

1931

Nº 6

INDVSTRIA
TEXTIL

REVISTA

MENSVAL

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

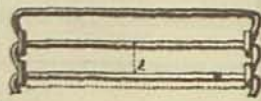
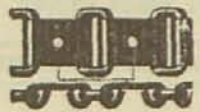
Preus d'inserció d'anuncis a INDVSTRIA TÈXTIL

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'avisava 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 : Teléf. 34.667	
		

La única Revista tèxtil catalana és
INDVSTRIA TÈXTIL

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

INDUSTRIA TEXTIL

Els grans estiratges
Sistema Casablanca
per a filatura de cotó

ESTIRATGES

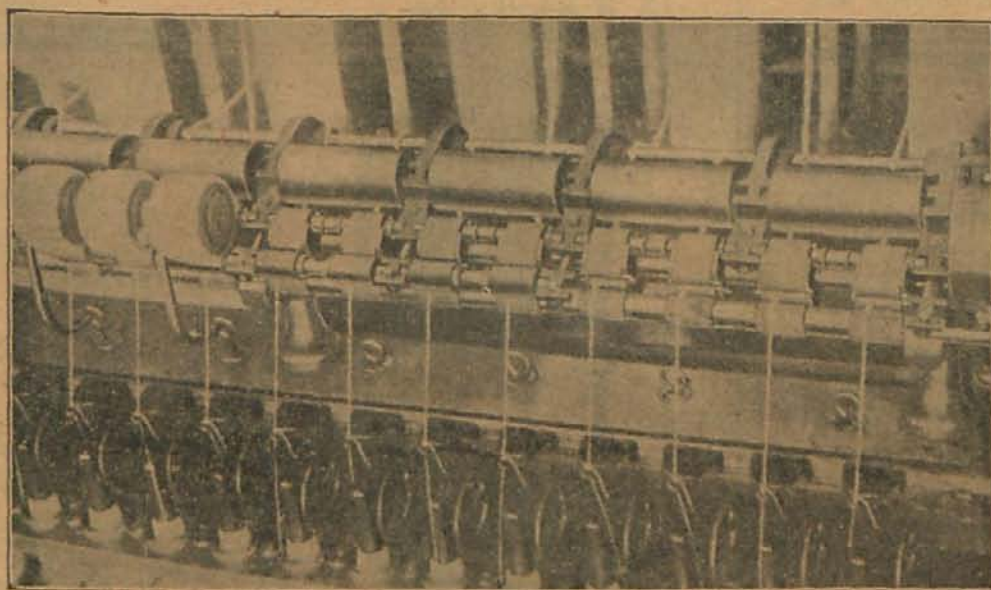
Cotons de la India	sobre un 16
Cotons americans	" " 25
Cotons de llarga fibra	" " 35

AVANTATGES

Millorament
de la
Qualitat dels fils

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

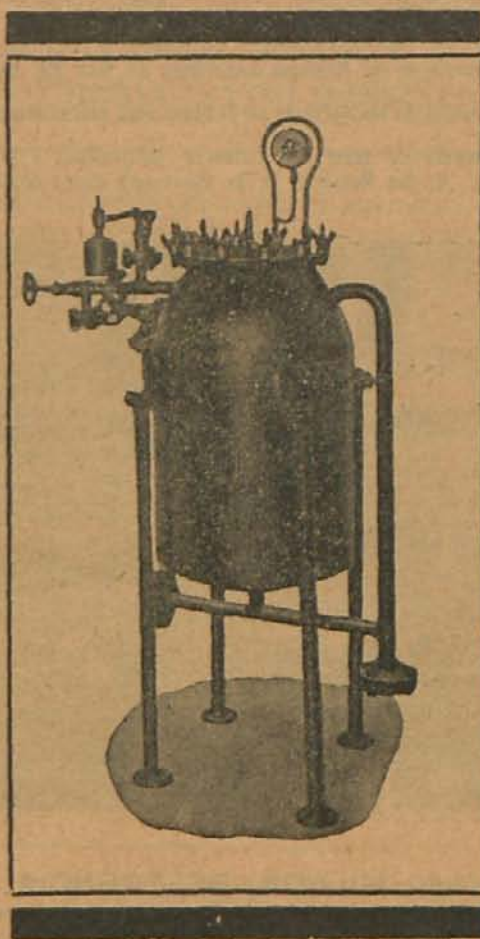
Mina, 162 - Tel. 649 - FERRAN CASABLANCAS - Sabadell

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 parer 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) ::

Hijo y Yerno de Andrés Oliva

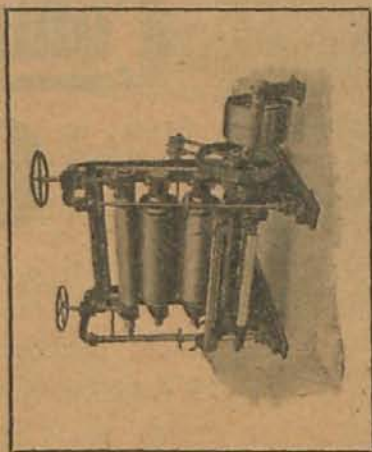
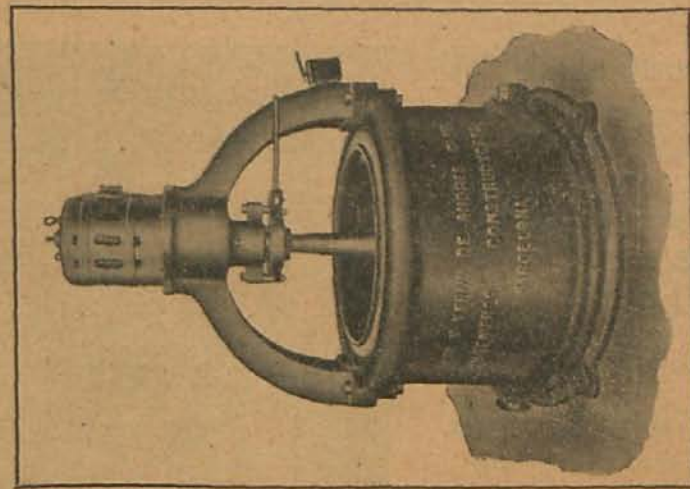
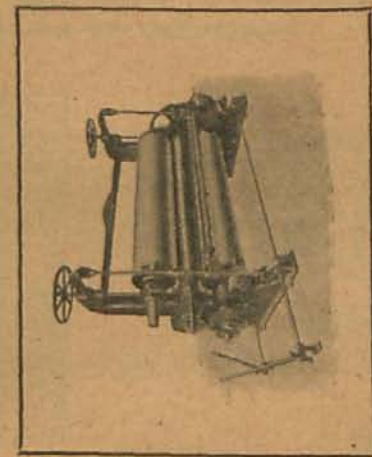
**ENGINEERS
CONSTRUCTORS**

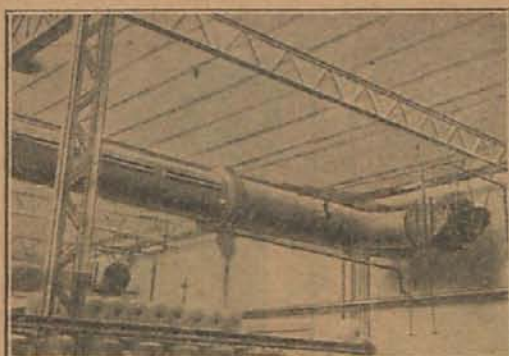
Pere IV, 273 - Teléfono 51.403

Ap. de Correus 836 - Barcelona

Especialitat en maquinària per a Blanqueigs, Tintories 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

TRANSMISSIONS DE MOVIMENT





Humidificació combinada amb calefacció

Compagnie Générale d'Hygiène

Paris

Aparells HUMIDIGENE
per a la

HUMIDIFICACIÓ
(per aigua a pressió)

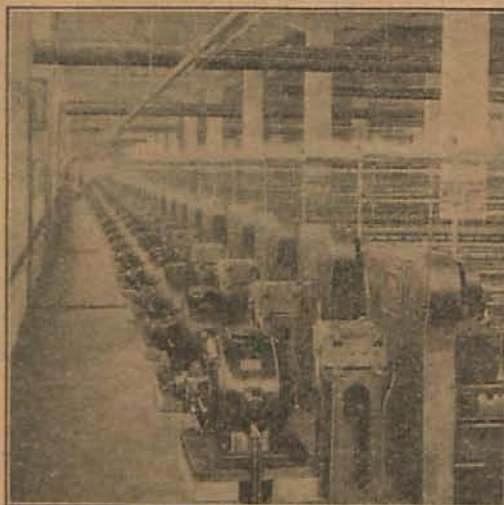
combinada amb

VENTILACIÓ,
REFRESCAMENT

CALEFACCIÓ

HUMIDIFICACIÓ
(per aire comprimit)

PSICROMETRES



Humidificació per aigua a pressió

Desbarratge 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

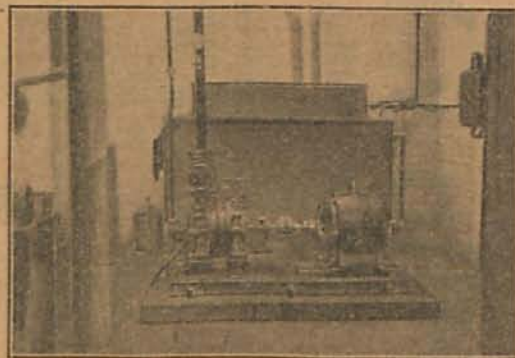
Agència exclusiva de venda:

Rius-Manich, S. A.

Bruch, núm. 56 - Telèfon 11.872

Adreça telegràfica: MARIUS-BARCELONA

Barcelona



Grup motor-bomba i dipòsit-filtre

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.)

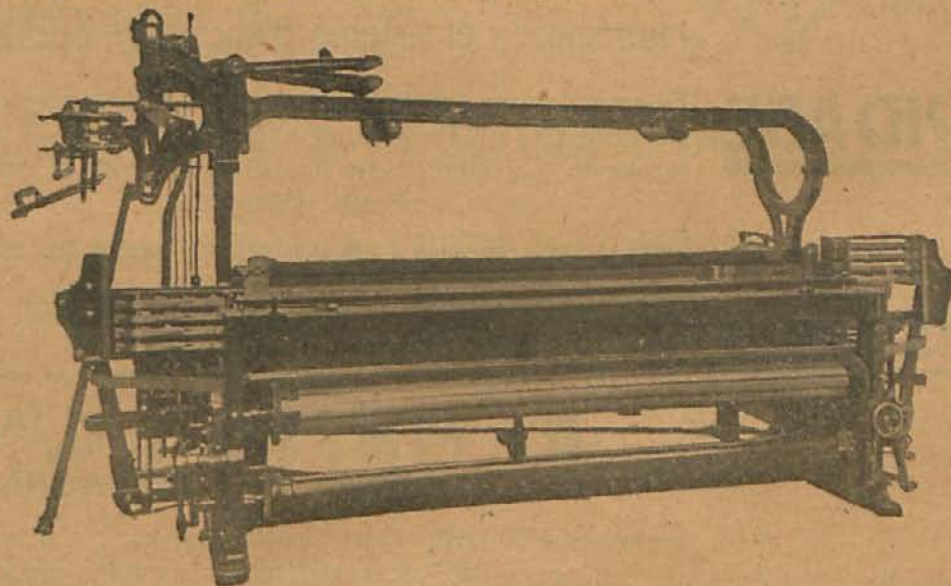
TELERS TELERS TELERS

Vídua d'ANTONI GREGORI

Antiga casa Duran Cañameras - 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, bànues, flassades, tapissos, catifes y altres teixits

ENRIC CORAL

Teléfono 54.133

Ferreteria i subministres per a Indústries
ESPECIALITATS PER A LA TÈXTIL

EINES, ACERS, EMPAQUETADURES

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

VENDES:

Passeig Triomf, 84-86

MAGATZEMS:

Pallars, 227 al 231

Carrer Antic de València, 8 al 12

BARCELONA

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

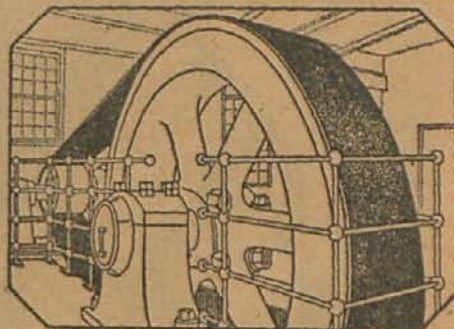
TERRASSA

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

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'Aprést

FABRICAT PER

W. A. SCHOLTEN

SOCIETAT ANÒNIMA DE PRODUCTES QUÍMICS

CRONINGUE (Holanda)

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

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. 18.178 - BARCELONA

INDUSTRIA TEXTIL

A black and white illustration of a woman sitting, wearing a long, flowing silk dress and high heels. She is looking down at her lap. The background is dark and minimalist.

EXCLUSIVA DE VENTA PARA ESPAÑA
JOSÉ MARIOL ARMENGOL
BARCELONA
CONSEJO DE CIENTO.403 TEL. 51590

A circular logo with a double border. Inside, the word "Agfa" is written in a stylized script font above the word "Travis" in a bold, sans-serif font. Both words are set against a dark, diamond-shaped background.

von Arster-Hendel & Co.

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

a un mateix temps. Cal fer per manera que aquestes siguin de diferent tamany i procurar una màxima continuïtat entre l'extrem de les teles acabades i el cap de les teles plenes que hom posa damunt la telera.

Cal recordar que el regulador de pedals no regula en l'amplària de la tela, sinó en la llargària o pes.

Galgatge.—Es qüestió d'opinió i varia també segons l'estat del cotó; de manera que només pot donar-se'n una idea general.

Del nas del pedal al batedor 6 a 7 mm. per a cotons India.
 » » » » » » 8 a 9 mm. » » » Amèrica
 » » » » » » fins a 11 mm. » » » Egipte, etc.

La distància de l'engraellat al batedor està galgada com segueix:

Cotó	Distància del primer braç	Distància del darrer braç
India }	8 mm.- 9 mm.	9 mm.-11 mm.
Amèrica }		
Egipte	9 mm.-11 mm.	13 mm.-15 mm.

El regle desborrador està a menys de 2 mil·límetres del batedor. Aquest regle, generalment, no és ajustable.

Cal fer que el cotó rebí uns 20 cops de regle per centímetre. Hom pot calcular-ho com segueix:

$$\frac{\text{Rev. de la debanadora} \times \text{nombre de regles}}{\text{Desenrotllament en cm. per minut del cil. aliment.}} = \text{cops p. cm.}$$

Cal ajustar la pressió del pedal de manera que més aviat hi hagi un excés de pressió que no pas una pinça massa fluixa.

Engraellat.—Constarà de tants barrots com sigui possible mentre la distància entre ells deixi passar lliurement les impureses. Els primers barrots han d'oposar al cotó un angle de 45° i un costat de l'angle ha d'ésser tangent a la trajectòria dels regles de la debanadora.

La disposició de la resta dels barrots no té importància per bé que és avantatjós que aquests siguin prims en llur part inferior i que presentin una certa concavitat de dintre a fora de l'engraellat. Aquest recés en la forma dels barrots obstrueix els corrents d'aire i evita que una gran part de la pols, etc., torni a sortir i ajuntar-se al cotó. Amb l'ajut d'un llum elèctric posat sota l'engraellat de qualsevol batan o obridora, hom pot observar fàcilment raigs de pols que entren i surten d'entre els barrots. Si aquests tenen una forma adequada, hom disminueix considerablement aqueixa circulació de pols. Un parell de barrots més alts, distribuïts entre els altres, completarà encara aqueix efecte. L'engraellat que condueix els tambors metàl·lics o gàbies hauria d'ésser transversal i mai longitudinal. El passatge forma simplement una caixa de pols i hom adopta engraeells longitudinals per la sola raó que és la manera més senzilla d'evitar que el cotó rodoli sobre els barrots i formi «cabdells». Però si el cotó és degudament obert, la posició del passatge correcta i els corrents d'aire ben regulats, no hi ha cap perill que el cotó rodoli sobre els barrots travessers.

Sortida del cotó.—Perquè aquesta sigui regular cal mantenir una distribució uniforme de cotó sobre els tambors. Cal exposar només una petita porció del tambor inferior i evitar que el cotó rodoli sobre els engraeells.

El ventilador ha d'anar a una velocitat mínima suficient per a fer dipositar el cotó amb suavitat sobre els tambors, sense llençar-l'hi d'una manera barroera.

Cal que els cilindres de la calandra treballin amb pressió igual en els dos extrems i cal acollar el pes sobre la romana per tal

d'evitar que es desplaci. Hom pot corregir la formació de rotllos de tela cònics, ajustant la pressió dels cilindres; però aquest és un mètode evasiu que hom empra per estalviar-se la molèstia de cercar la causa real d'aquella conicitat.

Pes i número de les teles.—La taula següent dona les teles usualment emprades per a diferents fils. Amb tot, cal remarcar que és purament per tradició que algú creu que per a un cert número de fil és necessari un cert número de tela. Hom pot emprar, per exemple, una tela de 370 grams per a fils del número 16 al 120. Cal només adaptar convenientment les màquines successives.

Grams per metre	Número de la tela	Números de fil a propòsit
298	.00190	80 per amunt
314	.00180	
327	.00173	60 a 70
343	.00165	
358	.00158	36 a 50
372	.00152	
388	.00146	24 a 32
404	.00140	
416	.00136	16 a 20
432	.00131	
446	.00127	8 a 14
460	.00123	
476	.00119	8 per avall

Variació del pes de la tela.—Hom pot variar el número o pes de la tela de diverses maneres:

a) Alimentant amb una tela d'obridora més feixuga o més lleugera.

irregulars neutralitza les diferències de gruix i al mateix temps, el regulador de pedals efectua també una acció reguladora. L'obertura i neteja del cotó alimentat d'aquesta faísó, dona lloc a una barreja molt completa. La tela resultant pot considerar-se a punt per a passar a la carda. Per a alguns cotons, especialment quan es tracta de cotó brut i de fibra curta, les teles són passades per un segon batan i, de vegades, per un tercer—és a dir, batan obridor, batan repassador i batan acabador—abans no són considerades suficientment obertes i netes per a la carda. En tots els casos, però, el batan és pràcticament la mateixa màquina, ja sigui combinat amb una obridora o treballant independent.

Els batedors són de dos o de tres regles.

Velocitats i producció.—El diàmetre corrent del batedor és de 18", o siguin 45,7 centímetres.

La velocitat del batedor varia de 900 a 1.200 revolucions per minut, com segueix:

Batedor	Cotó Índia	Cotó Amèrica	Cotó Egipte
2 regles	1250 r.	1150 r.	1000 r.
3 regles	1000 r.	950 r.	900 r.

Generalment hom empra un batedor de dos regles per a cotó Amèrica i Índia, i un batedor de tres regles per a Egipte i altres cotons de fibra llarga.

La producció de la màquina pot variar d'uns 6.000 a 10.000 quilos per setmana.

Alimentació.—De vegades s'efectua directament des d'una obridora, però en general mitjançant tres o quatre teles que entren

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 SEDA ARTIFICIAL

per C. SALVAT

GENERALITATS.—La seda artificial és un nou tèxtil de procedència vegetal, però d'obtenció per via química, que sembla destinat a ocupar dintre poc temps, segons donen a entendre les estadístiques de producció, el primer lloc entre les matèries tèxtils fins avui conegudes.

Els nordamericans li han donat el nom de *Rayon* per distingir-la completament, sense perill de confusió, de la seda natural. Aquest mot distintiu l'empren d'una fàbrica general per a totes les menes de seda artificial, o sigui per a les sedes obtingudes pels diferents procediments utilitzats fins avui.

Tots els principals països productors d'aquesta classe de tèxtil, han trobat convenient el distingir ben eficaçment les dues menes de seda, però tots han volgut batejar-la a la seva comoditat creient que després els altres països acceptarien el mot per ells considerat com el més escassament.

Els francesos i especialment la regió de Lió l'anomenaren *soie Chardonne* o simplement *Chardonne*, mot que recorda el nom de l'inventor d'aquest tèxtil Mr. le Comte H. de Chardonne (1839-1924), qui fou el primer que a l'Exposició de París de

SUMARI

La seda artificial, per C. SALVAT.

