

1931

Nº 12

INDUSTRIA
TEXTIL

REVISTA

MENSVAL

Vivificació
considerable dels
colors

QUELLIN

Adherència com-
pleta : Mínim de
ruptura de fils

Producte d'ús a
la indústria tèxtil

per a l'Encolat i per a l'Aprest

Emprat, amb gran
èxit, a totes les
grans fàbriques
tèxtils d'Europa

FABRICAT PER
W. A. SCHOLTEN
SOCIETAT ANÒNIMA DE PRODUCTES QUÍMICS
CRONINGUE (Holanda)

Absolutament pur
i neutre
Assaigs gratuïts
per un pèrit

Gran economia

de fècula de patata i d'una quantitat con-
siderable de greix i altres suavitzants

Per a referències i MOSTRES PER A PROVES dirigir-se a

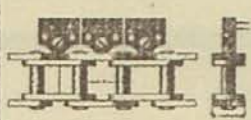
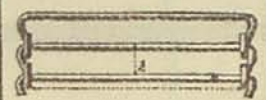
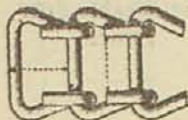
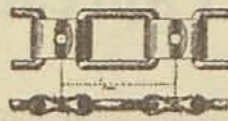
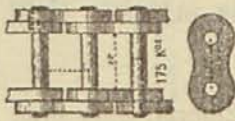
MIQUEL CASANOVA - Comerç, 64, pral. - Tel. 18.176 - BARCELONA

Preus d'inserció d'anuncis a INDVSTRIA TÈXTIL

1 pàgina.	215	per	165 mm.	.	75 pessetes	inserció
$\frac{1}{2}$ »	105	»	165	» . .	40	» »
$\frac{1}{4}$ »	105	»	80	» . .	25	» »
$\frac{1}{8}$ »	50	»	80	» . .	15	» »

Pàgines preferents, 10⁰/o d'augment - Pàgina del darrera, 200 ptes. inserció
Encaixos: 50 pessetes

El pagament es fa després d'haver se publicat cada inserció. — No s'admeten anuncis per menys de tres insercions. — Els clixés van a càrrec de l'anunciant. — Adjunti's el text i clixés. — Si no s'avisa amb un mes d'anticipació, es considerarà renovat el contracte d'anunci per un temps igual al del contracte anterior.

		
	CADENA Per a totes les indústries Existències dels tipus corrents Casanellas i Cortadellas Casanova, 50 : BARCELONA : Telèf. 34.667	
		

La única Revista tèxtil catalana és
INDVSTRIA TÈXTIL

Afavoriu-la amb el vostre anunci o amb la vostra subscripció

Els grans estiratges
Sistema Casablanca
per a filatura de cotó

ESTIRATGES

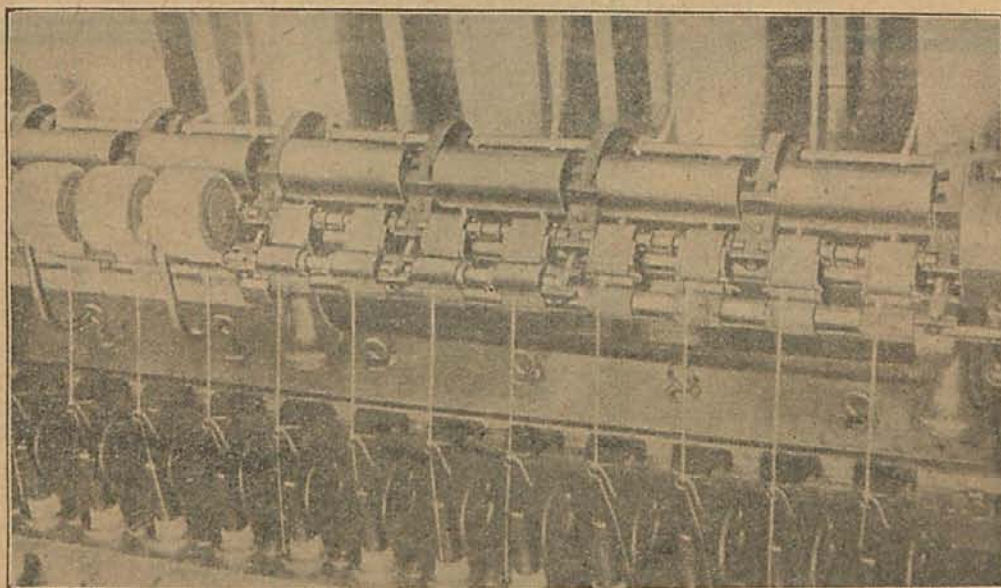
Cotons de la India.	sobre un 16
Cotons americans	" " 25
Cotons de llarga fibra	" " 35

AVANTATGES

Milloament
de la
Qualitat dels fils

Supressió de les Metxeres Superfines en tots els casos
 Supressió de les Metxeres en Fi filant amb metxa senzilla
 Supressió de totes les Metxeres Intermitges i d'un
 50 % de les Metxeres en Fi filant amb metxa doblada

Simplificació
del Treball
directiu i obrer

**LA MILLOR REFERÈNCIA**

Més de SIS MILIONS de pues en marxa en els següents països:

Anglaterra	Bèlgica	França	Txecoslovàquia	Estat Units
Alemanya	Holanda	Hongria	Turquia	Mèxic
Austria	Brasil	Portugal	Índia Anglesa	Itàlia i Suïssa

700.000 pues en el nostre país

Per a prospectes, referències i pressupostos:

Rius-Manich, S.A. - Bruch, 56 - Barcelona

Agència exclusiva de venda de

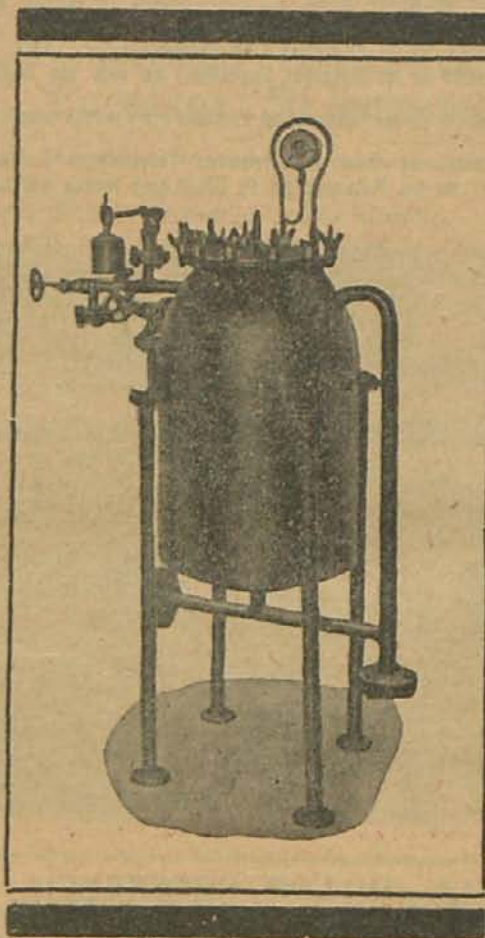
Mina, 162 - Tel. 649 - FERRAN CASABLANCAS - Sabadell

Caldereria de Ferro i Coure

Torcuat Cañisá i Fill

Tuberíes per a aigua i
vapor : Dipòsits per a
: aigua i alcohol :

Bombes per a màquines
: de parar i eixugar :
Calderes de doble fons



Aparells destil·ladors
: de tots sistemes :

Aparells per a blanqueig
Estufes i bombes de
: varies menes :

Passeig Triomf, 94, i Passatge Ripol, 2 i 4 : Tel. 50.721

:: BARCELONA (Sant Martí) ::

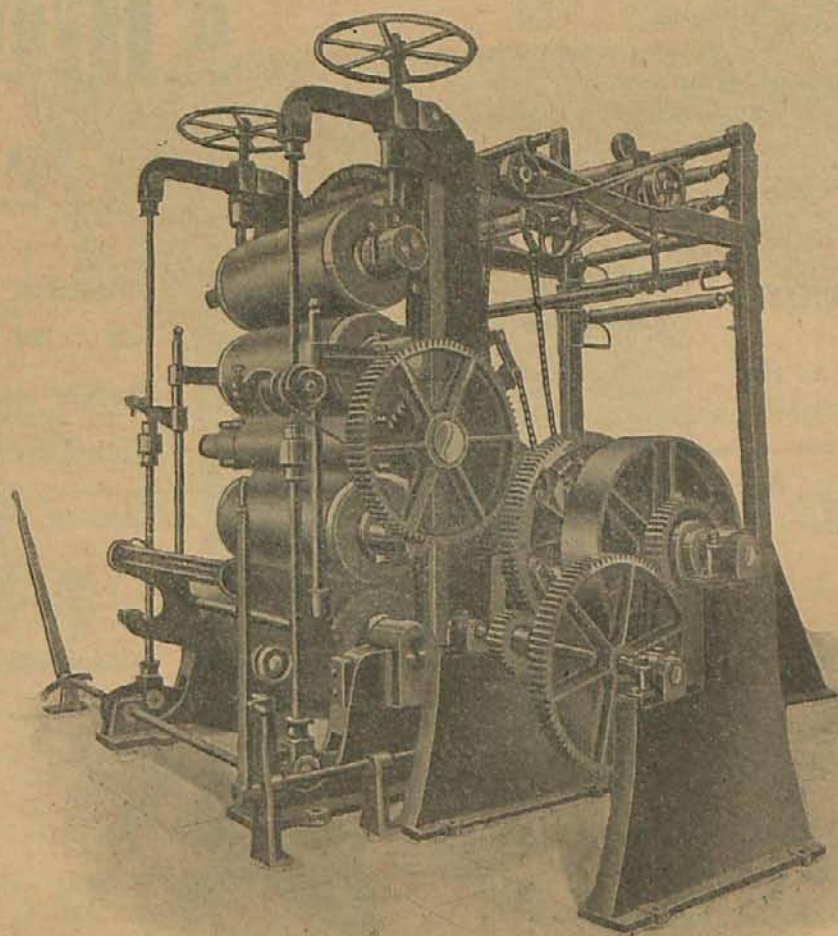
INDUSTRIA TEXTIL

Hijo y Yerno de Andrés Oliva

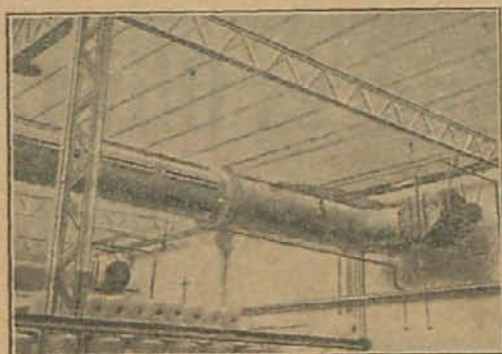
Pere IV, 273 - Teléfon 51.403

**ENGINEERS
CONSTRUCTORS**

Ap. de Correus 836 - BARCELONA



Especialitat en maquinària per a Blanqueigs, Tintoreries i Aprests - Hidro-extractors de totes menes - Premses hidràuliques - Maquinària per a l'elaboració i fabricació de la goma - Montacàrregues i altres aparells d'elevació, mecànics, hidràulics i elèctrics - Construcció de cilindres de paper, jute i cotó

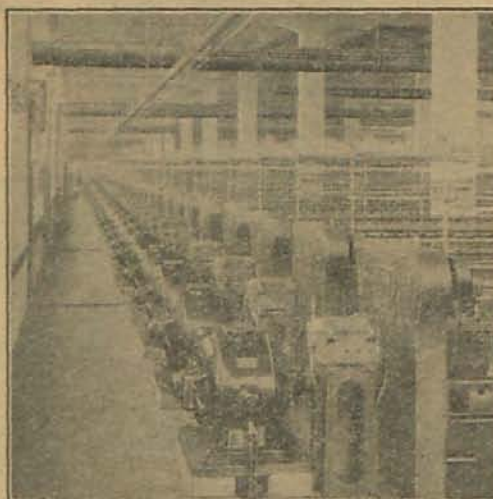


Humidificació combinada amb calefacció

Compagnie Générale d'Hygiène

París

Aparells HUMIDIGENE
per a la
HUMIDIFICACIÓ
(per aigua a pressió)
combinada amb
VENTILACIÓ,
REFRESCAMENT
i
CALEFACCIÓ
—
HUMIDIFICACIÓ
(per aire comprimit)
—
PSICROMETRES



Humidificació per aigua a pressió

Desbortatge Pneumàtic
de
CARDES

Neteja Pneumàtica
dels
PARA-ORDITS DELS TELERS

Aspiració Pneumàtica
de la POLS
en les Filatures de
Lli, Jute i Cànem

ASSECADORS "WEKA"

Eliminació de boira
en les Tintories

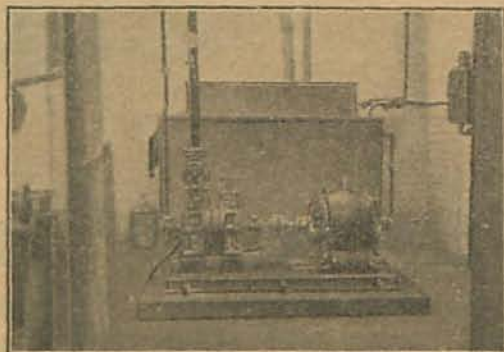
Agència exclusiva de venda:

Rius-Manich, S. A.

Bruch, núm. 56 - Telèfon 11.872

Adreça telegràfica: MARIUS-BARCELONA

Barcelona

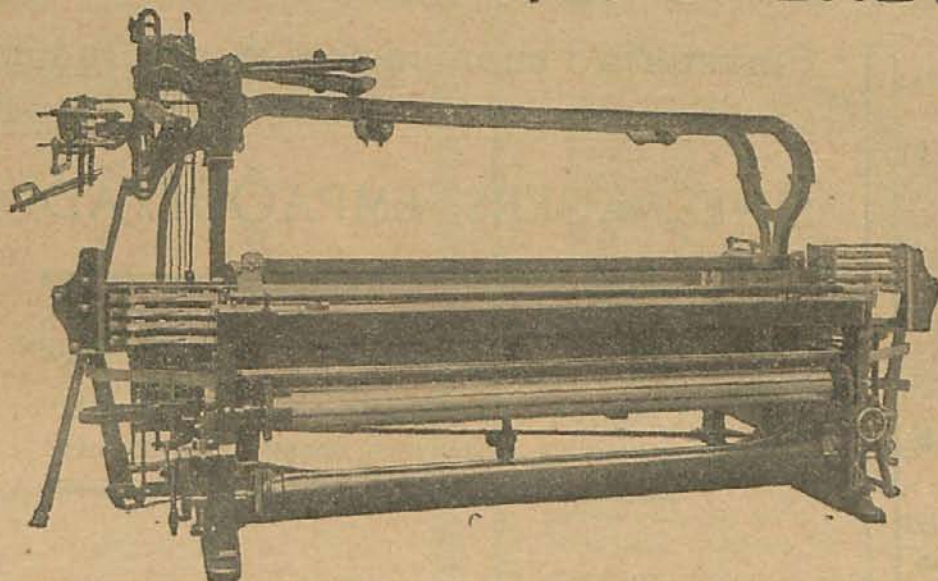


Grup motor-bomba i dipòsit-filtre

TELERS TELERS TELERS

Vídua d'ANTONI GREGORI
Antiga casa Duran Cafiàmeras - Fundada l'any 1863

Gurrea, 43 al 49 - Telèfon 161
SABADELL



Construcció de telers de totes les amplades amb 2, 4 i 6 calaixos lliures per banda (pic i pic)
Models especials per llaneria, sederia, bànués, flassades, tapissos, catifes y altres teixits

1914

INDÚSTRIA TÈXTIL
REVISTA MENSVAL

La més popular

1931

ENRIC CORAL

Teléfono 54.133

Ferreteria i subministres per a Indústries

ESPECIALITATS PER A LA TÈXTIL

EINES, ACERS, EMPAQUETADURES

VENDES:

Passeig Triomf, 84-86

MAGATZEMS:

Pallars, 227 al 231

Carrer Antic de València, 8 al 12

BARCELONA

KLINGERIT, MASTICS, AMIANTS
CADENES D'ANELLES "EWART'S"
CIMENT DE FERRO "SMOOTH-ON"
per a junts, reparacions, unions de tuberies, etc.

DEMANEU CATALEG

Fabricants d'empesa i altres teixits parats a màquina!

Voleu augmentar el rendiment de la vostra fàbrica?
Modernitzeu el sistema d'encolatge adoptant la

RAPIDASE

Ferment de gran activitat que a totes les temperatures compresen entre 60 i 95° C. dextrinitza ràpidament totes les matèries feculentes, obtenint aprests fluids i transparents de gran penetració i adherència

No es necessita autoclau i pot suprimir-se l'empleu dels suavitzants

Consulteu

La SOCIÉTÉ RAPIDASE, S. A., Seclin (França), que us ofereix estudiar en els seus laboratoris tot el que es refereixi a encolatge i aprests, o als seus representants:

R. MASSÓ i C.^{IA}

Casp, 130 - Nàpols, 117 : BARCELONA

que posen a la vostra disposició la cooperació del seu personal tècnic per a l'aplicació pràctica dels moderns procediments a base de **RAPIDASE**

Pues, lliços i rastells

M. Abad i Ribera

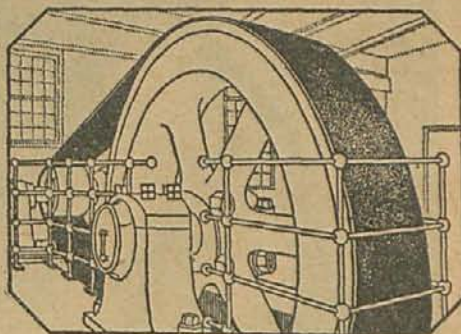
TERRASSA

Pues i lliços per a teixir llana,
cotó i sedes

Fabricació de tota classe de
filferros

**CORRETGES
POUDEVIDA
VICH (Barcelona)**

AMISTOSA CONFIANÇA D'UNA CORRETJA



45 ANYS SENSE COSIR UNA CORRETJA
Premiades a París amb Medalla d'Or

Instal·lacions completes de fàbriques
Estiratge mecànic de nostres corretges en estat humit
Vernís líquid i concentrat per cilindres de precisió
GREIXOS, TIRATACOS I TIRETES

Ateliers Diederichs

BOURGOIN

Telers per a seda, cotó, llana i jute
Telers automàtics per a cotó
Màquines auxiliars

Agència exclusiva de
venda per a Espanya:

Rius-Manich, S. A.

**Bruch, 56
Barcelona**

INDUSTRIA TEXTIL



EXCLUSIVA DE VENTA PARA ESPAÑA

JOSÉ MARIOL ARMENGOL
BARCELONA

CONSEJO DE CIENTO. 403

TEL. 51590



La seda artificial de filamentos más finos
I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT
Sección Seda Artificial-Berlin.

Preferida por los más importantes fabricantes de
MEDIAS A MALLA FINA

drica, de manera que si hi ha gruixuts o prims al vel tendeixen a neutralitzar-se. Tot això apart d'un altre efecte de doblatge que té lloc mentre el vel passa del llevador a l'embut. Molta gent té la idea fixada que tot el vel es desplaça per igual i que, per tant, les parts arrencades del llevador en una mateixa cursa de la serreta arriben a l'embut al mateix moment. Tanmateix, és ben fàcil de veure que la distància dels extrems del llevador a l'embut és més gran que la del centre del llevador, i com que en tota la seva amplària el vel es desplaça amb una mateixa velocitat, la part del vel corresponent al centre del llevador arribarà primer a l'embut i les altres parts seguiran darrera. A l'entrada de l'embut té lloc, doncs, un efecte de doblatge molt important. Això pot comprovar-se fàcilment deixant anar paperets de color sobre el vel així que surt del llevador i examinant si arriben a l'embut al mateix temps.

Vel i veta de carda.—L'ideal, naturalment, seria de produir un vel completament regular. El vel de carda és quelcom tan prim, que resulta difícil de notar les diferències de gruix, de manera que quan aquestes són visibles es tracta sempre d'irregularitats molt grans. N'hi ha prou amb pesar llargàries curtes de veta per a fer-se càrrec de les sorprenents diferències produïdes per un vel aparentment regular.

De vegades, el vel és separat del llevador defectuosament degut a alguna de les següents circumstàncies: Mal esmerilat de la guarnició; guarnició rovellada; canvis d'humitat o temperatura; sobretot a primeres hores del matí i en començar la setmana; excessiva vibració de la serreta; serreta massa alta o massa baixa; serreta massa lluny o massa aprop del llevador; embut brut o rovellat; poca velocitat dels corrons estiradors o, en cas que el corró de sobre rodi solament per contacte, aquest pot encallar-se si té els colls bruts; poca velocitat de la serreta, o el corró motriu d'aquesta que s'escorre; corrents d'aire provinents de portes o finestres de la màquina mateixa. Tots aquests defectes

poden influir d'una manera apreciable en la qualitat del vel.

Altres causes d'irregularitat en els vels de carda són les següents:

Daus gastats que fan impossible tota exactitud en els galgats; un dau d'un costat de la bóta més gastat que l'altre, degut a la tivantor de la corretja motriu; vibració de tota la màquina; lladre, bóta o llevador bruts; xapons que no treballen quietament degut a què la cadena va massa fluixa o a què els suports són gastats; borra que es fica a la màquina provinent del raspall del corró alimentari; borra dels xapons que cau sobre el llevador; mal galgat de la placa davantera; defectes en la guarnició dels xapons o la bóta; pedaços amb guarnicions de tremp diferent; irregularitat de l'esmerilat degut a diferències en el caràcter de les puntes de guarnició.

Descàrregues dels xapons.—El total de les descàrregues dels xapons està constituït per cotó bo, malgrat la seva aparença bruta. Els xapons es carreguen, cap al final de llur cursa, de fibres en general doblegades que presenten l'aspecte de fibres curtes, fins que hom les examina amb les pròpies mans i és dona compte del contrari. Aquest cotó és sempre aprofitat a la fàbrica barrejant-lo amb cotó ordinari a l'obridora o a la barreja, i pot servir per a fils cardats o fils pentinats. Per a les descàrregues de xapons cal fer anar l'obridora més depressa, a doble velocitat que per al cotó ordinari.

Les descàrregues dels xapons serveixen com a indicadors de la regularitat del treball o del galgat de la bóta, per la uniformitat de llur aspecte en ésser separats dels xapons. Les irregularitats de les descàrregues, diferències d'amplària i de gruix, poden ésser detalls molt significatius per a un tècnic observador, i llur condició expressa sovint l'aptitud o ineptitud que hom té per a manejar una carda.

Esmerilat.—A menys que la bóta, el llevador i els xapons siguin esmerilats correctament, no és possible d'ajustar-los amb un ecartament exacte. Cal que el corró esmerilador vagi muntat perfectament paral·lel a la bóta, i també que el dit corró sigui perfectament cilíndric. No n'hi ha prou amb provar la galga a cada extrem: cal provar-la així mateix en els punts intermitjos.

Cal tenir compte que els daus i colls dels corróns esmeriladors siguin ben nets.

El so que el corró fa, en esmerilar, hauria d'ésser uniforme d'un cap a l'altre; uniforme i continu. Si el so és intermitent, senyal que el corró no va rodó o és fluixa la corretja o corda motriu, o la guarnició s'ha després de la superfície de la bóta o cilindre, etcètera. Una mica de brutícia és prou per a donar excentricitat al corró esmerilador i fer així impossible d'obtenir un esmerilat perfecte.

Objecte de l'esmerilat.—En esmerilar, cal obtenir quelcom més que un simple esmolat de les puntes de la guarnició. Aquestes han de destriar les fibres, separant les unes de les altres i no és pas suficient que la superfície superior de les puntes sigui plana o els caires ben vius, car així i tot les fibres s'escaparien de la guarnició amb massa facilitat. Cal tenir present que són els extrems de les puntes els que efectuen el cardat, i aquests extrems han de posseir algun mitjà per retenir les fibres. Aquesta facultat de retenció és el que hom obté amb l'esmerilat. L'extrem de les puntes, amb la pressió del corró esmerilador, s'afina i es doblega lleugerament en forma de ganxo. Si l'esmerilat és molt fort, la fricció pot causar el destrempament de les puntes i donar lloc a la formació de dits ganxos en forma molt pronunciada.

