics que els anteriors, és la bandera considerada tradicionalment com presa als almohades en la batalla de las Navas en 1212 y que's conserva en el monestir de las Huelgas de Burgos.

L'indústria de sederia que's va iniciar per los Alarbs, continuà el seu desenrotlló durant tota l'Edad Mitja y una gran part del Renaixement. Màlaga y Almeria foren centres importants de aquesta indústria, però més tard se reconcentrà aquest art principalment en Granada. Los teixits de seda de Sevilla, Toledo, Murcia y Valencia, foren també molt estimats. L'estil moresch d'ornamentació en els brodats y teixits va perdre la importància després del renaixement y els productes de classe semblans portats de Italia, França, Flandes y altres països s'imitaren en gran escala com se desprén dels molts exemplars que's troben en las Esglésies espanyolas. La Catedral de Toledo és un verdader museu de aquesta classe d'objectes, que la majoria d'ells pertanyen al renaixement, pogués estudiar o formar idea del gust imperant en las principals nacions europeas.

El moresch es conservà en Granada més temps que en cap altre ciutat. En 1480 la fabricació de Toledo tenia molta importància y fou sumament variada, però alguns anys després decaigué fins a la meitat del segle XVII. época en la que sobrepujan Sevilla, Granada y Valencia, quedant com a mostra del seu antic esplendor, la fàbrica de Molero que ha treballat desde 1714 dedicanse a la fabricació de teixits de seda, or y plata per a l'servey eclesiàstich.

A mitjans del segle XVIII. el centre principal de sederia artística es Talavera ahont en 1748, fou establerta per Ferrant VI y sostinguda per l'Estat una gran manufactura baix la direcció de un francès educat a Lyó.

Se teixien ornaments de Església y teixits d'or y plata per decorar habitacions y mobles, dels que'n quedan grats recorts en los palaus de Madrid, el Pardo, el Escorial, Aranjuez y la Granja.

En 1762 el govern traspasà la fàbrica ab un particular, están en son poder fins l'any 1780, després continuà durant cinch anys mantinguda de nou per l'estat. passant en 1785 a la Superintendencia del tribunal de Comers auomenat dels cinch Gremis Majors de Madrid.

Prompte vingué l'invasió francesa de 1808 y el mal estat general del país contribuiren a desaparèixer aquesta indústria quedant completament olvidats els estudis de las Arts Industrials, fins a las darreries del any 1868 en que's innovà en el plan d'estudis de 2.^a ensenyansa la assignatura de principis de l'Història de l'Art.

Y l'estudi de l'Art se plantejà en el citat any de la revolució per Ruiz Zorrilla; se agregà en el plan d'estudis de la República de 1873 per Chao; se presentà a las corts per son successor el ministre Ferrant Gonzalez, y se tornà a incloure en el projecte de Moret durant la Regencia, y per últim aparegué novament en la reforma de Groizard.

Eus aquí en grans pincelades, un boceto per formarse idea de l'importància que ha tingut lo teixit com a manifestació artística en nostre pàtria, y com que lo temps de que dispo no'm permet donar més extensió a n'aquest punt, passaré a la segona part d'aquesta conferencia.

¿Que és Art? L'art es un conjunt de regles per fer una cosa ben feta.

Aquesta definició lo mateix pot aplicarse a las arts lliberals o bellas arts, com a las arts mecánicas o industrials.

¿Perque son un art los teixits? Per que al constituir un teixit tenim de valdrens d'un conjunt de regles; los fils de l'urdit al pasar per los llisos, al moviment de ascens y descens dels mateixos, per medi de las calcas o excentrichs, el fil de trama que per medi de la llansadora pasa de l'un a l'altre extrem de la tela; la maquineta, ab la qual s'obtenen certs lligats, y la màquina Jacquard, que per medi de la qual se poden obtenir hermosos dibuixos que s'ha de procurar siguin concepcions artísticas, tot obeeix a un conjunt de lleys o regles fixes y sempre, sempre, hem d'obtenirlo tot per medi d'aquest conjunt de regles; pués aixó es l'art del teixit.

Y aquestas regles, aquest art, no deuen olvidar-lo may els professors que's dedican a la ensenyansa del dibuix aplicat a la fabricació de teixits; com tampoch deuen olvidar-lo els dibuixans industrials, ni menys, encara que en altre concepte, els majordoms y contramestres que's dedican en aquesta indústria. Desde l'instant que per medi del teixit vol expresarse una concepció estètica, es indispensable coneixer las lleys qu'informan el teixit y enllaçar l'art purament industrial ab l'art sublim, ab l'art bell, expresió d'una idealitat de l'esperit, misteriosas vibracions d'un estat espiritual de l'ànima, que busca en la perfecció y armonia de las lineas la realisació de la bellesa, tal com la sent l'artista en los moments solemnes d'inspiració creadora.

Aquesta compenetració de las regles de l'art del teixit ab las lleys de l'art considerat com a concepció estètica, es indispensable en l'ensenyansa del dibuix aplicat als teixits que han de tenir caràcter ornamental.

¿Y existeix aqueixa compenetració en la majoria dels programas de la ensenyansa d'aquesta materia aquí en nostra terra?