BIBLIOGRAFIA, per C.

FILATURA:

Moderns engrallats per a obridores i batans, per JOSEP CATALÀ.

«Gill-box» i «intersectings» per a l'estiratge continu a la filatura de llana, per J. K.

Lubricació automàtica dels anells de retórcer.

TISSATGE:

Telers automàtics per al tissatge de la seda (acabament), per X. X. X.

Característiques dels nous telers Riera.

Templaços.

GÈNERE DE PUNT:

Apunts per a una història de la indústria del gènere de punt (acabament), per JOSEP MOLAS.

BIBLIOGRAFIA, per M.

RAM DE L'AIGUA:

El reactiu «Z» de la Snia.
Un taller d'estampació del 1835.
El premsat dels teixits de llana a les operacions d'acabat.

MERCATS:

Abril-Maig, per J. M. R.

INFORMACIÓ GENERAL.

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

l'any 1889 presentà diverses mostres de teixits de seda artificial obtinguda a la seva fàbrica de Besançon pel procediment dit a la nitrocel·lulosa. A aquest mot hi fan seguir el procediment d'obtenció i així diuen, per exemple: «Chardonne a la viscose», «Chardonne al cuore», etc.

Els anglesos i els alemanys semblen estar d'acord en l'adopció del mot *Rayon*, si bé els primers varen intentar establir el nom *Lustrose*. Els italians també provaren d'adoptar el nom *Neofil*.

Sembla, no obstant, que el mot *Rayon* és el que va prenent més peu i que, per tant, s'imposarà universalment.

Al nostre país existeix un decret del 23 de gener de 1930, que prohibeix, sota munta d'una a dues vegades el valor de la mercaderia, cas d'ésser aquesta de seda artificial i se la denomini simplement «seda», i quan entra en la composició de la mercaderia, sigui aquesta filats o teixits, seda natural i seda artificial, es ve obligat a fer constar les proporcions respectives. Aquella penalitat no sols recau sobre el fabricant, sinó que es fa extensiva al detallista i a l'intermediari.

Les primeres idees per a obtenir filaments artificials daten de l'any 1665. Fou en aquesta data que el doctor Hocke, de la Reial Societat

de Londres exposà la possibilitat d'obtenir filaments artificials a base de gluten.

D'altres més tard, com F. de Reaumur al 1734, Bon al 1740 i Dubet al 1770, feren altres temptatives i arribaren fins a voler filar la substància líquida continguda en els cucs de seda morts, amb lo qual deixaren la porta oberta a l'esperit d'investigació de què està dotada la humanitat. Schwabe fou qui primer concebí la idea d'obtenir filaments artificials per mitjà de petites fileres, vers l'any 1843. El ginebrí G. Audemars patentà per primera vegada un mètode de fabricació de la seda artificial a base de solucions de nitrocel·lulosa, emprant com a dissolvents una barreja d'alcohol i èter i com a cel·lulosa l'escorça de morera. Els fils obtinguts per aquest mètode o procediment no ho eren a través de fileres, sinó que es lograven introduint un cos finíssim i punxagut com, per exemple, una agulla d'acer, que en retirar-la de la solució arrossegava una quantitat de nitrocel·lulosa que es solidificava per evaporació del dissolvent.

La fabricació de làmpares elèctriques, vers l'any 1875, requerint uns filaments que fàcilment es poguessin carbonitzar, féu avançar uns passos segurs vers la indústria de la seda artificial, i fou Sivan, a l'any 1882, qui després d'haver patentat un procediment per a obtenir filaments de nitrocel·lulosa destinats a la fabricació de làmpares elèctriques, desnitrat aquest filament per mitjà del sulfur amònic, demostrà que podien també emprar-se com a filaments tèxtils, exposant varies mostres a Londres l'any següent.

També utilitzaven com a dissolvent de la cel·lulosa les solucions de clorur de zinc o de coure amoniacals i Weston l'any 1884 hi obtenia filaments per a làmpares elèctriques i l'any 1897 Pauly posà en caràcter industrial aquest procediment.

No obstant, el Comte H. de Charbonnet fou qui industrialitzà l'obten-

ció de filaments de seda artificial patentant els seus procediments al 1885, a base de solucions de nitrocel·lulosa, procediment que en aquells temps prengué una gran volada, instal·lant-se diverses fàbriques a França, Alemanya, Suïssa, Itàlia, Bèlgica i Anglaterra.

Despeïssis (francès), cinc anys més tard, o sigui al 1890, obtenia també filaments artificials partint de les solucions cuproamoniacals de cel·lulosa, procediment que obtingué carta industrial set anys més tard per mitjà de Fremery, Pauly, Urban, etc., instal·lant-se també diverses fàbriques que treballaven segons aquest procediment.

Una nova manera de dissoldre la cel·lulosa fou obtinguda per Cross, Bevan i Bendle l'any 1892, transformant la cel·lulosa, per mitjà d'una dissolució de sosa cáustica, en alcalicel·lulosa i afegint a aquest producte sulfur de carbó, observaren que tenia lloc la seva dissolució immergint el producte així tractat en una solució diluïda de sosa cáustica, i més tard Stearn, a l'any 1898, trobà un bany de precipitació o coagulació de la viscosa, naixent, per tant, un altre procediment de fabricació de la seda artificial, però utilitzat principalment per a filaments de làmpares elèctriques, procediment que rebé un gran perfeccionament mercès a Topham, que fixà el procés a la màquina de filar gairebé tal com té lloc actualment. Cross, Bevan, Beadle, Stearn i Topham són tots anglesos i, per tant, pot considerar-se com a anglès el procediment «Viscose».

Finalment, vers l'any 1900 es posà també en forma industrial un altre procediment d'obtenció de seda artificial dissolent la cel·lulosa per l'àcid acètic, obtenint-se en aquest cas un compost químic anomenat acetat de cel·lulosa, en lloc d'ésser cel·lulosa regenerada, com en els sistemes dels quals hem fet menció anteriorment.

També es pot obtenir partint de so-

lucions de gelatina, solucions de cel·lulosa al clorur de zinc, solucions d'èters òxids de cel·lulosa, solucions alcalines de caseïna, per l'acció dels sulfocianurs sobre la cel·lulosa, per l'àcid fòrmic i d'altres encara. Però cap d'aquests procediments sembla que pugui prendre caràcter industrial degut a l'elevat cost dels dissolvents emprats i a les males propietats dels filaments obtinguts.

Els quatre procediments industrials utilitzats avui, són, doncs, a la nitrocel·lulosa, també anomenat alcolodion; el cuproamoniacal, dit simplement al coure, a la viscosa i al acetat.

Reservem per a altres articles l'exposició detallada d'aquests quatre procediments.

(Seguirà)

BIBLIOGRAFIA

I Congreso Técnico de Industrias Textiles.

Ha estat repartit el volum que recull les tasques d'aquell I Congrés, del qual hem vingut ocupant-nos des d'aquestes planes.

Es tracta d'un bell volum de 400 planes, que clou d'una manera esplèndida una felicitació.

Segons indicació feta a la mateixa edició, no serà posat a la venda cap dels 1.000 exemplars que constitueixen el volum. Amb això hom ha volgut donar un major increment a la inscripció al II Congrés, que haurà de tenir lloc l'any vinent a Sabadell.

Poc podem dir en elogi de l'edició en qüestió, ja que gairebé tot ho hem dit al seu dia en ocupar-nos del I Congrés. Són, però, de remarcar els conceptes emesos pels senyors Gual Villalbí, Eusebi Bertrand i Serra, Andreu Oliva i Lluís Bosch Labrús, la les sessions inaugural i de clausura i que hom pot rellegir a l'edició esmentada.

Encara una vegada la nostra felicitació als organitzadors.

C.

FILATURA

MODERNS ENGRAELLATS PER A OBRIDORES I BATANS

per JOSEP CATALÀ

L'èxit assolit a tot el món per les obridores i batans d'un conegut constructor, com a conseqüència de la seva gran potència depuradora, ha esperonat els altres especialistes en maquinària tèxtil a modificar les seves màquines amb l'intent d'aconseguir iguals o millors resultats que els que proporcionen les màquines de batanatge de l'al·ludit constructor.

No obstant, cal reconèixer que la major part, per no dir tots, han caigut en un mateix error, doncs en lloc de guiar les seves recerques cap a orientacions completament noves i originals, s'han limitat a seguir la pauta traçada pel constructor de més nom, en el que afecta a aquesta mena de màquines, però sense preveure que les patents vedarien el camí recte de la còpia i per tant s'han tingut d'acotar amb acostar-se a l'objectiu perseguit seguint un camí tortuós.

D'engraellats dits de «coll d'oca» o similars, circundant més de la meitat o les tres quartes parts de les botes obridores i debanadores, se'n presenten de tota mena; no obstant, cal preveure que tot té un límit i que lo difícil és trobar-lo, però, en el seu punt just, doncs si avui dia queda demostrat que abans es pecava per poca superfície d'engraellat, ara en molts casos és un fet que es peca per massa i, en conseqüència, tot volent aminorar defectes, en creem de nous.

La pràctica ha demostrat que tota extensió d'un engrallat que sobrepassi massa del punt oposat a l'alimentació, resulta completament inútil, doncs no augmenta en absolut la

depuració, causant per contra «gruixos» i «prims» en les teles, degut al gran augment de distància i resistència entre els corròns alimentaris i els tambors metàl·lics que segueixen.

Per a evitar aquest defecte, hi ha qui ha girat les ganivetes corresponents a un xic més del quart d'excés d'engraellat, de manera que el cantell depurador o angle agut de les mateixes quedi allunyat del cotó i ocupi son lloc un cantell en angle obtús. En tal cas, com és natural, no es pot pretendre que aquesta darrera porció d'engraellat actuï de depuradora, ja que les impureses que pogués extreure no passarien per entre les ganivetes, sinó que seguirien el curs del cotó o caurien novament sobre el mateix. Demés, les referides ganivetes es converteixen purament i simplement en receptacles d'impureses que tornen a caure sobre el cotó. Per altra part, el resultat de tal disposició ha de produir inevitablement un enrotllament i caragolament del cotó amb la consegüent formació de «botons», degut a l'angle que presenten les ganivetes en disposar-les en la forma descrita.

Altres han volgut solventar tots aquests inconvenients substituint les ganivetes de l'últim quart d'engraellat per una planxa metàl·lica, però aquí entenem que hi ha també un nou error, doncs la disposició de sortida del cotó, de la que farem menció més endavant, necessita l'ajuda de corrent d'aire, i aquest corrent el crea el tambor obridor o la debanadora, segons el cas, en girar, i si tapem amb una planxa metàl·lica la quatrena part superior de l'engraellat, no podrem disposar per al fi descrit de l'aire que passaria per entre les ganivetes de dita part d'engraellat i que ajudaria a la sortida del cotó, doncs convé aprofitar tot l'aire produït en altres parts, únicament i ex-

clusivament per a l'evacuació de les impureses que es desprenen de les fibres baix tractament.

Com es fàcil de comprendre, la necessitat d'apartar-se de la disposició patentada pel constructor fins avui capdavanter en qüestió de batans, ha obligat a algun constructor a situar la sortida del cotó a sobre de l'alimentació. Aquesta disposició presenta inconvenients remarcables i cal citar com a principal el llarg trajecte que ha de recórrer el cotó des de què deixa el tambor obridor o la debanadora fins a arribar als tambors metàl·lics. Aquesta gran distància és causa de gruixos i prims, i per tant irregularitat de teles, cada volta que té lloc un atur o engegada de la màquina; obliga també a un augment de la potència del ventilador per a poder produir el corrent d'aire necessari per el transport del cotó a major distància i per conductes tortuosos com són les tuberies amb curves addicionals, lo qual es tradueix, com és natural, en un augment de força per l'accionament de la màquina.

Aquesta mena de disposicions de sortida del cotó ve a ésser similar a la dels Buckleys de «picat per dalt», qual inconvenient principal consistia en una minva notable de producció sobre els de tipus de «picat per baix», degut al retrocés de cursa que tenia de fer el cotó per buscar la sortida.

Un altre dels inconvenients que presenten les entregues o sortides del cotó situades sobre mateix de l'alimentació, és el d'allargar considerablement les dimensions de la màquina, el que representa una dificultat si no es disposa de locals amplis per a sales de batans.

La nostra intenció en publicar el present treball, no és la de combatre cap constructor determinat, com tampoc la d'enlairar cap marca, sinó simplement el desig de donar orientacions als que tinguin el projecte de modificar les seves instal·lacions de batanatge, i per tant ens cal remarcar la necessitat de no deixar-se impressionar per disposicions d'engrae-

llats que, presentats en esquema, semblen d'efecte similar o millor que d'altres que l'ús i la pràctica han sancionat com a eficients en grau superlatiu.

Es, doncs, sumament interessant que abans de prendre una decisió sobre el particular, es sospesin degudament els pros i els contres.

"GILL-BOX" I "INTERSECTINGS" PER A L'ESTIRATGE CONTINU A LA FILATURA DE LLANA¹

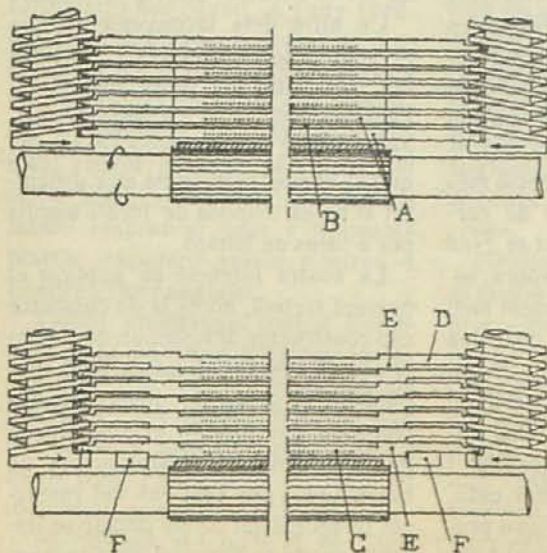
per J. K.

EN els *gill-box* de joc senzill de barretes i en els de doble joc *intersectings*, el treball consisteix en convertir un determinat nombre de cintes d'entrada, juxtaposades, en una sola cinta de sortida. Els òrgans essencials que concorren a aquest fi són tres:

1.^o Els cilindres alimentaris, que tenen una rotació continua;

2.^o Les barretes, o pintes, que es desplacen horitzontalment en un pla d'avenç (període actiu) amb una velocitat de translació igual al desenrotllament dels alimentaris; després en un pla de reculada (període passiu).

¹⁾ De *L'Industrie Textile*.



Figs. 1 i 2

Aquests dos plans, deguts als vis-sens-fi conductrius, són les bases d'un cicle rectangular les alçàries del qual són recorregudes pels pintes gràcies als excèntrics fixats als extrems dels vis-sens-fi;

3.^o Els cilindres estiradors o d'entrega, que tenen també un moviment de rotació continu, però de velocitat tangencial sensiblement major que la velocitat lineal dels pintes.

La relació entre els desenrotllaments de les barretes i dels cilindres estiradors constitueix l'estiratge. Aquest permet, doncs, en principi de portar el pes de la cinta de sortida a un pes igual o inferior al d'una de les cintes d'entrada, i produeix per raó d'aquest fet l'escalonament de les fibres i llur paral·lelisme.

Es de la major importància, en vistes al fil a obtenir a la fi de l'operació, que aquest escalonament sigui regular i que la cinta produïda tingui una secció uniforme a cada un dels seus punts, i aquesta regularitat no pot ésser, naturalment, obtinguda més que si la relació de l'estiratge és ja constant de si. Ara bé, això no és el que passa a les màquines existents. Les barretes abandonen successivament la matèria prop dels cilindres estiradors; cada una d'elles, en canviar de pla, té un curt moment d'atur en retirar-se en línia recta i àdhuc

amb un moviment d'oscil·lació o de bàscula envers les següents, en un sentit oposat a l'absorció dels cilindres. La relació d'estiratge, d'un tipus determinat pel treball, arriba en aquest moment a un valor excessiu, incommensurable, tota vegada que un dels factors (cilindre estirador) gira sense interrupció, mentre que l'altre factor (que constitueix la intermitència del moviment de les barretes) esdevé zero o àdhuc un valor negatiu. Tenint en compte la

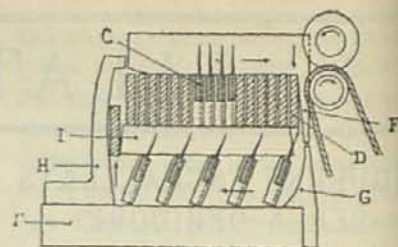


Fig. 3

repetició ràpida dels canvis de barretes, veurem que en resulten una sèrie de talls, una successió de parts de napes menys denses, de ruptures i de retorçaments de fibres i, si es tracta de matèries curtes, es produiran un seguit de botons que passen per paquets a cada canvi de barretes.

Un nou tipus de barreta, amb plans conductors i extrems per al desprendiment que anem a fer conèixer i són fruit dels tallers de la casa Skène i Devallée, de Roubaix, posa remei a aquest greu defecte, mercès a la seva forma particular.

La figura 1 representa en planta algunes barretes ordinàries encaixades en el filetejat dels vis-sens-fi d'avenç, tal com es presenten a la seva zona de treball; la figura 2 representa en planta, en la mateixa posició, algunes barretes de nou tipus; la figura 3 representa en secció un conjunt de les esmentades barretes, amb les diverses guies establertes per al seu desplaçament (les barretes estan representades en secció, en part en el lloc on hi ha les agulles i en part en els seus extrems, que són els que estan en contacte amb les guies de desplaçament). Les figures 4 i 5 estableixen la comparació dels cicles descrits per les puntes de les agulles de les barretes de tipus antic i de nou tipus; la figura 6 representa el detall d'un extrem de barreta; l'excèntric especial del cap del vis-sens-fi, i la figura 7 és una vista per testa de les barretes de nou tipus.

Segons la figura 1, les barretes ordinàries A que es succeeixen tenen entre elles i en tota la seva llargària un buit regular B, a causa del qual no és possible cap moviment precís en abandonar la matèria en tracta-

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, cànem 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, Taquíme-
tres, 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. - Manxester

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

Weber & Cie. - Uster

Petits motors Diesel

Schäres-Nussbaumer & Co. - Erlenback

Canilleres ràpides, Cabdelladores
i Trescanadores

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

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

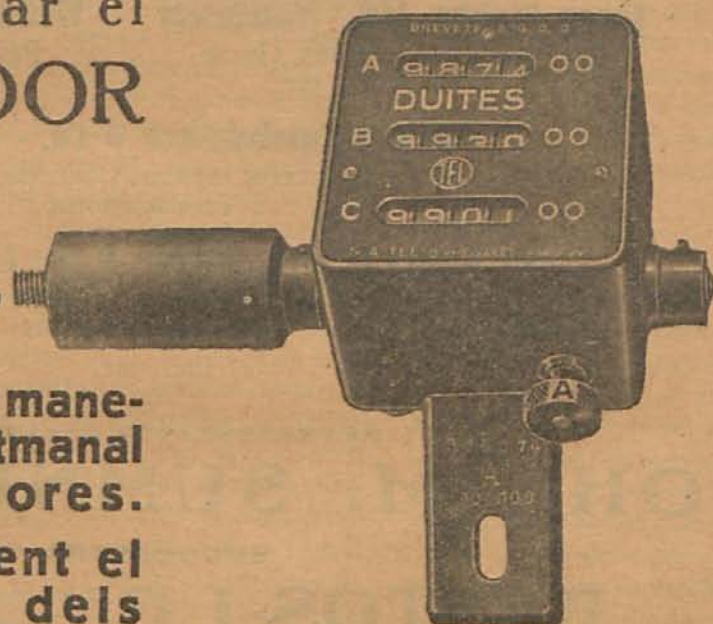
D'interès

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

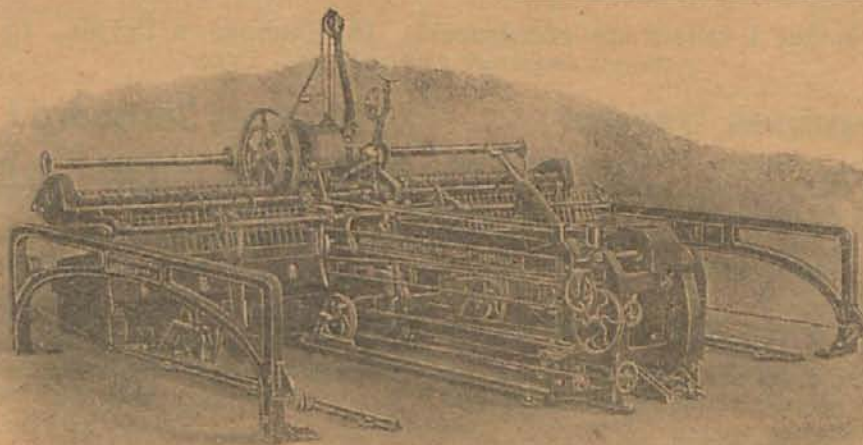
BARCELONA

Telèfon 19.743

INDUSTRIA TEXTIL

INDUSTRIAS ELECTRO - MECANICAS

Construcció de selfactines i continues per a llana : Recanvis



Tallers: Unió, 46

SABADELL

Telèfon 780



BARCELONA

GRANDS PRIX: Paris 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
dirigir-se a l'Agent general

J. TORRENT ROIG

Passeig de S. Joan, 79
Teléf. 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. Naï, Taganka, Gran pokrowskipéroulok, n.º 10 — KYOTO (Japó).