Quan cal esmerilar.—Això depèn dels mètodes d'organització. En general, és desitjable l'esmerilat suau i freqüent. Les màquines que produeixen un cardat superior esmerilen durant mitja

del vel a la sortida de la carda. En realitat, les parts gruixudes de la teia són les que experimenten un millor cardat, mentre que les parts primes, que són preses de la pinça alimentària en flocs sencers, passen a través de la carda sota una acció menys eficient, i produeixen irregularitats en el vel. De manera que les parts primes i gruixudes del vel són degudes a parts gruixudes i primes de la tela i no al contrari com hom creu generalment. Qualsevol que disposi d'una carda per uns quants minuts, pot comprovar això, fent amb les mans parts primes i gruixudes a la tela. Mitjançant una petita porció de cotó tenyit de vermell o un altre color i posant-lo a la part gruixuda o la part prima, hom pot examinar fàcilment els efectes corresponents en el vel¹.

Hi ha, encara, l'acció dobladora de la carda que val la pena d'ésser considerada degudament. Si agafem, per exemple, un metre de tela de batan i l'enrotllem en sentit transversal, haurem efectuat un cert doblatge. Es com si haguéssim tallat la tela en diferents tires longitudinals i les haguéssim posat la una al damunt de l'altra, tal com es fa el doblatge de les quatre teles al batan. Si aquest metre de tela és estirat per la carda convertint-lo en 100 metres, haurà tingut lloc un estiratge i així mateix un doblatge de 100 respecte a la tela primitiva. La carda efectua l'estiratge en tota l'amplària de la tela i després la condensa en una veta cilin-

¹ Ens sembla que les conclusions d'aquest paràgraf poden referir-se només a l'acció immediata de la carda sobre les irregularitats de la tela, però no al resultat definitiu.

Una part prima a la teia causarà, finalment, una part prima en el vel. Si en entrar la part irregular el cotó és arrancat massa de pressa o massa poc a poc de la pinça alimentària efectuant una certa compensació, això serà solament una acció momentània. En realitat, les parts primes de la teia quedaran més primes si el lladre pren una porció excessiva de cotó justament d'allà on n'hi ha menys, i el contrari succeirà amb les parts gruixudes.

En fer l'experiment amb una mica de cotó de color que constitueixi una part prima a la tela, probablement aquest cotó es desplaçarà, anant a formar una «glopada» en el vel. A la qual, però, seguirà forçosament una «clariana» més prima que la que s'ha irrat fornat si no hagués tingut lloc l'acció aparentment reguladora a l'entrada de la carda.—N. del T.

INDÚSTRIA TÈXTIL

REVISTA MENSUAL

SUSCRIPCIÓ: 15 PESSETES ANY
NÚMERO SOLT: 1,50 PESSETES

DIRECTOR - FUNDADOR:
MANUEL MASSÓ LLORENS

DIRIGIU-VOS PER CORRESPONDÈNCIA
A L'APARTAT N.º 1115

LA INFORMACIÓ DE LA CAMBRA DE DIRECTORS, MAJORDOMS I ENCAR- REGATS DE L'ART TÈX- TIL SOBRE EL PROJECTE DE LLEI DEL CONTROL OBRER

HA estat adreçada a Madrid per la Cambra de Directors, Majordoms i Encarregats de l'Art Tèxtil, de Barcelona, la següent informació:

«En adreçar-se a aqueixa Comissió Permanent de Treball els qui aquest document sotscriuen, com a representants legals i reglamentaris de la Cambra de Directors, Majordoms i Encarregats de l'Art Tèxtil, de Barcelona (J. Anselm Clavé, 9, pral. 2.ª), entitat que compta amb més de mil doscents socis i que per tant agrupa la majoria absoluta del personal tècnic-directiu de la indústria de la filatura de Catalunya, desitgen contribuir a la informació pública que ha estat oberta per l'Excel·lentíssim senyor Ministre del Treball i Previsió per adaptar el publicat projecte de Decret-Llei sobre la creació del control obrer a les indústries a les necessitats realment sentides pel país a la nova orientació social que desitja implantar l'actual Govern de la República espanyola.

SUMARI

La informació de la Cambra de Directors, Majordoms i Encarregats de l'Art Tèxtil sobre el projecte de llei del control obrer.

FILATURA:

El filtre elèctric a la indústria tèxtil, per l'eng. HAIN.

Els molins de tòrcer, ¿són susceptibles de perfeccionaments?

TISSATGE:

Loc d'escape per a les picades per espasa, per MANUEL BALLESTER.

Telers automàtics per al tissatge de la seda.

GÈNERE DE PUNT:

Consideracions sobre el bobinatge dels fils fins.

Les màquines Cotton i les màquines circulars per a la fabricació de mitges.

RAM DE L'AIGUA:

Màquina patentada per a merceritzar telxits sense cadena.

Naftol «A S» sobre llana, per HANS LEDERER.

MERCATS:

Octubre-novembre, per J. M. R.

17.ª plec de l'obra «Manual del filador de cotó», per WILLIAM SCOTT-TAGGART.

La Cambra de Directors, Majordoms i Encarregats de l'Art Tèxtil, en concórrer a l'esmentada informació pública desitja fer constar sense demora que es sentirà sempre afalagada per totes aquelles reformes de caràcter social que permetin millorar la condició de vida dels nostres obrers sense perjudici per a la prosperitat del nostre patrimoni industrial, que tots tenim l'obligació de defensar per constituir una de les més importants fonts de riquesa del nostre país.

Es precisament sota la impressió dels perjudicis que podria ocasionar a Espanya el fracàs de la projectada Llei sobre el control obrer, que aquesta Cambra ha decidit concórrer a la informació pública oberta per l'Excm. Sr. Ministre del Treball amb l'ànim de fer remarcar els perills que al seu juí comporta l'esmentat projecte de llei, i que podria fer recular de molts anys una reforma social de la major importància.

La Cambra de Directors, Majordoms i Encarregats de l'Art Tèxtil, anàlogament a les altres entitats professionals que aixopluguen l'element tècnic-directiu de les indústries espanyoles, es troba en immillorable situació per a jutjar el projecte, tota vegada que tots els seus associats es troben i mantenen, per raó de la seva ocupació, en un pla equidistant del factor Capital i de

factor Treball. Vol dir això que amb major imparcialitat i amb més elements de judici pot donar la seva opinió tenint en compte, no precisament els interessos particulars, sinó l'interès col·lectiu de la indústria espanyola.

En primer lloc, i amb el respecte degut, han d'exposar els signants llur criteri de que el projecte és inoportú en els actuals moments, ja que aquest hauria hagut de venir precedit per una actuació sensata de les organitzacions obreres, i és sobrerament sabut que des de l'adveniment de la República s'han mantingut, generalment, al marge de la Llei, obstaculitzant el normal desenvolupament de les indústries amb l'actuació cega i antipatriòtica de llurs organitzacions sindicals.

Sense anar més lluny, en el present mes de novembre s'han produït a Catalunya nombrosos conflictes a conseqüència de les ordres cursades pels Sindicats per a que no s'acceptés el descompte de la primera quota trimestral de la nova Assegurança de Maternitat posat en vigor a Espanya des del primer del passat octubre. Aquests conflictes han assolit períodes aguds de gravetat, ja que s'han arribat a plantejar vagues de braços caiguts per aital motiu.

Si a una reforma social elogiada per tots conceptes com ho és la nova forma de l'Assegurança de Maternitat, s'hi contesta en forma tan poc raonable, espanta el pensar les dificultats a què podria donar origen el que les actuals organitzacions sindicals poguessin exigir el compliment d'una Llei que les hi reconeixia el dret de control a la direcció de les empreses fins arribar a concedir-les un lloc als Consells d'Administració i reconèixer-les el dret de revisió i examen de balanços i llibres de comptabilitat.

L'opinió d'aquesta Cambra és de què abans de posar en pràctica reformes tan transcendents com la projectada sobre l'establiment del control obrer a les indústries, precisa

regular, mitjançant una adequada legislació social, la vida dels Sindicats i de totes les organitzacions obreres. Quan això sigui un fet, i quan el respecte a les lleis sigui practicat per convenció i no per imposició, haurà arribat l'hora d'estudiar i assajar la implantació a Espanya de totes aquelles reformes de caràcter social que el Govern consideri necessàries, i que per extremes que fossin no haurien d'espantar els elements que integren aquesta Cambra, ja que pel seu caràcter tècnic són avui tan imprescindibles per a la vida i desenvolupament de les nostres indústries, que en qualsevol règim haurien de trobar el necessari ambient per al seu normal desenvolupament.

Fetes aquestes observacions sobre el conjunt del projecte, desitja aquesta Cambra elevar respectuosament a aqueixa Comissió Permanent del Treball algunes observacions amb referència a qüestions de detall que són del major interès per al bé de la indústria que servim.

No podem ocultar que fou per a nosaltres motiu de sorpresa l'informar-nos que les comissions interventores d'obres i empleats que haurien de crear-se en compliment de la projectada Llei, haurien d'assegurar l'aplicació legal de les lleis socials de contracte i reglamentació de treball; garantia dels exercicis que estableixin les lleis, sense el temor en cap cas de represàlies; el dret d'associació; l'execució rigurosa dels reglaments equitatius que s'estableixin; les condicions d'admissió i de suspensió d'obres; el disposar els millors mitjans per a l'augment de producció, així com establir les relacions entre la producció i el consumidor.

Està convençuda aquesta Cambra de què forçosament es produeixen a la vida industrial de les empreses fets que poden llesionar, involuntàriament o premeditadament, els drets de la classe treballadora. I per això considera que el més pertinent fóra un funcionament degudament garantit dels Comitès Paritaris o dels Ju-

rats mixtes professionals que es creïn, i dintre dels quals les organitzacions obreres haurien de discutir, així com els propis patrons, aquells casos en què pogués considerar-se que uns o altres han incorregut en infracció. No podem considerar que per a donar als obrers la impressió i la seguretat de què llurs drets i llurs interessos seran respectats, se'ls arribi a donar tan amples facultats com les que s'especifiquen al projecte de decret.

Suposant el cas de què el projecte hagués de prosperar, ha de fer remarcar aquesta Cambra que interessa precisar molt clarament en el text definitiu o en el Reglament que es dictés, la forma com podrien constituir-se les Comissions interventores. Perquè és evident que en elles haurien de tenir representació els elements de treball i de direcció tècnica de les indústries, i que per tant es trobarien representats a les esmentades Comissions organitzacions sindicals de molt variades tendències i matisos. Diu l'article 10.^e que trimestralment es redactarà per la Comissió interventora, amb la intervenció de tots els delegats de les diferents especialitats, una memòria a la qual es faran constar les faltes i l'incompliment permanent o temporer de les condicions establertes pel contracte i per la legislació social i acords corporatius, consignant clarament les causes del disgust si això existís.

I diu a continuació: Aquesta memòria serà enviada a l'associació obrera, la qual, sota la seva responsabilitat, trametrà una còpia al patró i altra a l'associació patronal, per tal que en el terme de set dies es prenguin les resolucions a que hi hagi lloc per corregir els fets denunciats.

Si com es lògic suposar, les Comissions interventores estan constituïdes per elements d'associacions obreres diverses, ¿quina serà la que haurà d'actuar d'acord amb ço que disposa el decret? ¿Es resignaran les altres a ésser representades per una associació que pot arribar a ésser d'i-

deals totalment oposats als seus? No podem amagar que considerem molt difícil que en el si de les esmentades Comissions existeixi la bona harmonia que hauria d'ésser necessària per a complir degudament la seva missió d'acord amb la idea del legislador.

Aquesta Cambra desitja aprofitar aquesta avinentesa per manifestar el seu criteri respecte a una qüestió que considera vital per al progrés de les indústries, i que en virtut dels conceptes especificats en el projecte de Decret-Llei quedaria resolt definitivament en un sentit que seria nociu per a les indústries. Ens referim a la intervenció obrera a les admissió i acomiadaments de personal. Considerem que aquesta intervenció serà sempre nociu, i que l'admissió i acomiadament de personal és qüestió que de cap manera pot ésser sotmesa a control dintre dels establiments industrials. Un director d'empresa té la missió de lograr que la indústria que li ha estat confiada estigui sempre en condicions de competir en el mercat, i per això necessita màquines modernes i mà d'obra hàbil i de bona voluntat. Un director d'indústria haurà de vigilar constantment el rendiment de les seves màquines, i haurà de reemplaçar aquell personal que no s'adapti degudament al fi que li és primordial per al seu èxit industrial i per al desenvolupament de l'empresa. Si l'admissió i els acomiadaments de personal han d'ésser intervinguts i discutits per les Comissions interventores, cap director no podrà garantir un rendiment industrial que porti una empresa a l'èxit comercial, i en aquestes condicions no podrien les empreses expandir-se com fóra necessari i convenient als alts interessos del país.

No vol dir això que aquesta llibertat d'acció que recabem per als directores d'indústria hagi de perjudicar els obrers. Al contrari. Un règim d'indemnitzacions podria salvaguardar llurs interessos. I en cas d'atropell sempre quedaria a l'obrer afectat el recurs de presentar l'oportuna

denúncia davant del Tribunal Industrial, que hauria de fallar amb la major rapidesa possible. En canvi, l'obrer sabria que li interessava perfeccionar-se i posar tota la seva bona voluntat en el treball que li fos confiat, perquè en cas contrari podria ésser repudiat dels establiments industrials, mentre la mà d'obra hàbil seria sol·licitada i retribuïda degudament. Això produiria l'elevació moral i professional de la classe treballadora i produiria conseqüències saludables per a ella mateixa, per a la indústria i per al país.

No volem tampoc passar en silenci el nostre comentari respecte a l'apartat E de l'article 9.º que diu que una de les atribucions de les Comissions interventores serà la de proposar tota millora de caràcter industrial i tècnic que tendeixi a perfeccionar, disminuir o augmentar la producció.

Aquesta Cambra agrupa en el seu si a personal tècnic directiu de la indústria de la filatura en els seus diversos graus, des d'ajudant a director, i sap bé que per arribar a ostentar dignament i amb profit per a la indústria un càrrec tècnic, àdhuc el més modest, precisen uns coneixements que no posseeix ni pot posseir un senzill obrer. Si considerem la missió d'un director, veurem que són justificats els esforços que han de portar-se a terme per poder ocupar el càrrec amb la deguda dignitat professional. Molts dels nostres directores han arribat a ocupar aital lloc després d'haver-se dedicat any darrera any a l'estudi dels problemes de la seva especialitat, i moltes vegades després d'haver cursat estudis universitaris i professionals als més importants centres docents del nostre país. Tots aquests esforços, tots aquests sacrificis, no condueixen a altra cosa que a estar en condicions de proposar als patrons tota millora de caràcter tècnic i industrial que tendeixi a perfeccionar la producció i augmentar el rendiment. Precisament, el que senzillament hom reconeix que pot portar a terme una Co-

missió interventora obrera, sense preparació tècnica de cap mena. No podem ocultar que el contingut de l'apartat E de l'article 9.º ha sorprès dolorosament els nostres tècnics, i especialment a la classe directora.

Però si bé aquest apartat E de l'article 9.º invadeix les atribucions que han d'ésser pròpies d'un director, l'apartat F del mateix article invadeix les activitats que ja són de la més alta direcció de l'empresa i que generalment queden confiades a les organitzacions patronals i de caràcter econòmic. Per això considerem que procediria igualment la seva supressió.

Aquestes són les consideracions que ens hem cregut obligats a fer a aqueixa Comissió Permanent de Treball, corresponent amb gust a la crida feta als elements afectats pel projecte de Decret-Llei de control obrer a les indústries, per a que concorreguessin a la informació pública oberta amb aquest motiu, i desitgem fer constar aquí, formalment, que les nostres observacions que respectuosament elevem al clar jutge d'aqueixa Comissió, recolzen solament en nostre afany de servir amb el més gran zel possible el alts interessos de la indústria espanyola, als quals estan íntimament lligats els nostres i els de tota la classe treballadora d'Espanya.»



LA Gaceta ha publicat una disposició del Ministeri d'Economia segons la qual s'obre una informació pública, a la que podran concórrer tots els productors nacionals de l'anomenada seda artificial, per designar aquesta fibra tèxtil amb una adequada denominació a la qual intervingui la paraula «seda».

El termini queda obert fins el 15 de gener vinent i caldrà dirigir les informacions a la Direcció General d'Agricultura, de la qual depenen els serveis de foment de la sericultura i indústries sericoles, la qual proposarà la resolució que consideri pertinent.

FILATURA

EL FILTRE ELÈCTRIC A LA INDÚSTRIA TÈXIL¹

per l'eng. HAHN

EL filtre elèctric té per objecte absorbir per mitjà de corrent d'alta tensió les partícules de pols i de borro que en forma de boira es sostenen a l'aire. Per això s'aplica corrent continu d'alta tensió d'uns 50 a 66.000 v. Aquest corrent s'obté transformant el corrent trifàsic de baixa tensió, existent a la majoria de casos, per mitjà d'un transformador estàtic en corrent d'alta tensió, el qual, transformat per un rectificador mecànic rotatiu, accionat per un motor sincrònic, ens proporciona un corrent continu pulsatori d'alta tensió. Els aparells de connexió i distribució seran accionats des del quadre on estan instal·lats els instruments de mesura necessaris. La figura 1 representa un grup rectificador per a una instal·lació d'un filtre elèctric.

El filtre elèctric mateix en què tindrà lloc l'absorció de les partícules de pols, es construeix ja sigui en forma de cambra per la qual pas-

¹ De la Revista Siemens.

sen els gasos en direcció horitzontal, o en forma de xemeneia vertical que deixa sortir cap amunt els gasos nets.

Els components eficaços del filtre elèctric són: Els electrodes, que estan col·locats els uns al costat dels altres amb 10 a 15 centímetres de distància, de manera que els gasos han de passar al llarg i entre ells. Existeixen dues menes d'electrodes: electrodes de descàrrega i electrodes de terra o de precipitació. Els electrodes de descàrregues elèctriques es componen de cossos plans en forma de reixes i van fixats dintre d'un marc de tubs, essent la seva fixació isolada per a l'alta tensió corresponent als electrodes. Aquests electrodes van connectats a un dels pols (gairebé sempre al pol negatiu) del generador de corrent continu d'alta tensió. D'aquests electrodes l'alta tensió es descarrega en forma d'espurnes a la cambra de gasos, carregant-se amb electricitat les partícules contingudes a l'aire.

Aquestes partícules així carregades seran atretes pels electrodes de precipitació units amb la terra, que són construïdes de planxes llises, planes o bé ondula-des, de manera que els serveix de marc. Aquests electrodes estan units amb l'altre pol del corrent d'alta tensió i la pols que es descarrega en ells cau per ella

mateixa o per un dispositiu de batzegades al llarg dels electrodes per anar a acumular-se a un lloc d'on s'extreu periòdicament o constantment per mitjà d'un hèlix transportador.

Per a l'ús del filtre elèctric poden existir tres raons: Primerament per tractar-se de la recuperació d'un material de molt valor, com, per exemple, a les indústries carboníferes, metal·lúrgiques, fàbriques de ciment, etc.; en segon lloc pot tractar-se de separar substàncies nocives de ga-

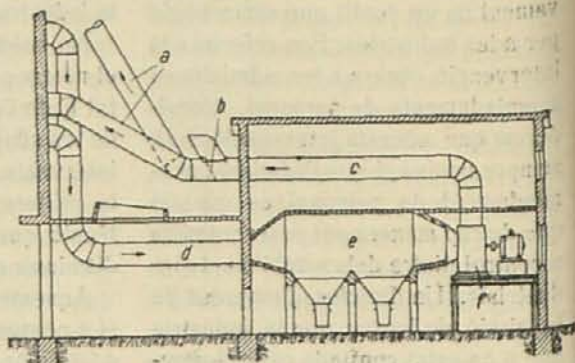


Fig. 2

sos útils, com, per exemple, a les indústries químiques, als alts forns per a la depuració dels gasos de sortida que hom aprofita per al servei dels calentadors d'aire i les màquines de gas; i per fi, poden existir raons d'higiene quan, per exemple, els gasos produïts per una fabricació arrosseguen molta pols, dificultant el treball d'explotació o moles-ten o perjudiquen al veïnat. Dintre d'aquesta raó darrera hi ha a la indústria tèxtil una sèrie de serveis per als quals la instal·lació d'un filtre elèctric seria molt convenient. Particularment a les filatures de cà-nem o de lli, i en especial a les sales de cardat, a la preparació i a les sales de filatura fina es produeixen tals quantitats de pols i borrim que l'aire és gairebé opac i irrespirable. Per assaigs fets a aquestes sales, hom ha trobat que l'aire de les mateixes contenia una quantitat de pols equivalent a 10 mil·ligrans per metre cúbic, mentre que un metre cúbic de l'aire exterior contenia sola-

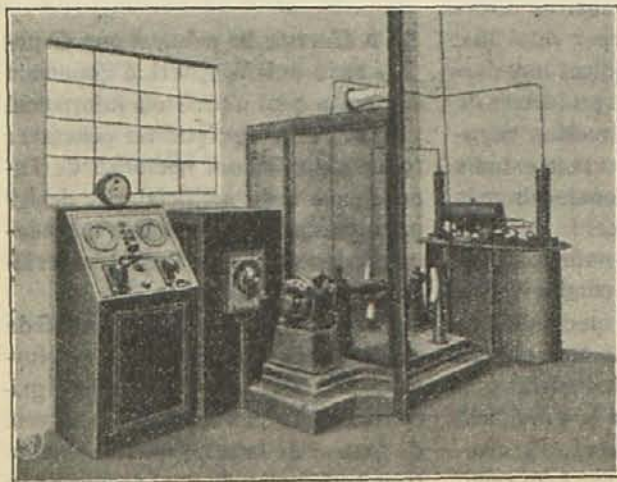


Fig. 1

Platt Brothers & Co., Ltd. - Oldham

Maquinària completa per a filats
i teixits de cotó, llana, estam, etc.

J. & T. Boyd, Ltd. - Glasgow

Maquinària per a filatura
de jute, canem i lli

Sulzer Frères, S. A. - Winterthur

Motors Diesel, Calderes i Màquines de vapor,
Bombes centrífugues, Frigorífiques, Calefacció, Ventilació,
Humidificació, etc.

Henry Baer & Co. - Zurich

Aparells de precisió per a l'assaig de filats
i teixits, Comptadors de passades, Taquime-
metres, Para-ordits, Telers automàtics

Heenan & Froude, Ltd. - Worcester

Aparells dinamomètrics per a la prova de
motors, Refrigeradors i Filtres d'aire,
Recalentadors, etc.

Wilson Bros. Bobbin Co., Ltd. - Liverpool

Rodets, Bitllets, Bitlles, Llançadores, etc.

Josep Stubbs, Ltd. - Manchester

Reunidores, Torcedores, Gasse-
jadores, Aspis, etc.

Weber & Cie. - Uster

Petits motors Diesel

Schärer-Nussbaumer & Co. - Erlenback

Canilleres ràpides, Cabdelladores
i Trescanadores

Sir James Farmer Norton & Co., Ltd. - Manchester

Maquinària per al blanqueig, tints, merceritzat,
estampats i acabats
Etc., etc.

REPRESENTANTS EXCLUSIUS:

JOHN M. SUMNER & Co.

SUCCESSORS:

BASTOS I C.^{IA}, S. en C.
ENGINEERS

BARCELONA

Clarís, 19 - Telèfon 13.462

MADRID

P. Recoletos, 14 - Tel. 53.502

Instal·lació completa de fàbriques - Accessoris i recanvis
de tota mena - Muntures - Pressupostos i projectes gratis

Agents a les principals poblacions industrials

PLATT ha obtingut la més alta distinció
a l'Exposició Internacional de Barcelona

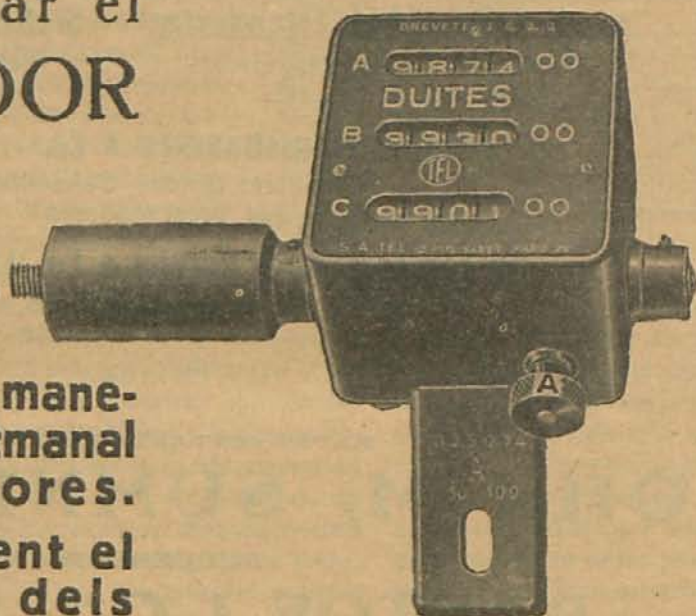
D'interès

per als fabricants de filats i teixits

És impossible el progrés de la indústria tèxtil,
sense emprar el

COMPTADOR

TEL



**Determina d'una mane-
ra precisa el setmanal
de les teixidores.**

**Dóna exactament el
preu de cost dels
diferents articles.**

La millor referència:

Més d'un milió funcionant a diferents països

REPRESENTANTS EXCLUSIUS PER ESPANYA:

MAQUINARIA INDUSTRIAL, S. A.