Jo no ho sé pas veure. Y teniu per ben entès que l'home que fa las coses sense regles, això es sense art, la seva feyna sempre és mal feta, perque clarament demostra que no sab lo que es fa.

Las regles de l'art, no son com certs esperits que's diuen independents volen suposar que, son lligams que retenen l'inspiració, no deixanla volar per los amples espays de la fantasía en busca de nous horitzons y noves ideas.

Res mes fals que aixó; tot en lo mon está subjecte á lleys que no poden faltá sens portar lo cástich cuan no's vol subjectarse á n'ellas.

Desde els inombrables mons que rodan per l'espai immens, hasta la petita cuca que s'arrastra per la terra, tot obeiex á lleys fatals, ineludibles.

En la creació, no pot ser l'home una excepció de aquesta ley universal. Tots los nostres actes, hasta aquells que inconscientment executem, no fém més que obeiex á lleys fixas.

Nosaltres no podém caminar; ni enraonar, ni menjar, sense mourer los organs que executan aquestas funcions de una manera regular y metódica.

Las lleys ó regles en l'art son com las carreteras que'ns fan plané y fácil lo camí que hem de recorrer. ¿Qui s'atrevirá á dir que per que fan voltas y revoltas, qu'ens allunyan del lloch á que ellas portan?

¡La fantasía! la fantasía te alas y se l'ha de deixar volar. Justament per aixó, perque te alas, es perque son impresindibles las reglas. La fantasía si es indispensable al home per produir obras originals y bellas, es ab la condicio també indispensable de que vaji guiada per la llum de l'entenimen, la llum de raho.

La fantasía es expresió, es forsa, es pasió y com á tal cega, corra sense sapiguer ahont vá; per guiarla l'home te l'entenimen, la raho que es llum, que es discerniment, que es conciencia de lo que fém ó volém fer; que's en fi lo distintiu que te l'home sobre els demés sers de la creació; la raho es lo timó per lo cual l'home ha de dirigir y guiar á todas las demés facultats de la seva ánima.

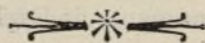
Aquell que trobí que las reglas ó lleys naturals d'una materia el lligan, no es pas per que aquestas lleys hi siguin de massa, es que no te prou coneixements ó aptituts per dita materia.

No puch tocar aquestas cuestiones sens recordar-me de la meva juvenesa, en que pogué fruir les més gratas llisons d'art donadas per lo mestre mes sencill que he conegut en la meva vida. Ab quin goig escoltava jo sas sabias llisons y sos atinats consells, pués mes que mestre era éll un verdader pare de sos deixebles. A éll debém primerament en gran part els coneixements ar-

tístichs que posehím referen á l'art aplicat á la industria; éll fou l'home que en l'any 62 de la pasada centuria, sen va anar al estranjer á estudiar tots los adelantos que en l'art decoratiu se referia, per portar aquí aquell flaire d'art que tots respirem. Qui de sos deixebles pot olvidar á son mestre D. Joseph Mirabent y Gatell, professor de l'asignatura de Dibuix per Teixits, Brodats, Blondas, Estampats y Pintura decorativa, en la Escola Superior de Arts é Industrias, y Bellas Arts de Barcelona, sens sentar plassa de desagrait; si bé es cert lo que d'éll digué un desos deixebles que després de haber sembrat el bé entre élls, morí olvidat dels uns y sens agraiment per part de mols altres, cert es que no es éll sol no l'únich deixeble que sen recorda; també igual que éll, men recordo jo que he tingut l'honor de poderlo tenir per mestre y aprofito l'ocasio present per dirvos que el seu nom tindria que estar en la Escola de Bellas Arts esculpit ab lletres d'or, per ser éll, el primer profesor que's desvetllá per introduir en nostra pátria el desenrotlló del gust del art en todas sas manifestacions, aixis de l'industria com á las demés necessitats de la época.

En éll debém el coneixement de obras de art que'ns serveixen de consulta. Ell fou qui ens ensenyá els istils de ornamentació; éll fou qui ens ensenyá á composarlos y colorirlos, y encara aná mes enllá, puig ens ensenyá una teoria d'art completament nova que's la aplicació de la flora natural aplicada á la ornamentació ó siga el que avuy en día se diu estil modernista, en una paraula, ell fou nostre grant mestre, sabía la asignatura y la sabía ensenyar, dots que no tots els mestres poseeixen. Descansi en pau tan gran figura, que las arts y las industrias may olvidarán sos grats recorts.

(Seguirá)



Acondicionamiento ó contraste de lanas

El Gremio de Fabricantes de Sabadell ha tomado el acuerdo de instalar un laboratorio especial para contrastar si las lanas tienen el grado de humedad correspondiente. Parece que se trata de extender los servicios del laboratorio á todas las materias textiles.

Merece un entusiasta aplauso el acuerdo del Gremio de Fabricantes de Sabadell, por ser de mucha necesidad el que los compradores de lana puedan saber si éstas

contienen ó no la humedad que les corresponde. Para el comercio de buena fe, es indispensable un establecimiento de esta clase, que inspire absoluta confianza para que no sean víctimas de los fraudes que podrían intentar los comerciantes de mala fe.