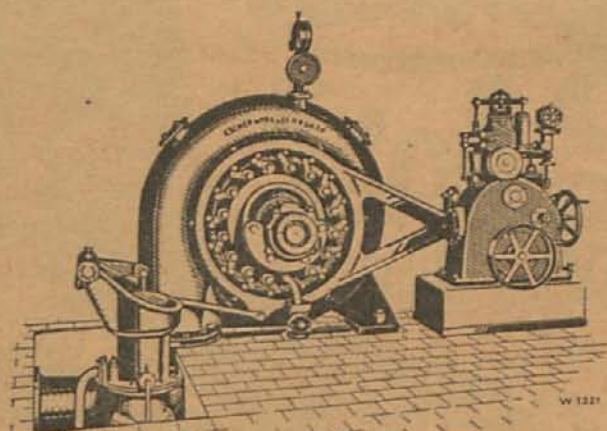
ESCHER WYSS & C.^A ZURICH (Suïssa)

Representant general per Espanya: **F. Vives Pons**, Enginyer industrial : GIRONA, 112 / VALENCIA, 323 / **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: aturant-se en llur traslació en aquest moment, res no les sustreu a un efecte de bàscula, d'oscil·lació, que augmenta al màxim el defectuós arrencat que hem assenyalat.

La figura 2 representa les noves barretes de plans conductors. El cos pròpiament dit de les barretes *C*, proveït d'agulles, és avançat cap els cilindres estiradors; els caps *D* de les barretes encaixats en els vis-sens-fi estan retrassats; i la part *E* que junta aquests diferents plans forma un regruix exactament igual al pas de rosca dels vis-sens-fi. Per tant, les barretes són solidàries i es mantenen en contacte constant en aquests punts *E* durant tot el seu període actiu, això és, quan les agulles estan en contacte amb la matèria en tractament.

En el moment del canvi, això és, al instant crític, la barreta que es retira ho fa relliscant sobre la que la segueix, la qual, com totes les altres, té un moviment d'avanç ininterromput, comunicat pels vis-sens-fi. D'altra part, si quan una barreta es retira, no li és permès cap moviment cap endarrera, per causa del seu apoi sobre la barreta següent, tampoc no pot inclinar-se cap als cilin-

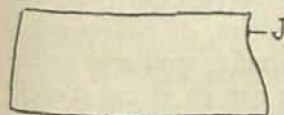


Fig. 4

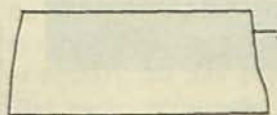


Fig. 5

dres estiradors; les guies *F*, que es representen a les figures 2 i 3, limiten rigorosament l'espai en el qual les barretes poden retirar-se i tenen un pendís que correspon a l'avanç donat pel vis a les barretes.

De manera que cada rengle d'agulles abandona la napa de fibres amb un moviment precís, un avanç regular, sense efecte contrari, i la relació d'estiratge no resulta així modificada, sinó que es manté invariable.

Les guies *G*, els escaires *H* del darrera, els regles *I*, *I'* o plans horitzontals, completen i clouen el quadre en el qual les barretes efectuen llur

cicle evolutiu; el paper principal es acomplert per les guies *F*, simultàniament amb els plans conductors adjacents de les barretes, que asseguren llur mutu contacte.

El resultat està ben indicat pels diagrames de les figures 4 i 5, on la línia sinuosa *J* (fig. 4) recorreguda per les puntes de les agulles a les màquines usuals, és reemplaçada per una línia obliqua i neta *J'* (fig. 5).

Però aquesta sortida obliqua no és possible amb els vis-sens-fi ordinaris. Per a que sigui realitzable, el filetejat del vis, tancat generalment fins a l'excèntric *K*, és interromput en *L*, això és, a mitja alçada de la barreta quan aquesta entra en contacte amb l'excèntric. A causa del buit *K L*, la barreta deixa d'ésser retinguda pel vis-sens-fi en aquest punt, en que entra en contacte amb la guia anterior *F*.

El cap del filetejat *L*, en girar, descriu en l'espai un pla perpendicular a l'eix del vis-sens-fi. La barreta, sota l'acció de l'excèntric, es retira, ha d'avançar al mateix temps, i el cap del filetejat

L s'oposa a aquest avanç; aquesta oposició desapareix per raó del rebaix *M* fet a la cara anterior de la barreta i sobre una part del seu gruix (figures 6 i 7). Aquest rebaix *M* permet, doncs, a la barreta de seguir el cap del filetejat bo i baixant i avançant ensems contra la guia obliqua *F*.

El conjunt descrit: barretes en contacte, guies de les barretes, filetejat ininterromput dels vis-sens-fi i cap de les barretes amb rebaix, assegura doncs una regularitat invariable en la relació d'estiratge, solució perfecta per a la supressió de



Fig. 7

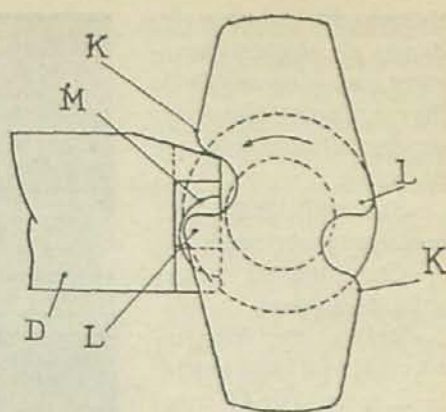


Fig. 6

talls i desigualtats de secció de les cintes.

Aquesta exposició es refereix a un «gill-box» senzill; naturalment, per als intersectings o bipolar-lelitzadors, el joc superior no és més que la repetició, invertida, dels òrgans que acabem de descriure.

LUBRICACIÓ AUTOMÀTICA DELS ANELLS DE RETORCER

RECENTMENT la coneguda casa Eadie Bros. & Co. Ltd., de Paisley, acaba de llençar al mercat un nou sistema patentat d'untatge automàtic la descripció i il·lustració del qual donem més endavant.

Aquest nou sistema pot ben dir-se que representa una revolució pel que afecta a tota mena de retorts, ja siguin portats a cap en sec o en mullat i compreguin números gruixuts o prims.

L'esmentat constructor, especialista prou conegut no sols per la seva antigor com a tal, sinó també per l'alta qualitat dels seus productes, ofereix sobrada garantia pel que respecta a la bondat i utilitat del nou dispositiu i, per tant, és de creure, a ulls clucs, que l'al·ludida invenció ha de reportar resultats plenament satisfactoris, majorment si es té en compte que ja existeixen a Anglaterra més d'una trentena de

fàbriques diferents que certifiquen els següents avantatges com a conseqüència d'haver adoptat a les seves màquines el dispositiu que ens ocupa:

—Supressió d'aturs per atendre a la lubricació.

—Gran augment de velocitat de les pues.

—Reducció del temps emprat usualment en la neteja.

—Eliminació de fil ennegrit.

Els avantatges apuntats, dels que se'n dedueix un augment de producció i una reducció del cost, són de suficient importància per a donar a entendre que l'import que pugui representar l'aplicació de la disposició patentada, queda molt prompte cobert amb escreix.

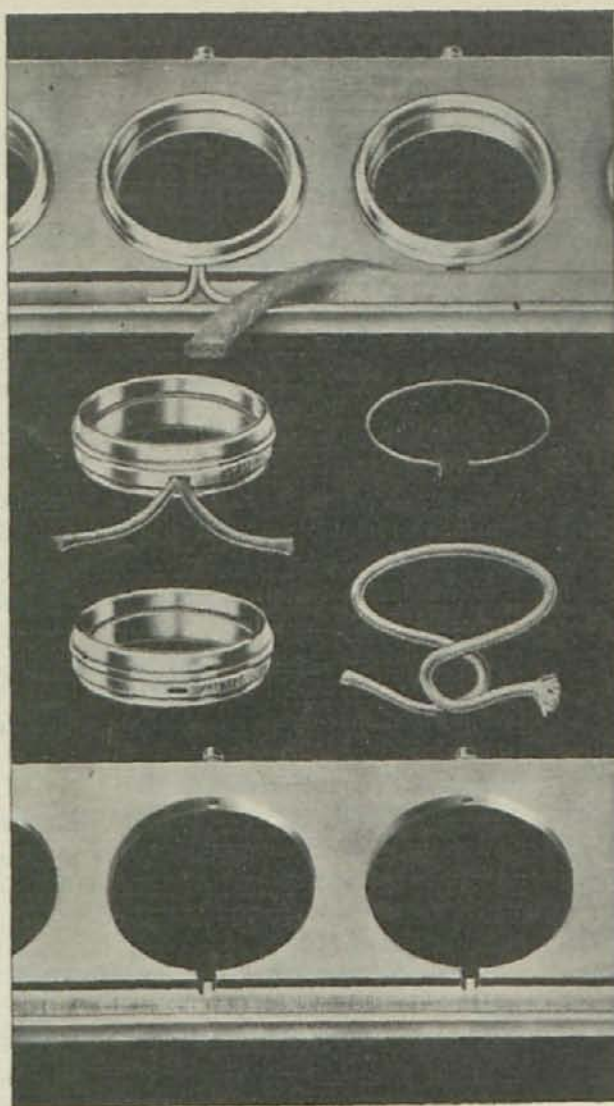
El sistema en què es basa aquesta patent és el següent:

La superfície interior de l'anell de retòrcer porta una entalla disposada en espira en la que hi ha un forat o trauc que travessa la paret de l'anell.

Ajustada estretament en la dita entalla en espira, hi va una molla de fil d'acer en la que s'hi ha enfilat una metxa tubular quals extrems es deixen un xic llargs per a fer-los sortir a l'exterior pel trauc obert a la paret de l'anell.

El regle porta-anells va proveït en tota la seva llargària d'una canal coberta per una tira de feltre que actua de dipòsit d'oli. Els caps de la metxa tubular que surten a l'exterior es deixen amagats a sota de la tira de feltre.

La lubricació es porta a terme unitament amb oli el tampó de feltre del regle porta-anelles, la qual cosa, com és natural, pot efectuar-se estant la màquina en marxa. L'oli, per capilaritat alimenta la metxa que es



troba dintre de l'anell i lubrica tota la superfície de contacte del corredor.

El gravat adjunt dóna una clara idea de tots els components que integren el dispositiu, per separat i acoplats.

Aquest sistema patentat és aplicat a anells des d'1 $\frac{1}{4}$ " fins a 5 $\frac{1}{2}$ " de diàmetre, i les dades que segueixen estan basades en condicions normals de treball de fàbrica:

1. La producció és augmentada en grau superlatiu, degut a què

a) les màquines no han d'aturar-se mai per a lubricar, com passa, per contra, amb altres sistemes.

b) és possible un augment de la

velocitat de les pues degut a la manera perfectament automàtica com es manté i distribueix el sumistre de lubricant. En certes classes de treball fi ha estat corrent un augment d'un 15 per 100, però quan s'ha tractat de números gruixuts, l'augment ha estat considerablement major.

c) el temps emprat usualment en la neteja queda reduït, doncs una eixugada amb un drap, cosa d'una vegada per setmana, és tot quant correntment resulta necessari efectuar en sentit de neteja.

2. El més alt grau de netedat és assolit, ja que el sumistre de lubricant pot regular-se i qualsevol excés, essent oli, no pot enganxar-se a la part inferior del regle. Queda suprimit el bullir i rascar els regles. Tot aquest millorament en neteja dóna com a resultat la reducció a un mínim del fil ennegrit,

3. L'oli utilitzat no és afectat pels canvis de temperatura, de manera que la tracció és molt més uniforme que en el cas d'anells lubricats amb greix. Això dóna com a resultat una major resistència i seguedesa del fil.

4. Permet emprar gairebé sempre corredors de major pes, que tenen més durada.

EL pes de les teles de batan ha de guardar una relació amb el número de fil que hom vol filar, segons s'indica a continuació:

N.º català	Pes en grams per metre
7 a 14	465
16 a 20	434
23 a 31	403
35 a 48	372
58 a 68	341

TISSATGE

TELERS AUTOMATICS PER AL TISSATGE DE LA SEDA

(ACABAMENT)

per X. X. X.

TELERS SEMI-AUTOMÀTICS.—Sense esperar els telers automàtics, els teixidors, portats pels esdeveniments, s'han trobat amb l'obligació de recórrer a aparells que els permeten ja sigui obtenir un treball cada vegada més perfecte, ja sigui reduir llurs preus de cost confiant a cada obrera un major nombre de telers, la qual cosa els permet així guanyar més. D'aquí se'n deriva l'ús gairebé general dels polsadors de trama i dels para-ordits sobre els telers que teixeixen gairebé tots els articles.

D'altra part, en la mateixa època, alguns constructors han assajat de generalitzar l'ús de llançadores de gran tamany en el tissatge de les sedes, sempre amb l'objecte de reduir el preu de cost del teixit, bo i augmentant el nombre de telers confiat a cada teixidora, cercant per aquest camí de millorar la seva qualitat, partint del principi que cada atur del teler provoca un defecte de represa de treball, més o menys visible.

El nombre de telers arranats en aquesta forma que podien ésser confiats a una obrera, s'aproxima molt del de telers automàtics.

Un dels principals aparells emprats és el para-ordits automàtic, elèctric o mecànic, de planxetes o cavallers situats darrera del pinte; algunes vegades, però, el para-ordit igualment mecànic o elèctric és col·locat en els mateixos lliços.

Aquests darrers aparells presenten l'avantatge extraordinari de deslliurar la llargària de l'estès de les planxetes que, malgrat tot, constitueixen

una nosa per a l'obrero i que, força sovint, repelen els fils d'ordit.

Demés, el pes d'una planxeta de para-ordits és de vegades insuficient per arrossegar el fil trencat embolicat amb els fils veïns, prop dels lliços; el teler, que no ha estat aturat pel teler, segueix teixint... un *escarabat*.

Però si el para-ordits aplicat en els lliços suprimeix aquests inconvenients, és en canvi d'un funcionament tan delicat i requereix un reglatge tan precís, que el seu ús no està encara prou estès.

Un altre aparell emprat és el polsador de trama, mecànic o elèctric. En ambdós tipus, una quantitat de polsadors de trama, tots més o menys enginyosos, ha sobtadament invadit el món del tissatge i hom pot dir avui que la majoria de telers de crespons amb passades parells, són equipats amb polsador.

Finalment, les llançadores de gran tamany han permès d'emprar tipus de bitlles que contenen una major quantitat de trama, evitant així de canviar les bitlles tan sovint, i això en una proporció considerable. Un constructor garanteix, àdhuc, un perfecte funcionament dels telers de *crêpe* de Xina proveïts de bitlles que contenen dues vegades més de trama que una llançadora de teler corrent.

Hom ha arribat a fer portar quatre, cinc i fins sis telers semi-automàtics, quan solament sis telers enterament automàtics poden ésser confiats actualment a una operària.

Dintre d'aquest ordre d'idees, no cal oblidar que emprant aparells de seguretat per ordit i per trama, en el cas de telers automàtics o semi-automàtics, la major part del treball de la teixidora consistirà a vetllar els ordits. Per tant, per a articles semblants muntats sobre telers automà-

tics de canvi de bitlla, o automàtics de canvi de llançadora, o semi-automàtics, el nombre de telers que podrà ésser confiat a una obrera serà funció, abans que tot i per a cada tipus de teler, del nombre de fils d'ordit que es trenquin per hora. Això es comprendrà si hom considera que els temps d'atur seran sensiblement els mateixos, en els tres casos, pel que fa referència, ja sigui als canvis de llançadora automàtics o a mà, ja sigui als aturs deguts a accidents imprevistos, tals com canvis dolents, trencament de trama, entrades de trama, etc.

¿Quin és, doncs, dels tres tipus de telers, el que respon millor, per a la sederia, a les exigències abans esmentades i quin és el que sembla haver de tenir més èxit en l'esdevenidor?

A la primera pregunta contestem sense titubear que, a l'hora actual, pel fet que la indústria sedera no ha pogut experimentar suficientment els telers automàtics; que els fabricants no poden emprar sempre, per raons particulars, sedes de primera qualitat; que els teixidors utilitzen encara força sovint, per a les operacions de preparació, maquinària de tipus arcaic; i finalment, que els contramestres i altre personal auxiliar no coneixen suficientment la mecànica general, sembla imposar-se l'ús del teler clàssic semi-automàtic.

En canvi, els esforços infadigables de determinats industrials per tal d'obtenir uns ordits i unes trames de resistència i de regularitat perfectes; per formar un personal tècnic que posseeixi els coneixements cada dia més necessaris per assolir el necessari grau d'aptesa per utilitzar les màquines modernes que els constructors posen a la seva disposició; per reemplaçar, en fi, llur material antiquat per una maquinària adequada a llur fabricació particular, ens fan esperar que en el pervindre els telers automàtics es veuran adoptats per al tissatge dels articles clàssics de sederia.

¿Seran, però, els telers de canvi automàtic de bitlla o els de canvi automàtic de llançadora? Probablement els uns i els altres, però més probablement aquests darrers.

Els articles teixits solament a una llançadora, tramats amb cotó, llana, schappe, seda artificial de titol elevat i mitjà, tals com els setins i els folros, els articles de seda artificial amb trama llana o cotó, els teixits llisos de seda, els folros labrats per a abrics, els teixits per a paraigües, etc., poden ésser fàcilment fabricats amb telers automàtics de canvi de llançadora; però els articles teixits amb trames delicades, com les muselines, els radiums, les vellutines, o els articles teixits amb dues llançadores tipus *crêpe* de Xina o *crespó georgette*, es fabricaran millor amb els telers automàtics de canvi de llançadores.

En resum, hom pot dir que en el tissatge de la sederia, l'ús del teler enterament automàtic depèn en primer lloc de l'acollida, de la preferència i de la decisió dels fabricants de sederies, i especialment de l'adaptació moral i física dels operaris.

Als constructors correspon ara de subministrar un material precís, senzill i d'un preu assequible.



LES canilleres han sofert, en un espai de temps relativament curt, un sens fi de perfeccionaments. No obstant, sembla que la majoria de constructors creuen poder arribar a resultats encara més satisfactoris que els assolits i és per això que estudien nous models d'acord amb les exigències de treball de les fibres més delicades.

Avui podem dir que les modernes tendències en aquesta interessant qüestió estan orientades en el sentit d'assolir un plegat diferencial del fil a la punta de la bitlla i també una uniforme velocitat d'enrotllament mitjançant una velocitat diferencial e les puaes.

CARACTERÍSTIQUES DELS NOUS TELERS RIERA

EN donar a conèixer els nous telers Riera, de tipus «Universal», és interessant de procedir a detallar les seves característiques especials que els distingeixen dels de qualsevol altra constructor. Es aquesta la tasca que avui ens hem proposat de fer.