Girona, 63

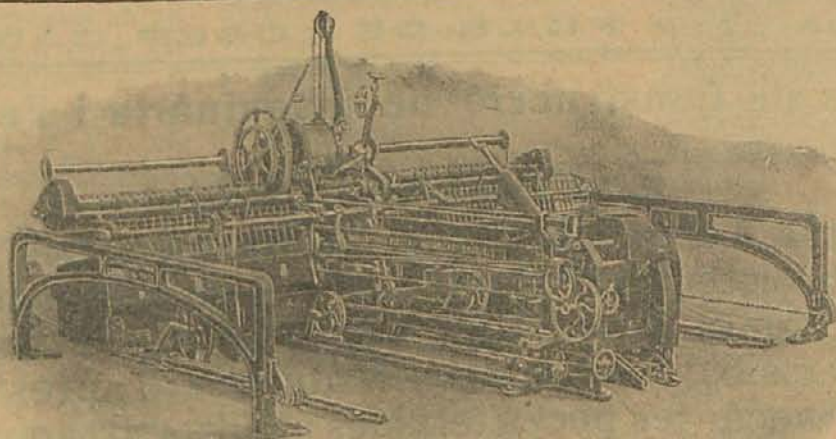
BARCELONA

Telèfon 19.743

INDUSTRIA TEXTIL

INDUSTRIAS ELECTRO - MECANICAS

Construcció de selfactines i contínues per a llana : Recanvis



Tallers: Unió, 46

SABADELL

Teléfono 780



BARCELONA

ROCA & GUIX

(NOM REGISTRAT)

ANTIGA CASA FILLS DE JOSEP CANELA

Tallers de Construcció de Maquinària i Fundició

ESPECIALITATS:

Talla d'engranatges : Telers mecànics de
tots sistemes : Màquines varies de preparació
Ordidors automàtics per a seda, de gran
precisió : Calandres : Màquines d'aprestar
i assecar les peces teixides : Hidroextractors
Premses hidràuliques : Acumuladors, etc

Carrer San Quintín, cantonada Ali-Bey (S. M.)

ESCHER WYSS & C.^A ZURICH (Suïssa)

Representant general per Espanya:

RODOLF LINER, enginyer industrial
Av. Pi i Margall, 9-B - MADRID

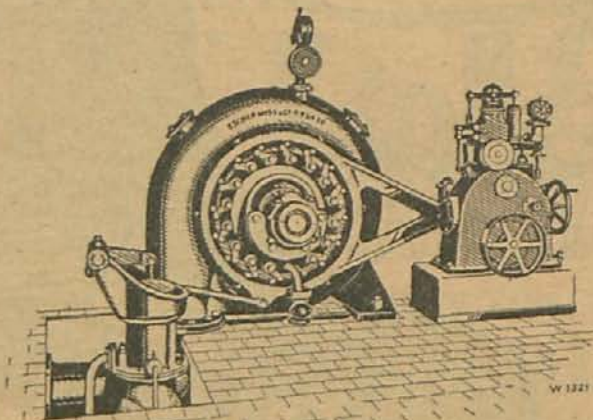
Delegat per Catalunya i Balears:

ALBERT SCHMID, enginyer industrial
Diputació, 239 - BARCELONA

Turbines hidràuliques

Les suministrades
fins a la data
arriben a

8.405 turbines
representant una
potència total de
7.762.078 ca-
valls efectius



Turbines de
vapor : Turbo-
bombes : Mà-
quines per a gel
Compressors
rotatius : Cal-
deres de vapor
Recalentadors
de vapor : Mà-
quines marines
Vapors : Bots

PROJECTES I PRESSUPOSTS GRATIS

ment fraccions de pols d'un mil·ligram.

Es evident que la salut dels obrers requereix que es prenguin mesures per proporcionar-los un aire que no sigui nociu.

També el fabricant té gran interès a què es netegi l'aire de les sales de treball, perquè en evitar que la pols es disposi a les fibres de les matèries a filar augmentarà i millorarà el producte fabricat. A la majoria de filatures existeixen ventiladors per a l'extracció de l'aire carregat de pols, perdent-se d'aquesta manera gran quantitat d'aire calent i humidificat, que és necessària per a mantenir flexibles i suaus les fibres que s'han de filar.

Per tal d'evitar aquesta pèrdua, l'aire que procedeix dels extractors no es deixa escapar a l'aire lliure, sinó que es fa passar aquest corrent d'aire per uns filtres en els quals queden retingudes les partícules de fibra i la pols, i l'aire així regenerat és conduït altra vegada a les sales de treball. És impossible evitar que s'obstrueixin els tubs del filtre, particularment si l'aire que travessa aquests filtres porta una determinada quantitat de pols o d'humitat.

Demés, aquests filtres requereixen un consum bastant elevat d'energia per a l'accionament dels ventiladors i més en els aparells proveïts amb mantes capes de filtres, perquè aquests presenten gran resistència al pas de l'aire impel·lit. La

resistència dels filtres tubulars pot elevar-se a 100 mil·límetres de columna d'aigua.

Finalment, existeix el perill de què es declari un incendi en un filtre, amb la qual cosa el fabricant s'exposaria no sols a perdre la instal·lació d'extracció, sinó tota la fàbrica.

En canvi, en el filtre elèctric no existeixen matèries combustibles i la resistència que ofereix al pas de l'aire és gairebé nul·la, tota vegada que aquesta sols assoleix un valor de 2 a 3 mil·límetres de columna d'aigua; per tant, l'energia requerida per a l'accionament, incloent també la de l'alta tensió, és molt petita. Es, demés, impossible que en el filtre elèctric es produeixi una obstrucció, ja que per l'espai que existeix entre els electrodos amb la seva distància de 10 a 15 centímetres hi ha un espai suficientment gran per a què pugui circular l'aire amb total llibertat. El maneig i servei del filtre amb la seva maquinària és sumament senzill: solament cal inspeccionar de tard en tard el rectificador i treure després de cada jornada de treball la pols dipositada, per tal de deixar l'aparell en condicions de bon funcionament per al dia següent: En nombrosos assaigs verificats a una filatura de lli i de canem, la casa Siemens-Schuckert ha pogut comprovar la impecable calefacció tècnica i econòmica del filtre elèctric i a conseqüència d'aquest resultat tan satisfactori, aquesta fàbrica de filats encarregà a l'esmentada casa la instal·lació de tres filtres elèctrics que tenen en conjunt prou capacitat per depurar 40 metres cúbics d'aire carregat de pols per segon, de manera que l'aire depurat conté menys pols que el del pati de la fàbrica.

Aire d'un contingut de 30 a 40 mil·ligrams per metre cúbic en entrar al filtre elèctric, surt net amb sols 0,6 a 1 mil·ligram per metre cúbic. La figura 2 representa una vista en secció d'un filtre, la figura 3 el filtre en activitat i la figura 4



Fig. 4

el filtre fora de servei. A la figura 3 hom pot veure clarament el raig d'aire carregat de pols que surt per la boca d'evacuació del tub conductor d'aire net. La instal·lació completa gasta uns 2,5 kw., incloses les pèrdues del transformador i del rectificador, la qual cosa és molt poc en comparació de la despesa de 80 kw. d'una instal·lació de ventiladors del mateix efecte.

El filtre elèctric de la Siemens és el primer que s'ha assajat pràcticament a la indústria tèxtil i els excel·lents resultats obtinguts en altres indústries foren també registrats a les filatures.

Els avantatges del filtre elèctric van reconeixent-se i apreciand-se cada vegada més i és d'esperar que també dintre de la indústria tèxtil, i especialment la cotonera, hom utilitzarà cada dia més aquesta nova construcció, per tal de resoldre d'una manera econòmica el problema de l'eliminació de la pols.



L'estimació mundial de la producció de la llana a l'any 1930, segons l'Associació Nacional Llanera de Boston, és la següent:

	(en 1.000 quilos)
Europa	243.809
Àsia	279.674
Amèrica del Nord	195.869
Amèrica del Sud	249.066
Àfrica	198.335
Australàsia	504.757

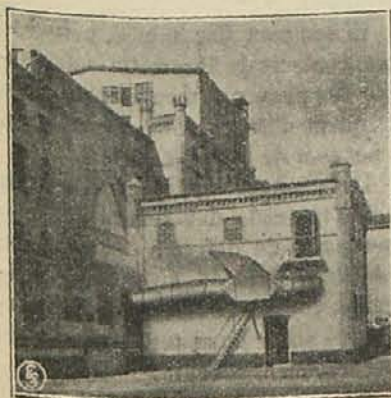


Fig. 3

ELS MOLINS DE TORCER, ¿SON SUSCEPTIBLES DE PERFECCIONAMENTS?

EL visitant que recorre les galeries del Museu de Teixits de Llió examinant els teixits antics que hi ha acoblats, queda meravellat per la gran varietat i l'enginyositat dels efectes de tissatge, particularment si posseeix alguna noció dels telers rudimentaris que eren emprats anteriorment a l'època moderna i abans de l'adveniment de les màquines perfeccionades.

No obstant, si aquest visitant és un tècnic i es mira d'aprop el fons dels teixits, queda un xic sorprès de comprovar que si el tissatge és sovint admirable, els fils de què els nostres avant-passats es servien presenten un gran nombre d'irregularitats.

Tant si es tracta del lli, del cànem, de la llana o de la seda, és fàcil de donar-se compte que la filatura i el retorçat eren llavors incapaços de produir fils regulars.

Afortunadament, la filatura moderna és actualment una de les indústries tèxtils més perfeccionades; les màquines que utilitza (cardes, pentinadores, selfactines, contínues, retorçadores) són meravelles de mecànica i els filats o retorts obtinguts són veritablement perfectes.

En aquest moment parlem de la filatura dels tèxtils en fibra (cotó, llana, lli, ramí, cànem, schappe o borra de seda), ja que totes les màquines que filen o retorcen aquests tèxtils deriven dels mateixos principis i són en definitiva com parents pròxims. No és pas el mateix per a la seda, com tampoc per a la seda artificial.

En efecte, l'expressió «filatura» que hom utilitza per designar la fabricació de la seda *grège*, és impropia, tota vegada que no hi ha reunió de fibres més o menys llargues, i que la cohesió no és pas obtinguda per la

torsió, sinó tan sols un debanat de fibres ininterrompudes ajuntades per aglutinació (les baves dels capolls són soldades per llur propi grès). El vell terme «tiratge de la seda» seria més exacte.

Així mateix, per a la seda artificial, la fabricació de la qual utilitza matèries plàstiques forçades a través de les fileres, el terme trefilatge seria el que estaria més d'acord amb la realitat.

Aquestes consideracions sobre l'ús de la denominació «filatura» poden semblar supèrflues, però expliquen, no obstant, com en realitat les màquines destinades a la fabricació i al retorçat dels fils de seda no tenen res de comú amb les que hom empra a la veritable «filatura».

D'altra part, independentment d'aquesta diferència de contextura, la finor dels fils de seda (natural o artificial) amb relació als gruixos promitjos de les altres fibres, seria suficient per explicar la diferència d'ambdues tècniques.

Aquesta diferència és especialment apreciable a l'operació del molinatge de les sedes, que correspon al retorçat de les altres matèries i que té per objecte de produir, per la variació de les torsions, llur sentit, llur intensitat i l'ordre segons el qual es succeeixen fils de propietats força diverses.

No descriurem pas aquestes combinacions que produeixen sobre el teixit efectes diferents, li donen aspectes especials i permeten de variar a l'infinit l'aspecte i les qualitats dels teixits. La condició essencial que hom exigeix d'aquestes operacions és la regularitat.

En efecte, aquesta regularitat condiciona en gran part la vàlua del teixit acabat; en canvi, la irregularitat de manufactura és una causa de defectes sovint greus i per tant de depreciació.

Aquestes operacions de molinatge són executades sobre diverses màquines: màquines de debanar, de doblar, però la més important és el moli

de tòrcer per a seda que, en el seu origen, era sovint accionat per rodes hidràuliques, d'on neix la seva denominació. A la regió del Vivarais hom parlava abans d'un riu que feia moure tants molins de blat i tants molins de seda.

No obstant, en fullejar les obres tècniques del retorçat, hom troba rarament la descripció d'aquesta màquina. En el millor dels casos, alguna vegada, entre dos capítols abundantment il·lustrats i descrivint minuciosament els delicats òrgans de les contínues d'anella o d'aleta, hom troba quelques ratlles on es parla vagament del moli de sedes.

Representa, doncs, el paper de parent pobre al costat de les realitzacions sàvies de la construcció tèxtil. Es que el seu principi fonamental, extremadament antic, no és gaire mecànic: unes pues verticals de petit diàmetre posades en rotació per fricció amb una corretja sens fi retorcen la seda, mentre unes altres horitzontals, col·locades a sobre, la recullen i la bobinen.

Aquest accionament d'un gran nombre de pues per una sola corretja sens fi constitueix per al moli de seda, a un mateix temps, el seu punt flac i la seva superioritat.

La seva superioritat, perquè permet velocitats de rotació considerables amb una força motriu relativament reduïda, els seus elements de treball són senzills i de poc cost i no té gairebé importància el seu entreteniment.

El seu punt flac, també, perquè el poc contacte de la corretja motriu sobre les pues que mou es una causa freqüent d'irregularitats de velocitat i per tant de treball deficient.

Les pèrdues experimentades cada any a la venda dels teixits de seda per causa de defectes de molinatge són considerables, malgrat la vigilància constant exercida pels encarregats sobre un material que els és perfectament conegut.

Es per això que és molt difícil crear un molinatge de sedes en una

¹⁾ Comunicació dels Ateliers Roannais de Constructions Textiles.

regió on aquesta indústria és desconeguda, i d'assolir productes perfectes sense haver passat abans nombroses dificultats.

L'enumeració dels defectes de teixit ocasionats per irregularitats de molinatge seria llarga; els organcins mal muntats perjudiquen molt el tissatge, les males granadines són temudes tant per a ordit com per a trama. ¿Què no hauríem, doncs, de dir dels fils de crespó irregulars els perjudicis dels quals no són marcadament apreciables fins que el teixit és acabat, i entre els quals destaquen especialment els passatges excessivament crespats, les diferències d'amplària, les desigualtats de tint, etc.?; demés, en els articles amb ordit crespó, els fils brillants, mates, tivants o fluixos, etc.

La sobretensió de les sedes artificials, especialment al començament d'aquesta fabricació relativament recent, ha causat nombroses decepcions per causa de la sensibilitat d'aquesta fibra a les diferències de torsió; actualment, encara, a desgrat de les precaucions preses, no és sempre possible a les millors fàbriques d'evitar els defectes.

Al Congrés europeu de la seda reunit a Milà el mes de juny de 1927, s'hi presentà un remarcable raport sobre la standardització de la Filatura i del Molinatge de les sedes. El seu autor, M. P. Chareyre, el distingit President francès de la Unió dels filadors i retorçadors, insistia molt particularment en la necessitat absoluta de la regularitat i de la conformitat de les torsions, preconitzant per al control de la velocitat de les pues el mètode estroboscòpic.

Les revistes tèxtils americanes parlen sovint d'aquest tema i els constructors de molins americans s'esforcen fent constar en llur publicitat els dispositius que recerquen per tal de reconciliar la velocitat amb la regularitat. A aquesta qüestió és interessant de fer remarcar que els «silk trowsters» americans que fins ara han emprat exclusivament una mà-

quina molt semblant a la continua d'anella, comencen a adoptar el mètode francès, i que alguns constructors dels Estats Units produeixen actualment màquines inspirades en el vell molí de tòrcer francès.

¿Es, doncs, impossible de garantir a aquest darrer una seguretat de funcionament que més o menys li manca, sense treure-li res de les seves altres qualitats? Sembla que aquest problema ha rebut una solució a la recent realització d'una nova pua de molinatge, de torsió constant (creada per dos pràctics de la seda i construïda pels Ateliers Roannais de Constructions Textiles, de Ruan, Loire), i amb la qual hom obté la regularitat mercès a un procediment molt senzill.

Aquest consisteix a unir mecànicament cada bobina de torsió amb la seva corresponent bobina d'absorció, de tal manera que tota diferència de velocitat de la primera provoca una diferència proporcional de la segona. La torsió del fil és, doncs, rígidament constant, àdhuc si totes les pues d'un mateix molí giressin a velocitats diferents.

Altres avantatges són obtinguts amb aquest dispositiu:

Es possible fer els afegits pulcrament sense necessitat d'una mà d'obra molt hàbil, tota vegada que les dues bobines són immobilitzades a un temps amb la mateixa maniobra.

Moltes torsions poden ésser obtingudes a un mateix temps.

Hom pot executar sobre un mateix rengle de pues fils diferents i, per tant, evitar la marxa a buid a l'acabament dels lots.

No hi ha cap necessitat de preocupar-se de comprovar freqüentment les pues; la vigilància queda així considerablement simplificada.

Finalment, la pua pot adaptar-se molt fàcilment als molins de model corrent.

Els resultats industrials han justificat les previsions dels constructors, i els diversos assaigs efectuats sobre els fils produïts amb el nou molí han revelat una constància remarcable.

Aquesta realització pot, doncs, ésser considerada com un perfeccionament de primera importància del material de molinatge.

TISSATGE

JOC D'ESCAPE PER A LES PICADES PER ESPASA

per MANUEL BALLESTER

QUAN algun obstacle s'oposa a que l'espasa descriuï la seva cursa normal, fet anòmal que es presenta especialment en els telers de calaixos, pot produir-se una avaria en el teler, amb les consegüents pèrdues per despeses de reparació i reducció de producció fins que l'avaria hagi estat reparada. Per tal d'evitar aquests inconvenients, han estat ideats diversos dispositius, els quals han assolit un èxit més o menys falaguer, però sempre interessant. Avui volem ocupar-nos d'aquesta mena de dispositius, prenent com a base de

descripció el de la patent italiana número 2.645, sol·licitada per la S. A. Lanificio di Stia, que sembla reunir totes les condicions per garantir un èxit de funcionament impecable.

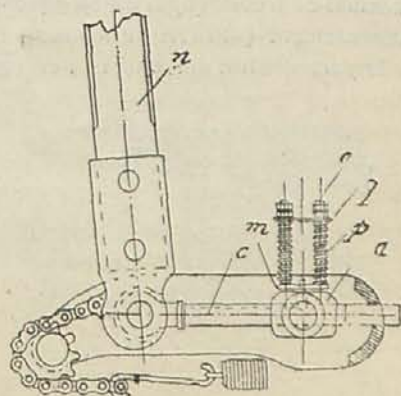


Fig. 1

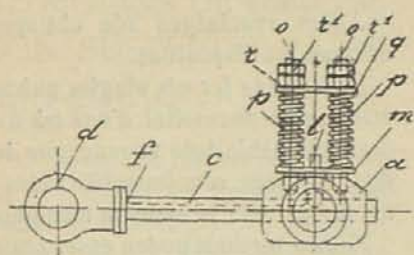


Fig. 2

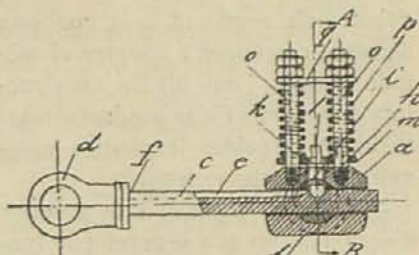


Fig. 5

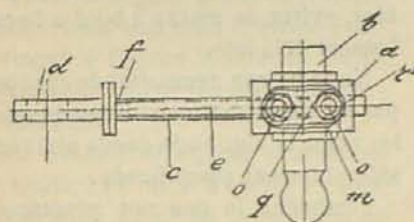


Fig. 3

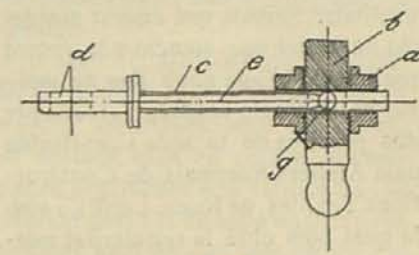


Fig. 6

El dispositiu és senzill i les adjuntes figures el descriuen amb tal eloqüència, que poques explicacions ens caldrà fer per a que els nostres lectors es facin perfecte càrrec del seu principi de treball.

El conjunt del dispositiu és representat a la figura 1. El suport de l'espasa oscil·la damunt d'un turrió que l'uneix a l'orella *d*. Aquesta forma part d'una tija *c* (vegin-se les figures 2 a 7), la qual pot desplaçar-se en sentit aixal dintre del bloc *a*. La tija *c* té practicada a la part superior una regata, la forma especial de la qual hom pot observar a les figures 4 i 5. Com es veu a aquestes figures, el final de la regata està construït en tal forma que constitueix un assentament còncave *g*. En la disposició normal de treball (figs. 2 a 5), aquest assentament còncave ve a situar-se a la part central del bloc *a*, i en ell

s'hi col·loca una esfera metàl·lica *h*, la qual és obligada a romandre en aquell lloc per l'acció d'un piu, de basament igualment còncave, ajudat per un dispositiu de pressió graduable. Aquest dispositiu de pressió està format per un sistema de dues molles espirals, les quals, segons estiguin més o menys apretades contra la placa *m* que apreta el piu *l*, mantindran la bola contra el seu assentament a una pressió major o menor. Es aquest sistema de molles, junt amb l'esfera metàl·lica i la regata *e*, el que constitueix la part essencial del dispositiu d'escape.

En el cas que l'espasa trobés un obstacle a la seva cursa normal, el desplaçament d'aquesta, en lloc de produir-se per la part superior, es produiria per la part inferior, i per tant, actuaria el joc d'escape. En conseqüència, la força que actuaria a la part inferior de l'espasa, essent superior a la de les molles que donen pressió a l'esfera metàl·lica, aquesta sortiria de la seva base normal per entrar a la regata *e* i permetent amb això que la tija *c* es desplaçés axialment de la quantitat necessària per tal d'evitar l'avaria. Aquest desplaçament ve limitat pel topu *f* disposat a la mateixa tija, tal com ve representat a la figura 6.

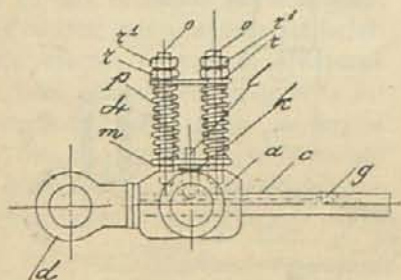


Fig. 4

La posició normal de treball, després de l'actuació del joc d'escape, és senzillíssima. Una estirada cap enfora de la part inferior de l'espasa serà suficient; cal, però, assegurar-se que l'esfera metàl·lica ocupa realment el seu lloc, ja que en tal cas la picada no podria efectuar-se en les degudes bones condicions. El basament còncave que està en contacte amb l'esfera metàl·lica, actua com a dispositiu de retenció per assegurar la bondat de la picada, evitant tot possible desplaçament de la tija *c* que no obeeixi a causa justificada.

La pressió del sistema de molles *p* haurà de regular-se en cada cas tenint en compte la força de la picada. Si el joc d'escape es disparés amb excessiva facilitat i sense causa justificada, caldrà augmentar la pressió de les molles. Aquesta no haurà d'ésser, però, tan forta que en cas d'interposar-se un obstacle a la cursa

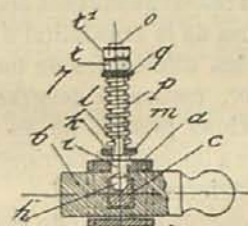


Fig. 7

de l'espasa, el joc d'escape no pogués actuar.

Com pot veure's, el dispositiu no és pas de construcció complicada, i especialment no és d'un delicat manteniment en bon ordre de treball, condició aquesta que facilita la tasca dels contramestres.

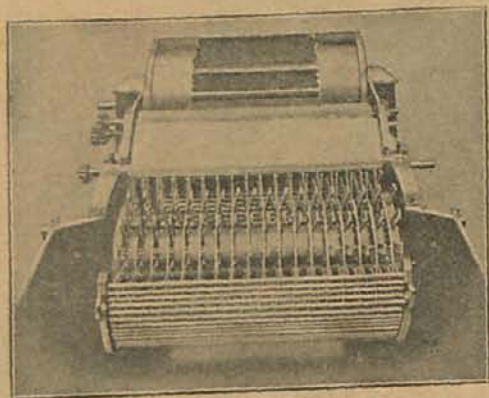
Malgrat que les figures que il·lustren aquestes ratlles són prou explícites i comprensibles, direm que les figures 2 i 3 són una vista en alçat i planta, respectivament, del dispositiu, i que les figures 4 i 5 són la repetició de les anteriors, però posant de manifest la secció de la part més interessant del dispositiu. La figura 7 és, així mateix, una vista en secció transversal segons l'eix *AB* de la figura 4.