No comprendemos el empleo de la palabra «Acondicionamiento de lanas», con que bautizan ó tratan de bautizar esta oficina, pues no es catalana ni castellana; parece que el objeto no ha sido otro que castellanizar la palabra que emplean los franceses para designar los establecimientos de esta clase. Nos parece que sería mejor designarlo con el nombre *Contraste de Lanas* ó *Contraste de Materias textiles*, entendiendo por *Contraste* la oficina donde se contrasta ó se ensaya ó comprueba con exactitud la cantidad de humedad ó las demás cualidades que reúne la lana ó las demás materias textiles que se someten á la prueba.

Pero el Gremio de Fabricantes de Sabadell desea más que instalar el contraste de lanas que tantos beneficios ha de reportar al comercio de buena fe, puesto que quiere y está gestionando, que el Ayuntamiento le autorice para dar á esta oficina el título de Municipal, y que sea inspeccionada por el ingeniero municipal. No comprendemos qué es lo que se propone el Gremio de Fabricantes de Sabadell al hacer estas gestiones. Creemos que el Gremio tiene la respetabilidad necesaria para instalar bien la oficina, nombrar el personal idóneo, acreditarla é inspirar completa confianza al comercio de buena fe. El Gremio paga todos los aparatos necesarios para la instalación. Los gastos que ésta reporte, paga á los empleados que deban intervenir en los ensayos, y cobra, según tarifa que él mismo establece, los honorarios correspondientes á los trabajos que ejecute la oficina. Se trata, pues, de un negocio particular, en el cual nada absolutamente tiene que ver el Municipio, y, por lo tanto, el título de Municipal, ni le dará ni le quitará respetabilidad, y la confianza que obtenga del público dependerá tan solo de los me-

dios que ponga el Gremio de Fabricantes para acreditar la oficina y de las condiciones de los empleados que ejecuten las pruebas. Las pretensiones del Gremio de convertir la oficina, que es particular, en municipal, da á entender que teme que no merecerá la confianza del público, es decir, que indirectamente el Gremio confiesa que no tiene la suficiente respetabilidad para inspirar confianza. Si esto fuese así, tendría que cambiar de procedimiento, y gestionar que el Ayuntamiento de Sabadell montase la oficina, nombrase á los empleados que han de intervenir en las pruebas y pagase los gastos, ofreciéndose el Gremio á subvencionar y á cubrir el déficit del Contraste municipal en los casos en que los honorarios que se cobrasen por los trabajos realizados, no bastasen para sufragar los gastos que reporte la conservación del Contraste.

De Industria é Inventiones.



CÁLCULOS TEXTILES

(Véase el núm. 23 — Tomo V)

II

Igualmente que en el algodón, la base de numeración del lino se funda en un peso fijo y una longitud variable; el número de cadejos ó troquillones contenidos en una libra inglesa, es el denominador del número.

El perímetro del *aspe*, ó sea el unificador de la longitud de las madejas es de:

2.5 yardas.

× 120 vueltas, forman un troquillón.

= 300 yardas, y

12 troquillones completan una madeja.

= 3600 yardas, y

50 madejas constituyen un paquete, que llaman los ingleses de

3 bundles.

Algunos hiladores hacen las madejas de 10 troquillones en lugar de 12, poniendo para su equivalencia 60 madejas el paquete, en lugar de 50.

La longitud de una madeja de

12 troquillones se-
rá, pues, de
2'5 yardas
× 120 vueltas
× 12 troquillones
× 0'9144 mts. (1)
= 3291'84 mts.

La longitud de una madeja de

10 troquillones se-
rá, pues, de
2'5 yardas
× 120 vueltas
× 10 troquillones
× 0'9144 mts. (1)
= 2743'2 mts.

y en ambos casos la longitud de un paquete se-
rá de 164592 mts. También según el *número*,
nos presentan los paquetes de 100 madejas, que
toman el nombre de paquetes dobles. Este es el
sistema que emplean los ingleses y que adop-
tamos casi todos los países de Europa.

Como se observará la presentación en el
mercado, en su forma de paquete, es a la inver-
sa de la del algodón; para este tenemos un peso
constante (11 libras catalanas), variando su
longitud, y para aquel una longitud fija (50 ma-
dejas), variando su peso.

Muy conveniente será para facilitar los cál-
culos, tener recopilados los diferentes pesos de
cada paquete, según el *número* á que perte-
nezcan. Según la base de numeración anterior-
mente indicada, tendremos:

Si 1 troquillón pesa 1 libra inglesa = 0'4536
kg. será *número* 1; luego 12 troquillones (una
madeja) × 50 madejas (un paquete) = 600 tro-
quillones (un paquete), pesarán φ kg.

$$1 : 0'4536 :: 600 : \varphi$$

$$\varphi = 0'4536 \times 600 = 272'160 \text{ kg.}$$

Si 2 troquillones pesan 1 libra inglesa
= 0'4536 kg. serán *número* 2; luego 12 troqui-
llones (una madeja) × 50 madejas (un paque-
te) = 600 troquillones (un paquete), pesa-
rán φ kg.

$$2 : 0'4536 :: 600 : \varphi$$

$$\varphi = 0'4536 \times 600 = 136'080 \text{ kg.}$$

y así, efectuando iguales operaciones para cada
diferente *número* de lino, completaremos la si-
guiente:

Tabla del peso de un paquete lino (3 bundles)

II

N.os	Peso kgs.	N.os	Peso kgs.	N.os	Peso kgs.	N.os	Peso kgs.
1	272'160	20	13'608	50	4'948	110	2'474
2	136'080	22	12'370	60	4'536	120	2'268
4	68'040	25	10'886	65	4'187	130	2'093
6	45'360	28	9'720	70	3'888	140	1'944
8	34'020	30	9'072	75	3'628	150	1'814
10	27'217	32	8'505	80	3'402	160	1'701
12	22'680	35	7'776	85	3'021	170	1'600
14	19'440	40	6'804	90	3'024	180	1'512
16	17'010	45	6'048	95	2'864	190	1'432
18	15'120	50	5'443	100	2'721	200	1'360

1) 1. yarda = 0'9144 mts.