Gàbia.—Està constituïda, a més de les bancades i travessers corrents, per dues contra-bancades disposades a l'interior de la gàbia, quedant unides les quatre bancades entre elles per mitjà de tirants que passen per l'interior de tubs, assegurant així un conjunt completament rígid de l'armaçó del teler. (Patentat.)

Organs de transmissió.—Els cigonyals són de bloc. Els suports són d'untatge continu amb dolles de bronze fosforós, intercanviables per a les quatre bancades, per a la cigonya i l'arbre inferior. La roda i el pinyó principals són fresats amb dent helicoidal, completament silenciosos i de gran durada, donant una major seguretat a la picada. (Patentat.)

Taules.—Els calaixos estan constituïts cada un d'ells per un armaçó independent fixat al muntant de les taules, i units entre ells per un ferro d'angle que constitueix les taules pròpiament dites, però arribant solament de l'un a l'altre muntant. (Patentat.)

Els tirants del cigonyal al muntant són de tub d'acer, regulables en llargària i de sòlida fixació als colzets i muntants per uns caps de fundició que formen xarnera, amb untatge continu automàtic en els coixinets per l'interior del tub. (Patentat.)

Pua oscil·lant.—Està muntada sobre un sector dentat que oscil·la entorn d'un eix que uneix els dos muntants per la seva part superior, constituint un veritable marc rígid. Durant el funcionament normal del teler, la pua treballa fixa per no poder girar el sector que la sosté i quan la llançadora no arriba i queda retin-

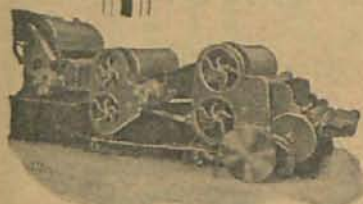
guda al mig de la calada, no espera la pua a que la pressió dels fils d'ordit damunt l'ordit l'obligui a retrocedir, sinó que retrocedeix mecànicament per ella mateixa des del moment en què la llançadora no ha arribat al calaix i mentre els muntants segueixen la seva cursa, quedant entre la posició dels muntants que és la de la darrera passada del teixit i la pua l'espai suficient per a que la llançadora no exerceixi pressió ni sobre els fils ni arribi tampoc a tocar la pua. El teler s'atura sense que les taules hagin d'aturar-se sobtadament ni rebre cop de cap mena, tornant la pua i els altres organismes, mecànicament, a la seva posició de treball en posar novament en marxa el teler. (Patentat.)

Picada.—El tipus d'espasa és de dispositiu especial ràpid, sense trepidacions a la gàbia, per mitjà de palanca vertical amb coronet de antifracció, plat cilíndric de gran diàmetre amb ungla molt petita i flexible, i sector excèntric per graduar la picada. Hi ha disposats uns topus de goma per als finals de cursa de les espases. (Patentat.)

Hi ha també previst un dispositiu que permet de fer funcionar endarrerat el teler sense provocar la picada.

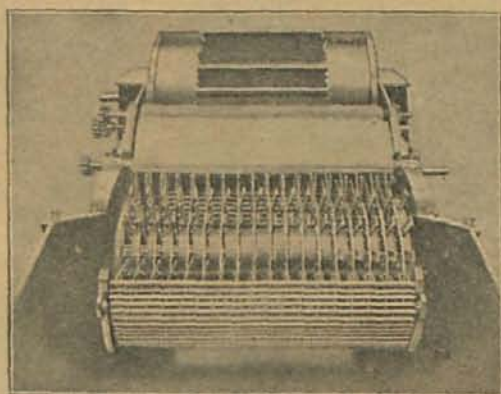
Retenció i alliberament de la llançadora.—Permet obtenir una posició precisa de la llançadora en el calaix, cosa que és indispensable en els telers de canvi automàtic de bitlla. Permet, així mateix, reduir l'esforç de la picada per quedar la llançadora lliure de pressió en aquell moment; anàlogament es produeix un considerable estalvi de tacs per raó del seu menor desgast. Sobre els dispositius de retenció ja coneguts aquest té l'avantatge d'ésser obtingut per mitjà d'una llengüeta especial que té forma de falca colissa amb molla i que en lloc d'aturar sobtadament la llançadora la reb suaument, empresonant-la per mitjà de la falca que li barra el pas, la qual és desplaçada per la mateixa llançadora, evitant el seu ràpid desgast. (Patentat.)

PRETENEM



Obridora Exhaust Horizontal Patentada

que la nostra
Obridora Exhaust posseix
una **Area 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
la amb el d'altres tipus d'obridora
pneumàtica



Dobson & Barlow Ltd.
1'30 m.²



Altres tipus
0'186 m.²

Semblarà increïble, però sigui'ns 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 ganivetes 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 QUALESEVOL 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 tola mena
de detalls sobre aquesta màquina

DOBSON & BARLOW LIMITED

BOLTON, ANGLATERRA

Maquinària tèxtil d'alta qualitat per a des-
motar, obrir, preparar, filar, trasegar,
tòrcer, aspirar i gastejar coló, borres, llana,
estam, seda artificial, viscosa i altres fibres

EXCLUSIVA

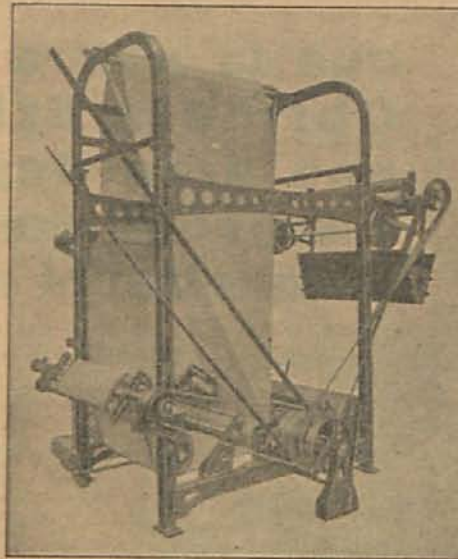
MASSÓ i C.^{ia}, S. en C.

Bailèn, 77 - BARCELONA - Tel. 55.362

Adreça telegràfica - MASSONIO-BARCELONA

Daniel Foxwell & Son - Cheadle

*Unica màquina de
plegar al llom que
guia i plega el gè-
nere acuradament
pel seu centre, efec-
tuant el treball sense
emprar mà d'obra
per al guiatge*



*Aquesta màquina
efectua, ultra el ple-
gat al llom, el plegat
de ventall i enrot-
llat sobre plegador o
sobre corró, 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.

Bailèn, núm. 77

BARCELONA

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, blan-
queig 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
cànem, 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 - STAF-
FORD, 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.

BRUGGER & Cie.—Bobinadores per a seda. Devanadores PERFECT
irrompibles.

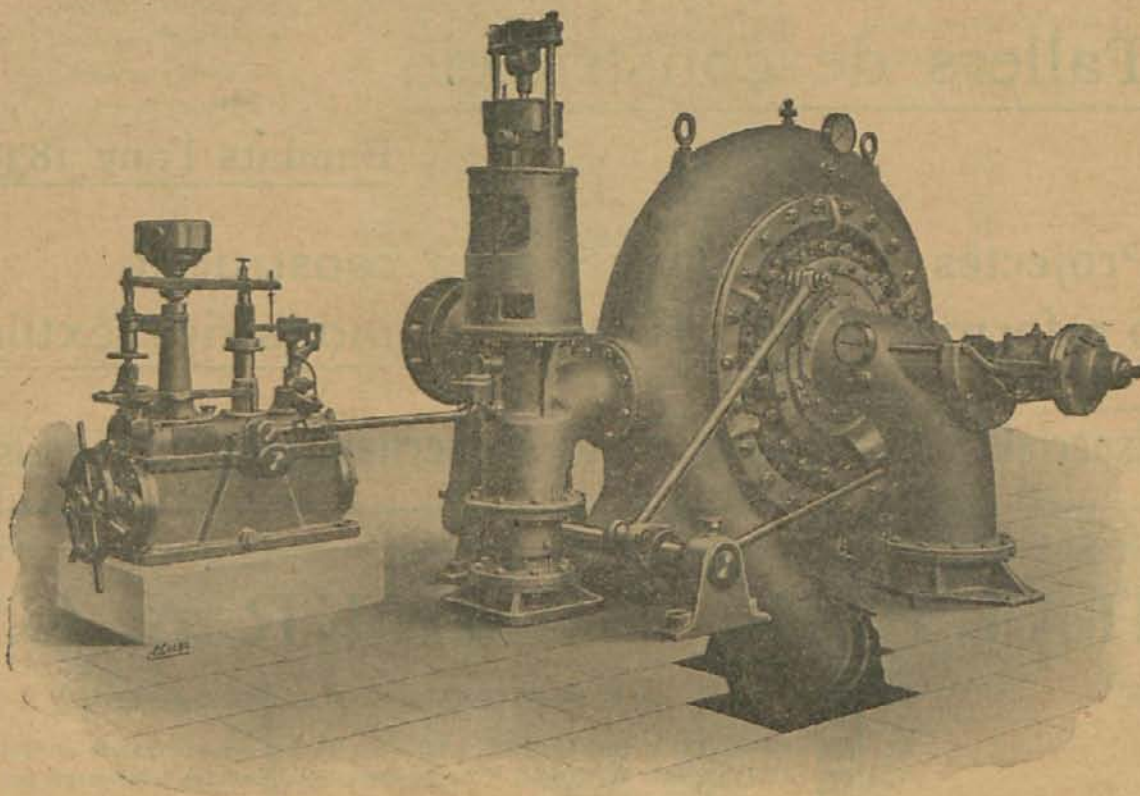
HANS RENOLD, LTD.—Cadenes per a usos industrials, cadenes talla-
dors per a màquines de treballar fusta.

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
Teléfon 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



C. G. HAUBOLD A. G. - CHEMNITZ

La fàbrica de Centrífugues 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

BOMBES KLEIN

per a elevar petits i grans caudals a totes les alçades

Sempre que tingui necessitat d'instal·lar una bomba consulti'ns, doncs som els únics que podem subministrar-li la que respongui a les seves necessitats

DEMANI PREUS I DETALLS SENSE CAP COMPROMÍS A

EL MATERIAL INDUSTRIAL, C. A.

Lauria, 56

BARCELONA

Tel. 20.524

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

SOCIÉTÉ

CHALONNAISE SCHLUMBERGER

CONSTRUCTION TEXTILE

SOCIÉTAT ANONIMA DE DRET LOCAL AMB CAPITAL DE 2.500.000 FRANCS
ANTIGAMENT NIEPCE ET FETTERER

Fundició i Tallers de Construcció: CHALON-sur-SAONE (S.-et-L.)
Oficines: 11, Rue Blanche, PARIS (9^e) - Telegrams: CHALOCOTEX PARIS 90

ESPECIALITATS

Totes les màquines per a la filatura de la llana cardada, deixalles
de cotó i altres tèxtils

Batuars - Diables - Assortiments de tota mena - Selfactines - Rodeteres
i Reunidores de creuat ràpit i de bombos partits

NOUS PROCEDIMENTS D'ORDISSATGE A LA "DÉFILÉE"

Representant: A. PLATZ - Pàrroco Ubach, 48 - Telèfon 79.453 - BARCELONA



SANMARTÍ, BRACONS i C.^{IA}



FUNDICIONS DE FERRO I METALLS

TALLERS MECÀNICS

St. Pau, 92 - SABADELL - Telèf. 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

Mànegues d'unió ajustables Patent n.º 81.989

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

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



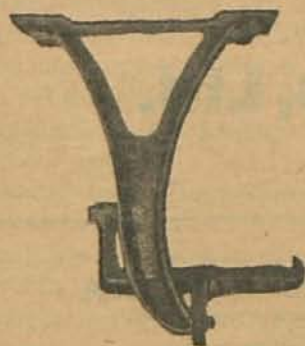
Reformes completes de fàbriques i tallers

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

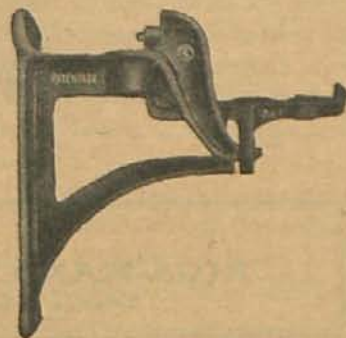
Recomanat per R. O. a tots els Arsenals, Dressanes i Vaixells de guerra espanyols

Rentadors de llana tipus LEVIATHAN perfeccionats i de gran rendiment



Maquinària Agrícola

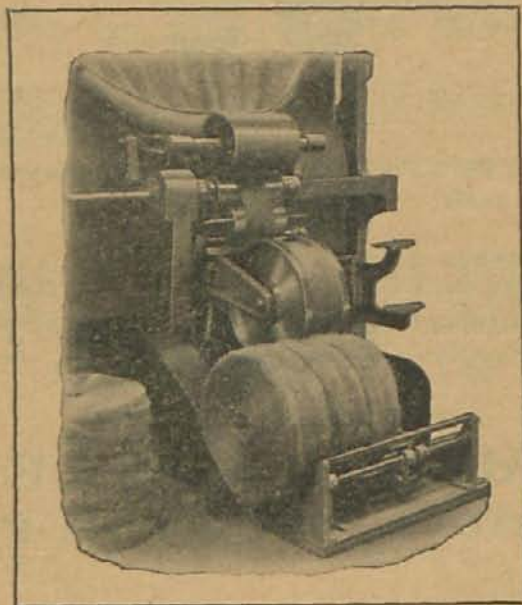
Estudis, Plànols i Projectes de tota mena



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.

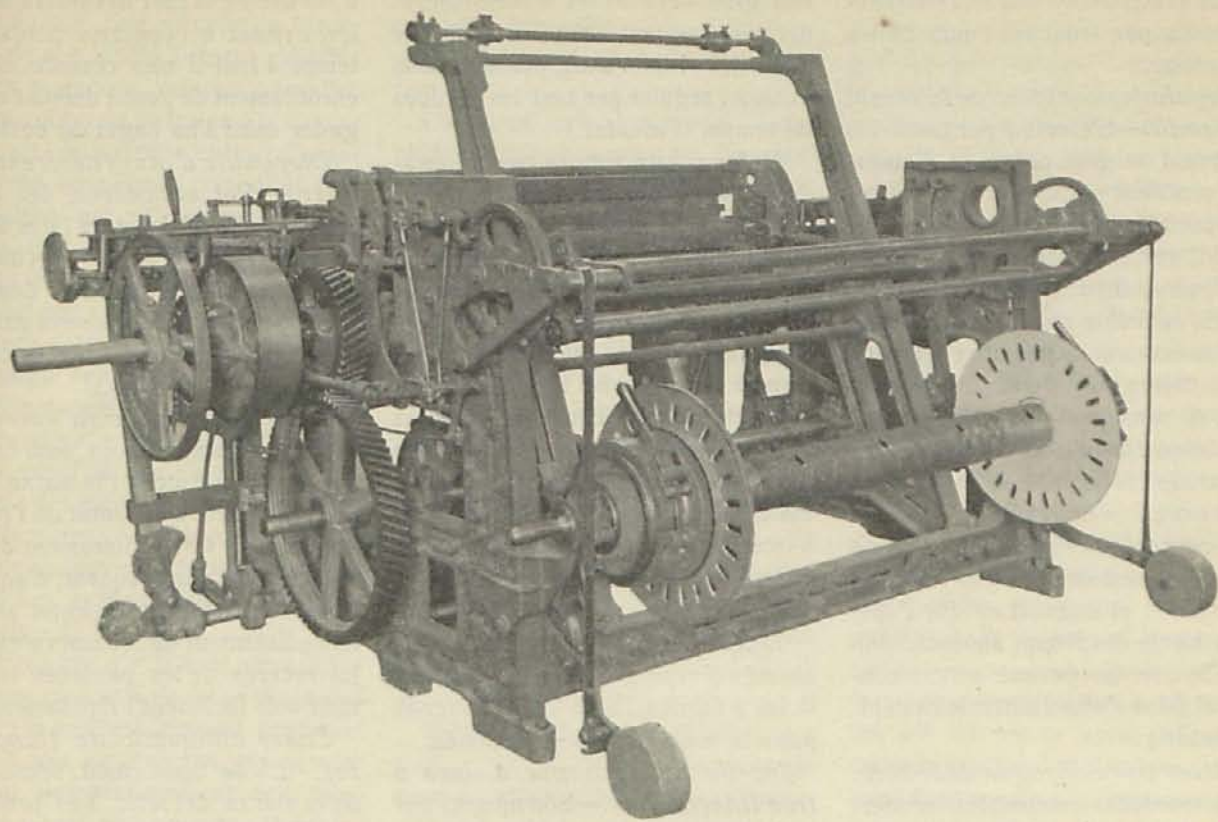


Douglas Fraser & Sons, Ltd.
ARBROATH, ESCOCIA

Exclusiva de venda:

RIUS-MANICH, S. A. - BRUCH, 56 - BARCELONA

Adreça telegràfica: MARIUS, BARCELONA - Telèfon 11.872



Teler ràpid «Universal» Riera. (Llicència de construcció: Lluís Prats - Vich)

Joc de plana.—De tipus ràpid, amb arbre de nuetes superior i inferior, aquest darrer amb moviment alternatiu, produït per un excèntric i sector dentat directament units per un tirant que porta la politgeta de anti-fricció que segueix l'excèntric interiorment, per la qual cosa es transmet el moviment de l'excèntric a l'arbre inferior invariablement i a gran velocitat. (Patentat.)

També pot disposar-se per cons oscil·lants transversals superiors i inferiors, per a un màxim de 8 lliços, moguts per excèntric de gran suavitat i graduació molt a propòsit per als telers de sedes.

Regulador per a l'enrotllament de la peça teixida.—Amb roda i vis-sens-fi fresats i disposats en caixa d'untatge continu; tots els altres engranatges del regulador són igualment fresats. A més hi ha un dispositiu combinat amb el dispar per deixar d'actuar amb el teler aturat. Les

rodes d'estrella són canviabls a l'exterior, corresponent el seu nombre de dents al nombre de passades per centímetre. (Patentat.)

Hi ha encara un dispositiu combinat amb el para-trames per a fer regular el collador, en aturar-se el teler per falta de trama. (Patentat.)

Caixa de canvis en el collador per produir amb 7 rodes d'estrella de recanvi 145 canvis de passades. (Patentat.)

Enrotllament de la peça teixida.—Pot ésser amb corró de fricció amb cilindre de carda, donant pressió per cremalleres amb ressort graduable a voluntat per enrotllament del ressort amb roda de vis-sens-fi.

També pot ésser per *plegat negatiu directe*, que s'efectua a la tensió que es desitja a mesura que el cilindre de carda va entregant la peça teixida, per molla o pes graduable a voluntat. Facilitat de desenrotllar la peça teixida del corró. Tots els en-

granatges són fresats i el corró de la peça teixida gira sobre carrutxes d'acer en caixa d'untatge.

Igualment pot tenir lloc per accionament del corró de la peça teixida, directament del corró de carda amb interposició d'un joc de fricció amb pressió graduable, amb la qual cosa es permet el retrocés de la peça teixida quan s'ha de desteixir.

Desenrotllament automàtic de l'ordit.—Té lloc per mitjà de frens de mordaces exteriors de cinta d'acer recoberta de ferro i cauxú, de tanca ràpida i pressió graduable, actuant proporcionalment a la tensió. (Patentat.)

També pot tenir lloc per *sistema positiu* amb roda de vis i vis, fent girar el plegador de l'ordit proporcionalment al diàmetre d'aquest. (Patentat.)

El plegador de l'ordit, de tub de ferro, valones desplaçables amb tapeta de fixació, barra quadrada lliu-

re per l'interior, girant sobre suports de tanca per frontissa i amb dolles de bronze.

Regulador constant de la tensió de l'ordit.—S'efectua per porta-fils oscil·lant de gran capacitat d'absorció, combinat per un sector i una politja per als pesos necessaris per a la tensió, en una desproporció que permet amb molt poc pes d'obtenir aquella. Es aplicable als anteriors desenrotllaments automàtics així com també als telers amb frens de tipus corrent, de romanes i pesos. (Patentat.)

Dispositiu d'atur del teler.—L'atur del teler pot tenir lloc per manca o excés de tensió de l'ordit, la qual cosa permet poder graduar els frens, indicant en els frens de romanes i pesos el moment en que l'operària ha de desplaçar aquests, obligant-la a fer-ho perquè en cas contrari el teler s'atura automàticament. (Patentat.)