PRETENEM



Obridora Exhaust Horizontal Patentada

que la nostra
Obridora Exhaust posseeix
una Àrea Depuradora
7 vegades major que la
de qualsevol altre tipus !



Vista interior de la Obridora Exhaust Patentada,
que mostra una bota porcupina de 24" de diàmetre
que ocupa tot l'ample de la màquina

Observeu el diagrama que il·lustra
l'àrea proporcionada de depuració
de la nostra Obridora Exhaust de
bota horitzontal No 2, comparant
lo amb el d'altres tipus d'obridora
pneumàtica



Dobson & Barlow Ltd.
1'30 m.²



Altres tipus
0'186 m.²

Semblaria increïble, però sigui's permès explicar breument la manera exacta
COM s'han obtingut aquests resultats.

La totalitat de la bota i de l'extrem d'alimentació han estat reconstruïts i una
bota porcupina de 24" de diàmetre s'estén per tot l'ample de la màquina, el que
representa el cent per cent d'espai depurador eficaç. A més d'això, s'empra el dispositiu
patentat de ganxetes depuradores en el qual l'arc que descriuen cobreix un xic
més de la MEITAT DE LA CIRCUMFERÈNCIA de la bota.

El resultat es tradueix en un augment en l'àrea depuradora superior a 1'30 m.²,
la qual és SET VEGADES MAJOR QUE LA DE QUALESVOL ALTRE TIPUS DE
OBRIDORA EXHAUST. Per consegüent, les teles que es produeixen són molt superi-
ors en neteja i regularitat de pes, tant en la seva totalitat com metre per metre.
En realitat, en molts casos les teles d'aquesta màquina passen DIRECTAMENT A LA
CARDA, per considerar-se innecessari el passatge usual pel Batan.

En resum, la màquina no és solament una transportadora del coto, sinó que
també una depuradora molt eficaç; no frisa ni cargola — PENTINA. Es presenta a la
bota una tela de cotó uniforme.

Aquests són extrems que vostè no pot passar per alt en considerar la eficàcia
general en una Instal·lació Moderna de la sala de Batans, de la que la Obridora
Exhaust n'és part integral.

Amb molt gust acollirem l'oportunitat de poder-li remetre fulls descriptius,
o millor encara, enviar-li el nostre representant tècnic que li donarà tota mena
de detalls sobre aquesta màquina

DOBSON & BARLOW LIMITED

BOLTON, ANGLATERRA

Maquinària tèxtil d'alta qualitat per a des-
motar, obrir, preparar, filar, traseccar,
tòrcer, aspirar i gassejar cotó, barres, llana,
estam, seda artificial, viscosa i altres fibres

EXCLUSIVA

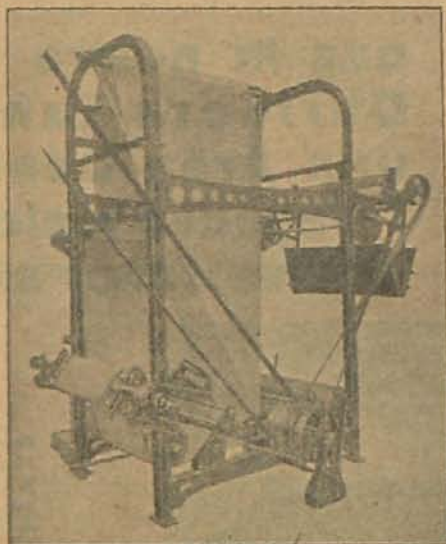
MASSÓ i C.^{ia}, S. en C.

Bailèn, 77 - BARCELONA - Tel. 55.362

Adreça telefònica - MASSONIO-BARCELONA

Daniel Foxwell & Son - Cheadle

Unica màquina de
plegar al llong que
guia i plega el gènere
acuradament
pel seu centre, efectuant
el treball sense
emprar mà d'obra
per al guiatge



Aquesta màquina
efectua, ultra el ple
gat al llong, el plegat
de ventall i enrol-
lat sobre plegador o
sobre corrió, així com
també registra el ti-
ratge de les peces



ACCESSORIS
i
RECANVIS

**NUADOR
LIBERTY**



Exclusiva de venda :

MASSÓ i C.^{IA}, S. en C.
BARCELONA

Bailèn, núm. 77

Telèfon 55.362

Adreça telegràfica: MASSONIO - BARCELONA

Successors de Bas

SABADELL

Tallers de construcció

Fundats l'any 1835

Projectes i direcció per a la construcció
o reformes d'edificis per a les indústries tèxtils

Especialitat en transmissions modernes (diferents patents)

HARKER, SUMNER & C.^A

REPRESENTACIONS

HOWARD & BULLOUGH, LTD.—Maquinària per a la filatura de Cotó.
UNIVERSAL WINDING C.^o—Canilleres i Bobinadores «Universal» per a tota mena de treball.

MATHER & PLATT LTD.—Maquinària per a estampats, tintoreria, blanqueig i aprests. — Extintors GRINNELL per a apagar automàticament els incendis sense ajuda de personal de cap mena.

FAIRBAIRN, LAWSON, COMBE BARBOUR, LTD.—Maquinària per a canem, jute, lli, pita, abacà i altres fibres similars i per a cordes.

URQUHART, LINDSAY, ROBERTSON ORCHAR, LTD.—CHARLES PARKER, LTD.—Telers i acabats per a teixits de jute. — Calandres.

VICKERS (CRAYFORD), LTD.—Telers automàtics VICKERS - STAFFORD, amb canvi de llançadora.

WILLIAM TATHAM, LTD.—Maquinària per a DEIXALLES de cotó.

HACKING & Co., LTD.—Telers de fantasia — Ordidors de seccions — Màquines de plegar teixits.

ETABLISSEMENTS BENNINGER, S. A.—Telers i Ordidors per a seda, les seves barreges i seda artificial.

BROUGHTON COPPER WORKS (1928) LTD.—Dipòsit a Barcelona de Cilindres de coure per a estampar — Plats de socarrimar, etc.

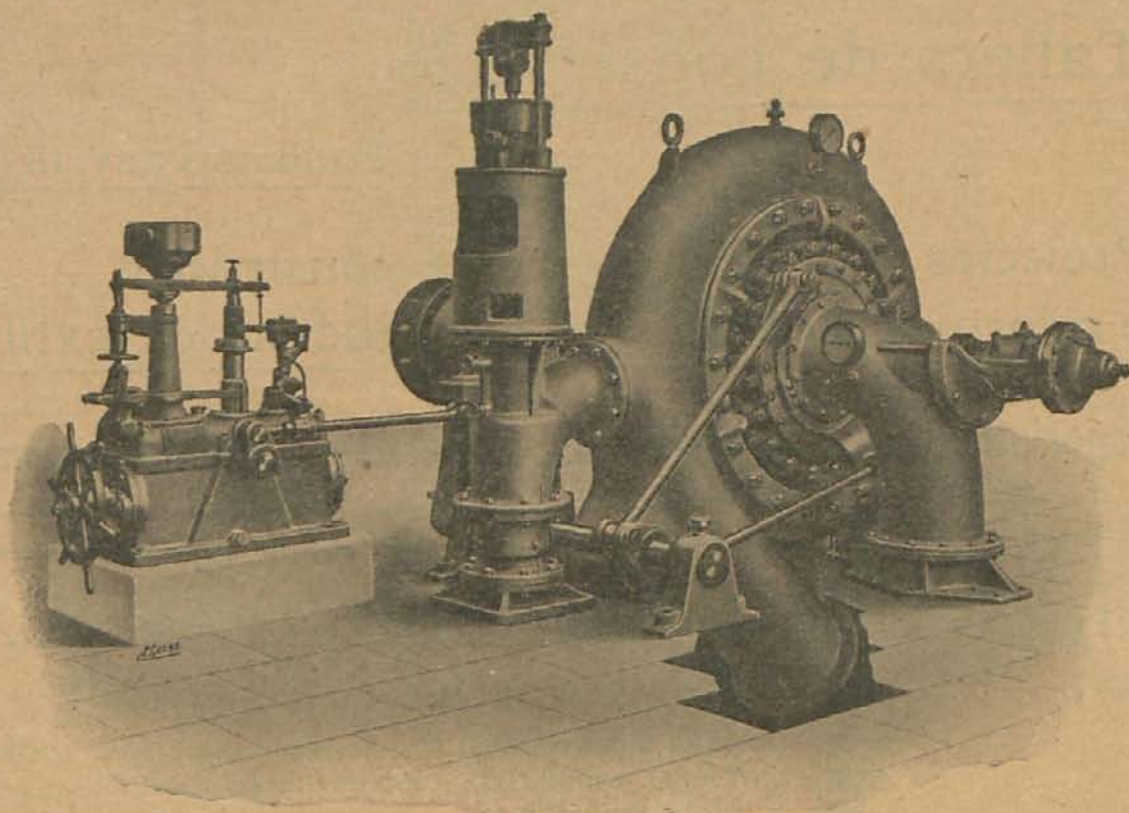
HANS RENOLD, LTD.—Cadenes per a usos industrials, cadenes talladores per a màquines de treballar fusta.

Passeig Sant Joan, 10

Teléfono 50772

BARCELONA

Société Hydro-Mécanique Toulouse



Turbina "FRANCIS" per a accionar directament un alternador

Turbines - Reguladors - Enreixats
Vàlvules - Conduccions d'aigua
Altres accessoris

Exclusiva de venda

Bruch, 56
Telèfon 11.872

Rius-Manich, S. A. Barcelona

Adreça telegràfica: MARIUS-BARCELONA

Haubold

NOSTRES CENTRÍFUGUES PER A LA INDÚSTRIA TÈXTEL

posseeixen, mercès a diversos perfeccionaments introduïts recentment, un grau de rendiment molt elevat. La seva marxa és més ràpida i més segura que fins ara. Es de remarcar la seva engegada i el seu atur mitjançant pulsadors elèctrics, amb interruptor de temps i fre automàtic. El servei de la màquina resulta senzill i segur.

L'adquisició d'hidro-extractors tan moderns i perfeccionats s'amortitza en poc temps

2520



C. G. HAUBOLD A. G. - CHEMNITZ

La fàbrica de Centrifugues més gran, més antiga i més forta

Representació: ERNEST LEONHARDT - Barcelona, Trafalgar, 23
Telèfon interurbà 14.904

Construïm tota mena de màquines per al blanqueig, merceritzatge, tint, estampat i aprest de madeixes i teixits, així com instal·lacions completes per a fàbriques de
SEDA ARTIFICIAL

GRANDS PRIX: París 1900 - Milà 1905 :: HORS CONCOURS: Lió 1914

Société Anonyme des Mécaniques VERDOL

Capital: 1.080.000 francs

Estatge social i tallers de construcció: 16, Dumont-d'Urville, 16 : LIÓ
Direcció telegràfica: VERDOLSOC - LYON

Màquines Verdol

De tots nombres, substituïnt per paper sens fi, els cartons enllaçats d'alça senzilla, alça i baixa, pas oblicu universal, de doble cilindre, de doble pas, per a grans velocitats. La més econòmica de les màquines Jacquard

Màquines Perrin & Verdol-Perrin

De tots nombres, d'alça senzilla, alça i baixa, de doble pas, per a grans velocitats i de calada oberta.

Màquines Jacquard i Vincenzi

Picatge i repicatge automàtics o no per a VERDOL, VINCENZI i JACQUARD - Premses i repicatges.

Nou repicatge automàtic sense cordes ni ploms per a màquines VERDOL

Paper especial per a màquines VERDOL i maquinetes Maquinària per a l'acabat de velluts (tondoses, màquines de raspallar, etc.) - Perforació de fustes i metalls Planxes d'arcades, cilindres, etc.

Per a detalls i pressuposts dirigit-se a l'Agent general

J. TORRENT ROIG

Passeig de S. Joan, 79
Telèf. 73.245 : BARCELONA

SUCURSALS COME (Itàlia): 79, Borgo-Vigo.
PATERSON (N. J.): EE UU: 58, Railroad Avenue.
ELBERFELD (Alemanya): 102, Luisenstrasse.

DIPÓSITS: ZURICH (Suïssa): F. Kaeser, Métropol. — MOSCOU (Rússia): J. Naf, Taganka, Gran pokrowskipéroulok, n.º 10 — KYOTO (Japó).

Anderson Clayton & Co.

Comerciants de cotó

Establerts a Houston - New-York
New-Orleans - Los Angeles
Atlanta - Oklahoma City - Savannah
Augusta - Norfolk - Fall River
Boston - Providence - New Bedford
North Adams.

ESPECIALITAT EN COTONS DE FIBRA TIPUS
ROPE - CARLOS - CASEY - LUCY

Corresponsals a Europa

Anderson Clayton & Co., Havre
D. F. Pennefather & Co., Liverpool
Lamar Fleming & Co., Milán
Clason Burger & Co., Bremen

Representant exclusiu per a Espanya:

F. MUSTE BALLESTER - Claris, 32, entl. - BARCELONA

Especialitat en bales rodones marca **ACCO**

J. MARLY

BARCELONA

Rambla Santa Mònica, 12, pral. - Telèfons 13.229 i 13.924

Agència de Duanes

Trànsit Internacional - Comissió i Consignació

Preus alçats per a totes les mercaderies i tots els països

SUCURSALS

Port-Bou (Espanya) - **Cerbère** (França) - **Mouscron** (Bèlgica)
Liverpool (Anglaterra) **11. Old Hall Street**

Corresponsals als principals ports de mar, poblacions de frontera i producció



SANMARTÍ, BRACONS i C.^{IA}



FUNDICIONS DE FERRO I METALLS
TALLERS MECÀNICS



St. Pau, 92 - SABADELL - Telef. 1168



Especialitat en transmissions modernes

Daus oscil·lants a ròtula de diferents models i tipus. Patent n.º 81.036

Cadiretes sostre i paret, graduables Patent n.º 87.888

Manegues d'unió ajustables Patent n.º 81.989

Dispositiu d'untatge automàtic per a les polítes mortes. Patent n.º 69.609

Daus untatge continu per les contínues, Renvius, Plaques, Terminals, Capelles, etc., modernitzades. Friccions per tota classe d'esforços



Reformes completes de fàbriques i tallers

Raccord BARCELONA, patentat, el que per la seva senzillesa està adoptat per la quasi totalitat de cossos de bombers d'Espanya

Unic model aplicat a tots els llocs d'incendi de l'Exposició Internacional de Barcelona

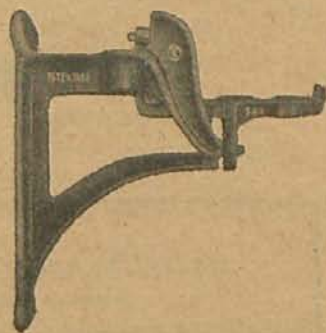
Recomanat per R. O. a tots els Arsenals, Dressanes i Vaixells de guerra espanyols

Rentadors de llana tipus LEVIATHAN perfeccionats i de gran rendiment



Maquinària Agrícola

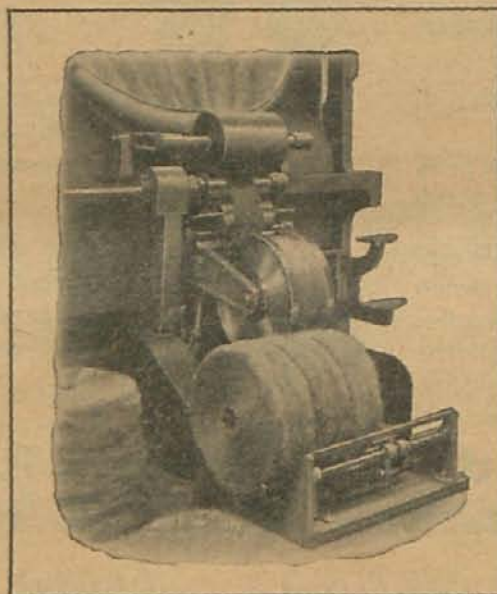
Estudis, Plànols i Projectes de tota mena



EL FORMADOR DE NAPES

Patent de la Casa DOUGLAS FRASER

El mecanisme és completament automàtic. Amb la seva aplicació es prescindeix de l'ús de bots per a la cinta amb tots els seus desavantatges. Produeix napes compactes i denses de cinta, cada una de les quals és l'equivalent del contingut de dos o tres bots. Redueix considerablement el cost de la mà d'obra. Es millora la qualitat de la filassa a causa de l'alimentació uniforme, millor disposició de les pues i menor nombre d'empalmes. Augmenta la producció a causa de la major longitud de les cintes i perquè el mecanisme pot funcionar amb èxit a majors velocitats de lo que és possible amb el premsat mecànic dels bots.



Douglas Fraser & Sons, Ltd.
ARBROATH, ESCOCIA

Exclusiva de venda:
RIUS-MANICH, S. A. - BRUCH, 56 - BARCELONA
Adreça telegràfica: MARIUS, BARCELONA - Telèfon 11.872

TELERS AUTOMATICS PER AL TISSATGE DE LA SEDA¹

No hi ha dubte que un gran nombre d'industrials és encara escèptic a propòsit de la introducció dels telers automàtics a les fàbriques. Aquell que, des de fa alguns anys, segueix el desenvolupament de l'automatisme en el tissatge dels articles de cotó i que ha conegut les dificultats dels començos, julja ja amb més optimisme. El que ha estat fet durant més de 30 anys d'experiències pràctiques, aprofitarà moltíssim per arribar a l'automatisme dels telers de sederes.

No cal pas, malgrat això, treure importància a les dificultats que presenta el tissatge de la seda sobre telers automàtics. Al contrari, el tissatge de la seda implica per als telers automàtics moltes qualitats, però aquí també, la tècnica, fent sempre constants progressos, ha trobat el camí i els mitjans de satisfer aquestes exigències.

En el tissatge del cotó hom ha començat també pels articles més senzills. Actualment hom pot teixir ja articles de 4 i 6 colors, i com a resultat l'article produït és igual, sinó superior, al teixit obtingut amb el teler usual. Hom ha reconegut, no obstant, que no tot depèn de la construcció dels telers automàtics. Cal que una perfecta preparació dels ordits concordi igualment per tal que l'article dongui els resultats que hom exigeix d'ell. L'ús de bones matèries primeres és igualment una de les principals condicions.

La dificultat primordial que hom hagué de vèncer en el canvi automàtic de bitlla, resideix en el frenat perfecte de la trama i en l'enfilat del fil que té lloc d'una manera automàtica després del canvi de la bitlla. El tècnic que s'ha pres la pena d'estudiar la solució trobada, queda perplex davant de la seva simplicitat.

La llançadora ha esdevingut més senzilla del que ho són la majoria de les llançadores dels telers usuals de sederes. La broca de la llançadora és substituïda per un ressort de pressió, i hom no necessita ja cap dispositiu especial per a passar el fil, ja que aquest es desenrotlla pel forat interior de la bitlla especial, on és frenat al mateix temps. L'enfilat de la llançadora perd actualitat, ja que s'efectua automàticament a la canillera, pel sol fet de retirar la bitlla plena de la seva pua. Les ruptures de la trama, després del canvi de bitlla, són poc menys que impossibles, perquè el fil segueix lliurement i també perquè la posició de la bitlla a la llançadora perd importància. El sistema actual de canvi de bitlles ha sofert així una fonamental modificació, donant lloc a les millors esperances.

El crespó fabricat en el teler amb fils de torsió dreta i esquerra, pot ésser obtingut sense dificultat, per bé que aquest article pugui ésser classificat entre els més difícils i que hom no considerés fins a l'actualitat el teler automàtic com adequat per a aquesta fabricació.

El canvi de bitlles s'efectua amb tota seguretat, perquè el teler està proveït d'un dispositiu que deslliura la llançadora en el calaix i la fixa en una posició determinada. És impossible que la trama resulti perjudicada pel martell, ja que la pressió d'aquest no actua més que sobre el cap de la bitlla i la trama entra tot just en contacte amb el propi martell. La picada és d'una suavitat que no pot ésser depassada i les llengüetes dels calaixos, d'un model completament nou, garanteixen un treball dolç i absolutament segur de la llançadora.

Cal considerar especialment com una novetat d'alt valor el para-trames central que atura immediatament el teler en cas de ruptura de trama, i això abans que la pua no toqui el teixit. Els defectes de tramat i els senyals d'engegades que hom combat tant, són així totalment evi-

tats. El funcionament del para-trames sembla ésser ara absolutament segur. La solució exposada, basada en el principi purament mecànic, és molt senzilla.

Amb els telers automàtics, tant si es tracta d'articles de cotó o de seda, hom tendeix sempre a la fabricació d'articles standard. Aquests articles existeixen en major o menor nombre a cada tissatge, però varien entre ells en tal forma, que sols el teler que estigui dotat de les més grans facilitats d'adaptació podrà esperar tenir èxit. Aquest és particularment el cas del tissatge de les sederes que és sotmès a la moda, molt més que el tissatge dels articles de cotó.

Un teler automàtic que hom pot emprar solament per a un color de trama i en el qual no és realitzable una modificació eventual per a l'article a diverses llançadores, no presenta més que possibilitats molt limitades. És un punt que no és mai suficientment tingut en compte en adquirir nous telers i que justifica sobradament un preu de compra més elevat.

Sovint s'exposa el temor que el teler automàtic obliga el contramestre i els obrers a un treball per al qual no sempre podrien estar preparats. És innegable que cal que el contramestre sigui d'una certa intel·ligència i conegui la mecànica. Quant al teixidor, hom no pot pas exigir-ne res més que ara. Cal, naturalment, escollir les millors circumstàncies per als telers automàtics, però ¿per què haurien d'existir en nombre més reduït a la regió lionesa que a una altra regió?

És important de fer fer un aprenentatge sistemàtic al personal com fou del cas en el tissatge automàtic del cotó, i com ho és encara avui. Les dificultats per al contramestre seran inversament proporcionals al valor de la construcció, i són tant majors com menys acurada és la construcció. Un automàtic de qualitat inferior dificulta la introducció general dels telers automàtics, per-

¹ De Russa.

què els caps d'empresa, així com els contramestres i els obrers, acaben perdent la paciència.

El pervindre ens dirà si un teler automàtic per a diversos colors és del domini de les possibilitats.

Tots els ind'cis semblen contraris i l'actual canvi de llançadores per a trama única es manifesta ja com a molt més complicat que el canvi de bitlles. El conjunt del mecanisme és composta de molts més moviments separats. A aquests inconvenients s'hi afegeix encara l'atur del teler per un petit espai de temps, a cada canvi de llançadora. Això fa suposar un fre que tingui un efecte extraordinàriament segur i un accionament per fricció que treballi sense cap defecte. Tan prompte com l'oli s'infiltri en el fre o a la comanda, caldrà esperar-se a defectes de funcionament. En posar-se novament en marxa el teler, es produeix sovint un xoc inevitable degut a l'elevat nombre de llançadores utilitzades i a llur divers desgast, la qual cosa provoca cada vegada un defecte de trama en els articles difícils.

Ja ocorre que l'automàtic de trama única i de canvi de bitlla, treballant amb 8/10 llançadores, ofereix algunes dificultats per als articles que exigeixen un frenat regular de la trama. Per a un automàtic de diversos colors, aquesta dificultat serà fortament augmentada. La velocitat d'un teler de canvi de llançadores s'ha mantingut, fins ara, força més baixa que la d'un teler de canvi de bitlles. Així mateix és molt més racional, des d'un punt de vista mecànic, efectuar el canvi de peces lleugeres en lloc de masses feixugues. Si hom arribava a canviar una llançadora a la mateixa velocitat que una bitlla, això no es faria més que en perjudici de les llançadores, que perillarien d'ésser perjudicades.

Hom ha fet ressortir també que la pèrdua de producció ocasionada per l'atur durant el canvi era igualment insignificant i que a la pràctica no havia de tenir-se en consideració.

Això depèn completament de les circumstàncies, això és, de la grandària de les bitlles i del número del fil. Aquesta qüestió serà tractada més endavant. Està establert de ja fa molt temps, que el teler automàtic és tant més interessant com més freqüents han d'ésser els canvis, ja que així s'aprofita en major proporció la producció perduda en els telers usuals.

Aquesta pèrdua de temps del teler ordinari no és eliminada pel teler de canvi de llançadores, ja que és cosa demostrada que un bon teixidor procedeix al canvi de llançadora tan ràpidament com l'automàtic.

La pèrdua de producció per a un atur mig de 6 segons és la següent:

Canvi de la llançadora al cap d'un minut: 10 per 100 de pèrdua; als 2 minuts, 5 per 100 de pèrdua; als 3 minuts, 3,33 per 100 de pèrdua; als 4 minuts, 2,5 per 100 de pèrdua; als 5 minuts, 2 per 100 de pèrdua; als 10 minuts, 1 per 100 de pèrdua.