El elevado precio de este textil, en compa-
ración con el de algodón, hace que innumera-
bles veces se fabriquen artículos que, por su poco
precio, es indispensable introducir, como com-
ponente del tejido, una parte de algodón, y á
los cuales denominamos vulgarmente tejidos de
unión. Establecer una tabla de *pesos relativos*,
nos facilitará sumamente muchas operaciones,
para los diferentes cálculos que se nos pueden
presentar, tanto si se trata de artículos de
unión como de lino solamente.

Elijamos como base de la indicada tabla la
longitud constante 176704 mts., y diremos:

NÚMERO 1

$$2'5 \text{ yardas (aspa)}$$

$$\times 120 \text{ vueltas}$$

$$= 300 \text{ yardas (1 troquillón)}$$

$$\times 0'9144 \text{ mts.}$$

$$= 274'32 \text{ metros, pesan 1 libra inglesa}$$

$$= 0'4536 \text{ kg.; } 176704 \text{ mts. pesarán } \varphi.$$

$$274'32 : 0'4536 :: 176704 : \varphi$$

$$\varphi = \frac{0'4536 \times 176704}{274'32} = 292'187 \text{ kg.}$$

NÚMERO 2

$$2'5 \text{ yardas (aspa)}$$

$$\times 120 \text{ vueltas}$$

$$= 300 \text{ yardas (1 troquillón)}$$

$$\times 2 \text{ troquillones}$$

$$= 600 \text{ yardas}$$

$$\times 0'9144 \text{ mts.}$$

$$= 548'64 \text{ metros, pesan 1 libra inglesa}$$

$$= 0'4536 \text{ kg.; } 176704 \text{ mts. pesarán } \varphi$$

$$548'64 : 0'4536 :: 176704 : \varphi$$

$$\varphi = \frac{0'4536 \times 176704}{548'64} = 146'093 \text{ kg.}$$

Y así, efectuando iguales operaciones con
el resto de la numeración, completaremos la
siguiente

Tabla de pesos relativos para el lino

III

N.os	Peso kgs.	N.os	Peso kgs.	N.os	Peso kgs.	N.os	Peso kgs.
1	292'187	20	14'609	55	5'312	110	2'656
2	146'093	22	13'281	60	4'869	120	2'434
4	73'046	25	11'687	65	4'495	130	2'247
6	48'697	28	10'435	70	4'174	140	2'087
8	36'523	30	9'739	75	3'895	150	1'947
10	29'218	32	9'130	80	3'652	160	1'826
12	24'348	35	8'348	85	3'437	170	1'718
14	20'870	40	7'304	90	3'246	180	1'623
16	18'261	45	6'493	95	3'075	190	1'537
18	16'232	50	5'843	100	2'921	200	1'460

Al objeto de mostrar sus aplicaciones, va-
mos á resolver los siguientes problemas:

Ayuntamiento de Madrid

1.º Cuál será el peso del urdimbre y el de la trama de un tejido que lo fabricamos en números 30 y 40 respectivamente, siendo el conteo del primero 22, y el del segundo 24 por centímetro, y el peso total de la pieza tejida 16'000 kg.

SEGUNDO PESO RELATIVO

URDIMBRE	TRAMA
22 (conteo)	24 (conteo)
$\times 9\,739$ (peso relativo tabla III)	$\times 7\,304$ (peso relativo tabla III)
= 214'258	= 175'296

designando por φ , el peso urdimbre

y por z , el peso trama tendremos:

$$\varphi : 214'258 :: z : 175'296$$

$$\varphi + z : 214'258 + 175'296 :: \varphi : 214'258$$

$$\varphi + z : 214'258 + 175'296 :: z : 175'296$$

y siendo $\varphi \times z = 16'000$ kg, tendremos:

$$16 : 389'554 :: \varphi : 214'258 ; \varphi = 8'800 \text{ kg.}$$

$$16 : 389'554 :: z : 175'296 ; z = 7'200$$

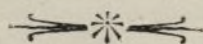
el peso del urdimbre empleado es de 8 800 kg.

» » de la trama » » » 7'200 »

2.º Cuál será el peso de cada materia de que se compone un tejido, cuya fabricación es con urdimbre algodón números 40 á $\frac{3}{4}$ y lino número 60, amalgamados 1 y 1, trama números 80 lino, siendo su respectivo conteo 26 y 30 por c/m., y el peso de la pieza tejida 11'400 kg.