Dispar per embrague de fricció. Es de mordaces extensibles recobertes de ferodo, con d'atac d'acer cementat i rectificat a l'interior de la politja lliure, muntada aquesta sobre coixinets de boles. (Patentat.)

També pot disposar-se amb el dispositiu de politja lliure i fixa, amb forquilla per a la corretja de moviment paral·lel a les politges.

Para-trames.—Es del tipus d'estoig guia per al porta-forquilles, adequat al polsador de bitlles. Pot aplicar-se a ambdós costats del teler, per actuar a cada passada; també pot ésser central per actuar a cada passada i aturar el teler abans que la passada que manca sigui inserida, evitant a l'operària les pèrdues de temps i la molestia de cercar-la per a posar novament en marxa el teler. (Patentat.)

Fre extra-ràpid.—De mordaces extensibles recobertes de ferodo, muntades a l'interior del pinyó principal de la cigonya. Combinat amb el dispar i també independent per desferenar quan el teler està aturat. Combinat amb l'embrague de fricció s'obté una absoluta rapidesa d'atur i

una gran sensibilitat d'accionament del teler, evitant a l'operària l'haver de moure el teler a mà, per mitjà dels volants, reduint per tant les pèrdues de temps. (Patentat.)

Pales o escarabats oscil·lants. Aquests darrers estan muntats en els mateixos muntants i reben un moviment alternatiu d'un tirant fixe; en aquest moviment troba la pala en el cas que la llançadora no arribi al calaix, fent recular suaument la pua mentre els muntants i les taules segueixen la seva cursa normal, fins que es produeix l'atur pel dispar en arribar les taules a la posició d'inserció de la passada. Tot plegat passa a ocupar la seva posició normal en posar novament en marxa el teler. (Patentat.)

Templaços.—Poden aplicar-se els més diversos tipus, segons els articles a fabricar, amb caixa tancada per a la molla espiral de retrocés.

Joc de calaixos per a dues o tres llançadores.—Són moguts per excèntric suau i engranatges fresats, dispositiu d'escapada molt sensible en el tirant i guies de bronze en els calaixos.

Hi ha encara els següents perfeccionaments:

Dispositiu de retenció de la llançadora pel tac amb moviment de retrocés d'aquest en fer el canvi de calaixos, produït per un excèntric de l'arbre inferior a la part exterior de la bancada, emprat generalment en els telers de sederies.

Retenció de les llançadores que es troben fora del treball.

Pedal per a que l'operària pugui accionar els calaixos a voluntat per retirar qualsevulla de les llançadores sense tenir necessitat de moure el teler.

Dispositiu de retrocés de la pua.—Graduable a voluntat, per a suavitzar la inserció de la passada, especialment aplicat en els telers de sederies, evitant el que la pua talli la trama.

Dispositiu per afliuixar els frens del plegador d'ordit i moure aquest

a mà des de la part davantera del teler, evitant a l'operària pèrdues de temps i fent-li més còmode el nou enrotllament de l'ordit damunt el plegador quan s'ha hagut de desteixir.

Dispositiu d'atur i desferenat del teler.—Pot accionar-se des de la part posterior del mateix i des de l'oposada al dispar, per tal d'evitar majors defectes en el teixit en donar-se compte l'operària de la seva existència des de qualsevol dels llocs del teler abans esmentats.

Dispositiu de marxa enrera.—Funciona mecànicament, amb embrague cònic de fricció, i la marxa enrera es produeix a voluntat de l'operària pel puny de deslliurament del fre i mentre es sosté aquest; d'aquesta manera el teler es desferena abans i immediatament de fer marxa enrera. La recerca de les passades té lloc molt més fàcilment i ràpidament.

Canvi automàtic de llançadores.—Es de tipus ràpid, sense atur de la marxa del teler, i es produeix per un sol excèntric que dóna la sortida de la llançadora i aixeca la guieta del calaix per tal de deixar l'entrada lliure a la nova llançadora; l'entrada d'aquesta s'efectua en estar aixecada la guieta; en el cas de que aquesta estigui abaixada, això és, en la posició normal de treball, l'entrada de la nova llançadora no pot produir-se.

Hi ha demés a considerar els següents perfeccionaments:

Dispositiu de retrocés del mecanisme introductor de la nova llançadora amb dipòsit de les mateixes, en trobar aquesta una resistència per a la seva entrada al calaix; amb això queden evitats possibles desperfectes i avaries a les llançadores i òrgans del mecanisme de canvi.

Dispositiu d'atur del teler en produir-se el retrocés indicat anteriorment, o sigui en efectuar-se un canvi fallat.

Aquest mecanisme de canvi automàtic de llançadores s'aplica indistintament per a telers de garrot o d'espasa. (Patentat.)

Canvi automàtic de bitlles. — Amb dipòsit fixe, circular, a lliscament de les bitlles i cercol guia-fils de les mateixes, rotatiu, garantint el bon enfilat de la trama a la llançadora; així és possible obtenir l'avantatge de senzillesa i comoditat dels dispositius per reliscament de les bitlles, junt als avantatges del cercol rotatiu del sistema Northrop per a la guia del bon enfilat de les trames.

El cap del martell és lliure per tal que pugui seguir la trajectòria que la bitlla necessita per introduir-se a la llançadora, en lloc d'ésser la bitlla la que quedi obligada a seguir la trajectòria del martell, com succeeix en els telers tipus Northrop. Poden així obtenir-se canvis perfectes amb posicions fins a 2 mil·límetres de desajustatge de les taules.

Dispositiu d'estisora per a tallar els caps de trama de la passada del canvi i la següent, actuant continuament o sols en tenir lloc els canvis; muntat independentment dels templaços o junt amb aquests. Pot també disposar-se amb polzada de la posició de la llançadora, per tal d'evitar el canvi, en el cas de no estar aquesta ben situada en els automàtics de bitlla. Aquest dispositiu és innecessari en els canvis de llançadora.

Dispositiu d'atur del teler, combinat amb el para trames en produir-se alguns canvis consecutius per falta de trama.

Polsador vertical o horitzontal de la bitlla per produir el canvi en els telers automàtics, o bé l'atur del teler en els corrents per tal d'evitar la falta de trama en acabar-se la bitlla i per tant estalvia a l'operària aquesta vigilància. Amb el polsador vertical s'evita que la llançadora hagi de portar la ranura lateral per introduir-s'hi, podent emprar per aquest darrer cas les mateixes llançadores corrents.

Mecanisme comptador de les passades. — Combinat per produir el canvi automàtic o l'atur del teler a un nombre de passades determinat, amb dispositiu de retorn a zero en

cas de ruptura de la trama; aplicable per a les llançadores que teixeixen amb «cops» en lloc de bitlles. (Patentat.)

Combinat amb el polsador de les bitlles s'obté el canvi o bé l'atur del teler a un nombre de passades gradualment a voluntat després de marcar el polsador, podent-se arribar així pràcticament al quasi total acabament de la trama de la bitlla, cosa que no s'obté pràcticament amb cap altre polsador. (Patentat.)

Mecanisme de para-ordits. — Funciona a cada passada amb moviment alternatiu longitudinal, indicant el fil que s'ha trencat, per separació de les planxetes en el lloc on s'ha produït. Això evita pèrdues de temps a les operàries.

També pot ésser de funcionament a cada dues passades amb moviment alternatiu transversal.

Ambdós tipus venen disposats per a dos o sis rengles de planxetes, segons el nombre de l'article. (Patentats.)

TEMPLAÇOS

Es aquest un accessori del teler que hom considera insubstituïble: si es prescindeix d'ell en alguns casos concrets és per pura força, ja que sempre contribueix amb veritable eficàcia a facilitar el tissatge.

La necessitat d'utilitzar els templaços ha estat sentida des de ben antic; ja en el tissatge a mà hi trobem la seva aplicació, per bé que en forma ben diferent a l'actual. Tots sabem que durant el tissatge es produeixen contraccions dels fils d'ordit i de trama. Les primeres no tenen cap influència en el tissatge; en canvi, les segones poden arribar a crear serioses dificultats per a assolir un tissatge normal i satisfactori.

Tractarem d'explicar-nos. Cada recorregut de la llançadora a través de la calada deixa en l'interior d'aquesta una quantitat de trama que pràcticament hom considera igual a

l'amplària útil de la pua. Però en tenir lloc el canvi de calada, cosa que gairebé coincideix amb el cop de taules, els fils d'ordit obliguen la trama a ondular, tant més com més tens estigui l'ordit i com més tou i suau sigui el filat que hom utilitza com a trama. Per tant, resulta que una vegada portada a terme la inserció de trama, l'amplària de cada passada és menor que l'amplària útil de la pua, i això en proporcions que varien dintre de límits prou extensos per a donar lloc a casos particulars que reclamen solucions ben diferents.

Si la contracció és prou accentuada, a cada cop de taules que es dongui per a insertar una nova passada, els fils de la vora hauran de sofrir un esforç extra, refregaran sempre les palletes de la vora d'una mateixa cara fins aprimar-les i esmolar-les, i de tot això en resultarà el perill de tallar els fils de la vora, dificultant considerablement el tissatge, i sense que sigui possible solventar aquest inconvenient emprant per a les vores fils retorts i de major resistència que els del fons. La única solució viable i còmoda és l'aplicació dels templaços.

La seva missió és la de mantenir l'amplària de la pua, reduint així el sobre-esforç a que estarien sotmesos els fils de les vores i protegint les pues contra un desgast excessivament ràpid i perjudicial. No obstant, hem de dir que hi ha articles que no permeten l'aplicació de templaços, ja que aquests deixen sovint senyals més o menys visibles que no sempre poden tolerar-se en teixits delicats. Es per això que en el ram de templaços existeix una varietat extraordinària de models.

Hi ha templaços per a teixits especials. Entre ells haurem d'esmentar especialment els que hom empra per a determinats articles, els velluts entre ells, on solament actua el templaç sobre la vora, sense entrar per a res en el fons del teixit. En alguns casos els templaços van proveïts de dispositiu tensor.

GÈNERE DE PUNT

APUNTS PER A UNA HISTÒRIA DE LA INDÚSTRIA DEL GÈNERE DE PUNT

(ACABAMENT)

per JOSEP MOLAS

I aquí neix una nova qüestió. ¿Qui fou, en realitat, l'inventor d'aquesta màquina? Sobre tan elemental qüestió no hi ha—i no ha de sorprendre'ns—unanimitat de parers.

Els francesos pretenen que fou un manyà de la Baixa Normandia qui va inventar la màquina, però que no havent trobat facilitats per a desenrotllar les seves iniciatives a França, es dirigí a Anglaterra, on fou degudament atès. Alguns n'hi ha que precisen més i diuen que aquest inventor fou un tal Cavellier, originari de Nîmes, i que havent sol·licitat sense èxit un privilegi per explotar el seu invent a París, el vengué als anglesos amb la condició expressa de que, sota penalitat severa, no podia donar a conèixer a l'estranger la màquina per ell inventada.

Una altra versió suposa que, al 1589, un pastor anglès, William Lee, observant com la seva muller teixia unes mitges de llana per als pobres, concebí la idea de fabricar un teler que fes mecànicament aquest treball. Per aquesta raó hi ha qui indica que els telers per al gènere de punt daten del segle XVI. Altres fixen la data de creació d'aquest teler en els començaments del segle XVII, dient que el Reverend Lee no arribà a veure la seva idea convertida en realitat fins a l'any 1611, anant a França a instal·lar una manufactura de mitges de seda, a Rouen, que no va prosperar, la qual cosa permeté que els anglesos mantinguessin a la fabricació dels teixits de punt una mena de monopoli. De totes maneres, no poden considerar-se aquestes dades com indis-

cutibles, tota vegada que algun autor indica que William Lee morí al 1610 sense haver pogut explotar el seu invent.

Sigui com sigui, sembla el cert que el teler per a gènere de punt trobà fàcil desenrotllament a Anglaterra i assolí allí gran increment. Tant és així, que Colbert, desitjant arrebasar als anglesos aquesta exclusiva de fabricació, ordenà a Joan Hindret, hàbil ciutadà de Nîmes, que es trelladés a Anglaterra amb la missió d'inspeccionar els telers anglesos per tal de poder fer-se amb el secret de la seva fabricació. Hindret complí tan satisfactòriament la seva missió, que al seu retorn pogué construir-se a França la màquina anglesa, de la qual la seva fidel memòria havia retingut els més ínfims detalls.

Això passava al 1656, i el misteriós teler fou tancat a l'antic castell de Madrid, situat al centre del Bosc de Bolònia, a París. Colbert interessà els obrers reclutats per Hindret, de manera que quedà així constituïda una empresa comercial que disfrutà de gran popularitat i obtingué grans èxits per la bona qualitat de les seves manufactures.

Aproximadament al 1672, Lluís XIV modificà l'organització de les manufactures del castell de Madrid, creant la corporació dels «Faiseurs de bas au métier», origen de la gran indústria actual del gènere de punt.

Posteriorment, anaren modificant-se els procediments de fabricació, ja sigui perfeccionant les màquines antigues, ja sigui creant nous tipus de màquines. A mesura que els perfeccionaments anaven introduint-se, s'engrandia naturalment el radi d'acció de la indústria del gènere de punt, i aquesta circumstància permetia la creació de nuclis industrials cada vegada més importants.

Així s'arribà als diversos països

industrials al desenrotllament actual de la indústria del gènere de punt.

Pel que fa referència al nostre país, on tan gran esplendor ha assolit, gairebé podem assegurar que des d'un punt de vista industrial la fabricació dels gèneres de punt existeix des del segle XVIII. A principis del segle XIX la indústria del gènere de punt anava adquirint importància a Espanya, especialment en el ram de mitges fines, degut a la moda dels calçons i vestits curts que a aquella època predominava. L'arancel espanyol concedia una decidida protecció a aquesta indústria que s'estenia per tota la península, i aquesta protecció permetia, no solament el proveïment del mercat interior, si que també l'exportació a Amèrica.

Les mitges blanques de seda importades de l'estranger pagaven, en entrar a Espanya, 3, 4 i 6 rals el parell, segons fossin per a nen, dona o bé home, respectivament. Les mitges de color no tenien autoritzada la seva entrada a Espanya.

A Barcelona, Arenys, Mataró, Olot i altres poblacions del Principat existien fàbriques de mitges de cotó i seda. Solament a Barcelona hom comptava prop de 300 tallers, amb els seus corresponents mestres directores, que produïen els més variats articles de punt, ocupant-se bon nombre d'obers, especialment dones.

Arenys era, després de Barcelona, el més important centre de fabricació de mitges. Segons documents d'aquella època existien a Arenys, al 1805, 19 telers per a la fabricació de mitges de seda i 150 per a la fabricació de mitges de cotó.

A Mataró funcionava un total de 116 telers, destinats a la fabricació de mitges de seda i cotó. A Reus, Olot i Girona també s'elaboraven importants partides de gèneres de punt.

Segons un interessant estudi sobre la indústria que ens ocupa, publicat fa uns catorze anys a la Revista *Mercurio* i degut a la ploma del malaguanyat Frederic Rahola, podia calcular-

ATELIERS DE CONSTRUCTION DE BITSCHWILLER

Téléph: Nr 10. Thann BITSCHWILLER THANN (HAUT-RHIN) Adr. Tél: 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, Cànem i Jute
Instal·lacions especials per a seda artificial
Contínues de retórcer per a tota mena de fibres tèxtils

REPRESENTA T EXCLUSIU:

FRANCESC PAHISSA

Mallorca, 330 - BARCELONA - Teléfono 73.038

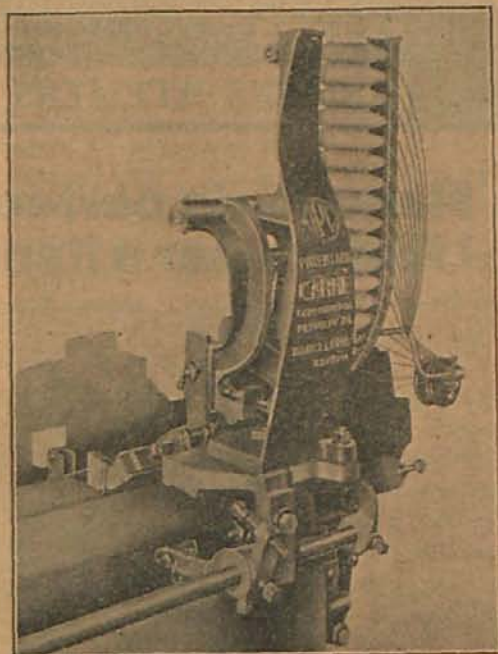
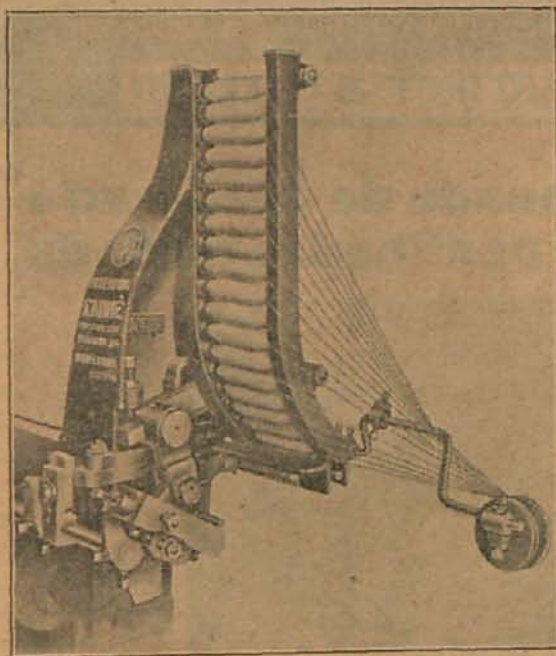
TELERS AUTOMÀTICS DE CANVI DE BITLLA

(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 - Ronda 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.

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

Henry Taylor & Sons, Ltd. - Belfast. — Guarnicions de fusta, barretes, gills, rascles, 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 lliços per a teixits

A. i J. Vallvé

Ausies Marc, 77
Teléfono 51.002

: Barcelona :

ACABA DE SORTIR

TORSIÓ

(1.ª EDICIÓ CATALANA)

PER L'ENGINYER
MANUEL MASSÓ I LLORENS

Preu: 9,— ptes.

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

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

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.º 16 BADALONA

BOMBA "PRAT"

PÍDASE EN TODAS PARTES

BIBLIOGRAFIA

Notas técnicas para la Fabricación del Género de Punto, per ATTILIO TREMELLONI.

Ha estat indiscutiblement un encert editorial el traduir a l'espanyol l'obra de Tremelloni a què al·ludim. I diem que ha estat un encert, per dues raons: 1.^a, pel sòlid prestigi de què gaudeix el seu autor, i 2.^a, per la manca gairebé absoluta al nostre país de llibres de la tècnica del gènere de punt. Es per això que hem de felicitar el nostre col·lega *Cataluña Textil* per la seva lloable iniciativa editorial.

No es tracta pas d'un llibre la comprensió del qual obligui el lector a seriosos esforços intel·lectuals. Res

d'això. Tota l'obra és d'una gran amenitat i perfectament assimilable per persones d'una cultura general i tècnica no massa aprofundida.

Comença l'obra amb unes breus consideracions sobre les primeres matèries que hom emprà a la indústria del gènere de punt. Seguidament entra en estudi del procés de preparació com introducció al tissatge pròpiament dit. Demés d'aquest, l'autor estudia diversos defectes de fabricació, l'acabat del gènere de punt, el rentat, l'eliminació de taques, el colorit i els preus de cost.

Es tracta, doncs d'una obra no sols interessant per als tècnics del ram, sí que també per a tots aquells que desitgen tenir nocions de la indústria del gènere de punt en els seus diversos aspectes.

M.

RAM DE L'AIGUA

EL REACTIU "Z" DE LA SNIA

HA estat llençat al mercat per la Snia-Viscosa aquest nou reactiu, que ha denominat «Z», en atenció al seu inventor, el Dott. Gino Zucari, que forma part del cos d'inventors de l'esmentada empresa.