D'això en resulta que el canvi de llançadores no pot pas ésser pres en consideració per al cas de trames gruixudes.

Un altre motiu desfavorable és que els treballs de preparació exigeixen molt més temps que amb el canvi de bitlles i que, comparativament amb el teler usual, hom no estalvia ni una sola operació. Això es posa especialment en evidència en els casos de fàbriques on hi ha un gran nombre de telers dels dos sistemes en explotació. Per a un mateix rendiment i un mateix article, el canvi de llançadores necessitarà sempre més personal que no pas el canvi de bitlles. Amb trames gruixudes, com és sovint el cas àdhuc en seda artificial, en schappe i en llana, l'estalvi de mà d'obra és superior a la plus-vàlua del preu de compra del teler. D'altra part, per a una execució correcta, el teler de canvi automàtic de llançadora no pot pas ésser a més bon preu que el de canvi automàtic de bitlla. Els telers semi-automàtics no podran ésser mai considerats com una solució satisfac-

tòria. No són, i així seguiran essent, més que un mitjà accessori que en alguns casos, i segons l'article a produir, és capaç de millorar quelcom el resultat obtingut amb el teler ordinari. En aquest cas, hom oblida la part essencial del problema, i és que els articles apropiats per als telers semi-automàtics donen sobre els automàtics complets un resultat proporcional que és força més interessant.

Les comparacions efectuades entre el nombre de telers i llur rendiment no tenen interès més que quan es refereixen als mateixos articles. Cal igualment tenir en compte que tots els sistemes automàtics no són pas del mateix valor i, per al tissatge de la seda, sols el millor automàtic pot ésser suficientment bo. Es innegable que la capacitat de les llançadores i de les bitlles queda subordinada a límits determinats, i que hom no té cap interès a exagerar aquesta capacitat, si junt amb uns avantatges hom ha de tenir en consideració uns desavantatges en nombre igual.

Una llançadora de gran dimensió necessita un pes més gran, la qual cosa porta a exigències majors respecte a l'ordit. Aquest és posat més a prova i fins ara ha estat sempre considerat com un dels grans avantatges de l'automàtic el fet que defensa els fils d'ordit, permetent d'utilitzar llançadores mitjanes. Tenint en compte que en el tissatge de sederies hom està obligat a considerar, en comprar el fil, no solament la qualitat de la primera matèria, si que també el preu del teixit acabat, resultarà que amb telers de llançadores grosses hom podria difícilment obtenir un treball satisfactori. D'altra banda, cal demanar-se perquè hom no ha emprat abans les llançadores i bitlles voluminoses, si hom pot obtenir-ne tan grans avantatges. Cal reconèixer, però, que, en molts casos, hom pot emprar sense inconvenient llançadores i bitlles un xic més grans.

En tot cas, cal desaconsellar la transformació de vells telers per a la

utilització de grans llançadores. Primerament, perquè això obliga a despeses bastant elevades i després perquè l'ús constant d'una llançadora sensiblement major no deixaria d'influir damunt de la picada i la velocitat. És innegable que el polsador de trama facilita sensiblement la vigilància de l'obrer; en canvi, existeixen molts para-trames de l'eficàcia dels quals hom pot encara dubtar. En els tissatges on s'utilitzen els paraordits de planxetes, hom podrà convèncer's fàcilment que amb ordit de seda artificial, especialment, aquest dispositiu no és apropiat per resguardar l'ordit. Cal també tenir en compte el temps perdut a l'engegada de cada nou ordit, temps que no pot compensar-se, en part, més que per grans llargàries, i admetent que les planxetes no provoquen ruptures de fil.

Mai hom no estudia amb prou cura

els pretesos avantatges dels aparells automàtics a adaptar damunt dels telers usuals. Si han trobat una certa difusió en el tissatge del cotó, això sols ha estat en els casos on la quantitat interessava més que la qualitat de l'article. La seda és massa cara per a permetre una fabricació defectuosa i la venda amb pèrdua de mercaderies imperfectes.

D'una manera general, hom pot afirmar que el tissatge de sederes haurà d'adaptar-se igualment a les noves condicions. Per això no cal pas obrar precipitadament.

Una transició gradual, obtinguda reemplaçant els vells telers per telers automàtics, hauria d'ésser el bon camí, mentre un passiu paper d'espectador fa tèmer d'ésser depassat pel tissatge americà de la seda, al qual això obriria mercats que, fins ara, li havien estat vedats.

cat sovint abans del parafinador, la qual cosa és força més lògica.

El parafinador té per objecte suavitzar els fils i fer los més aptes per al tricotatge, especialment quan es



tracta de fils enteros o de fils tenyits. Els productes emprats per al parafinat han estat esmentats més amunt.

El depurador de fil té per objecte sortir al pas dels nusos, de les bagues, de les impureses, etc. Aquesta depuració es fa per mitjà de dues ganivetes d'acer muntades verticalment darrera de les bobines.

Es natural que la velocitat de rotació de la bobina hagi de guardar relació amb el diàmetre variable de plegat, i del camí més o menys llarg a recórrer. Aquesta regulació de l'arribada del fil és garantida per mitjà d'un moviment diferencial, el qual té encara l'avantatge d'evitar les freqüents ruptures de fil, per quant aquest diferencial és la garantia del desenrotllament uniforme del fil contingut a la debanadora. Amb màquines no proveïdes de moviment diferencial hom no podria assolir un resultat tan satisfactori.

Aquests darrers temps s'han construït bobinadores proveïdes de diversos perfeccionaments i d'aparells especials, imposats per la moda dels fils fins i especialment per la seda artificial. Esmentarem especialment entre aquests perfeccionaments el parafinador d'engranatge, el depurador de vidre i l'aparell de creuament del fil; aquests tres dispositius constitueixen tres millores particularment avantatjoses.

El parafinador d'engranatge, representat a l'adjunta figura, té el mèrit de demanar al fil a bobinar el mínim de força motriu, tota vegada

GÈNERE DE PUNT

CONSIDERACIONS SOBRE EL BOBINATGE DELS FILS FINS¹

Es un fet comprovat que els fils es deixen tractar més fàcilment i amb major rapidesa en els telers de punt i altres màquines quan han estat enrotllats en capes regulars, tant que possible sense nusos, i que han estat bobinats, segons les circumstàncies, amb intervenció del parafinat o de qualsevol altre tractament. Hi ha dues menes d'agents auxiliars que entren en joc a la preparació dels fils, a saber, els agents sòlids i els agents líquids. Entre els primers figura la parafina, el sabó, etc.; a la segona categoria hi entren l'oli i les emulsions, això és, productes barrejats amb aigua. Quan hom treballa filats convenientment preparats, hom obté una mercaderia amb menys de-

fectes i hom assegura una marxa més constant, i per tant més rarament interrompuda, dels telers o tricotoses circulars, dels telers Cotton, etc., que treballen a gran velocitat. Ensenys, la producció és augmentada i la mercaderia, més polida, es presenta sota un aspecte més vendible. En canvi, els repetits aturs d'un teler durant el treball impliquen una despesa inútil de salaris i una malversació dels fils per causa de les nombroses deixalles. En molts casos els aturs de les màquines provenen de nusos i d'impureses, inconvenients que hom pot sovint corregir per l'acció d'un bon bobinatge.

Per sostenir les madeixes, les bobinadores de botelles disposen d'uns braços especials o debanadores que hom munta a la part superior. En el seu recorregut fins a la bobina, el fil travessa un fre, un parafinador i un depurador. A les construccions modernes el depurador de fil és col·lo-

¹ De Le Moniteur de la Maille.

que la rotació dels discs de parafina és portada a la velocitat necessària, mercès a una transmissió entre el disc motor i l'eix sobre el qual són muntats els dos discs de parafina. El fil és parafinat de tots dos costats, tota vegada que passa entre dos discs parafinadors i no, com en els altres sistemes, entre un disc de fusta i un de parafina. Els dos discs de parafina són apretats l'un contra l'altra per mitjà d'un dispositiu de contrapès regulable, la qual cosa permet de regular el grau de parafinatge. Insistim particularment en el fet de que gràcies als contrapesos el grau de parafinatge, un cop regulat, pot ésser mantingut constant durant tot el procés de bobinatge, tant si hom acaba de col·locar un nou disc com si aquest està tan gastat que sols forma una prima arandela. El parafinatge és, doncs, absolutament uniforme.

El fil travessa el depurador paral·lel seguint una línia gairebé recta i no és pressionat imperativament i amb força contra les arestes de les ganivetes d'acer. Aquesta acció de les arestes vives pot fer que el fil es castigui en punts diversos de la seva llargària, la qual cosa pot donar lloc a gèneres defectuosos. Un altre avantatge del depurador de vidre consisteix a suprimir l'inconvenient que representa el fet de que, quan la seda artificial es bobina en humit, les ganivetes d'acer s'oxiden amb facilitat, la qual cosa pot tacar el fil, especialment quan es tracta de colors clars.

Hom sap que el bobinatge dels fils sobre les bobines-botelles es fa en sentit vertical, mentre el fil es plega en sentit horitzontal. Ara bé, si mentre el fil es desenrotlla de la madeixa es produeix una retivada deguda a un embolic de la madeixa, el fil sofreix una tensió més forta que es manifesta sobtadament i que, admetent que no dongui lloc a una ruptura, tira no obstant amb prou força sobre el fil per fer que aquest penetri amb força en el cos de la bobina. En procedir al tricatatge, aquestes espirals de fil es desprenen amb dificultat del

cos de la bobina, essent la carsa de defectes de formació de les malles. Demés, en cas de ruptura, el cap trencat és molt difícil de retrobar.

Aquests inconvenients desapareixen amb el plegat de fil creuat, obtingut mercès a un guia-fils de moviment creuat i ràpid. En el cas d'una tracció sobtada que s'exerceixi sobre el fil, aquest no pot quedar encastat en el cos de la bobina, tota vegada que la sobretensió serà suportada per diverses espirals de fil. Si per etzar el fil arriba a trencar-se, hom pot retrobar el cap molt fàcilment i amb tota rapidesa. El dispositiu de creuament del fil és particularment avantatjós per quant, en tenir lloc el tricatatge, el fil es desenrotlla més fàcilment de la bobina, i per ésser gairebé impossible un desenrotllament defectuós del fil. Finalment, el bobinatge creuat és particularment útil per a l'emmagatzematge de bobines de seda artificial.

Ultra aquests tres aparells especials, la màquina de debanar de «botelles» conté encara una sèrie de perfeccionaments, deguts, per exemple, a un fre per cinta extra-sensible, a un dispositiu per al bobinatge en humit, a un para-fils, etc. Però això ens portaria pel moment massa lluny si volguéssim enfrontar-nos amb tots aquests detalls, i és per això que hem preferit limitar-nos a descriure ràpidament la màquina de bobinar de «botelles» amb les seves tres característiques més importants.

LES MAQUINES COTTON I LES MAQUINES CIRCULARS PER A LA FABRICACIO DE MITGES

PODEM dir que, descartades les màquines rectilínies per antiquades i inadaptades a les exigències modernes de la indústria, les màquines Cotton i les màquines circulars determinen els dos grups o processos característics actualment

adoptats per a la fabricació de mitges.

Ja és sabut que la distinció més visible entre ambdós grups radica en la costura del darrera de les mitges. Mentre el teler Cotton exigeix la costura per a la confecció de les mitges, el teler circular les entrega ja confeccionades en forma de teixit tubular; d'on resulta que les mitges Cotton són amb costura i les obtingudes amb teler circular són sense costura.

Des d'un punt de vista tècnic la supressió de la costura es considera com una troballa de la més gran transcendència. Però resulta que en la lluita comercial vencé la mitja amb costura.

Realment el cas era imprevisit, ja que les mitges obtingudes amb teler circular podien vendre's més barates per raó de l'augment de producció d'aquestes màquines en relació als telers Cotton, sense comptar que la confecció i acabat és també més barata per a les mitges obtingudes amb teler circular. ¿Com explicar-se aquesta anomalia? Forçosament haurien d'ajudar-nos a aclarir aquesta qüestió algunes consideracions sobre el caràcter femení del nostre temps. No obstant, no les farem, per estar en l'opinió dels més.

¿Quina senyora no voldrà veure les seves cames cobertes per una mitja impecable? ¿I quina d'elles tolerarà que hom pugui apreciar a cop d'ull si són, o no, de preu? Les mitges Cotton són les més costoses; doncs, per aquesta sola raó, ja foren preferides.

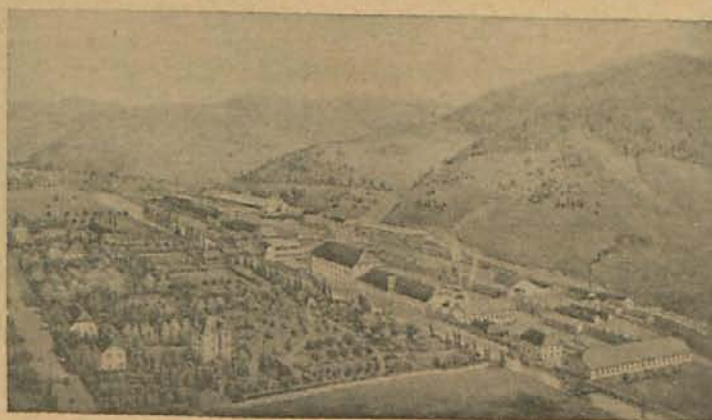
Aquesta consideració, conseqüència de l'acollida francament favorable dispensada a les mitges Cotton, ha induït els fabricants de mitges de teler circular a cometre un fraude en la fabricació. Si la distinció essencial rau en la costura, hom ha arribat a la conclusió que la costura podia fer-se també a les mitges fetes amb teler circular. Aquesta costura serà postissa i no tindrà cap justificació tècnica. Cert, però tindrà una justificació comercial que ningú no s'atrevirà a discutir.

ATELIERS DE CONSTRUCTION DE BITSCHWILLER

Téléph: N° 10. Thann BITSCHWILLER-THANN (HAUT-RHIN) Adr. Tel: Ateliers-Thann

ANCIENS ATELIERS MARTINOT & GALLAND

**Maquinària perfeccionada de preparació
i filatura per a llanes pentinada i cardada**



VISTA DELS TALLERS

Maquinària de preparació i filatura per a Lli, Estopa, Cánem i Jute
Instal·lacions especials per a seda artificial
Contínues de retórcer per a tota mena de fibres tèxtils

REPRESENTANT EXCLUSIU:

FRANCESCO PAHISSA

Mallorca, 330 - BARCELONA - Telèfon 73.038

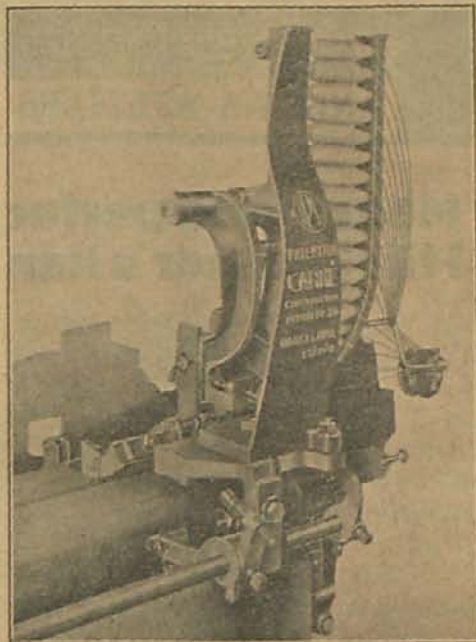
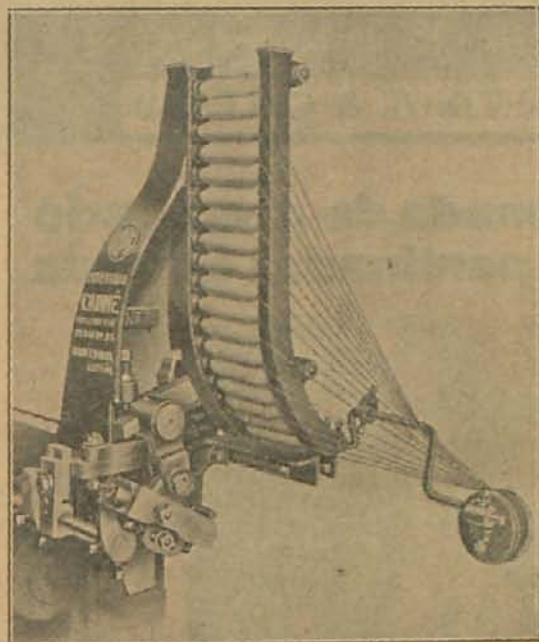
TELERS AUTOMÀTICS DE CANVI DE BITLLA

(PATENTATS)

Garantits per a funcionar a les velocitats màximes
dels telers corrents

CANVIS DE BITLLA AUTOMÀTICS

(PATENTATS)



**Aplicació fàcil a tota mena de telers sense reduir llurs
velocitats inicials ————— Senzillesa insuperable**

Visiti els nostres tallers on pràcticament podrà apreciar
la seguretat de funcionament, l'alta velocitat i la perfec-
ció no igualada assolides pels nostres canvis automàtics

VIDUA DE F. CARNÉ

Gran Premi a l'Exposició Internacional de Barcelona 1929
(la més elevada recompensa)

Telèfon 52.652 — BARCELONA — Carrer de Pere IV, 34

White, Child & Beney, Ltd. - Londres

Agent: **Henry Cowen - BARCELONA - Fonda Sant Pere, 27**

Instal·lacions completes per a Filatures i Fàbriques de teixits de cotó, lli, cânem, jute, llana i seda

REPRESENTACIONS EXCLUSIVES:

Tweedales & Smalley (1920), Ltd. - Castleton (near Manchester). — Màquines per a la preparació i filatura del cotó.

James F. Low & Co. Ltd. - Monifieth. — Màquines per a la preparació i filatura del jute, lli, cânem, etc.

British Northrop Loom Co. - Blackburn. — Telers automàtics.

John Paterson & Co. Ltd. - Glasgow. — Producte emulsiu per a l'ensimatge del jute.

Lee, Croll & Co. Ltd. - Dundee. — Instal·lacions per al tissatge i acabat del jute.

Jonatham Hattersley & Sons, Ltd. - Leeds. — Poes i aranyes.

Henry Taylor & Sons, Ltd. - Belfast. — Guarnicions de fusta, barretes, gills, rascler, etc.

Davidson & Co., Ltd. - Belfast. — Ventilació "Sirocco".

Samuel Law & Sons, Ltd. - Cleckheaton. — Cintes de cardes per a cotó.

Wildt & Co., Ltd. - Leicester. — Màquines per a gènere de punt.

Wm. Spiers, Ltd. - Leicester. — Màquines "Autoswift" per a mitges i mitjons.

Wm. Bywater, Ltd. - Leeds. — Màquines de cabdellar.

W. A. Fell, Ltd. - Windermere. — Màquines per a fer bobines, fusades, tubs, rodets, etc. Instal·lacions completes per a torneries de fusta.

Bots de fibra, indestructibles, i accessoris per a la indústria tèxtil
Ventiladors SIROCCO per a tots els usos

**Fàbrica de pues i
llicors per a teixits**

**A. i J.
Vallvé**

**Ausies Marc, 77
Teléfon 51.002
: Barcelona :**

COMPREU TORSIÓ

(1.^a EDICIÓ CATALANA)

PER L'ENGINYER
MANUEL MASSÓ I LLORENS

Preu: 9,— ptes.

DEMANDES A
**EDITORIAL TEXTIL, S. A.
APARTAT 1115 - BARCELONA**

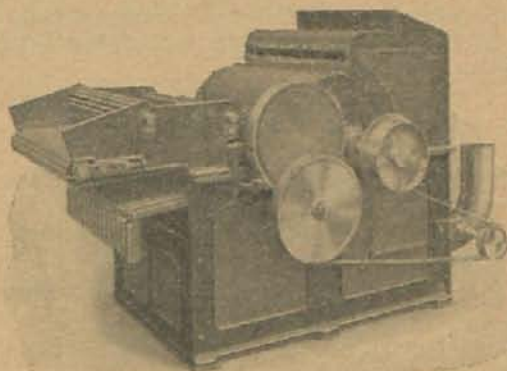
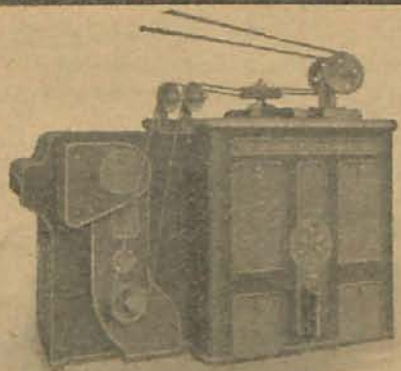
L'INDUSTRIAL FILADOR MODERN

CERCA LES CASES CONSTRUCTORES ESPECIALITZADES PER A PROVEIR-SE

TAYLOR LANG & CO., LTD.

CASTLE IRONWORKS, STALYBRIDGE (ANGLATERRA)

SOLS CONSTRUEIX MAQUINARIA D'OBERTURA I SELFACINES



Representants exclusius: RIUS-MANICH, S. A., Bruch, 56 - BARCELONA
Tel. 11.872 - Adreça telegràfica: MARIUS-BARCELONA

HUMIDIFICACIÓN Y VENTILACIÓN SISTEMA GIRÓ-PRAT

PARA HUMEDECER REFRESCAR Y SANEAR EL
AMBIENTE DE LAS SALAS
DE HILADOS Y TEJIDOS

planos catálogos presupuestos
Francisco Prat Bosch

WIFREDO 109-113 TELEFONO 84

APARTADO N° 16 BADALONA

BOMBA "PRAT"

PÍDASE EN TODAS PARTES

I és per aquesta raó que avui ja no podem jutgar a cop d'ull sobre el cost d'unes mitges que porti una senyora. L'opinió ha quedat desorientada i avui qualsevulla senyora pot lluir airovement unes mitges fabricades sobre teler circular.

Sembla que darrerament s'ha anat encara més enllà, i que s'han llançat al mercat telers circulars que fabriquen la mitja tubular amb costura simulada.

No obstant, cal reconèixer que en general s'ha donat a la mitja Cotton tot el valor que té i cap senyora realment elegant no consentirà a portar altra classe de mitges. I és que la for-

ma de les mitges a les unes és natural, obtinguda a la màquina, i per tant constant, mentre que la forma de les altres és una cosa artificial obtinguda per un enformat en calent, que va desapareixent amb les rentades i l'ús, fins arribar a una adaptació deficient a la forma de la cama.

Es, doncs, amb satisfacció que senyalem el fet de que ço que tècnica-ment és millor sigui així reconegut per aquells que han d'utilitzar-ho. No obstant, no voldriem pas treure importància el fet de què amb una mitja de poc preu pugui imitar-se d'una manera tan perfecta una mitja de valor elevat.

troba a una concentració major que la del dipòsit de la mateixa. Generalment hom utilitza dues calandres, disposant-se la primera per a donar una pressió de 6 tones, i la segona arriba a treballar fins a una pressió de 15 tones, disposant-se en la forma que indica la figura 1.

A la sortida de la segona calandra d'impregnar passa el teixit per un regulador hidràulic de tensió, patentat, segons es representa a la figura 2, abans d'ésser introduït al sistema especial d'eixamplador de corrons. Per obtenir un merceritzat complet, és necessari que el mecanisme eixamplador sigui eficaç, ja que el brillant depèn en gran manera del correcte aixamplat del teixit. Un gran brillant necessita la tensió correcta tant dels fils de trama com dels d'ordit. Aquesta condició està confiada al control de la màquina de merceritzar sense pines, mentre que a la màquina de merceritzar amb pines, en efectuar-se la regulació per mitjà de corretges accionades per cons, entre la calandra i l'eixamplador de pines, l'únic sistema de determinar la tensió és pel tacte de la mà de l'operari. Donant una tensió uniforme al teixit en els eixampladors, s'obté un merceritzat d'un resultat uniforme i immillorable, tant en els fils d'ordit com en els de trama del teixit. Hom ajusta per mitjà d'un indicador hidràulic la tensió exacta per a cada qualitat de teixit. Després d'anotar la tensió correcta, no és necessària cap nova observació de l'aparell regulador. El teixit s'eixampla per mitjà d'uns eixampladors de model especial, de

RAM DE L'AIGUA

MAQUINA PATENTADA PER A MERCERITZAR TEIXITS SENSE CADENA¹

EN aquests darrers anys s'han portat a terme grans progressos en els aparells mecànics emprats per al merceritzatge dels teixits. Actualment hom utilitza extensament una màquina patentada de merceritzar, construïda per *Sir James Farmer Norton & Co. Ltd.*, de Manxester, a la que es reemplacen les cadenes de pines eixampladores per una sèrie de mecanismes eixampladors corbats. Solament es necessita una tercera part de l'espai ocupat per l'eix-

xamplador de pines, treballant amb aquest nou tipus. Poden sobreposar-se 2 o 3 capes de teixit, l'una damunt de l'altra, que hom merceritza alhora. En aquesta forma, la producció és 2 o 3 vegades major que a la màquina de merceritzar amb cadena. La màquina dóna un acabat de merceritzatge excel·lent amb un consum de sosa càustica menor de 23 quilos per 100 quilos de pes de teixit merceritzat.