J. NIUBÓ.

(Continuará)



Algunos detalles para

poner en carta un retrato

Para poner en carta retratos ó copias de cuadros donde se representan escenas, paisajes, etc. etc., es indispensable que el dibujante en tejidos conozca á fondo el dibujo de figura y la perspectiva. Este artista tendrá que luchar con las dificultades que ofrece la puesta en carta en la parte relativa á ligamentos, pues muchas serán las veces de que no dispondrá de tantas tintas ó matices como desearía, debido esto á la construcción del tejido; también se encontrará que algunas de las tintas ó ligamentos que en la carta tendrán cierto valor, cambiarán de aspecto una vez tejidas. Muy conveniente será antes de poner en carta si es que se ha tejido algún retrato con la misma tela, procurarse un re-

tazo de tejido y otro de la carta á fin de saber de cierto, el valor relativo de ligamentos en carta y tejidos.

Ya sabidas las dimensiones que tiene que tener el retrato una vez tejido, se hará la ampliación en cuadrícula valiéndose del sistema más apropiado, ya sea con la máquina, ó bién cuadriculando el retrato y la carta á las dimensiones relativas. Como algunas veces suelen tener los retratos en carta dimensiones extremadas, aconsejaría cortar la parte de la cara más difícil á ejecutar, á fin de poder trabajar con más comodidad.

Ya obtenida la ampliación ó las dimensiones deseadas, se empezará por dibujar las grandes líneas y las manchas más importantes; luego teniendo en cuenta la relación que tendrán las tintas del retrato con los ligamentos de que podamos disponer, á fin de saber de una manera matemática que tal ó cual tinta ó sombra del retrato tiene relación ó tal ó cual ligamento del tejido, empezaremos por llenar los espacios dibujados, con los ligamentos que creemos más á propósito, procurando siempre que los ligamentos concuerden para poder hacer con más desahogo los esfuminados.

Nos serviremos para la puesta en carta del color negro por dos motivos; primeramente, el negro nos dará más semejanza á la fotografía y tendrá igual valor de día que de noche y nos será más fácil hacer las rectificaciones. Por ejemplo; si cuando tenemos el retrato puesto en carta vemos que en ciertos lugares tenemos manchas demasiado subidas y otras flojas, á las primeras añadiremos un poco de yeso hasta que tengamos la tinta deseada, y á las segundas pasaremos *lápiz carbón* á fin de aumentar la tinta. Nos será, luego, muy fácil al sitio donde hemos pasado el yeso cubrir con *guache* blanca los puntitos cubiertos por el yeso. Este se quitará muy facilmente pasando un trapo por encima y donde hayamos pasado el *lápiz carbón* aumentaremos con negro los puntitos que falten hasta obtener el ligamento que tenga relación á la mancha producida por el *lápiz carbón*. Hecha la corrección, éste también se quitará muy facilmente sirviéndose de un cristal de disminuir á fin de mejor comprobar la relación de la carta á la fotografía.

Esta clase de trabajos requiere una gran perfección en la puesta en carta, por lo que será conveniente hacerlos lo más des-

Fragmentos de la Carta de un tejido en seda

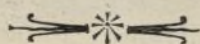


por Esteban Rius

pacio posible, para que una vez tejidos no tengan que hacerse infinidad de rectificaciones que ocasionarían gasto y tiempo. Sin embargo, rara es la vez que un trabajo de esta índole no tenga que ser rectificado.

Lyon es una de las ciudades que más se ha distinguido en tejidos de esta clase, algunos fabricantes se dedican á tejer, especialmente en S. Etienne, retratos, copias de cuadros, *targetas postales*, cuyos trabajos resultan á veces verdaderas obras de arte. Esta clase de trabajos dentro de la Industria Textil constituyen el orgullo de la nación ó ciudad que los produce, pues ellos representan la perfección tanto en el dibujo como en el tejido.

ESTEBAN RIU.



Carta abierta

Sr. Director de «CATALUÑA TEXTIL»

Muy Sr. mío; Cuando en Diciembre próximo pasado le hice entregar y que V. recibió personalmente, una carta abierta, en la que le suplicaba atentamente se dignara publicarla en la Revista de su dirección, V. creyó conveniente no publicar la mencionada carta abierta, y en cambio, publicó un suelto, inserto en la página 396 en el que solamente acusa recibo de la misma, y dice *que la seriedad en que inspira todos sus actos CATALUÑA TEXTIL, le impide ser más extensa sobre las pretensiones que manifiesto en mi carta abierta.*

Considerando yo que CATALUÑA TEXTIL me injuriaba públicamente al afirmar que yo pretendo de V. cosa que se opone á la seriedad, le envié en Enero último, una segunda carta abierta en la que le rogaba reparara la injuria, publicando aquella y la otra, á fin de que el lector imparcial y con conocimiento de causa, pudiera juzgar de la conducta de ambos.

A pesar de que el asunto que en ellas se ventila es muy vidioso y resbaladizo, á pesar de que cuando se refiere á las ideas soy duro en el ataque, estoy seguro que el que las lea, me acusará de falta de corrección con las personas, pues manifesté claramente, que yo era el primero en querer hacer en dicha discusión, abstracción de toda clase de personalismos y apasionamientos.