No haurem d'estendre'ns aquí en consideracions sobre els avantatges de poder disposar d'un reactiu que permeti identificar amb precisió les diverses fibres tèxtils que avui dominen el mercat; aquests avantatges són sobrerament coneguts per haver d'insistir-hi massa. Ara bé, pel que fa referència a les sedes artificials el reactiu en qüestió ofereix un major interès, ja que avui existeixen ben diversos mètodes de fabricació que donen a les sedes artificials característiques de composició ben oposades, algunes vegades.

Una de les característiques més importants del reactiu «Z» és la de

poder arribar a una distinció neta, senzilla, fàcil i ràpida de les diverses fibres tèxtils. La identificació de la seda cuproamoniaca es fa sense dificultat. Amb el reactiu «Z» s'obtenen també resultats segurs i positius per a la diferenciació de la seda viscosa i de la seda acetada, del cotó en cru i merceritzat, de la seda natural i de la llana.

Això permet, entre altres coses, de distingir de manera inconfundible la nova seda artificial «Lilienfield» del cotó merceritzat, cosa aquesta que resultava fins ara força difícil, àdhuc amb l'ús del microscopi.

El reactiu «Z» s'utilitza amb èxit idèntic per a la diferenciació de les fibres tèxtils tenyides, cosa particularment important; sols precisa en aquestes un tractament previ de descoloració per l'hidrosulfit.

El procediment per als reconeixements en qüestió no pot ésser més senzill. La matèria a analitzar, en

se que a les primeries del segle passat existien a Catalunya més de mil telers destinats a la producció del gènere de punt, sense comptar la producció casolana, que era, a aquella època, sumament important per tractar-se d'una de les més arrelades indústries domèstiques.

Aquesta indústria anà creixent i desenrotllant-se extensament al litoral de la regió catalana, on manté encara un sòlid prestigi i una reputació sense màcula. No obstant, no pot dir-se que la fabricació dels gèneres de punt quedés monopolitzada a Catalunya, ja que a la resta d'Espanya s'instal·laren també fàbriques per a la fabricació de teixits de punt. A Toledo, Leon, Sòria, Saragossa i València arribaren a existir fàbriques de certa importància, però no obstant fou la regió catalana la destinada a fer créixer l'esplendorositat d'aquesta especial branca de la indústria tèxtil espanyola.

No volem acabar aquestes notes sense transcriure un comentari que fou publicat a una prestigiosa Revista francesa, i que dóna idea de l'elevat concepte que mereix la nostra producció. Deia així:

«La fabricació catalana és excel·lent. Aquesta indústria, molt antiga a la província de Barcelona, ha sabut aprofitar els beneficis obtinguts a conseqüència de la guerra del 1914-18, per a renovar la seva maquinària. Actualment treballa amb les màquines més perfeccionades i per aquesta raó es troba en condicions de produir depressa, bé i a bon preu, la qual cosa és més que suficient per explicar els èxits obtinguts en els mercats interiors. Si l'exportació d'aquests articles fos organitzada d'una manera més racional, és possible que la xifra de negocis fos encara molt més important.»

Felicitem-nos d'aquest judici, que ve a ésser el reconeixement de la capacitat de la nostra indústria del teixit de punt. Però procurem, amb l'esforç de tots plegats, que no hagi d'ésser mai rectificat.

floca, fil o teixit, és introduïda per espai d'un minut en el reactiu. Després es renta a fons amb aigua, preferentment purificada o destil·lada. Cada fibra dona una tonalitat diferent, segons detall a continuació:

Seda cuproamoniaca. Color blau.

Seda viscosa. Color rosa violaci.

Seda acetada. Color groc.

Seda natural descruada. Color rosa fuxia.

Seda natural grège. Color viola.

Cotó natural. Color lila molt clar.

Cotó merceritzat. Color blau cel.

Llana. Color rosa.

Tal volta hom trobarà a faltar a la llista anterior les sedes nitrocel·lulosa i les tubulars (Celta i Luftseide). Diguem tot seguit que el reconeixement d'aquestes sedes no ofereix dificultat de cap mena. La primera té la reacció característica per mitjà de la solució sulfònica de la difenilamina; les segones es distingeixen tot seguit pel seu aspecte i pel seu tacte característics.

En el cas de trames molt torçades (crespó), cal augmentar les pos-

sibilitats de penetració del reactiu en el filat, adés per destorsió, adés per allargament de prova, a l'objecte de garantir així la precisió dels resultats.

UN TALLER D'ESTAMPACIÓ DEL 1835

A la darrera edició que ens ha arribat del *Melliand Textilberichte* hi hem trobat, junt amb uns breus comentaris del senyor Karl Reinking, el gravat que il·lustra aquesta pàgina i que no ens hem sabut sotstreure a la temptació de publicar per raó del seu innegable valor documental.

Es tracta, segons firmes contingudes a l'original i que no es veuen reproduïdes a la figura, d'un dibuix tret del natural, per bé que no pot especificar-se a quin taller d'estampació anglès feia referència. El dibuix fou fet per T. Allom i el gravat ho fou per J. Carter.

El senyor Reinking fa constar que

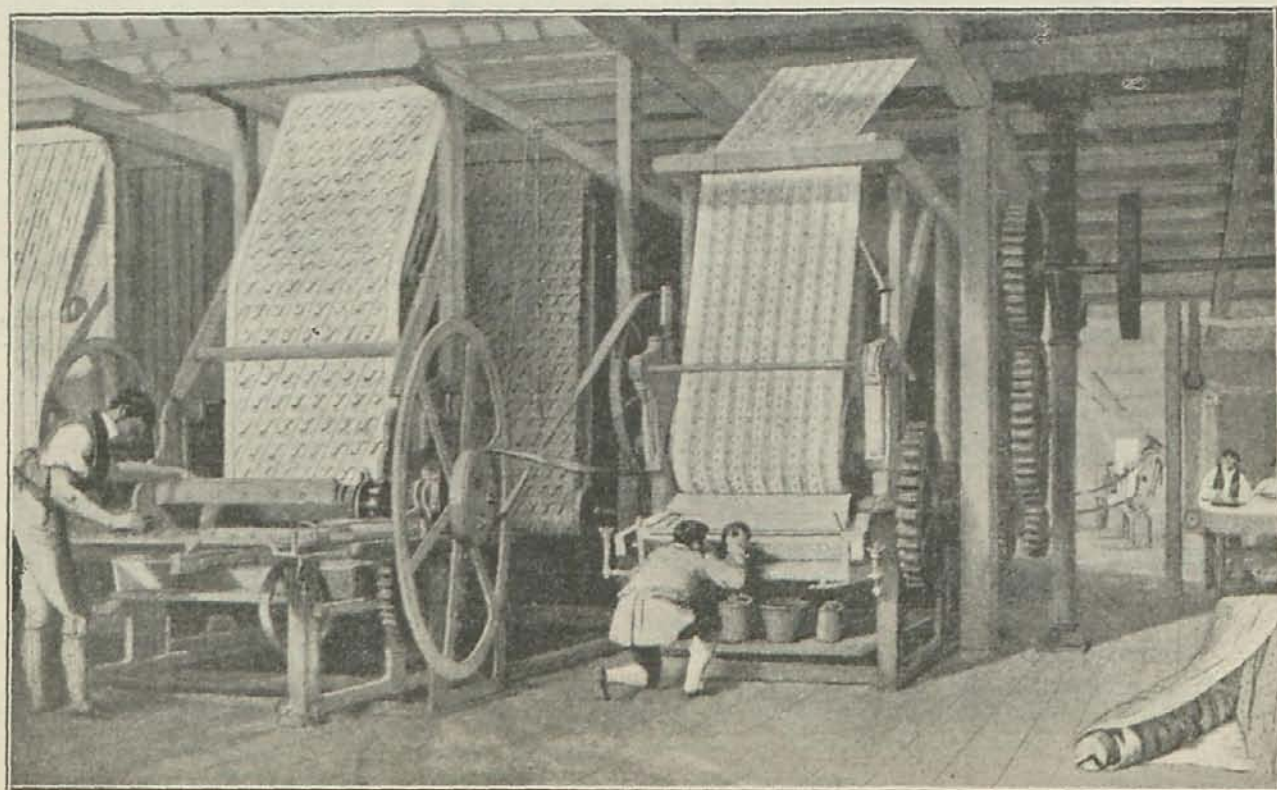
aquest gravat forma part de l'obra d'Ed. Baines jun. sobre la història de la indústria britànica del cotó, havent-se reproduït així mateix a la seva traducció alemanya feta per Chr. Bernouilli.

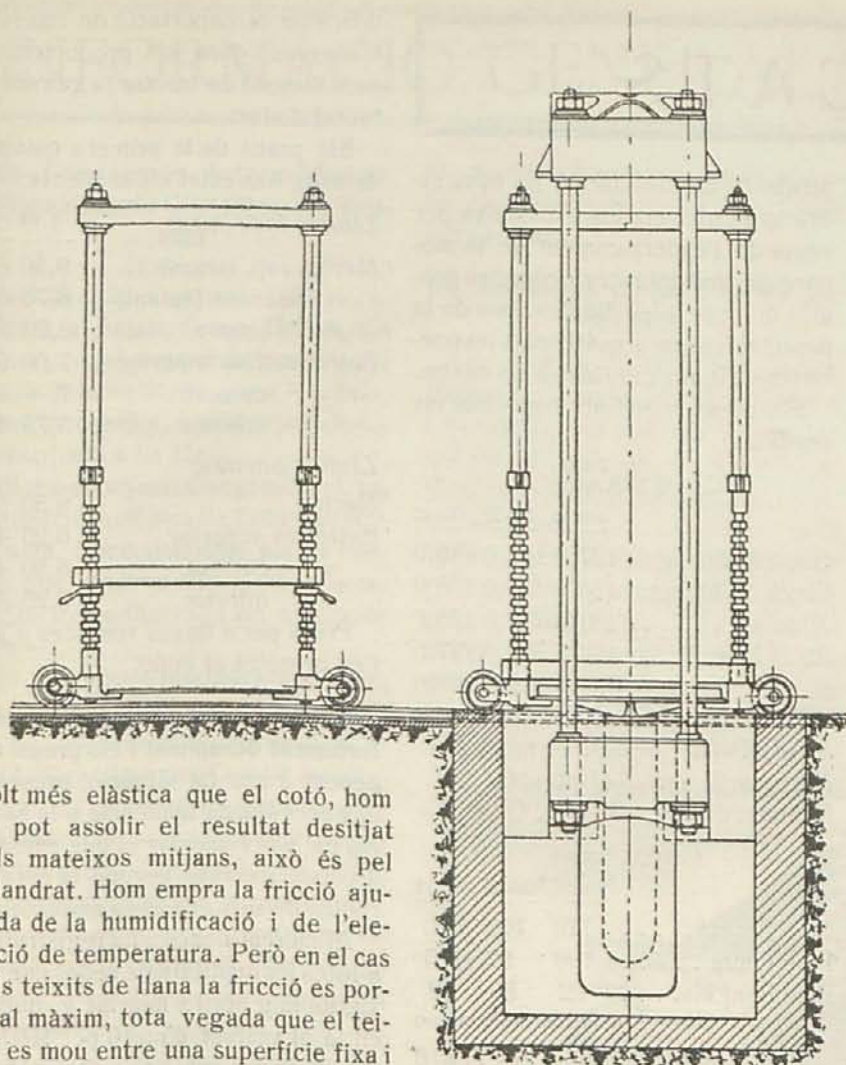
Segons opinió del senyor Reinking, el gravat en qüestió constitueix la representació més antiga d'un tipus de màquina en el que es troben tots els elements característics de les màquines d'estampar actualment en ús.

EL PREMSAT DELS TEIXITS DE LLANA A LES OPERACIONS D'ACABAT¹

COM a operació final de l'aprest en sec no manca més que dur a terme un planxat del teixit de llana de forma que tingui l'aspecte i el tacte desitjats. Com que la llana és

¹ Fragment de l'article «Aprest dels teixits de llana», d'H. Lagache, publicat a *Science et Industrie*.





molt més elàstica que el cotó, hom no pot assolir el resultat desitjat pels mateixos mitjans, això és pel calandrat. Hom empra la fricció ajudada de la humidificació i de l'elevació de temperatura. Però en el cas dels teixits de llana la fricció es porta al màxim, tota vegada que el teixit es mou entre una superfície fixa i una de mòbil. Demés, l'acció de la fricció és encara multiplicada perquè en lloc de tenir efecte sobre un punt determinat té lloc sobre una cuveta. Malgrat l'enorme intensitat d'aquesta acció mecànica, el llustre obtingut és, no obstant, fugaç; en tot cas és massa artificial. També d'una manera general no fa més que preparar el tractament final, això és, el pas a la premsa hidràulica.

El teixit es disposa en plecs completament regulars, de forma que no presenti cap irregularitat ni de superfície ni de tensió. Cal, demés, que els plecs es sobreposin exactament vora contra vora. Es una operació talment delicada que s'efectua, encara avui, a mà; de manera que de la bona voluntat dels operaris als quals es confia aquesta operació en

pot dependre tota la producció d'un establiment d'aprest. Entre cada plec de teixit hom hi posa un cartró d'aprest, calent o no, de manera que es sobreposin exactament sense violentar el plec del teixit que ha de quedar fora de la premsa.

Hom constitueix així unes piles de teixits que hom disposa sobre el plat d'una falsa premsa i que després es porta a la premsa hidràulica.

Tot ha d'ésser disposat de forma que sols els cartrons rebin l'acció de premsa, que hom sotmet llavors a una pressió hidràulica enorme. Hom retira les piles de teixit de la premsa i es deixen refredar lentament a l'aire. Amb això es produeix un efecte d'abrillantat final per la humitat del teixit, l'escalfor i la pressió.

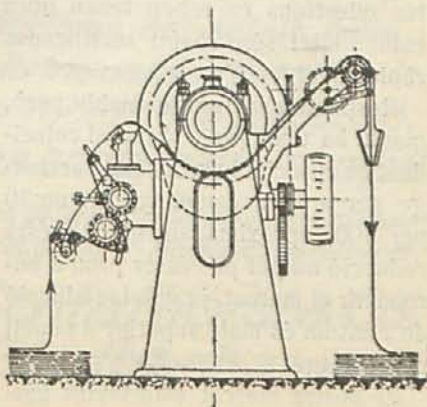
Però com que els plecs no han es-

tat exposats a aquestes accions, hom ha de recomençar el premsat per tal que aquesta segona vegada vinguin al centre dels cartrons tots els plecs de la primera premsada.

En resum, el tractament amb la premsa hidràulica es caracteritza per la seva producció reduïda i per la seva irregularitat. Hom ha cercat la manera de millorar el seu efecte, ja sigui augmentant la quantitat de calor acumulada, ja sigui distribuint-la d'una manera més regular. Tots els mitjans proposats estan encara en estudi. L'antic procediment d'escalfar per mitjà de plaques de fundició ha estat substituït per escalfat amb plaques de vapor o per cartrons elèctrics.

Un greu inconvenient consisteix a la necessitat d'emprar eixampladors. Hom ha assajat de fer automàticament aquesta operació; però es deriva una gran dificultat del fet que la peça és llogada abans de passar a la premsa. Cal, doncs, en resum, sobreposar exactament quatre vores a un temps i hom topa amb serioses dificultats per causa de la irregularitat de gruix formada pel llog.

En aquests darrers anys ha estat introduït un perfeccionament, el qual consisteix a la construcció de premses prou amples per sotmetre les peces a tractament sense necessitat de llogar-les. Demés, hom ha construït alguns perfeccionaments per facilitar la introducció i separació de cartrons; però la col·locació dels cartrons ha de vigilar-se sempre.



MERCATS

ABRIL-MAIG

COTÓ.—El mercat cotoner segueix donant proves d'una gran feblesa i sembla que per a ell no hi hagi remei possible. La baixa no tan sols no cessa, no tan sols no s'estabilitzen preus, sinó que aquests segueixen devallant en forma tal que no és fàcil de preveure el nivell a què pugui arribar a situar-se. El dia 16 d'abril tancava el disponible a Nova York a 10,15; doncs bé, aproximadament al cap d'un mes, exactament el dia 14 de maig, aquella cotització tancava a 9,60, la qual cosa significa una baixa de 45 punts.

Anant seguint el consum de cotó als Estats Units veurem que aquesta posició baixista és justificada. Al mes d'abril s'han consumit als Estats Units 515 mil bales, contra 491 mil el mes de març i 532 mil el mes d'abril de l'any passat. Hi ha, doncs, una millora respecte al mes anterior, però no hi és respecte a l'any anterior, i menys encara respecte a l'any 1929, en que varen consumir-se 632 mil bales.

Avui totes les converses i comentaris tenen per eix la reducció de l'acreatge de la campanya vinent, i la millor o pitjor situació creada per les condicions atmosfèriques. I naturalment, en aquesta època de l'any totes les informacions que sobre aquestes qüestions es reben tenen poca estabilitat i són sovint rectificades ràpidament.

Respecte a l'acreatge sembla, però, que hi ha una opinió general coincident en apreciar la reducció d'acreatge per a nova campanya en un 10 per 100, aproximadament. Aquesta reducció no pot pas ésser prou a enrobustir el mercat, ja que la reducció de consum és molt superior a aquell percentatge.

El nostre mercat està vivint mo-

ments de desorientació. La nova situació política creada a Espanya per causa de l'enderrocament de la monarquia, amb totes les incògnites pròpies del cas, i les fluctuacions de la pesseta, fan que al nostre país les operacions siguin reduïdes a un mínim.

Els preus registrats han estat els següents:

COTÓ D'AMÉRICA

	Dia 16	Dia 30	Dia 13
Good Middling . . .	137,0	135,0	140,0
Strict Middling . . .	134,0	133,0	138,0
Middling	131,0	129,0	135,0
Strict Low Midd . . .	124,5	122,5	127,5

(Pessetes els 50 quilos)

Base: Texas Good Middling.

Any Port, 1 pesseta en menys.

Màxima: 21 abril, 147 ptes. G. M.

Mínima: 6 maig, 131 ptes. G. M.

COTÓ D'ÍNDIA

	Dia 16	Dia 30	Dia 14
Fine Broach	119	109	110
Fine Omra	106	97	103
Fine Bengala	92	86	92

(Pessetes els 50 quilos)

Les entrades de bales des del 16 d'abril al 14 de maig han estat de 22.263 i les sortides durant el mateix període, 30.674. L'existència era, al 14 de maig, de 118.387.

LLANES.—Després de la fermesa de les subhastes de març, el mercat llaner ha donat algunes proves de fluïxetat, la qual ha estat confirmada a l'obertura del 28 d'abril de les noves subhastes de Londres.

En efecte, les llanes merines reculen un 5 per 100 i les creuades d'un 10 a un 15 per 100.

En general, als mercats estrangers la demanda és escassa.

Pel que fa referència al mercat del país podem dir que s'observa una animació satisfactòria i a preus fermes. La indústria treballa amb bona normalitat i la posició dels canvis, en

dificultar la importació de llanes estrangeres, dona als productors del país l'ocasió de tractar la gairebé totalitat d'afers.

Els preus de la primera quinzena de maig han estat els següents:

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

Llanes pards:

Merina	6,50	5,—
Entrefina superior . . .	6,25	4,25
» corrent	5,50	4,—
» inferior	5,25	3,75

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

SEDES.—El mercat seder està fortament desanimat i els preus, responent a una tal situació, presenten una accentuada tendència a la baixa. No cal pas esmentar el que passa als diversos mercats, perquè la característica de tots ells és la mateixa.

Al mercat lionès s'ha registrat per a totes les qualitats de sedes una baixa, de mig abril a mig maig, que oscil·la al voltant d'un 10 per 100, i la desanimació subsisteix ben accentuada.

En sedes artificials segueix una satisfactòria animació. Els preus són baixos, però com que les manufactures de seda artificial—especialment els crespons—tenen una sortida normal, la demanda es manté. Al Comptoir des Textiles Artificiels segueixen regint els preus de base que publicarem a la nostra darrera informació.

LLI.—Preus relativament sostinguts, però demandes encalmades. Aquesta és la tònica dels diversos mercats d'aquesta fibra.

JUTE.—Segons les noves que ens arriben del mercat de Lille, la cotització d'aquesta fibra ha oscil·lat entre £ 16,10/— i £ 17.