La màquina té calandres d'impregnació amb pressió hidràulica. Hom ha experimentat que en escórrer fortament un teixit que contingui sosa càustica, l'aigua es dissocia de la sosa càustica, i la sosa continguda en el teixit a la sortida de la calandra es

¹ Devem a la gentilesa de la casa Bastos i Cia., S. en C., la publicació del present treball.

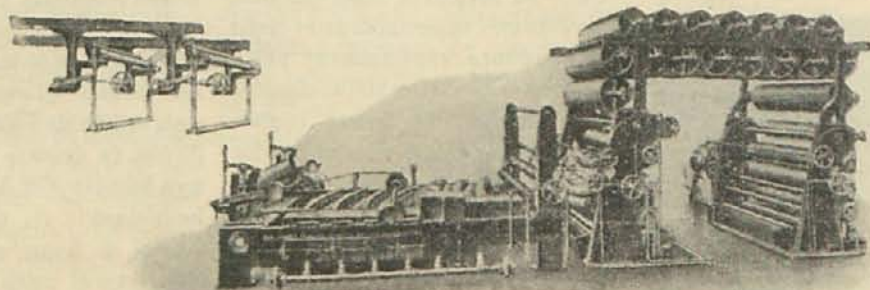


Fig. 1

corrons accionats sobre barres corbades.

A la sortida del regulador de la tensió, passa el teixit sobre eixampladors recoberts de cauxú, accionats degudament, en nombre de 6 o més. En arribar al cinquè eixamplador de cauxú el teixit, hom aconseguix l'amplària que tenia en cru.

Hom fa entrar a continuació el teixit a un compartiment de rentat, que consisteix en 8 eixampladors que funcionen submergits en 5 divisions separades, corrent l'aigua de rentat en direcció oposada a la del teixit i atravesant-lo. A la sortida de la màquina hi ha un dispositiu escorredor potent que exprem a fons el teixit.

Després de l'aparell eixamplador, hom col·loca l'aparell recuperador del lleixiu, que extreu la quantitat de lleixiu que encara conté el teixit.

A les màquines de darrer model, s'han suprimit les politges d'acció, essent reemplaçades per motors individuals. Aquest sistema d'accionament per motors individuals elimina tots els inconvenients de les corretges, resultant automàtic l'ajust de la velocitat. En aquest cas, no es necessiten cons. La màquina pot funcionar a velocitats que varien entre 22 i 45 metres per minut. Tots els motors aconsegueixen automàticament la seva velocitat correcta, no precisant cap reglatge. Amb un sol

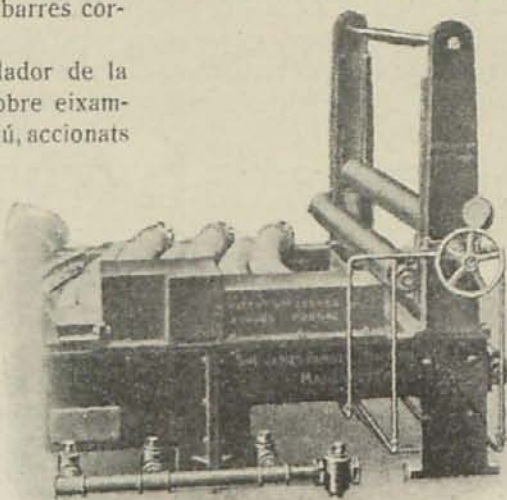


Fig. 2

operari hom pot fer funcionar tot un tren de maquinària accionada en la forma expressada.

Un mecanisme patentat, que generalment s'aplica a la màquina, serveix per mesurar l'augment o disminució de la llargària del teixit durant el seu pas entre la calandra i l'escorredor que està situat a continuació dels eixampladors (fig. 3).

Així mateix s'apliquen generalment indicadors elèctrics que donen a conèixer la temperatura i la densitat de la sosa càustica.

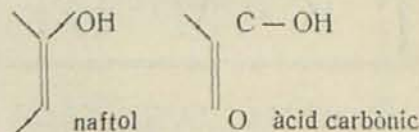
NAFTOL "A S" SOBRE LLANA¹

per HANS LEDERER

LA preparació del Naftol A S, l'anilida del 2-oxi-3-naftolàcid, pels químics de la fàbrica Griesheim-Elektron, ha arribat a ésser un dels invents més importants en el camp de la tintura, especialment per a l'obtenció de colors sòlids damunt fibra vegetal. En treball conseqüent, la indústria dels colors ha anat creant cada vegada nous derivats de l'àcid oxinaftoic, així com nous derivats de les amines que permeten l'obtenció de tons molt sòlids sobre la fibra.

¹) Del *Melland Textilberichte*.

Era molt seductor utilitzar tots els coneixements adquirits en el tractament intens de la tintura amb Naftol, per a la tintura de la fibra animal, i produir els nombrosos colors entre el groc i el blau sobre la llana en una solidesa no assolida fins avui. La dificultat que s'oposa a tals assaigs consisteix en la naturalesa del material a tenyir i del colorant. Els naftols, com a àcids febles, posseeixen, com els àcids carbònics, un grup d'hidroxils combinat amb un carboni terciari, i sols poden dissoldre's en un medi alcali-aqiós, mentre que els banys alcalins perjudiquen la fibra animal, la inflen i redueixen la seva resistència. No obstant, una branca important de la tintura amb naftol



sobre fibra animal, la de la seda, ha trobat la seva solució satisfactòria amb la comprovació sorprenent de la I. G. Farbenindustrie A. G. de que la seda no és debilitada per banys alcalins de naftol.

Hom dona a la seda un fons amb banys que contenen el Naftol A S dissolt en la quantitat triple de lleixiu de 34 graus. Aquest descobriment és tant més notable, ja que anteriorment no es logrà produir sobre la seda un fons de Naftol-B sense perjudicar la fibra.

No sembla tan resolta la tintura de la llana amb el Naftol A S; ho demostra prou la varietat de procediments proposats. La més natural sembla ésser la antiga reacció químicocolorística de la introducció de grups dissolvents a l'aigua a la mol·lècula dels arilids de l'àcid oxinaftoic. Així és que es descriu a la patent alemanya número 478.331 de la I. G. Farbenindustrie A. G. un derivat del Naftol A S que conté un grup de SO_3H en el nucli fenílic i per això entrega una sal sòlida soluble a l'aigua. La seva generació i constitució

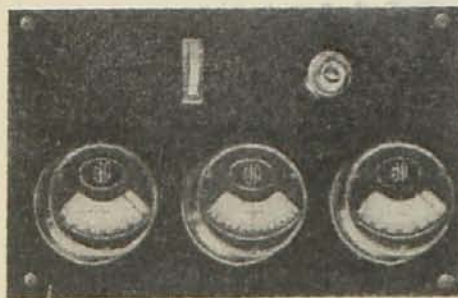
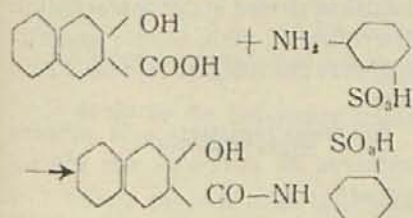
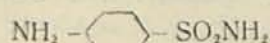


Fig. 3

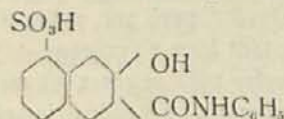
es desprenen de les fórmules següents:



Anàlogues semblen ésser les sulfonamides de la British Dyestuff Corp., la fabricació de la qual queda protegida per la patent anglesa 281.795. Es fan segons la reacció anterior de 2-oxi-3-naftoeàcid amb amida d'àcid sulfanilic



Amb àcids, el producte de condensació dona sals les solucions aquoses de les quals serveixen per preparar el bany de tintura. En això es basa també la síntesi lograda darrerament per la I. G. Farbenindustrie A. G. del monosulfàcid uniforme de l'arilida de l'àcid oxinaftoic. Segons la patent alemanya 482.944, per l'acció de l'àcid clorsulfònic sobre el Naftol A S s'obté la combinació següent:



la qual dona així mateix sals de sosa fàcilment solubles a l'aigua.

Per senzilla que sembla ésser l'aplicació dels preparats de naftol solubles a l'aigua, amb el seu ús hom renuncia a una propietat de gran vàlua per als colorants al glaç: la seva excelent solidesa a l'aigua i probablement els compostos esmentats trobaran la seva major aplicació com productes intermitjos per a azocolors per a llana.

Per la raó al·ludida no manquen procediments que a la tintura de la llana tracten de sortir amb components insolubles de naftol. Després que el laboratori d'Offenbach de la I. G. Farbenindustrie A. G. ha demostrat que les solucions alcalines de Naftol A S no són solucions legi-

times, sinó per l'estil de les solucions dels colorants substitutius, solucions col·loïdals, hom ha tractat d'obtenir solucions col·loïdals neutres de les arilides, a les que aquestes, per actius mitjans de dispersió, són mantingudes en dispersió finíssima. La dificultat d'aquests procediments consisteix en que tot engruiximent del grau de dispersió en front de la solució alcalina normal, s'expressa per una creixent falta de solidesa al fregadís, de la tintura produïda, com també en què el naftol lliure s'acopla molt més lentament que el seu naftolat.

La primera proposició respectiva de la I. G. Farbenindustrie A. G. preveu l'addició de cel·lulosa metilica (una substància semblant a la Colloresin D) a la solució alcalina de Naftol A S, la qual després es tracta amb àcid acètic per a la seva neutralització. Tècnicament sembla ésser més perfecta la producció de les solucions neutres segons la patent anglesa de la mateixa casa. Conforme a la mateixa es prepara un bany de fons normal, al qual s'afegeixen mitjans de dispersió especialment actius que s'obtenen per sulfuració dels greixos de la llana. Aquesta solució pot neutralitzar-se i fins acidular-se; el col·loïde sumament actiu manté el Naftol A S finissimament distribuït en una pseudo-solució.

El més freqüent en el darrer temps ha estat el tractament d'aquell grup de procediments que tenen per base l'aplicació de l'àlcali en una forma tan moderada, que la llana no es perjudica sensiblement. L'ús dels col·loïdes de protecció, eminentment importants a la tintura de la seda a l'acetat, com addició als banys alcalins per a llana, ha fet possibles aquests procediments. L'addició del col·loïde soluble en aigua protegeix la queratina de la llana contra l'hidròlisi alcalina, cosa que Leitch & Co., Everest & Wallwork, han estat els primers en fer constar a llur patent anglesa 283.838, per la qual els esmentats sol·licitaren la protecció de l'addició

de «sabó o altres mitjans orgànics de dissolució o dispersió», tota vegada que aquests banys no ataquen la fibra animal. Per exemple, hom ténixeix en un bany que ultra el Naftol A S i el lleixiu càustic conté encara molt sabó, es renta durant 5 minuts i es diazota com de costum.

La casa Gesellschaft für Chemische Industrie, de Basilea, que en molts procediments de tintura per a seda a l'acetat ha reconegut el lleixiu sulfat com un col·loïde actiu de protecció, descriu a la seva patent anglesa 310.758 un procediment per a tenyir llana amb derivats de l'àcid oxinaftoic, en el qual s'afegeix lleixiu sulfat d'escapa o cola com a col·loïde de protecció i demés un electrolit com clorur sòdic, obrant la sal en el sentit d'aturar l'inflament i repelir la ionització del lleixiu càustic.

Per nous camins actua la I. G. Farbenindustrie A. G. a la seva darrera patent anglesa 325.563 emprant per primera vegada sal sosa pura assecada del Naftol A S per a la preparació del bany. La idea molt natural d'evitar tot excés d'àlcali de tal manera que hom emprés solament les solucions de naftolat per a la tintura, fracassà perquè la sal de sosa de l'arilida d'àcid oxinaftoic, com a sal d'un àcid molt feble, després de la reacció següent es descomposa hidrolíticament a l'aigua i el naftol és insoluble:



Mitjançant l'ús d'un col·loïde d'una reacció dèbilment alcalina, el qual trobà la I. G. Farbenindustrie en el midó sòdic, s'impedeix la descomposició del naftolat; s'obtenen solucions clares, sobre les quals la llana pot tenyir-se sense més addicions.

Segons s'ha demostrat, a la tintura de la llana amb Naftol A S s'ha iniciat en aquests darrers anys una gran activitat dels inventors, de manera que pròximament és possible que hom ja pugui comptar amb la solució d'aquest problema, encara no resolt, de la tintura.

MERCATS

OCTUBRE-NOVEMBRE

COTÓ.—Sembla que els preus hauran ja arribat al seu nivell mínim, perquè de mig octubre a mig novembre les cotitzacions del disponible s'han mogut per damunt del tipus de 6,—. El 15 d'octubre tancà a 6,20 i el 19 de novembre ha tancat a 6,30.

Aquesta lleugera reacció de preus pot considerar-se com una conseqüència dels acords de retirar una quantitat de bales del mercat i també de la millora evident de la indústria anglesa. Efectivament, la regió de Manxester va animant-se per moments mercès a l'abandonament del patró or i ha rebut importants comandes d'exportació que han millorat considerablement les perspectives de la indústria tèxtil anglesa.

La publicació del report del Bureau d'Agricultura referent a la collita de cotó americà, efectuada el 9 de novembre, ha acusat els següents resultats: Estimació de la collita, 16.903.000 bales, contra 16.284.000 el 8 d'octubre darrer i 14.430.000 el 8 de novembre de 1930. El rendiment per acre s'ha estimat en 197,8 lliures, contra 154,2 lliures per a l'any anterior.

Es pot dir, doncs, que la posició tècnica del mercat americà no és pas alçista, i si bé els preus s'han mantingut ha estat degut, especialment, a una general millora de la demanda.

Les informacions que es reben d'Egipte semblen acusar una lleugera reducció de la collita actual. Mentre algunes qualitats mantenen els rendiments de la darrera campanya, n'hi ha d'altres que acusen una minva que oscil·la entre un 10 i un 20 per 100. L'estimació de la collita és de 6.500.000 cantars.

El nostre mercat s'ha mogut amb una relativa bona animació, que se-

gurament hauria estat força més intensa a no ésser les dificultats amb què segueixen trobant-se els compradors per a l'adquisició de divises estrangeres. És certament lamentable que per un tan llarg espai de temps el nostre mercat s'hagi hagut de moure amb tantes dificultats i que els preus no hagin pogut donar-se més que nominalment, motiu pel qual ens és impossible registrar-los. Fora ja hora que aquesta anomalia deixés d'existir i que el Govern espanyol estudiés la manera de fer més fàcil la vida comercial de les empreses que han d'actuar forçosament com a importadores de primeres matèries de innegable necessitat per a la indústria espanyola.

Les entrades de bales des del 16 d'octubre al 19 de novembre han estat 46.391 i les sortides durant el mateix període, 36.929. L'existència era, al 15 d'octubre, de 68.701 bales.

LLANES.—El mercat llaner es mou amb bona animació.

A Mazamet es porten a terme bon nombre de transaccions amb preus fermes i a favor del venedor.

El districte de Roubaix-Tourcoing frueix també de bona activitat. Els preus són fermes, especialment els de les llanes creuades fines, que escassegen quelcom.

Bradford treballa molt després de l'abandonament del patró or. A Yorkshire la represa d'activitats per aquesta causa ha estat tal, que hom ha pogut donar ocupació a uns deu mil obrers que es trobaven en atur.

Les vendes a Sidney han estat molt concorregudes i animades. Els preus han estat fermes, d'acord amb la tendència general.

El nostre mercat no ha pogut fruir de l'animació general i s'ha mantingut bon xic encalmat, registrant-se tan sols les transaccions precises per

a cobrir necessitats imprescindibles. Hom viu al dia, a desgrat de què la indústria es mou amb bona activitat. Darrerament, però, sembla que s'ha registrat una lleugera represa d'activitats.

Els preus registrats a la primera quinzena de novembre són els següents:

<i>Llanes blanques:</i>	1. ^{es}	2. ^{es}
Merina sup. (transh.).	9,75	7,—
» corrent (estant)	9,—	6,50
» inferior.	8,50	6,25
Entrefina fina superior	8,—	5,—
» corrent	7,—	4,50
» inferior	5,75	4,25

Llanes pards:

Merina	6,50	4,75
Entrefina superior.	5,75	4,—
» corrent	5,—	3,75
» inferior	4,75	3,50

Preus per a llanes rentades a fons i en pessetes el quilo.

SEDES.—Aquest mercat segueix estacionari: Milà, poc actiu; Yokohama, amb poca fermesa i lleugera tendència a la baixa; Shangaï, a preus elevats, però poc actiu; Canton, bastant ferm a l'origen.

Al nostre país segueix el mercat sense animació. La indústria sedera passa moments de contracció de vendes; les sedes artificials son, però, el seu sosteniment en aquests temps difícils.

LLI.—A França, i especialment a Bèlgica, sembla iniciar-se una reacció en aquest mercat.

Rússia modera les seves pretensions i els seus preus són a favor del comprador.

JUTE.—La nova més interessant en aquest mercat és el rumor, no confirmat encara, de què la Índia doblarà la taxa de sortida del jute destinat a l'exportació, la qual taxa és actualment de 4-8 rúpies per bala.

J. M. R.

INFORMACIO GENERAL

El projecte de llei sobre control sindical obrer

Aquest projecte és de tan enorme transcendència per a la vida industrial d'Espanya, que han hagut d'ocupar se'n tots els estaments als quals afecta el projecte. Si diem que no hem sentit un comentari favorable a aquesta nova legislació social que vol regalar-nos el senyor Ministre del Treball, no mancarem pas a la veritat. Això fa que sigui gairebé segur que el projecte no prosperi. No obstant, no sabem estar-nos de donar aquí el text íntegre de la part dispositiva, malgrat la seva extensió. Diu així:

«Article 1.^{er} A l'efecte d'assegurar l'aplicació legal de les lleis socials de contracte i reglamentació del treball; garantia dels exercicis que estableixin les lleis, sense el temor en cap cas de represàlies; el dret d'associació; l'execució rigurosa dels reglaments equitatius que s'estableixin; a les condicions d'admissió i suspensió d'obrers; el disposar els millors mitjans per a l'augment de la producció, i per establir les relacions entre la producció i el consumidor, es creen les comissions interventores d'obrers i empleats a tots els centres de treball pertanyents a la indústria i al comerç, sempre que tinguin ocupats a més de cinquant treballadors.

L'Agricultura està exceptuada de les disposicions d'aquesta llei.

Article 2.^a Les comissions estaran compostades de delegats de cada categoria professional ben especialitzada.

Article 3.^{er} El nombre de delegats per empresa es determinarà segons les normes que fixi el Reglament, però en cap cas podrà ésser menor de tres ni excedir de quinze.

Article 4.^{er} Per a ésser elegible

com a delegat d'aquestes seccions, els candidats hauran de reunir les condicions següents:

Ésser necessàriament obrer o empleat.

Haver treballat en la pròpia professió almenys durant tres anys, un any sense interrupció a la empresa on hagi d'exercir la intervenció, i fer-ne almenys dos que estigui afiliat a l'associació obrera corresponent.

Estar en ple ús dels seus deures civils, àdhuc dels professionals i societaris.

Una vegada elegit perdrà automàticament el seu mandat tan prompte com per qualsevulla causa manqui a una de les esmentades condicions.

Article 5.^{er} Les associacions pro-

fessionals obreres no podran prendre part en el nomenament de les comissions interventores i hauran d'estar inscrites en el cens professional que es porti al Ministeri del Treball, amb tres mesos d'anticipació a l'acte de la designació.

Article 5.^{er} Per a fer l'elecció de comissions, les associacions obreres convocaran els electors per centres de treball o categories professionals segons els casos.

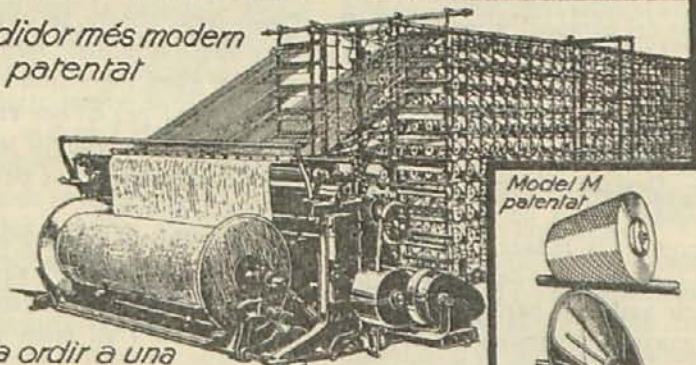
Article 6.^{er} Són electors dintre d'una o altra, els que essent associats figurin o treballin a l'empresa.

L'elecció es verificarà per majoria de vots del personal present a la reunió que es convoqui exclusivament amb aquest objecte.

Article 7.^{er} Els càrrecs duraran dos anys, podent ésser reelegits els delegats sortints.

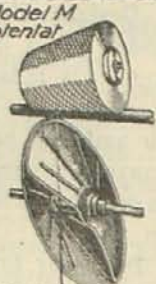
Els mandats dels delegats podran ésser revocats en qualsevulla mo-

L'ordidor més modern patentat



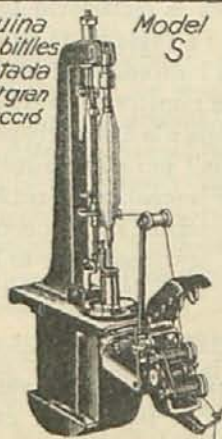
per a ordir a una velocitat de fil fins a 400 o 500 metres per minut

Model M patentat



Velocitat de fil 450 metres per minut

Màquina de fer billes patentada de molt gran producció



Màquines especials per a la indústria tèxtil, d'extraordinària producció, de gran anomenada mundial

Màquines de fer billes · Bobinadors · Ordidors · Màquines de reunir · Màquines de reforçar

W. Schlafhorst & Co.
M. Gladbach Alemanya

ment quan ho decideixi la majoria dels electors reunits i convocats amb aquest objecte per l'associació corresponent. Aquesta no intervindrà si no és a petició dels obrers de l'empresa.

Article 8.ª Tan prompte com les comissions siguin elegides i constituïdes, la associació obrera comunicarà als patrons interessats o a llurs representants, els noms, cognoms i professions dels delegats que la componen. El mateix ocorrerà en els casos de revocació o de cessació.

Article 9.ª Les atribucions de les comissions interventores seran les següents:

a) Fer que s'apliquin les disposicions sobre contractes i reglamentació de treball i legislació social.

b) Intervenir a la confecció dels reglaments de les fàbriques, indústries o comerços; en el règim de treball, a la distribució dels obrers; peticions del personal, torns de treball, horari i condicions sanitàries del mateix.

c) Examinar els balanços i llibres de comptabilitat.

d) Designar els representants en el nombre que la llei determini, per intervenir a la redacció de les normes i reglaments de treball i per assistir amb veu, però sense vot, en els consells d'administració a les juntes generals i a les juntes d'accionistes.

e) Proposar tota millora de caràcter industrial i tècnic que tendeixi a perfeccionar, disminuir o augmentar la producció.

f) Estudiar i assenyalar les orientacions que s'esimint convenientes a les relacions entre la producció i el consumidor.

g) Intervenir a les deliberacions i acords relacionats amb les millores físiques, morals i culturals dels obrers en la seva educació tècnica i professional en la reglamentació de l'aprenentatge.

h) Procurar-se informacions referents a la compra i cost de les pri-

meres matèries, al cost mig de producció i als mètodes de la mateixa, exceptuant se tot allò que fassi referència als secrets de fabricació, als procediments d'administració i constitució del capital de les empreses i als beneficis distribuïts als seus accionistes.

Les condicions i graus que delimitin la manera d'exercir aquesta intervenció, s'enumeraran i fixaran tàcitament a l'oporiú reglament d'aquesta llei.

Article 10.ª Trimestralment es redactarà per la comissió interventora, amb la col·laboració de tots els delegats de les diferents especialitats, una memòria a la qual hom farà constar les faltes i l'incompliment permanent o temporal de les condicions establertes pel contracte i per la legislació social, i acords corporatius, consignant clarament les causes de disgust si això existís.

Aquesta memòria serà enviada a l'associació obrera, la qual, sota la seva responsabilitat, trametrà una còpia al patró i una altra a l'associació patronal per tal que en el terme de set dies es prenguin les resolucions a que hi hagi lloc per corregir els fets denunciats.