Más V., Sr. Director, después de haberme públicamente perjudicado, creyó que lo más cómodo era *negarme toda defensa*, y no publicó mis cartas (ni dijo una palabra de la segunda) dejando que cada lector formara sus cálculos, á fin de descubrir cuales eran mis pretensiones que se oponen á la seriedad en que inspira sus actos su Revista; pero ya comprenderá que yo no me puedo conformar con semejante conducta, y por esto acudo ahora, no al director de CATALUÑA TEXTIL, sino al caballero que tiene á su cargo la Dirección; y haciendo un llamamiento á la nobleza de sentimientos que todo hombre que se precie de correcto posee, le digo que ya que no tuvieron ningun inconveniente en perjudicar mi buen nombre, diciendo á sus lectores que *mis pretensiones se oponen á la seriedad en que inspira sus actos CATALUÑA TEXTIL*, le ruego sea imparcial y haga publicar mis pretensiones, es decir, que publique mis dos cartas abiertas anteriores, así como también esta que ahora le remito, y de este modo, los lectores podrán juzgar quien está fuera de la seriedad si CATALUÑA TEXTIL ó yo.

Todavía quiero tener la esperanza de que por fin CATALUÑA TEXTIL, se colocará en el camino de la equidad, pues si bien tengo motivos sobrados que me permiten dudar de una Revista en que el mercantilismo la conduce á la inmodestia de afirmar ella de si misma, que es la mejor Revista que referente á la industria textil se publica en España; en cambio jamás puedo creer, hasta que lo vea, que una Revista que en el proemio de su presentación inserto en la página 2 habla de la nobleza de los ideales que *engendraron su obra y de la buena fé que la determina, y del patriotismo en que está inspirada* terminando el proemio con las siguientes palabras: *Por la patria y por el progreso invocamos, pues la consideración y el esfuerzo de todos, con el absoluto convencimiento de que no seremos desoidos por cuantos de veras se interesan por la fama, y el buen nombre de Cataluña;* no puedo creer, repito, que ahora esta Revista abdique de la nobleza de los ideales que engendraron su obra, ni de la buena fé que la determina, ni del patriotismo en que está inspirada, no se negará á que triunfe la verdad en cuestión tan importante, y que la pasión le lleve al extremo de injuriar para después negar los medios de defensa, perdiendo por estos motivos tan facilmente la consideración de todos.

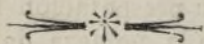
Por esta razón yo también como V. por la *patria y por el progreso* que invocan, no me hago sordo al llamamiento que hacen á todos en el mencionado y tan olvidado proemio, y por esto es que en virtud del derecho que Vds. mismos me dan, quiero contribuir con mi esfuerzo,

á interesándome de veras por la fama y el buen nombre de Catalunya, es que pido á la Revista CATALUÑA TEXTIL, que si no puede destruir mis afirmaciones, confiese paladinamente que se había equivocado y entonces, *por la patria y por el progreso*, prescindiendo de toda idea de lucro y de amistad, se rebele CATALUÑA TEXTIL contra la ignorancia, y levantando desde esta Revista el estandarte de patria y progreso, escriba en él la siguiente divisa: *abajo estas pretendidas autoridades científicas de nuestra industria textil*, y que si no puede hacer lo uno ni le conviene lo otro, entonces que calle su desventura y no hable de seriedad.

Yo suplico al Sr. Director de CATALUÑA TEXTIL, que se convenza pronto, de que abrazar la verdad ignorada y deponer el error en que se está, lejos de humillar al hombre, lo enaltece, por mas que el mal entendido amor propio y las conveniencias quieran persuadirle de lo contrario. Tambien me permito la libertad de hacerle notar, que con su conducta actual, queda descalificada esa Revista, y por consiguiente incapacitada para sostener mañana ninguna discusión seria y formal con nadie, puesto que yo siempre reclamaria el derecho de prioridad.

Continua de V. atento y afmo. S. S.

S. R.



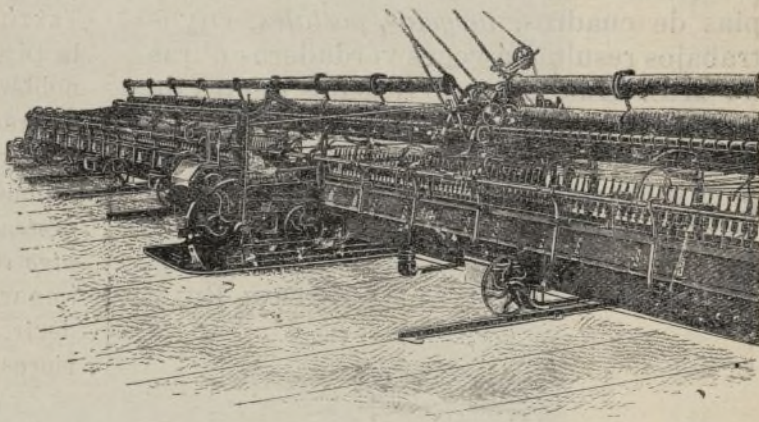
Montura del carro en las Selfactinas

Una de las causas principales para el buen funcionamiento del carro, es la colocación de las guías donde va montado el mismo, las cuales han de estar bien á nivel y muy paralelas á las de la testera, y teniéndolas en estas condiciones deben ponerse los grapones con las ruedas para montar en ellos la caja, no estirando demasiado ningun tirante de los cruzados, ni hacer ninguna unión sin antes haber trazado una línea con bramante ó alambre por uno de los lados y tener la caja á nivel, tanto en su longitud como en su latitud, á fin de que al sujetarlo y al hacer las uniones, se pueda corregir si resultara alguna curva. Una vez todo bien sujeto y á nivel pasaremos á la colocación del regla porta-grapaldinas, tomando como regla, que sea por igual su salida en los cuatro

extremos y que las grapaldinas descansen en el centro del canto de la caja, limándolo convenientemente y estará en esta forma dispuesto para la colocación de los husos.