J. M. R.

INFORMACIO GENERAL

Dos Congressos Internacionals d'Organització Científica del Treball

Del 23 al 28 d'agost de 1931 es celebrarà a Amsterdam el II Congrés Internacional organitzat per l'Associació Internacional per a les Relacions humanes a la Indústria (I.R.I.), domiciliada a La Haia.

El tema d'aquest Congrés és: «L'organització metòdica de l'activitat econòmica. Necessitat d'un pla de conjunt que tendeixi a enquadrar la capacitat de producció i els nivells de vida.»

El V Congrés Internacional d'Organització Científica del Treball que ha de celebrar-se a Amsterdam el 1932, organitzat pel Comitè Internacional d'Organització Científica en col·laboració amb el Comitè nacional holandès, s'ocuparà dels temes següents, demés dels ja anunciats:

1.^a «Formes dels mètodes de racionalització segons es tinguin que aplicar a indústries de producció contínua d'un producte únic en grans sèries estandarditzades, en sèries mitges o en fabricació diversificada.»

2.^a «Com establir normes científiques de producció en el treball d'oficina i com enllaçar degudament la retribució al respecte d'aquestes normes.»

Tothom que estigui interessat en rebre detalls, és pregat d'adreçar-se a la Secretaria del Comitè Nacional d'Organització Científica del Treball (Institut Psicotècnic), Embaixadors, 41, Madrid.

El XV Congrés Internacional Cotoner

Aquest Congrés es reunirà enguany a París, atenent la indicació que en el Congrés anterior, celebrat a Barcelona l'any 1929, feren oficialment

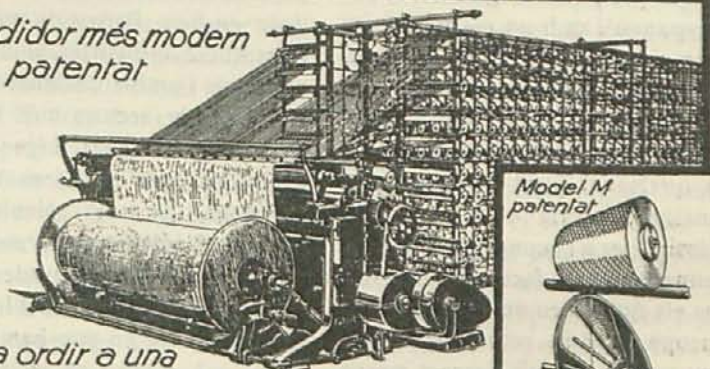
els delegats francesos. La data que ha estat fixada és la del 23 al 25 de juny actual.

Un document de les entitats patronals

Les entitats Foment del Treball Nacional, Cambra Oficial de Comerç i Navegació de Barcelona, Cambra Oficial d'Indústria de Barcelona, Unió Industrial Metal·lúrgica de Barcelona, Col·legi de l'Art Major de la Seda, de Barcelona, Federació de Fabricants de Filats i Teixits de Catalunya, Mancomunitat de Fabricants de Teixits, Cambra Nacional d'Indústries Químiques, Unió Gremial, Associació de Fabricants Estampadors, Gremi de Fabricants de Saba-

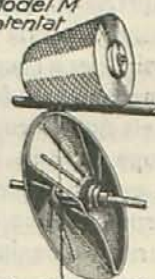
dell, Institut Industrial de Terrassa, Associació Oficial de Contractistes d'Obres públiques de Catalunya, Centre Contractista i Mestres Paletes de Barcelona, Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Sevilla, Cambra Oficial de Comerç i Navegació de Guipúscoa, Cambra Oficial d'Indústria de Guipúscoa, Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de València, Cambra Oficial d'Indústria de Madrid, Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Saragossa, Federació Patronal de Saragossa, lliga Biscaina de Productors, Federació d'Indústries Nacionals, Agrupació de Fabricants Nacionals de Ciment, Federació Patronal Muntanyesa de Santander, Patronal de Metal·lúrgics de Vitoria, Societat Patronal del Gremi de Construcció de Vitoria, Federació Patronal de València i Sindicat Patronal Metal·lúrgic de Madrid, han

L'ordidor més modern patentat



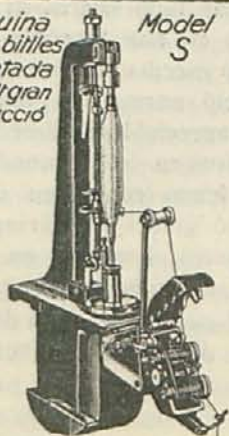
pera ordir a una velocitat de fil fins a 400 o 500 metres par minut

Model M patentat



Velocitat de fil 450 metres per minut

Màquina de fer bitlles patentada de molt gran producció Model S



Màquines especials pera la industria tèxtil, d'extraordinaria producció, de gran anomenada mundial

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

W. Schlafhorst & Co.
M. Gladbach Alemanya

presentat al cap del Govern i al Ministre del Treball el següent escrit:

«Les entitats econòmiques de Barcelona, tant les de caràcter oficial, com les que agrupen lliurement els sectors de producció més definits, creuen necessari en aquests moments adreçar-se col·lectivament al Govern Provisional de la República, no ja per senzill acte de reconeixement del Poder constituït, sinó per acomplir amb la màxima llealtat el deure de cooperació i d'assistència a l'obra de la reorganització del país. Damunt de tots els espanyols gravita una enorme responsabilitat que ningú no pot defugir. Les classes productores han de contribuir en primer rang a crear aquesta coincidència d'intents dels que pot sorgir, per a Espanya, un període nou d'ordre i de justícia.

Si tots complim amb el nostre deure, haurem assistit al canvi més profund que haurà tingut el cos social espanyol, amb un marge mínim d'alteració en el seu ritme i amb el màxim sentit de continuïtat a les funcions directives.

Qualsevulla discontinuïtat de Govern, qualsevol punt de buid a la normalitat, hauria estat un perill gravíssim per a l'economia espanyola, sumant un nou factor d'inquietud a tots els que s'acumulen a l'horitzó d'Europa. Nostre economia no ha pogut escapar en els darrers mesos a la depressió que deté a tot el món el lliure joc de la producció i del consum. No és aquesta ocasió per a tractar de definir les causes ni assenyalar la marxa dels fets, que s'han traduït en alteracions ràpides de preus, en acumulacions de produccions, en retraïments sobtats del mercat, en irregularitat del crèdit i fatalment en tancament d'indústries i paralització obligada de braços. Afortunadament, per ésser Espanya una economia de tipus mitjà, on la producció industrial i l'agrícola s'equilibren i troben força d'absorció suficient en el seu propi mercat, evitant-se amb això la congestió dels

països essencialment exportadors, ha sofert amb menor dany la topada d'aquella crisi general que ha tingut en altres països un esclat més violent. Però el període d'aquesta crisi no s'ha tancat encara, i persisteixen les seves causes sense vesllumar-se, desgraciadament, els termes amb què pot conjurar-se. Espanya es troba en el cercle d'influència d'aquesta crisi general, i necessita ara més que mai del tacte, de la voluntat i del coratge de tots.

La força d'aquella depressió s'ha deixat sentir pesadament sobre la indústria espanyola. Les condicions de la seva producció s'han fet, de dia en dia, més estretes. Ha perdut paulatinament l'elasticitat i la llibertat dels bons temps, s'ha vist precisada a reduir aquell marge de benefici possible que estimula el seu desenvolupament. La lluita comercial s'ha fet més aspra, no sols enllà de les fronteres, si que també de fronteres endins. Països de més potent constitució industrial, amb stock de materials i amb ajuts financers, han menaçat els sectors més febles de la nostra producció. I les indústries nacionals, per a defensar-se, han comprimit en llurs càlculs de cost tots els factors que permetien una reducció. Però també podem afirmar que la immensa majoria d'industrials ni en molt ni en poc han limitat el factor mà d'obra ni en la mateixa xifra del personal ocupat, ni en la quantia de llurs salaris. El nombre d'obers en atur forçós a primers d'any no excedia sensiblement de la proporció normal en una massa obrera apreciable, a diferència d'altres països en què el nombre dels «sense feina» constitueix una preocupació greu i una càrrega per a les finances. I mentre en gairebé tots els països industrials han esclatat conflictes davant de la decisió de reduir de salaris per incrementar el consum amb costos de producció més reduïts, les indústries espanyoles han mantingut, en la majoria, un quadre de retribucions que va

establir-se en períodes de prosperitat.

En viu contrast amb la duresa d'unes circumstàncies que Espanya no pot defugir, s'inicia entre les organitzacions obreres una campanya sistemàtica per forçar el nivell dels salaris i per reduir el grau de rendiment. No volem atribuir-ho a altre mòbil que al d'una errònia composició de les actuals circumstàncies de nostra economia. Temen les organitzacions obreres que el problema de l'atur forçós assoleixi entre nosaltres l'extensió paorosa que en altres països ha tingut amb caràcters de crònica permanència, com Anglaterra, o amb símptomes de fulminant creixença, com als Estats Units. I per a prevenir aquest mal semblen coincidir moltes representacions obreres en peticions discordants: unes, que realment poden ésser un alleujament de la crisi possible, i altres que en lloc de remeiar la la agreujarien en termes extrems. La supressió de les hores extraordinàries de la jornada normal ha de contribuir, en efecte, a reduir l'atur donant ocupació a un major nombre d'obers. En canvi, la supressió de les primes sobre el salari segons la quantitat d'obra efectuada o l'anul·lació del treball a preu fet, si poguessin ésser solució immediata del dany suposat, obririen dintre d'un plaç brevíssim una crisi més fonda, per crear a la indústria la situació d'asfíxia que es produeix sempre que hom supera el nivell prudent dels preus de cost i s'arriba en el de venda a una quantia que el consumidor no pot suportar. A aquest desbordament dels preus hi arribaríem molt aviat si no es logrés proporcionar el salari al rendiment i garantir la quantitat de treball útil de cada obrer. Si no existeix un sol país industrial on la remuneració no es fixi per unitat d'obra més que per unitat de temps, i aquesta és la base de treball tant a França, exemple de capitalisme liberal, com a Rússia, enmig de la seva organització comunista, quin perill no representaria

assajar la seva anul·lació a Espanya, de menor potencialitat econòmica, en una lluita comercial que no és possible evitar?

Tot treball en sèrie, tota manufactura regularitzada, no pot subsistir sense el control que neix de la fixació de salaris per unitat d'obra o amb mesura de temps o sota l'acció estimulante de les primes. Les organitzacions obreres tenen dret innegable a veïllar per la justa aplicació del principi, per evitar que es transformi en mollo compressor del salari en lloc d'ésser un lliure estimul individual, però no han d'anar més enllà d'aquest dret. Propugnar qualsevulla forma de disminució gradual i colectiva de rendiment, és ferir la producció, és atacar l'existència mateixa de la indústria, base de l'Estat. Múltiples i diverses qüestions es plantegen a diari a la vida industrial i amb major simultaneïtat en aquests moments. De la bona o mala voluntat amb què per una i altra banda puguin ésser considerats en depèn el que està per damunt de patrons i obrers, que és el pervindre d'Espanya. Si la reflexió s'imposa, si la discussió es porta pels camins de la tècnica, cada una d'aquestes qüestions podrà resoldre's en justícia. Contra els patrons que no veuen altra solució per a les seves dificultats que el tancament de llurs fàbriques, i contra els que menacen amb incautar-se d'elles, contra els que somnien encara en imposicions cegues de l'autoritat, i contra els que esperen en imposicions igualment cegues de la violència sindical, contra uns i altres hem de propugnar per un esperit de disciplina, per la justícia organitzada, per un estat de dret que triomfi sobre qualsevol estat de força, fos d'on fos.

Seria absurd tancar els ulls al contacte de la realitat i el pes d'aquesta realitat ens obliga a reconèixer que entre els problemes que pesen damunt del Govern, pocs n'hi han que tinguin una agudització tan inquietant com el problema social. Antici-

pem nos a reconèixer, no obstant, que en altres èpoques prengué toms més difícils que ara, i que en desviar-se per camins violents, es tacà de sang, sense que el Poder públic en els seus febles intents logrés trobar el camí segur i just. Un moviment alternat d'autoritarisme i de relaxament, de repressions i de tolerància, coronat pels set anys de silenci oficial de la Dictadura, fadigaren la voluntat i l'esperança de tots i justificarien un ressorgiment més aspre dels problemes socials, si tots, des de la nostra posició respectiva, no ens disposéssim a una obra de franca concòrdia, per reduir aquests problemes a límits i a bases de dret.

Cal partir del principi de que tot dret suposa sempre un estat social, o sigui l'existència correlativa d'un altre dret. Sense un reconeixement mutu i un recíproc respecte entre uns i altres, sobrevindrà la tirania de baix o de dalt, i mai no s'assolirà la ponderació de drets i deures, base de tota societat organitzada. Al Govern li incumbeix aquesta noble finalitat. Al Govern demanem les normes que puguin aconseguir a aquesta correlació de drets. Per aconseguir-ho cal prevenir i anul·lar l'acció dissolvent dels qui volguessin dispersar l'organització obrera en una guerra de guerrilles contra les classes patronals, abrumant les amb exigències isolades, amb peticions que si es formulessin col·lectivament podrien discutir-se, però que imposades particularment arruïnen una empresa. Cal evitar l'acció anònima dels qui s'adjudiquen representacions que no demostren tenir. Cal enfortir la vida i l'acció sindical a canvi de reduir en elles tots aquests fermentos d'anarquisme.

En tractar de la qüestió social és forçós partir del fet de l'associació, tant en els obrers com en els patrons, però és evident que sense la intervenció de la llei les seves relacions poden adquirir caràcters de guerra salvatge, com tristament es demostra amb la passada història d'uns anys,

en lloc d'ésser els elements fonamentals de la regularització de la vida industrial. D'aquí la ineludible necessitat de donar un mollo jurídic a aquestes associacions, amb el màxim marge de llibertat compatible amb el principi de la seva responsabilitat. Associacions responsables entre elles i davant de l'Estat; associacions on es respecti l'expressió de totes les opinions i la voluntat de cada u; on es decideixi sempre pel vot de la majoria, assegurant la lliure emissió d'aquest vot contra tota coacció; associacions que per ésser instruments de defensa, puguin deixar d'ésser instruments d'atac, i que en enfrontar-se les unes a les altres puguin arribar, a través dels inevitables tanteigs i assaigs, a fixar unes reglamentacions de treball que a l'empar de la llei constitueixin el cos viu d'un dret social en continuada evolució.

Les entitats econòmiques que tenen la seva principal raó d'ésser en superar els molius individuals i els interessos isolats, voldrien fer una crida a tothom per a aquesta obra de pacificació, de coordinació d'esforços, d'estabilitat social, fundada en el dret i en el deure de tots. Mòguts per aquest propòsit, es dirigeixen en primer terme al Govern Provisional de la República, per expressar-li encara una vegada la seva confiança, i per a reiterar-li amb tota amplitud i sense reserves l'ofertament del seu concurs més lleal.

Les atribucions dels delegats del Treball

Ha estat publicat a la *Gaceta* el següent decret:

«Com a President del Govern Provisional de la República, d'acord amb aquest i a proposta del Ministre del Treball i Previsió, vinc a decretar el següent:

Article 1.º Els delegats regionals del Treball o els delegats especials que el Ministeri del Treball i Previsió pugui anomenar, i únicament en la seva absència els governadors civils

o els alcaldes com a presidents de les delegacions del Consell del Treball, en tenir coneixement de què un grup o associació obrera ha presentat una reclamació col·lectiva al patró o grup de patrons o viceversa, sobre modificació de les condicions de treball que vinguessin regint o amb motiu d'acord sobre elles que puguin introduir una pertorbació a la indústria, convocaran immediatament a aquells que ostenguin la representació patronal o obrera interessada en la qüestió i els invitaran a que sotmetin aquesta a la resolució del Comitè paritari o Comissió provisional corresponent, o bé a qualsevol àrbitre que mereixi la confiança d'ambdós elements.

Article 2.^a Si no es logrés el sotmetiment indicat a l'article anterior, el delegat, o en el seu cas l'autoritat que el substituís, inviarà a ambdues parts per a la designació de representant autoritzat per a acudir a resoldre sota la seva presidència els termes de discòrdia.

Article 3.^a Les resolucions que es dictin per qualsevol dels procediments indicats en els articles precedents, no podran en cap cas perjudicar les condicions establertes per la llei de bases que estigués en vigor, adoptades pels Comitès paritaris, i tindran el valor de normes aclaratòries o complementàries d'aquestes.

Article 4.^a Si per negar-s'hi alguna de les parts o per disparitat a la discussió no s'arribés a una solució per qualsevol dels procediments indicats anteriorment, s'entendrà subsistent per a les condicions del treball en el sector industrial de què es tracti, les normes disposades per la llei i les adoptades legalment pels organismes paritaris o pels contractes individuals que s'ajustin a això, i qualsevulla acció encaminada a pertubar la llibertat del treball en tals condicions serà considerada il·lícita i els promotors, inductors o actors seran sotmesos a l'autoritat judicial o governativa, segons els casos.

En aquest cas, els delegats del

Treball posaran terme a llur intervenció en el conflicte i únicament actuaran les autoritats encarregades de veïllar per l'ordre públic.

Article 5.^a Els delegats regionals del Treball, els delegats especials que el Ministeri del Treball pugui designar a cada cas, així com els governadors i alcaldes, queden autoritzats per imposar multes fins el límit que permet la llei provincial a aquells que convocats per ells als fins indicats en el present decret, no acudis sin a la crida.

Donat a Madrid, a 29 de maig de 1931.

Patents d'invenció

Han estat concedides les següents patents, relacionades amb la indústria tèxtil:

119.692.—Fèlix Imbizarreta, resident a Elgoibar (Guipúscoa); patent d'invenció per «Una nova corretja per a transmissió». Presentada la sol·licitud al Govern Civil de Guipúscoa el 30 d'agost de 1930. Concedida el 22 de desembre de 1930.

120.410.—R. Rodríguez Hermanos, resident a Madrid, Clavel, 2; patent d'invenció per «Un procediment d'aplicació de l'estampat en tots els seus sistemes als teixits destinats a la tapisseria». Presentada la sol·licitud al Registre de la Propietat Industrial i Comercial el 3 de novembre de 1930. Concedida el 5 de gener de 1931.

120.563.—Sucadora de Aranduy, resident a Santander, carrer de Burgos, 1; patent d'invenció per «Millores obtingudes en la confecció de pijames i kimonos amb l'aplicació de figures de cadeneta». Presentada la sol·licitud al Registre de la Propietat el 12 de novembre de 1930. Concedida el 20 de desembre de 1930.

120.916.—R. S. Parcofil, A. G., resident a Suïssa; patent d'invenció per «Bobinadora amb mecanisme d'atur automàtic». Presentada la sol·licitud al Ministeri d'Economia Nacional el 10 de desembre de 1930. Concedida el 22 de desembre de 1930.

120.977.—Engen Mossgraber, resident a Alemanya; patent d'invenció per «Un dispositiu per a fer passar el líquid de filatures per a màquines filadores de seda artificial». Presentada la sol·licitud al Ministeri el 13 de desembre de 1930. Concedida el 27 de desembre de 1930.

121.008.—Josep Xiberta Bibolas, resident a Arenys de Mar; patent d'invenció per «Procediment de fabricació de teixits de punt a tres colors». Presentada la sol·licitud al Govern Civil de Barcelona el 6 de desembre de 1930. Concedida el 20 de desembre de 1930.

121.017.—Pere Peris Torné, resident a Barcelona; patent d'invenció per «Un nou mecanisme aplicable a telers de qualsevulla classe, tipus i sistema, per a l'obtenció de faixes longitudinals de dibuixos i inscripcions independentment del dibuix que formi el propi teixit». Presentada la sol·licitud al Govern Civil de Barcelona el 9 de desembre de 1930. Concedida el 24 de desembre de 1930.

121.020.—Textil Corsetera, Sociedad Limitada, resident a Barcelona, carrer de Girona, 49; patent d'invenció per «Un procediment per a la fabricació de teixits de llançadora elàstics». Presentada la sol·licitud al Govern Civil de Barcelona el 10 de desembre de 1930. Concedida el 26 de desembre de 1930.