A la memòria figurarà també, essent dignes d'esment, aquells fets que puguin ésser registrats en elogi de l'empresa i en favor dels seus obrers.

Article 11.ª En el cas en que no s'atengués la reclamació formulada al patró i a l'associació patronal en la forma indicada en el paràgraf anterior, es remetrà una altra còpia de la memòria a la Delegació provincial del Treball per a què aquest a comprovi mitjançant expedient la infracció denunciada, i si fos necessari imposi les sancions a que hi hagi lloc d'acord amb les disposicions vigents.

Article 12.ª A cada centre de treball hi haurà un registre especial de peticions de treball per categories professionals.

Cada petició tindrà el seu número

correlatiu i la data amb que la mateixa fou formulada.

Les comissions interventores tindran dret a informar-se dels motius pels quals algun obrer ha estat acceptat o refusat.

En els casos de crisi de treball, el patró o els seus representants comunicaran a la comissió interventora la resolució que l'empresa pensí prendre per a la continuació dels treballs.

La comissió llavors examinarà i proposarà els mitjans per atenuar els efectes de l'atur, acceptant la reducció de les hores de treball, el descans d'alguns dies per setmana, el trasllat del personal a altres tallers o la suspensió, en el cas de que la crisi tingui un caràcter general i persistent.

En tot el que afecta a la regulació del treball i a la suspensió en els casos d'atur, la comissió interventora s'entendrà amb l'oficina de col·locacions.

Article 13.ª Quan el patró o el seu representant tractin d'imposar alguna mesura disciplinària a algun obrer, hauran de precisar el motiu i la naturalesa de la mateixa.

Les sancions seran comunicades a la comissió interventora, la qual resoldrà, procedint en tots els casos amb la major urgència.

La comissió podrà imposar les resolucions que consideri justes, i en cas de dissentiment es sotmetrà la qüestió al jurat mixte corresponent.

Article 14.ª Les comissions interventores tindran el dret de comprovar si es compleix el contracte referent als salaris i en el seu cas la participació dels obrers en els beneficis i prosperitat de les empreses.

Article 15.ª Aquesta llei entrarà en vigor un mes després de promulgada la reglamentació que dictarà el Ministre del Treball i Previsió, en el plaç de dos mesos i previ informe del president del Consell del Treball.

La campanya contra el projecte del control obrer

Al voltant d'aquest desgraciat projecte s'ha creat un ambient completament desfavorable que ha d'ofegarlo, majorment tenint en compte que l'element obrer és el primer a no sentir-s'hi interessat.

Han tingut lloc diverses conferències sobre aquest afer, les quals han anat a càrrec dels senyors Batlle Matabosch, a la Mancomunitat de Fabricants de Catalunya; Vidal i Guardiola, a la Sala Mozart; Ruiz Casamitjana, al Foment; Xavier Ribó, a Unió Catalana, etc. En totes elles s'ha posat de relleu la inconveniència del projecte.

No podent publicar el text de totes aquestes conferències, per manca d'espai, publicarem uns fragments de la que donà el senyor Vidal i Guardiola per compte de la Federació de Fabricants de Filats i Teixits de Catalunya:

«Entrant en matèria, diu que el projecte de control obrer que, amb tant motiu, ha alarmat l'opinió pública, ha d'ésser estudiat en relació amb tota la política econòmica social del Govern.

Quatre aspectes té el problema, i tots ells han d'ésser estudiats degudament: la preparació del projecte de llei, la seva orientació, la seva tècnica, i l'actitud que convé adoptar en front del projecte.

La preparació acusa lamentables deficiències. És molt trist que s'hagi esperat a obrir una informació pública quan el projecte ja és al Parlament. En altres països, projectes de tanta transcendència són estudiats durant molts anys pel Govern, en col·laboració amb tots els interessats, i després van al Parlament.

Diu el Ministre que fa deu anys que treballa. Sembla mentida que sigui així. Davant d'això, tenint en compte els gravíssims errors del decret de funcionaris que el senyor Azaña diu que fa 13 anys que està estudiant, serà qüestió de començar

a pensar si no convindria més que el Ministres improvisessin llurs projectes.

El preàmbul, model de literatura clàssica de projectes de llei de l'antic règim, demostra una gran lleugeresa en les cites d'antecedents d'altres països. És ben segur que els autors del projecte espanyol no han fet un deingut estudi de la realitat en cadascun d'aquests països. Sembla que ni tan sols hagin fet l'estudi en els llibres.

Per a judicar sobre l'orientació del projecte cal, abans que tot, posar en clar algunes qüestions de principi.

El control obrer, ¿vol resoldre un problema de dignitat de classe o un problema d'interès material dels obrers?

Segurament no hi ha plantejat cap problema de dignitat en el règim present, perquè el control ha d'estar en relació amb la responsabilitat i la responsabilitat amb el risc, i l'obrer, avui, no en corre cap.

Cal aclarir, també, si és cert, com ha dit el senyor Largo Caballero, que el control obrer és una etapa en el procés de socialització.

Si ho fos, hauríem d'oposar-nos-hi enèrgicament, perquè la socialització (assajada amb tan poc èxit després de la guerra) no és ni pot ésser, per molt de temps, un ideal, sinó que serà un gravíssim perill mentre duri l'actual crisi de reestructuració del món.

El progrés econòmic necessita, avui més que mai, de la col·laboració de l'empresa privada. I aquesta té dues missions essencials: garantir el progrés industrial i assegurar a l'obrer un mínim de jornal. Doncs bé, aquestes dues missions resulten entrebancades pel control obrer i sense profit per a ningú.

Per a acabar de comprendre l'orientació del projecte, cal fer avui breument un anàlisi del que passa a Rússia. Allí, com en la revolució alemanya de 1918, instauraren tot se-

guil consells d'obriers que havien de tenir simultàniament caràcter industrial i polític. L'assaig fracassà arreu d'una manera ràpida i rotunda, i la disciplina en les fàbriques russes està avui muntada sobre una base de rigor, igual, almenys, a la dels països capitalistes.

És cert que els governs soviètics fan tots els esforços imaginables per a establir, almenys, una aparença de règim democràtic en les fàbriques. En realitat, qui mana no és precisament el director roig de la fàbrica, generalment poc eficient i darrera del qual treballa el veritable director, que és un tècnic, sinó que el que mana de debò és la «cèl·lula», o sia el representant del partit comunista a la fàbrica, al qual cada vespre ha de donar el director compte de la seva gestió.

I com que el partit comunista necessita, per a sostenir-se, que no baixi la producció, les cèl·lules no renyaran els directors rojos si maltracten els obrers, però els renyaran si els obrers produeixen poc.

És veritat que els obrers a les fàbriques tenen moltes ocasions de reunir-se, de discutir ho tot i de perdre molt temps. Però d'influència pràctica no en tenen cap.

Aquesta curiosa combinació de rigor excessiu i d'excessiva benevolència porta al desastre i resulta quantitativament de la producció russa.

Per a controlar la política social, no fa falta el control obrer. Hi ha solucions més senzilles, i el més important és que l'Estat i els seus organismes compleixin la seva missió. Vegeu què està passant a Espanya, per exemple, amb els segurs d'accidents, que restaran completament desorganitzats si segueix l'actual indisciplina que porta a tota mena d'abusos.

Quant al problema de salaris i annexes, els sindicats obrers no permetran mai que els consells d'exploatació els prenguin la influència decisiva que avui tenen. El control obrer no fa falta.

I, finalment, quant a la direcció de l'empresa, els resultats pràctics són nuls. Hi ha excepcions d'obersers intel·ligents, que ascendeixen a càrrecs elevadíssims i fan fortunes. Per arribar hi no han necessitat mai el control obrer. Els patrons són els primers d'aprofitar tota iniciativa útil.

Resum el senyor Vidal i Guardiola dient que, el control obrer, ni porta a la socialització ni serveix de defensa a la dignitat ni als interessos dels obrers. És purament i simplement una equivocació.

Seria una equivocació molt gran en temps normals. Però, ara, en moments de crisi en què les indústries fan esforços inaudits per a mantenir l'actual nivell de jornals, que el sabotatge individual i col·lectiu està a l'ordre del dia i que l'esperit dels obrers està encara dominat per formes de sindicació obrera evidentment anarquistes, que actuen menyspreant els principis econòmics dels obrers, en moments com aquests, el projecte de control obrer representa un perill gravíssim per a la nostra economia.

Es refereix després el senyor Vidal Guardiola als principals extrems de la tècnica del projecte que han d'ésser reformats.

Es equivocat comprendre, des del primer moment, a totes les empreses amb 50 obrers o més. Aquest tipus d'empresa és el tipus mitjà, on la relació entre patró i obrer encara és molt intensa i on les comissions de control no faran més que desbarbar.

El senyor Largo Caballero no s'ha fixat bé en qualificar de grans empreses totes les que passen de 50 obrers. L'experiència alemanya ha demostrat que aquest límit s'ha de posar, almenys, a 300 obrers.

El sistema electoral del projecte és poc pràctic i demostra un desconeixement absolut de la realitat. Les associacions professionals obreres, base de les eleccions de delegats, tenen — sembla mentida que no ho sàpiga el ministre — escassíssima importància en relació amb la vida

sindical espanyola. La representació obrera, o serà una comèdia o un instrument en mans dels desrutors de la societat.

En la determinació dels comesos de les comissions de control, el projecte va més enllà que la llei alemanya. Comencen per advertir que a Alemanya es parla de Consell (Rat) i en el projecte espanyol es parla de control i intervenció. Això ja indica amb quin esperit està fet el projecte.

En un país d'una relaxació tan espantosa del principi d'autoritat, ¿hi ha algú que pugui esperar que s'apliquin als indiscrets les penes de multes i presó que prevé la llei alemanya?

El senyor Vidal i Guardiola entra després en l'examen de l'actitud a adoptar. Diu que to hom s'ha de col·locar en una posició d'equilibri i que no hem d'afirmar que sigui perfecta la nostra organització industrial ni que tots els patrons compleixin llurs deures socials. Menys encara hem de fomentar cap actitud de resistència incondicional que treuria tota justificació a les nostres observacions.

El nostre lema ha d'ésser el següent: Cada moment de l'evolució econòmica té la seva política social i cada generació ha de buscar la seva fórmula d'obtenir el màxim de progrés industrial amb el màxim de progrés social.

Si no s'uneix la gent per a impulsar aquesta política social — acaba dient el conferenciant — ens trobarem que de Madrid estant se'ns imposaran disposicions teoritzants i dissolvents. Vindrà el control obrer i la primera memòria trimestral de les que hauran de redactar-se, segons el nou projecte, representarà ja la papereta de defunció de moltes indústries catalanes i el certificat de pobresa de milers d'obersers.

El preu de les llanes del país

L'ensorrada de la lliura esterlina no va tenir per la primera matèria

tèxtil, com és la llana, les conseqüències catastròfiques que hom, en aquells moments d'estupor, suposava. El mercat de llanes del país s'ha mantingut en els mateixos preus, i la seva cotització és igual abans com després de perdre el senyal monetari anglès el valor de patró or.

En aquest punt cal elogiar l'encert que va tenir el senyor Ramon Picard en les seves manifestacions ja esmentades ací mateix, que el competent home en el negoci de llanes féu públic en un article. Tal com deia ell, ni s'ha alterat el preu de la llana del país ni han sofert una minva els teixits catalans defensats i protegits per un dret aranzelari elevat, que s'ha de pagar en or.

Com preveia el senyor Picard, la baixa de la lliura no ha influenciat en el valor de la llana perquè aquest valor ve regulat pel preu del seu punt d'origen i la que venen els anglesos procedeix de les colònies i no directament de la metròpoli. I com que les colònies angleses productores de la dita matèria, Austràlia i Sud-Africa, continuen mantenint el patró or, els anglesos han hagut d'augmentar els seus preus en relació a la baixa de la seva moneda, per la qual cosa no s'ha perjudicat els teixits catalans, com feia suposar una possible competència per la baixa de la primera matèria.

El cotó que es retirarà del mercat

Un despatx de Washington tramès per l'Agència Fabra i publicat a la premsa, diu que el Federal Farm Board anuncia que s'ha arribat a un acord vàlidor per un any per retirar de la circulació 6.600.000 bales.

Els banquers dels Estats del Sud han arribat també a un conveni per concedir o renovar préstecs als productors de cotó sobre 3.100.000 bales. Per altra part l'American Cotton Cooperative Association ha acceptat retenir 3.500.000 bales fins al 31 de juliol de 1932 a menys que el preu del cotó arribés a dotze cents i mig per lliura.

INDEX

ARTICLES GENERALS

Pàgines

«Mitjans per a fomentar l'aportació de llibres relatius a l'art tèxtil a les biblioteques públiques, associacions professionals i establiments d'ensenyament», per Camil Rodon i Font	2
«Els logarismes en els càlculs de la filatura i el tissatge del cotó», per A. Vitadini	17
«Representacions antigues del teler», per Henry Algoud	33
«Albada», per la Redacció	49
«Valoració de maquinària», per Antoni Manuz	50
«Cotó nacional», per Eduard Capdevila i Joan Rolduà	65
«Mètodes moderns per a l'extinció d'incendis», pel Dr. R. Freitag	67
«La seda artificial», per C. Salvat	81, 98, 115 i 161
«Miquel Travaglia ha mort»	97
«Del moment social», per Josep Molas	113
«Vaga general a Barcelona»	129
«Manuel Massó i Llorens és entre nosaltres»	145
«Les instal·lacions Krantz per a la humidificació de l'aire»	146
«Projectes teixits i es ampats a l'Escola Industrial», per Francesc Canyellas	163
«La informació de la Cambra de Directors, Majordoms i Encarregats de l'Art Tèxtil sobre el projecte de llei del control obrer»	177

FILATURA

«Algunes consideracions sobre grans estiratges», per Miquel Coll i Alentorn	3
«¿Torsió dreta o torsió esquerra?»	21
«Filatura del jute», per Josep Rius Prats	37
«La pua Serra Rabert», per Manuel Ballester	40
«Muntatge de les cintes de guarnició de carda», per C. Kerff i H. Kraus	54
«L'accionament de les puaes de contínua», per Josep Molas	55
«Una nova porcupina Howard»	69
«Observacions sobre la tensió del fil i el seu plegat a les melxeres per a cotó», per H. Fluhr	69
«Selfactina de nou model», per Josep Català	72
«Moderns engrallats per a obridores i batans», per Josep Català	83
«Gill-box» i «intersectings» per a l'estiratge continu a la filatura de la llana», per J. K.	84
«Lubrificació automàtica dels anells de retorçer»	85
«Contínua de pua inclinada de selfactina», per A. Massó Llorens	100, 120 i 130
«Màquina per al retorçat ràpid de les sedes natural i artificial», per L. M.	101
«Ensimatge del cotó»	117 i 132
«Retorts de fantasia», per Luigi Marinelli	118
«Dispositiu patentat de galgatge de la pinça i el pinte fixe de les pentinadores»	148
«Una nova màquina per a la filatura de la seda artificial», per C. H.	150
«L'obridora de bales de «gran estiratge»	151
«De l'establiment de les tarifes de preu-fel a les filatures de cotó», per O. Burgardi	165
«De les barreges de cotó», per M.	167
«El filtre elèctric a la indústria tèxtil», per l'ing. Hahn	180
«Els molins de tòrcer, ¿són susceptibles de perfeccionaments?»	182

TISSATGE

«Necessitat de què els constructors de telers orientin llur estudi vers la supressió del joc de picar», per Lluís Mas	8
«Origen d'algunes defecies que presenta la seda artificial en les operacions pròpies del tissatge», per Joan Carreras	9
«Reivindicació catalana de l'invent del tissatge mecànic del vellut en doble peça, així com també de tots els seus posteriors perfeccionaments», per Pau Rodon i Amigó	25

«Telers automàtics per al tissatge de la seda», per X. X. X.	41, 55 i 87
«El tensiòmetre», per Josep Molas	42
«Per evitar els salts de les llançadores», per R. B.	57
«Els telers Riera», per Josep Molas	73
«La producció de teixits amb dibuixos molt treballats», per Raffaele Sansone	75
«Característiques dels nous telers Riera»	88
«Templaços»	91
«Nous mètodes de treball per a l'ordissatge»	103
«Màquina ràpida «Stubbs» per al bobinat de sedes artificials fines»	103
«Un nou model de llançadora patentada per a telers automàtics», per R. C.	122
«Un nou mecanisme polsador»	123
«Els telers automàtics i la picada»	133
«Nocions referents a la qüestió de les passades tivants en teixits de seda artificial», per Alfons Jasicek	133
«Les pues elàstiques «Ruegg»»	153
«Observacions sobre la tensió de l'ordit en el tissatge de la seda artificial», per R. M.	153
«Per a l'obtenció de teixits perfectes»	155
«Determinació de la contracció de l'ordit i la trama en els teixits corrents a la plana», per W. A. Graham Clark.	169
«Noves aplicacions per als teixits de cotó», per Manuel Ballester	170
«Joc d'escape per a les picades per espasa», per Manuel Ballester	183
«Telers automàtics per al tissatge de la seda»	185

GÈNERE DE PUNT

«El planxat dels teixits de punt per mitjà de les màquines Hoffman»	43
«El jacarògraf Vollen», per M. R.	44 i 58
«Apunts per a una història de la indústria del gènere de punt», per Josep Molas	60 i 92
«Nou teler Jacquard per a gèneres de punt»	77
«Breu història dels sistemes de fabricació dels teixits de punt», per Josep Molas	107
«Els telers de disminució», per K.	125
«La maquinària per a la fabricació del gènere de punt», per Josep Molas	137 i 171
«La humidificació de les bobines de seda artificial en els telers Cotton»	140
«Un procediment d'apresi per a teixits de punt», per J. Hofner	156
«Consideracions sobre el bobinatge dels fils fins»	187
«Les màquines Cotton i les màquines circulars per a la fabricació de mitges»	188

GÈNERES ESPECIALS

«La fabricació de teixits còncics per a corbates», per W. Bertram.	105 i 124
--	-----------

RAM DE L'AIGUA

«Els deterius moderns com a substitutius del sabó a la llimpiesa dels tèxtils», pel Dr. Manuel Riquelme	13
«Límit d'apresi de càrrega en els teixits de cotó», per Francesc Humà	15
«El calandrat dels teixits de cotó i la seva importància», per Raffaele Sansone	29
«El desencolatge de les sedes artificials», per G. P.	45
«Notes sobre l'estampació amb polvors metàl·lics», per Raffaele Sansone	61
«Màquines visitadores», per Manuel Ballester	78
«Colorants directes per a seda artificial»	79
«El reactiu «Z» de la Snia»	93
«Un taller d'estampació del 1835»	94
«El premsat dels teixits de llana a les operacions d'acabat», per H. Lagache	94
«Colorants leyls i Chorazols per a seda viscosa»	108
«Els lipofors»	109
«Preparació al blanqueig i a la tintura dels crespons artificials», per A. Crispe	126
«Notes sobre la càrrega de les sedes», per M. de Jode	141
«Teoria electro col·loidal de la tintura», pel Prof. Rinoldi	142 i 172
«De la resistència dels colors tina a la llum», pel Prof. Rinoldi	158
«El carbonitzatge de la llana en floca», per Raffaele Sansone	173
«Màquina patentada per a merceri zar teixits sense cadena»	189
«Nafiol «A S» sobre llana», per Hans Lederer	190

Novembre-Desembre.	16
Desembre-Gener	32
Gener-Febrer	48
Febrer-Març	64
Març-Abril	80
Abril-Maig	96
Maig-Juny	112
Juny-Juliol	128
Juliol-Agost	144
Agost-Setembre	160
Setembre-Octubre	176
Octubre-Novembre	192

BIBLIOGRAFIA

«Ensayo de los hilos», de Daniel Blanxart, per M.	7
«Aceites lubricantes minerales», de Daniel Blanxart, per M.	47
«Reivindicación catalana del invento del tisaje mecánico del terciopelo en doble pieza, como así también de todos sus posteriores perfeccionamientos», de Pau Rodon i Amigó, per M.	77
«I Congreso Técnico de Industrias Textiles», per C.	82
«Notas técnicas para la fabricación del género de punto», d'Atilio Tremelloni, per M.	93
«The Textile Manufacturer Year Book, 1931»	99
«Anuario de la Universidad Nacional de la Plata para el año 1931»	99
«Química aplicada a la industria textil», del Dr. Manuel Riquelme Sánchez, per M.	127
«Química de las materias colorantes naturales y artificiales», del Dr. Manuel Riquelme Sánchez, per M.	143
«Telas y Trajes», per M.	147
«Hilatura de algodón.—Notas y cálculos».	168
«Blanqueo de fibras textiles», del Dr. Manuel Riquelme Sánchez, per M.	175

INFORMACIÓ GENERAL

<i>Suplement al núm. de gener:</i>	<i>Pàgs.</i>	<i>Suplement al núm. d'abril:</i>	<i>Pàgs.</i>
El Patronat de l'Escola de Gènere de Punt de Canet de Mar	I	L'activitat de l'Institut Internacional d'Organització Científica del Treball	I
Conferència sobre una escola de teixits de punt	II	La indústria tèxtil del Brasil al 1930	I
Els obrers en atur forçós	II	Concurs d'articles i treballs periodístics amb motiu de la Primera Setmana Cotonera	I
Els Comitès Paritaris	III	La vila d'Olesa al seu fill il·lustre Daniel Blanxart	II
Patents d'invenció	III	Estadística de la indústria cotonera	II
<i>Suplement al núm. de febrer:</i>		Els curssets monogràfics de l'Escola de Gèneres de Punt de Canet de Mar	III
De la Fira Internacional de Lió	I	Algunes dades interessants sobre la indústria tèxtil de Terrassa	III
De la Fira Comercial de Lille	I	Patents d'invenció	IV
El treball nocturn de les obreres industrials	II	<i>Suplement al núm. de maig:</i>	
El V Congrés Internacional d'organització científica	II	La I Setmana Cotonera	I
Una oficina de racionalització industrial al Japó	III	L'exportació en relació amb la indústria tèxtil	II
El Govern britànic i la situació de la indústria cotonera	III	Una circular de les Cambres de Comerç i d'Indústria sobre el boicot a les manufactures catalanes	II
Les subhastes de llana a Londres durant el corrent any	III	El conreu del cotó a Espanya	III
Conferència sobre la indústria cotonera	III	Els curssets monogràfics a l'Escola de Gèneres de Punt de Canet de Mar	IV
L'Institut nordamericà d'investigació tèxtil	IV	La indústria tèxtil cotonera xinesa	IV
Els tèxtils artificials	IV	Fall del Concurs de castells de la Primera Setmana Cotonera	IV
<i>Suplement al núm. de març:</i>		El Congrés de Washington per a la revisió dels standards del cotó	IV
L'ensenyament tècnic a Terrassa	I	<i>Suplement al núm. de juny:</i>	
Una nova fàbrica de seda artificial a Espanya	II	Dos Congressos Internacionals d'Organització Científica del Treball	I
Concurs per a uns curssets monogràfics	II		
Un interessant perfeccionament a la fabricació de mitges	II		
La Fira Internacional de Mostres de Milà	III		
La Primera Setmana Cotonera a Barcelona	III		
Patents d'invenció	III		

	Pàgs.	Suplement al núm. d'octubre:	Pàgs.
Un document de les entitats patronals.	I	L'assegurança obligatòria de maternitat	I
Les atribucions dels delegats del Treball.	III	La Conferència econòmica i el Comitè Cotoner	II
Patents d'invenció	IV	El preu de la llana i la baixa de la lliura	II
<i>Suplement al núm. de juliol:</i>		Reduccions de salaris a Anglaterra.	II
Segon Congrés Tècnic d'Indústries Tèxtils	I	La Conferència del cotó.	III
Els remeis per a l'atur forçós.	I	Vaga tèxtil a València	III
L'acte del dia 5 de juny al Senat.	II	Les atribucions dels enginyers d'indústries tèxtils.	III
Del boicot als teixits catalans.	IV	Patents d'invenció	III
Els números índex del cost de la vida.	IV	<i>Suplement al núm. de novembre:</i>	
Patents d'invenció	IV	Un document interessant	I
<i>Suplement al núm. d'agost:</i>		Una conferència sedera espanyola	II
Una important Assemblea al Foment del Treball		Els stocks de cotó.	II
Nacional	I	El II Congrés Tècnic d'Indústries Tèxtils.	II
Una altra nota del Foment.	II	La representació de la indústria cotonera a la	
La baixa de salaris	III	Conferència Econòmica.	II
Patents d'invenció	IV	De la conferència del senyor Josep Rigol al Cen-	
<i>Suplement al núm. de setembre:</i>		tre de Dependents de Terrassa	III
Las bases presentades als patrons de la indústria		El decret del 14 d'agost sobre atribucions dels en-	
tèxtil pel Sindicat de l'Art Tèxtil i Fabril, afiliat		ginys d'indústries tèxtils	III
a la C. N. T.	I	Reducció del cultiu del cotó	IV
La nota del Govern Civil sobre el conflicte de		Entesa internacional a la indústria de colorants	IV
l'art tèxtil.	III	Patents d'invenció	IV
Resposta que els patrons del ram tèxtil donen a		<i>Suplement al núm. de desembre:</i>	
les bases presentades per la Confederació Na-		El projecte de llei sobre control sindical obrer	I
cional del Treball i l'A. I. T.	IV	La campanya contra el projecte del control obrer.	III
		El preu de les llanes del país.	IV
		El cotó que es retirarà del mercat	IV

NOUVELLE SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTION
ci-devant

N. SCHLUMBERGER & C.^{IE}

Societat Anònima amb capital de 7.000.000 de francs

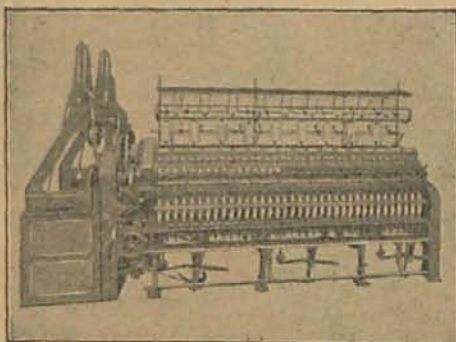
Casa fundada l'any 1808

Telèfon:
Guebwiller N.º 11 & 236

GUEBWILLER (Alt Rhin) - França

Telegrams:
NOSOCO - Guebwiller

**Màquines
per a la Filatura
i Retort de Cotó,
Estam, Schappe,
Rami, etc.**



**Mètodes
perfeccionats: Cons-
trucció molt acurada**
**Màquines
construïdes amb els
procediments més
moderns**

REPRESENTANTS:

A. PLATZ - Párroco Ubach, 48
Telèfon 79.453 **- Barcelona**

SOCIETAT ANONIMA ESPANYOLA DE TUBS "MEUSE"

Bailèn, 92-94 : Aragó, 354-356

Barcelona

Telegrams:
TUBOMOSA

Director Gerent: G. E. JULIENNE

Telèfon:
50.267



Tubs de ferro forjat negres i galvanitzats
per a aigua, gas i vapor

Tubs d'acer sense soldadura per a calderes

ACCESSORIS per a tubs, EINES

VALVULES, AIXETES, etc.