INCLINACIÓN DE LOS HUSOS

La inclinación que en la práctica mejores resultados he obtenido es la siguiente:



de n.º 1 al 10, 15 grados del 10 al 20, 16 del 20 al 40, 17 y de 40 á 80, 18 grados.

Una vez los husos esten graduados y perfectamente en línea, pasaremos á poner el carro en una misma altura, en general se pone á 2 ½ pulgadas inglesas mas bajo el huso que el cilindro productivo, y esta es operación que requiere especial cuidado por parte del montador, puesto que debe tener especial interés en que no pierda su nivel el través de la caja, y que las ruedas estén bien verticales, á fin de que trabajen por igual los extremos de sus ejes, á más de asegurar que la distancia entre el cilindro productivo y los usos sea el mismo, puesto que una vez engalgado el carro, esté á una misma distancia de toda la máquina y los husos á una misma graduación, evitándose en esta forma que en una parte de máquina se rompan los hilos por exceso de tirantez y el otro lado haga *cargoli*, defecto que tienen muchas de las máquinas que hoy funcionan.

Los plegadores deben estar engalgados, poniendo las espadas del plegador, teniendo el carro en posición de subida y que el alambre esté 40 m/m mas alto que el huso, pasando á su bajada 10 m/m de la punta del huso hasta llegar encima del collarin cerca del mismo.

La posición de las espadas de la grua á la subida del carro deben fijarse que su alambre está de 13 á 15 m/m mas bajo que

el hilo ó sea la línea entre el cilindro productivo y la punta de los husos.

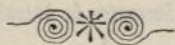
Las *Llanternas* deben estar á nivel y paralelas á los husos. Cuando montamos máquinas de nueva construcción, aunque trabajen á grandes velocidades difícilmente tenemos trepidación en el carro, pues hemos podido comprobar máquinas á 10,000 vueltas que puesta la mano sobre las barras del plegador no notamos la mas ligera trepidación; pero en cambio con máquinas que han funcionado algunos años á 6,000 vueltas, todo el carro tiembla, no siendo posible dejar ningun objeto sobre el mismo sin caerse á los pocos segundos, defecto muy fácil de corregir si nuestros mayordomos de hilatura se cuidasen cuando se rompe algún plato ó linterna, de que el hojalatero que hace el arreglo lo dejase todo bien equilibrado ó sea sin contra-peso.

La distancia del carro á su salida ha de ser de 90 á 100 $\frac{m}{m}$ y darle toda la cursa posible *llargada de agulla*.

Teniendo el carro en estas condiciones, difícilmente tendremos ondulaciones en la grua, mientras efectue la operación del plegado y en caso que la husada no tenga la forma deseada, es cuando se debe recurrir á las plantillas y regla *copisple*, pues de no tener el carro en buenas condiciones y salirnos un mal plegado, difícilmente se puede obtener un buen resultado por mas que el copisple y plantillas estén perfectamente construidas.

B. PAHISA.

Ripoll, Febrero, 1908.



RECORTES

La Junta Directiva del Fomento del Trabajo de Villanueva y Geltrú ha que quedado constituida en la siguiente forma:

Presidente. D. Angel Morros Serra.—Vicepresidente, D. Cristóbal Colomer Roig.—Tesorero, D. José Carbonell Rovirosa.—Contador, D. Juan Sas Gorgori.—Secretario, D. Vicente de P. Vadell Pastó.—Vicesecretario, D. Heriberto Soler Capdevila.—Vocales, D. Felio Roig Ventosa. D. Quirico Ricart Vila. D. Arturo Galcerán Borrell.

Para tratar de la instalación de productos fabricados en Sabadell, ha visitado al «Comité ejecutivo de la Exposición Hispano Francesa» una comisión del Gremio de fabricantes, de aquella ciudad.

Ha fallecido en Manresa el Sr. Galobart padre de nuestro querido amigo D. Juan, director de la importante fábrica de D. M. Bertrand é Hijos.

Enviamos nuestro más sentido pésame á tan afligida familia.

Acompañados con una atenta carta del Sr. Presidente del Comité Ejecutivo de la Exposición Hispano Francesa, D. Basilio Paraiso, hemos recibido los reglamentos, circulares y programas referentes á la citada Exposición.

EL ECO DE LA INDUSTRIA agradece en lo que vale la atención del Sr. Presidente del Comité Ejecutivo Sr. Paraiso, y se pone desde luego á la disposición de los organizadores de este Certamen Industrial que, por las referencias que tenemos, será un hecho de importancia escepcional así por el número y riqueza de las instalaciones, como también por ser una muestra del desarrollo agrícola industrial y artístico de nuestra Patria.