121.029.—Jean Claude d'Ahetze, resident a París, 12, Arcades des Champs-Élysées; patent d'introducció per «Un procediment per a la fabricació d'una camisa amb corbata fixa al coll». Presentada la sol·licitud al Registre general del Ministeri el 17 de desembre de 1930. Concedida el 24 de desembre de 1930.

121.127.—C. H. Weisbach Komanditgesellschaft, resident a Chemnitz Sa. (Alemanya); patent d'invenció per «Un dispositiu per a regular la marxa del teixit». Presentada la sol·licitud al Ministeri d'Economia Nacional el 27 de desembre de 1930. Concedida el 3 de gener de 1931.

NOUVELLE SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTION
ci-devant

N. SCHLUMBERGER & C.^{IE}

Societat Anònima amb capital de 7.000.000 de francs

Telefón:

Guebwiller N.º 11 & 236

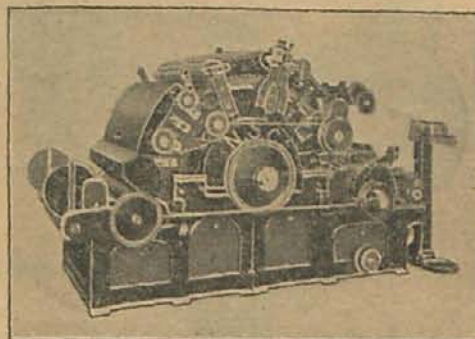
Casa fundada l'any 1808

GUEBWILLER (Alt Rhin) - França

Telegrames:

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

Telegrames:

TUBOMOSA

Director Gerent: G. E. JULIENNE

Telefón:

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

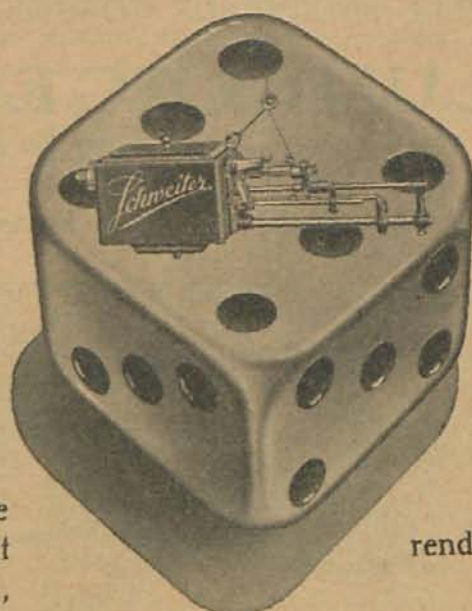
Sabeu tirar els daus?

Adoptant la nostra
d'alta producció
fareu

nova canillera
tipus "Seta-Rapide"
bon joc!



Demaneu nostre
prospecte detallat
amb referències,



butlletí de
rendiments i mostres



Es la màquina que us cal!

Ateliers de Construction
Fundats el 1854

SCHWEITER-S.A.

Horgen 30 (Suïssa)
Fundats el 1854

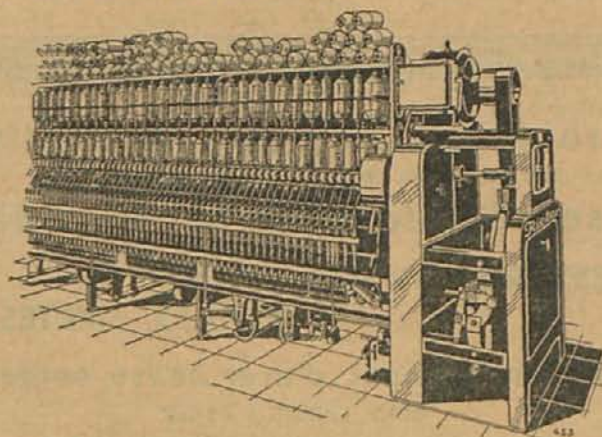
Representació general per a Espanya: **AUGUST FERRER DALMAU**
Ronda de Sant Pere, 53 - Telèfon 53.602 - BARCELONA

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 cilindres : Cardes
de xapons giratoris : Dobla-
dors per a metxes : Manuars
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»

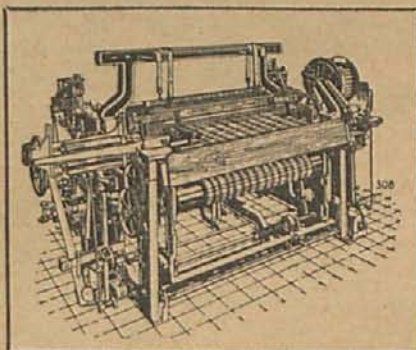
ATELIERS DE CONSTRUCTION RUTI, de RUTI (Suïssa)

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

WEGMANN & C.^{ie}
de BADEN (Suïssa)

Recipients de fibra i bets
per a cardes i pentinadores
dels

ATELIERS PESEZ
de RUEIL (França)



Teler automàtic «Northrop»

Maquinetes 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 «Rapide»: Bobinuar «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)

Ateliers de Construction Rapperswil, S. A.
RAPPERSWIL (St. G.) Suïssa

Màquines de mesurar, plegar
i doblar teixits



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 Merckx & 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: Templeços
mecànics: Comptadors de metres i de passades
Forquilles per a trama: Llançadores de
de totes menes: Aranyes vidre
i porcellana, etc., etc.*



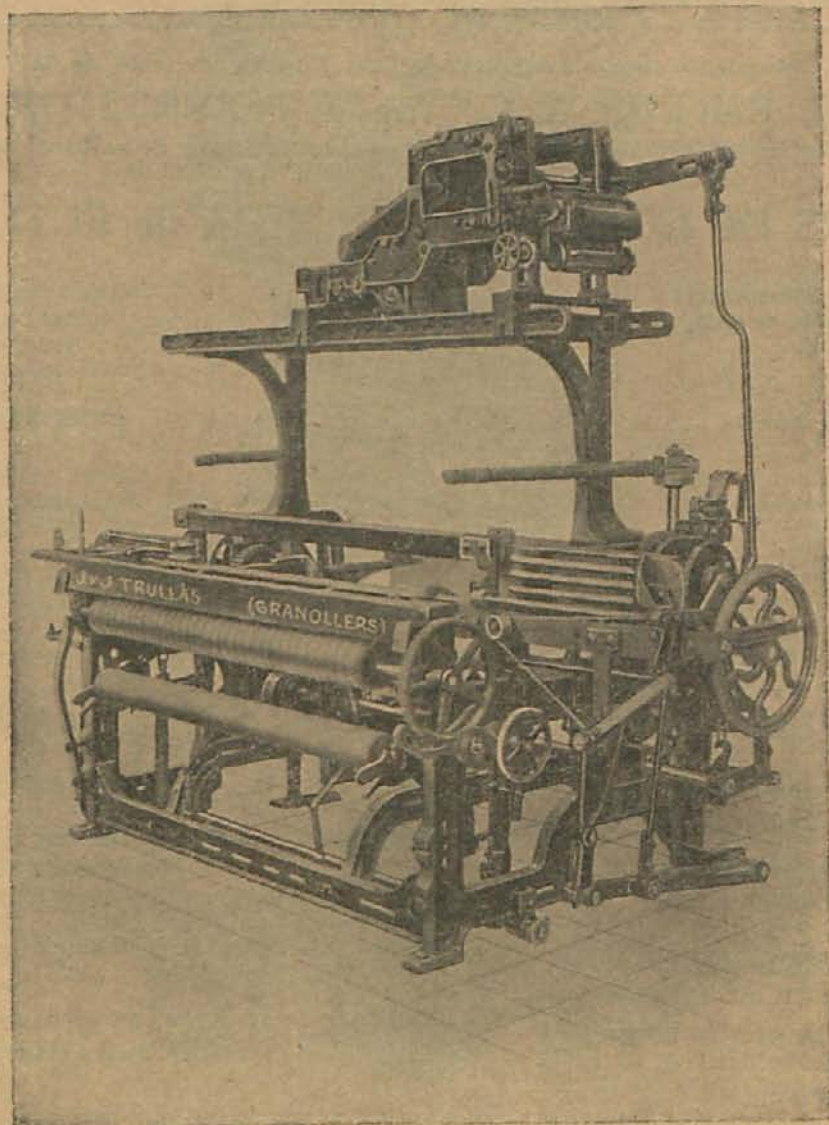
Caixes de fibra

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

Taller de construcció
i fundició de ferro

Josep i Jacinto Trullàs

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 Pues 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

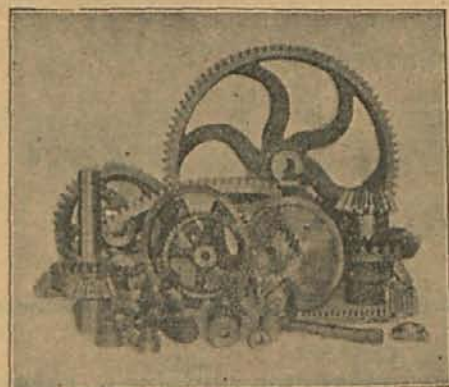
B A R C E L O N A

**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

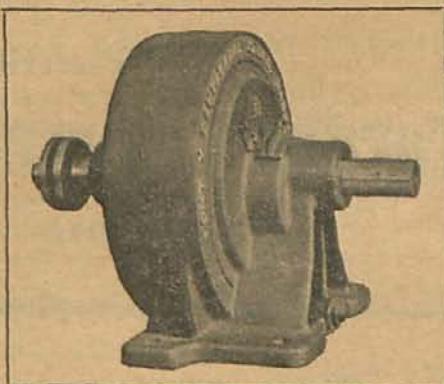
Engranajes Font-Campabadal, S.A.



Engranatges
tallats a
màquina



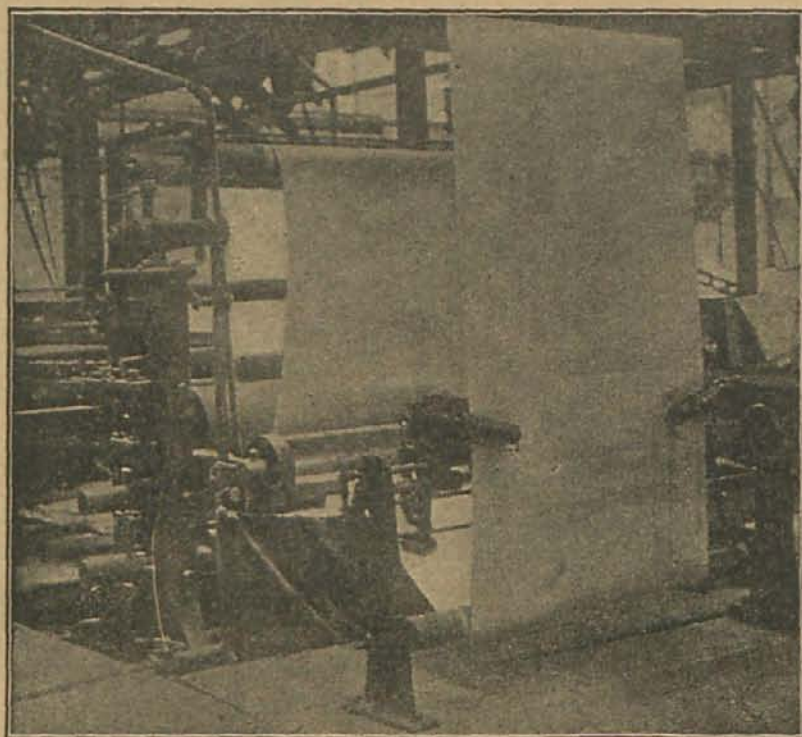
Reductors de
velocitat



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. Rocaforí, 87
BARCELONA

MAQUINARIA TEXTIL Y ACCESORIOS

Para obtener mayor rendimiento de sus máquinas empleen nuestra

CORREA SUPERIOR INEXTENSIBLE

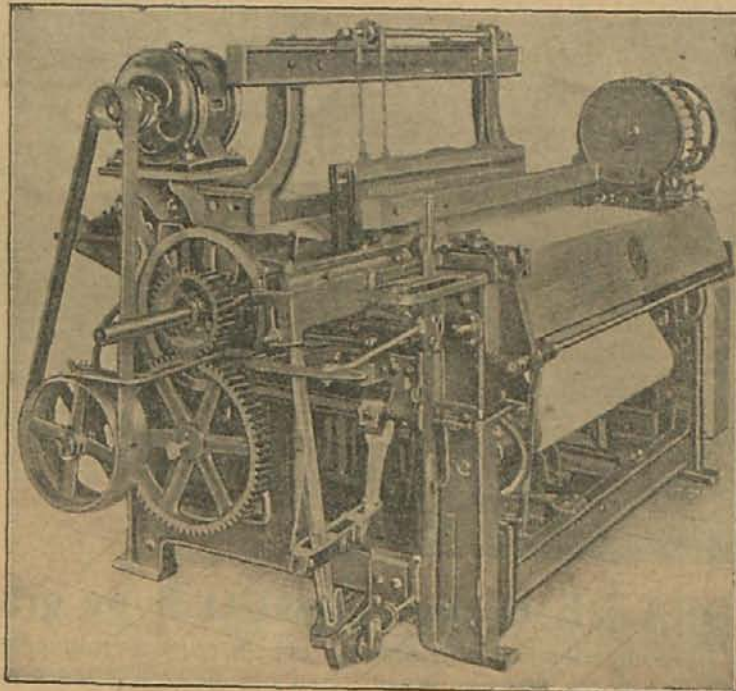
Un gran pas envers el perfeccionament de la maquinària nacional de teixits

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 desenroïllament 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:

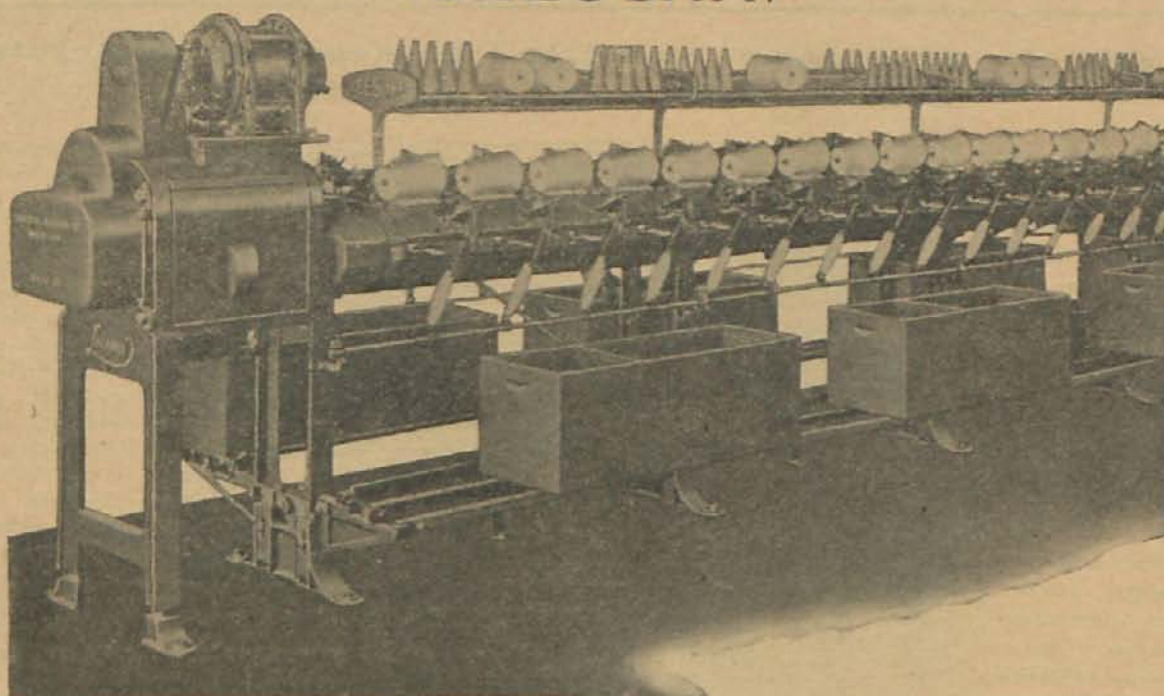
Girona, 17, entl.

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 tupidesa 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 coixinets 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'empra 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.

MANRESA

Magnet, 35 - Tel. 628

Adreça teleg.: CASTERELLO

Claus: A. B. C., 5.^a edició;
Bentley i Lieber

BARCELONA

Girona, 63 : Tel. 19.743

REPRESENTANTS EXCLUSIUS DE

Baerlein Brothers Ltd.—Maquinària Asa, Lees & Co., Ltd., per a tota mena de filats i torts de cotó, llana, estam i regenerats de cotó.

Société Anonyme Adolphe Saurer.—Telers automàtics. Telers per cinteria.

Tel, S. A.—Comptadors de producció per a màquines tèxtils, filatures, teixits, etc., totalitzant en metres, passades, voltes, iardes, madeixes i tota mena d'unitats.

Albert Gugghenheim.—Aparells de precisió suïssos per a assaigs i acondicionaments.

Fill de Josep Brujas.—Fabricació de guarnicions per a cardes de cotó, llana i estam.

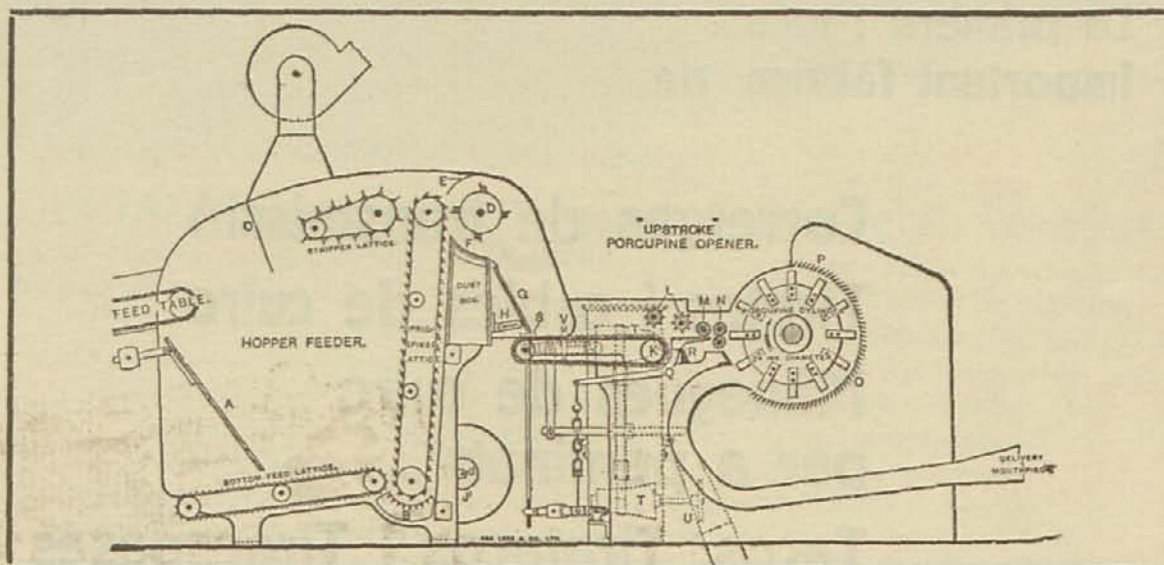
New England Butt Co.—Màquines per a cordes i passamaneria de totes classes. Grans produccions i preus sense competència.

SECCIO DE FORÇA MOTRIU:

Motors d'olis pesats PETTER, des de 1 a 50 HP.

Motors d'olis pesats MIRRLEES, des de 50 a 3.000 HP.

Turbines hidràuliques MOLLER



Nova porcupina patentada per Asa, Lees & Co. Ltd., insubstituïble per la neteja perfecta de cotons bruts

No deixeu de consultar-nos per corrons, pues, cercols (aros), anells corredors i tots els recanvis que necessiteu. Els nostres preus son els més avantatjosos del mercat

GRANS TALLERS A MANRESA de construcció
i reparació de tota mena de màquines tèxtils

Muntatge y reparació de maquinària tèxtil : Projectes i pressupostos
Instal·lacions completes : Compra-venda de màquines d'ocasió

Imprenta LA POLÍGRAFA : Balma, 54 : Barcelona