Tubs d'enxufament d'acer sense soldadura
amb cànem i asfalt

per a conduccions subterrànies d'aigua i gas



Sobre demanda remetem el Catàleg General

Demanin-se les Tarifes completes

Vostre contramestre
estará orgullós
de les seves bitlles!

Demaneu
Prospectes, Mostres
i Referències

Representant:

**AUGUST FE-
RRER DALMAU**

Ronda de
S. Pere, 53, entl.
BARCELONA



En efecte, han estat
confeccionades sobre
la nova

Canilladora
d'elevat rendiment
Seta-Rapide

TALLERS DE CONSTRUCCIÓ

SCHWEITER-S.A.

(Fundats l'any 1854)

HORGEN 30 (Zurich-Suïssa)

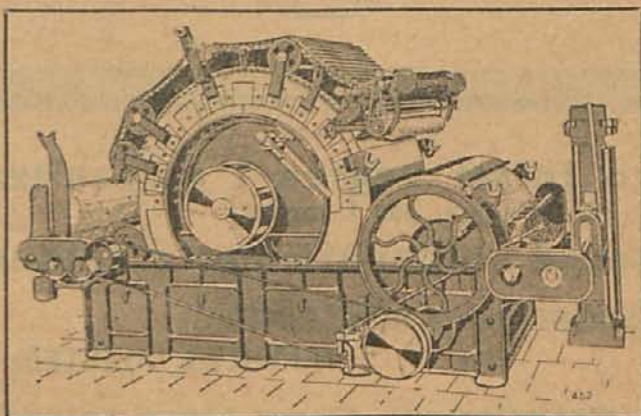
SOCIÉTÉ
ANONYME

J. J. RIETER & C^{IE}

WINTERTHUR
SUISSA

Màquines per a fàbriques de Filats i Retorts de cotó

Obridores de bales amb
tolva : Carregadores auto-
màtiques : Obridores POR-
CUPINA : Obridores
CRIGHTON, simples y com-
binades : Obridores amb
tambor horitzontal : Obri-
dors de metxes : Batans
amb regulador de precisió
Cardes de cilindrets : Cardes
de xapons giratoris : Dobl-
adors per a metxes : Manu-
ars amb aparell de napes



Manuars amb 4 i 6 fileres
de corrons : Metxeres
Continues d'anells per a
filar ordit : Continues
d'anells per a filar trama
Continues de retorcer amb
anells i amb aletes : Bobi-
nuars de plegat creuat, de
precisió : Premsa de fer
paquets : Renvius : Trans-
port neumàtic del cotó
Pentinadores : Nou sistema
per a filar números gruixuts

REPRESENTACIÓ GENERAL PER A ESPANYA

AUGUST FERRER DALMAU

Ronda de Sant Pere, 53 : Telèfon 53.602 : **BARCELONA**

August Ferrer Dalmau

Maquinària per a la indústria tèxtil

Ronda Sant Pere, 53 : Telèfon 53.602 : BARCELONA

Maquinària per a fàbriques de filats i retorts de cotó de la

S. A. J. J. RIETER & C.^{ie}, de WINTERTHUR (Suïssa)

Instal·lacions completes de fàbriques de teixits de cotó, seda, llana, etc.

Especialitat: telers automàtics «Steinen» y «Northrop»

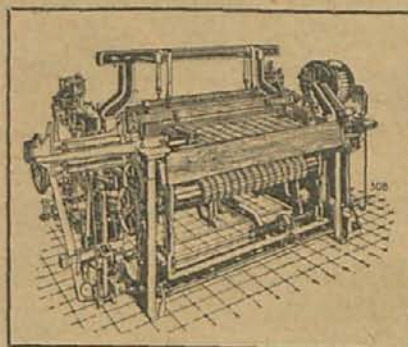
ATELIERS DE CONSTRUCTION RUTI, de RUTI (Suïssa)

Màquines de socarrimar,
pilotadores, torns de seda,
aspis, de

WEGMANN & C.^{ie}, S. A.
de BADEN (Suïssa)

Recipients de fibra i bocs
per a cardes i pentinadores
dels

ATELIERS PESEZ
de RUEIL (França)



Teler automàtic «Northrop»

Màquines de lliços, mà-
quines de rectificar les
llançadores, de

STAUBLI FRÈRES & C.^{ie}
de HORGEN (Suïssa) i FAVERGES (França)

Lliços metàl·lics i malles
per a seda, de la coneguda
casa

GROB & C.^{ie}, S. A.
de HORGEN (Suïssa)

Canelleres «Sela-Rapide», «Rapide»: Bobinuars «Reforme»: Debanadores: Màquines
per a tractament i manufactura de fils de cosir, dels

ATELIERS DE CONSTRUCTION SCHWEITER, S. A., de HORGEN (Suïssa)

Màquines de trenar sistema Kappeler,
màquines de cobrir fils, etc., de la

S. A. de Constructions Mecaniques
de Langenthal (Suïssa)

Fabrique d'Appareils et de
Machines Uster — ci-devant
Zellweger S. A. — d'Uster
(Suïssa)



H. Krantz de Aquisgrán

Maquinària per a tintoreria
i blanqueig; assecadors

Instal·lacions d'humidificació i ventilació
de la

S. A. «Jacobine-Hollandia»
ci-devant Merx & Boerboom, de Nimègue



Bot de fibra

Torsiòmetres : Dinamòmetres : Aspis de prova : Romanes : Balances
de gran precisió : Aparells per comprovar la regularitat del
fil, etc. : Màquines de passar els pintes : Templaços
mecànics : Comptadors de metres i de passades
Forquilles per a trama : Llançadores de
de totes menes : Aranyes vidre
i porcellana, etc., etc.



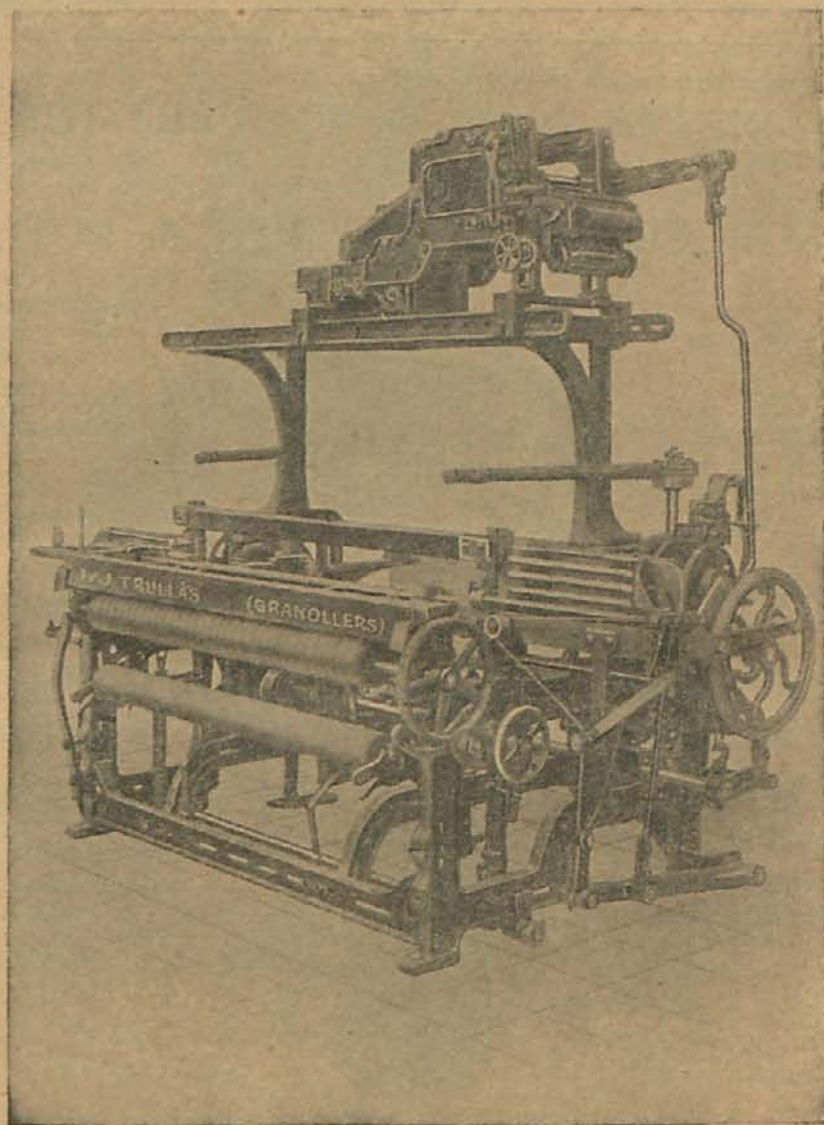
Calxes de fibra

Sala d'experiències a disposició dels senyors compradors
Detalls i pressuposts gratis

Taller de construcció
i fundició de ferro

Jacinto i Esteve Trullás

GRANOLLERS



Teler per a novetats i altres articles

ESPECIALITAT en telers mecànics de varis
sistemes i per a tota mena de gèneres, des del
cotó fins a la seda, acreditats per sa per-
fecció, senzillesa i duració :

Jocs de calaixos patentats, els més perfectes
Maquinetes per a moure els lliços : Trans-
missions i maquinària per a tota mena
d'indústries :

**Fàbrica de Pies i lliços
per a teixits**

Vda. de JOSEP CARRERAS TORRELLA

Nét de Josep Carreras Alberich

Barcelona

Trafalgar, 29
Telèfon 24.754

**FOTOGRAVATS
Marian Solano**

Successor de VDA. BONET

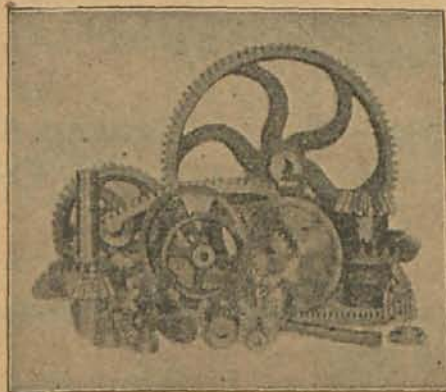
Aribau, 9, interior
BARCELONA

**Instal·lacions d'Humidificació,
Refrigeració i Ventilació
combinades**



Garantitzem en el contracte que els
nostres procediments eviten en abso-
lut la condensació d'aigua i el goteig
consegüent

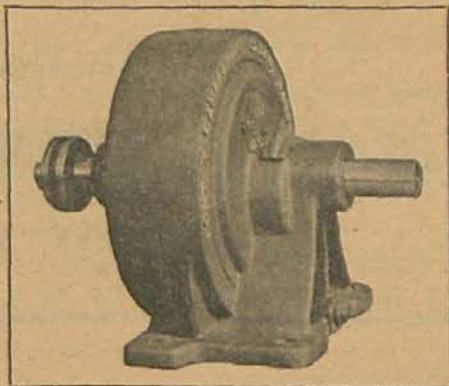
Engranajes Font-Campabadal, S.A.



Engranatges
tallats a
màquina



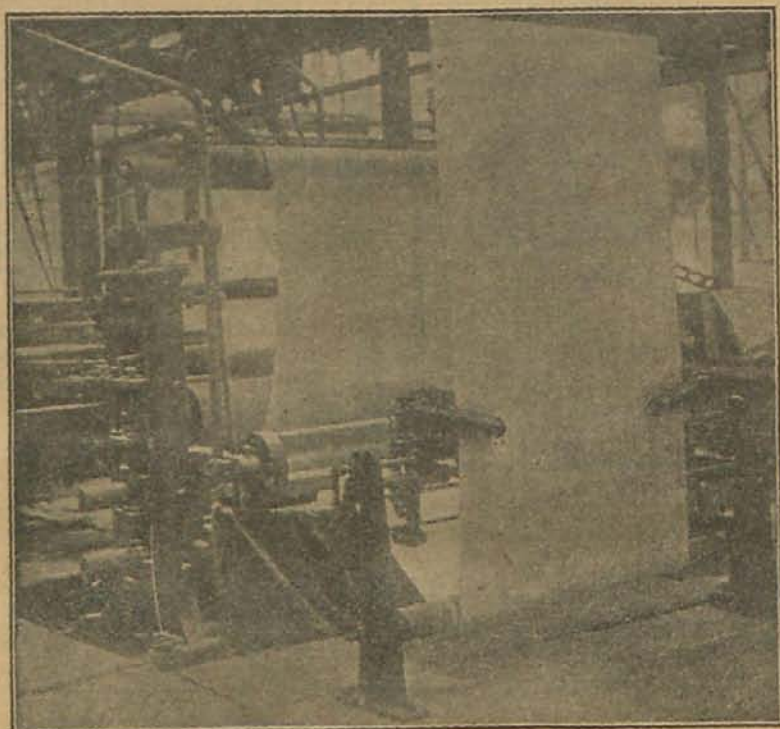
Reductors de
velocitat



Corts, 490 i 494 - Barcelona - Tel. 32.229

Aparato Durrant para guiar tejidos

Mecánico sin compresor ni accesorio alguno



CONCESIONARIOS EXCLUSIVOS

Cardas y Correas SAURI, S. A. Rocafort, 87
BARCELONA

MAQUINARIA TEXTIL Y ACCESORIOS

Para obtener mayor rendimiento de sus máquinas empleen nuestra

CORREA SUPERIOR INEXTENSIBLE

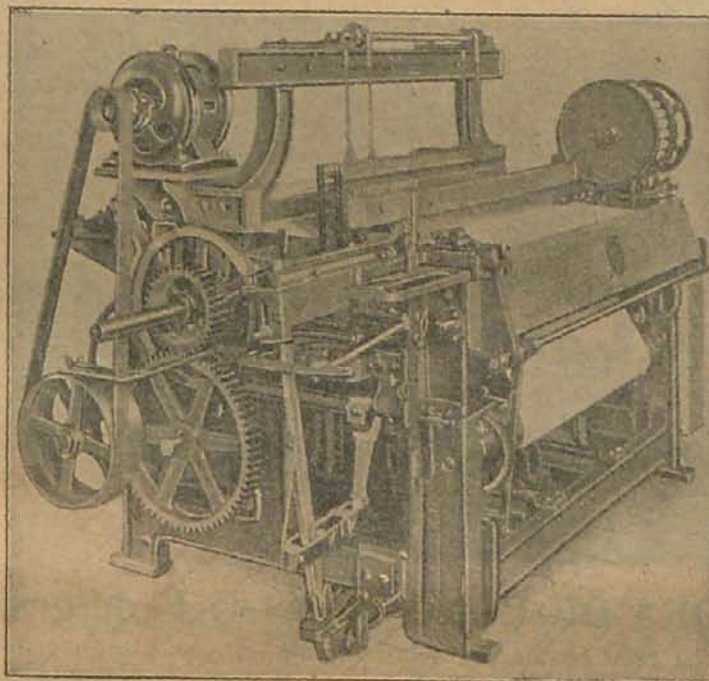
Un gran pas envers el perfeccionament de la maquinària nacional de teixits

Teler de mecanismes senzills i de seguretat absoluta
L'automaticisme unit a la senzillesa

Abans de comprar a l'estranger, vegeu si en el país se us pot servir en iguals condicions.

El diner que surt d'Espanya suposa una pèrdua sens compensació les més de les vegades.

Són jornals que es paguen a obrers estrangers. Són beneficis a intermediaris estrangers. Són mitjans per a indústries, el desenvolupament de les quals perjudicarà nostra riquesa.



Tots els industrials han d'esmerçar materials de fabricació nacional sempre que sia possible. Una petita economia no compensa el perjudici que produeix a un ram d'indústria, adquirint-los a l'estranger. La crisi industrial pot reduir-se molt ajudant-se mútuament els productors del país. Es convenient que el Govern protegeixi els productors d'un país però abans es necessari començar per protegir-se els productors mútuament.

Teler automàtic amb joc de plana de 1050 mm. pua útil Tipus R1-1929

Teler minuciosament estudiat per al mercat espanyol

No oferim un teler més: Oferim una màquina construïda amb la solidesa i perfecció que exigeix tot mecanisme automàtic

Teler construït a Espanya: Si voleu comprovar que a Espanya pot construir-se un teler automàtic amb totes les garanties de funcionament perfecte, visiteu els nostres tallers

Constructors : BRACONS, RIERA I RIERA

MAQUINARIA TÈXTIL

Telèfon núm. 6

RODA (Vich)

Oficines i Despatx:

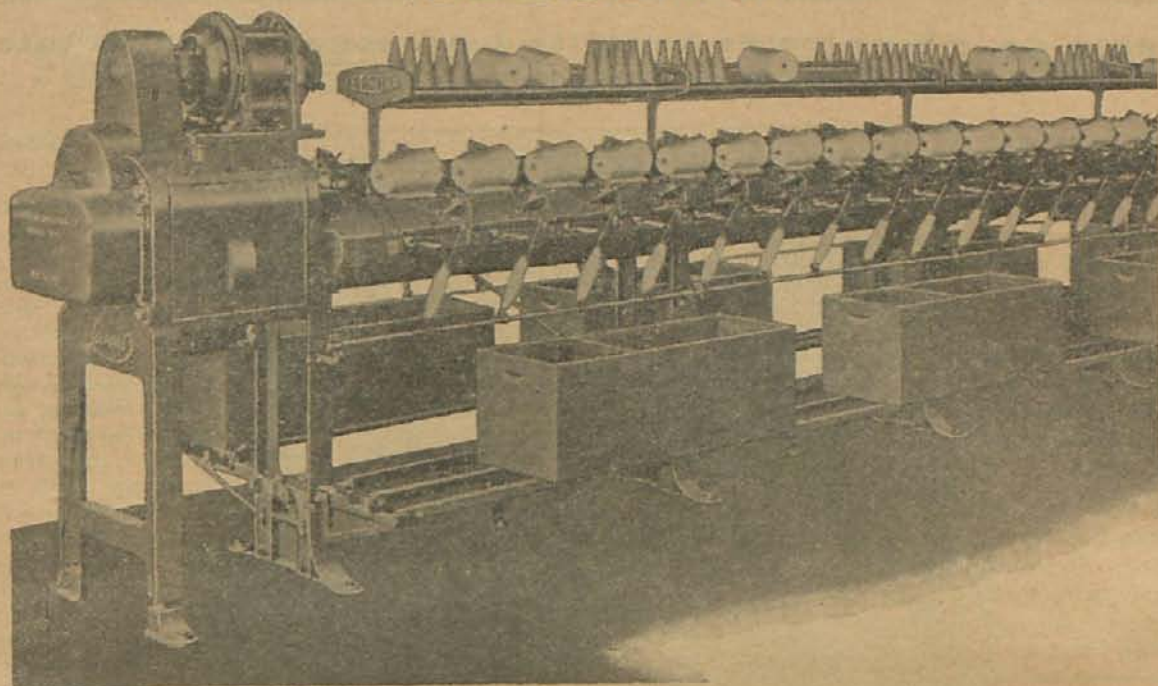
Girona, 17, entl.

BARCELONA

Telèfon 25.019

UNIVERSAL WINDING C^o-BOSTON

(LEESONA)



BOBINADORA DE CONO model G F de gran velocitat

Aquesta màquina ha estat ideada per a bobinar fils en cons a gran velocitat per a ús en ordidors. El punt més seriós del bobinat pel sistema de fricció és la dificultat de mantenir uniformitat de dibuix i tipidesa de con. La estructura i manera de treballar d'aquesta màquina es tal que obliga el con a mantenir el seu contorn perfecte i impedeix que el fil s'escorri de la seva base. Amb l'ús de coixinents de boles es manté una velocitat en el fil (de 500 a 600 iardes per minut) amb menys de la meitat de la força que s'emptra en màquines que marxen a menor velocitat. L'enfilat automàtic de les tensions junt amb la facilitat de mudar, permet els operaris augmentar molt la producció. Encara que els fils siguin bobinats en aquesta màquina a una gran velocitat constant, la elasticitat original, tan essencial per a l'èxit de l'ordidor, és mantinguda. La màquina s'adapta fàcilment a tots els diferents espais de les fàbriques, doncs es construeix en seccions de 14 pues cada una

EXCLUSIVA DE VENDA:

RIUS-MANICH, S. A. - Bruch, 56

HARKER, SUMNER & Co., Passeig de Sant Joan, 10 - BARCELONA

JOSEP SINDREU OLIBA - Bruch, 6

KLEIN i C.^A

BARCELONA : Princesa, 61

**La primera i més
important fàbrica de**

Corretges de transmissió

Tiretes i cables de couro

Mànegues de couro

per a pentinats

Tacos, Tiratacos i Tiraespases

Estopades, Junes i Vàlvules

Tubus de goma i Mangueres

Articles de goma i amiant

MAQUINARIA INDUSTRIAL, S.A.

BARCELONA

Carrer Girona, 63

Telèfon 19.743

REPRESENTACIONS EXCLUSIVES:

BAERLEIN BROTHERS LTD.-MAQUINARIA
ASA LEES & CO. LTD. - Per tota mena
de filats i retorts de cotó, llana, estam i
regenerats de cotó.

SOCIETE ANONYME ADOLPHE SAURER -
ARBON. - Telers automàtics. Telers per cintes
tant en seda com en cotó i altres matèries.
Reconeguts com els millors del món.

TEL, S. A. - Comptadors de producció per mà-
quines tèxtils, filatures, teixits, etc., totalitzant
en passades, metres, iardes, troques i tota
mena d'unitats.

PETTERS LTD. - Motors DIESEL per olis pesats
des de 5 HP.

THE ANCHOR CHAIN & CO. LTD. - Els pri-
mers constructors de cadenes de totes menes.
Especialitat en cadenes per xapons de tota
mena de cardes.

ARTHUR DREIFUSS. - Aparells de precisió,
suïssos, per proves i acondicionaments.

ARUNDEL COULTHARD & CO. LTD. -
Accessoris de totes menes per maquinària
tèxtil. Pues ARUNDEL, les millors del mercat.

NEW ENGLAND BUTT CO. LTD. - Màquines
de primera qualitat per fabricar cordons, tre-
nes, etc., etc. - Producció no igualada. Preus
sense competència.

HIJO DE JOSÉ BRUJAS. - Fabricació de guar-
nicions per cardes treballant cotó, llana i estam

MANRESA

Carrer Magnet, 35

Telèfon 1.316

CONSTRUCCIO, MUNTURA I REPARACIO DE MAQUINARIA TEXTIL
PROJECTES I PRESSUPOSTOS / INSTAL·LACIONS COMPLETES