Francia ha ofrecido concurrir de una manera espléndida á este certamen y se halla dispuesta á contribuir de modo que la Exposición revista la mayor brillantez.

España no será sorda al llamamiento de la inmortal Zaragoza y todos, desde la Casa Real hasta el agricultor, el artista y el Industrial, acudirán á honrar dentro del recinto de la Exposición, el trabajo y el arte español.

Procuraremos enterar á nuestros lectores de lo más importante de dicha Exposición pudiendo adelantar que, las últimas impresiones, son de que será la más importante de cuantas Exposiciones se han celebrado en España.

El celoso Director de la Escuela Superior de Industrias de Tarrasa y el dignísimo secretario de la misma, Srs. Amat y Caro, han presentado la dimisión de sus cargos, lo que lamentamos vivamente.

No conocemos los motivos que han inducido á nuestros amigos á obrar así, pero los sospechamos. En todo caso nos ocuparemos de ello nuevamente.

Ha sido nombrado Presidente del «Centro Castellarense» del vecino pueblo de San Esteban de Castellar, D. Jerónimo Benasco, inteligente Director de la Sección de Aprestos de las acreditadas y grandiosas fábricas de la Exma. Sra. Viuda de Tolrá, Marquesa de Castellar del Vallés

Ha sido objeto de importantes reformas el periódico de avisos y noticias que se publica en Tarrasa «La Comarca del Vallés», del que es director propietario nuestro buen amigo D. José Ventalló.

Las dos ediciones que publica semanalmente constan de 16 y 8 páginas, ambas repletas de buena información y notas amenas.

Damos nuestra enhorabuena á su digno Director puesto que esta reforma representa un nuevo triunfo en su larga Carrera periodística.

Ofertas

- 1 telar para hacer correas de algodón y cáñamo de 305 $\frac{m}{m}$ ancho de pua (sistema Robert Halls & Sons) en buen estado.
- 1 máquina de rodetes.
- 1 » » bitllas.
- 1 urdidor de 59 cm. y cabida de 156 rodets por lado.

Demandas

- Una selfactina de 500 husos sistema Partcurtis de 1 y $\frac{1}{4}$ pulgada de acartamiento de huso.
- 2 mecheras intermedias sistema Platt.
- 3 » » en fino.
- 6 continuas de hilar, en buen uso.

Tip. Lit. FIOLE y C. S. en C., Pasaje S. José, B.—BARCELONA.

FUNDICIÓN - MAQUINARIA - CALDERERÍA - CARPINTERÍA

ROSELL Y VILALTA

Constructores de máquinas y aparatos para las fábricas

de tejidos, estampados, aprestos, tintes y blanqueos

TALLERES Y DESPACHO: Carretera de Mataró, 169 y 171. - Teléfono 4031. - BARCELONA (San Martín)

Telares mecánicos y automáticos para tejer toda clase de materia textil.

Mecanismos sueltos á dos ó más cárcolas para los diversos ligados de los tejidos.

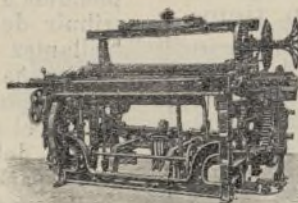
Maquinillas de repuntar «Tabs» de 16 y 20 lizos.

Máquinas «Jacquard» de hierro, desde 400 agujas.

Máquinas de llenar tubos cruzados, carretes y canillas.

Urdidores mecánicos y de bota.

Máquinas de encolar los Urdimbres, con tambores de cobre rojo, y con caloríferos de aire caliente,



Telar mecánico - automático tipo americano. Patente n.º 34.842

siendo la calefacción por agua ó por gas.

Máquinas para lavar, picar, teñir, pintar, encolar estricar, cepillar y secar las madejas.

Hidro-extractores y Prensas para escurridas.

Aparatos para blanquear y escaldar.

Máquinas para aprestar, secar, vaporar, chamuscar, ensanchar, romper el apresto, cilindrar, perchar, feltrar, refinar, doblar, medir y prensar los géneros.

Prensas para enfardar y hacer paquetes y demás maquinaria para la industria textil.

Monta-cargas, Transmisiones, Poleas, Cables, etc., etc. Instalaciones completas de fábricas de Tejidos

Con un pequeño aumento de precio, construimos los telares y máquinas con engranes fresados

Fundición especial para el recambio de piezas de telar

FÁBRICA DE CORREAS DE CUERO DE TODAS CLASES

Especialidad para grandes transmisiones

Tiratacos de curtición de cromo * Tacos de búfalo y de vaqueta * Cables, * *

* * Cuerdas y Cordones de cuero * Toda clase de cueros para usos industriales



ROMAGOSA Y C.ª

Casa fundada en 1846

Sucesores de Antonio Plá y Capdevila

Ronda de San Pablo, 14. - Teléfono 924 - Barcelona

Sucursales en Igualada, Manresa, Sabadell y Tarrasa

Taller de Construcción de Máquinas y Aparatos Eléctricos
para Luz y Fuerza

JOSÉ PETIT

Estudios, Proyectos y Presupuestos para
cualquiera aplicación industrial de la electricidad

OFICINAS:

Puerta Santa Madrona, 10

BARCELONA

TELÉFONO 1561

TALLERES:

Calle del Cid, 16