



276196

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de HIJOS DE J. SERRA BORRÁS, de nacionalidad Española y constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en Barcelona, calle de Legalidad numero 12, por " PERFECCIONAMIENTOS EN LOS TELARES DE DOBLE CILINDRO DE ALZA Y BAJA ".

La presente Patente de Introducción, se refiere a unos perfeccionamientos en los telares de doble cilindro de alza y baja, que en la práctica supone que todo el mecanismo queda reducido a un mínimo volumen y además cabe destacar como ventaja de su
5 funcionamiento, que permite trabajar a una mayor velocidad , lo que se traduce a un mayor rendimiento.

El primer perfeccionamiento reivindicado, se caracteriza porqué los ganchos de pinza con un bucle de unión de las ramas , en el que se fija el colete, presenta las ramas con sus extre -
10 mos curvados exteriormente. Las ramas de esta pinza son elásticas, tendiendo a abrirse, siendo limitada su abertura por unos pares de varillas transversales, dispuestas en forma de rejilla y según dos planos horizontales, de forma que los espacios entre varillas consecutivas correspondientes en la vertical de los
15 dos planos de varillas, siguen la trayectoria de uno de los



ganchos en forma de pinza. Los extremos doblados exteriormente de las ramas de la pinza son los que, al elevarse la pinza y quedar libres sus ramas elásticas, quedan retenidos en el borde superior de las cuchillas de la grifa. Horizontalmente y por tanto en sentido perpendicular a los ganchos en forma de pinza, se disponen una serie de agujas que presentan dos dobleces consecutivos, con rama perpendicular por la cara interior y rama inclinada por la exterior del doblez. Entre estas caras interiores de los bucles, se apoyan las ramas elásticas de la pinza. El movimiento en uno u otro sentido de las agujas horizontales, produce el desenclavamiento de las ramas de la pinza del correspondiente borde superior de las cuchillas de la grifa.

El segundo perfeccionamiento se caracteriza porqué las agujas de los dos dobleces reciben el movimiento por empuje lateral de sendas agujas, que pasan por los ojales de unas agujas verticales que son las que se apoyan directamente sobre el cilindro que llevan los cartones.

Cuando estas agujas verticales se corresponden con orificios del cartón y descienden, las agujas verticales hacen bajar por la unión del ojal a las agujas de empuje, que de esta forma quedan fuera de la acción de unas piezas en círculo dispuestas horizontalmente, que forma parte de una caja que tiene un movimiento alternativo horizontal. Estos ángulos actúan sobre los testeros de las agujas horizontales, guiadas por los ojales de las agujas verticales, cuando las agujas verticales están en la posición levantada. De esta forma el extremo libre de las agujas horizontales queda encajado en la cara cóncava del ángulo, mientras el otro extremo actúa sobre las agujas horizontales. Al actuar los ángulos en las agujas de empuje transmiten el movimiento a las de los bucles por lo que comprime las láminas elásticas



de las pinzas aproximándolas y desenclavando sus bordes de las cuchillas de la grifa.

50 En la parte superior del telar existe una grifa con cuchillas de inclinación opuesta a la de la grifa inferior. Estas cuchillas retienen los bordes doblados de las pinzas en la posición superior y quedan desenclavadas, cayendo las pinzas en virtud del movimiento alternativo horizontal de una pieza desplazable horizontalmente con salientes verticales uniformemente espaciados que actúan lateralmente en los bordes doblados de las ramas de la pinza, separándolos de su encaje en la cuchilla.

60 En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica de unos telares Jacquard, dotados con los perfeccionamientos reivindicados.

La figura 1, muestra el esquema de funcionamiento en el caso de doble máquina, con dos cilindros y por ello solo se representa la mitad de la misma. La figura 2, muestra la vista en perspectiva por los dos laterales de la citada máquina.

65 Siguiendo los dibujos, se ve la base -1- de la máquina, el perfil -2- del contorno de su carcasa. Se ve la tabla de coletes -3- sobre la cual descansan los extremos convexos -4- del gancho en forma de pinza -5-. De cada gancho pende un colete -6-, que a su vez suspende una o varias arcadas, según la forma de pasar la tabla de arcadas -7-.

75 Los ganchos -5- tienen sus ramas que, elásticamente, tienden a abrirse, apoyadas en las varillas fijas transversales -8-. Esta tendencia a la abertura de las ramas de los ganchos -5- lleva consigo el que los extremos curvados -9- de las ramas de la pinza quedan montados sobre las cuchillas -10- de la grifa -11-.

Dispuestas horizontalmente o sea en dirección perpendicular a los ganchos -5-, existen la serie de agujas -12- que reciben



el movimiento por empuje lateral de otras agujas -13- que pa -
80 san por los ojales -14- de unas agujas verticales -15-. Estas
agujas -15- son las que se apoyan directamente sobre el cilin-
dro -16- que lleva los cartones -17-.

En el extremo libre de las agujas -13-, se disponen unas
piezas en ángulo recto -18- vinculadas a una caja móvil que
85 tiene el movimiento de vaivén. Cuando la caja se desplaza hacia
la derecha, éstas piezas en ángulo pueden coger y arrastrar
a las agujas -13-, sí las agujas -15- de movimiento función
de los orificios del dibujo, las han puesto encaradas con rela-
ción a las piezas en ángulo y por tanto en condiciones de ser
90 arrastradas.

Si al pasar el cartón perforado por el cilindro -16- tiene
un orificio en el sitio determinado, la aguja vertical, tal
como las -15'- bajará y con ello la aguja -13'- no será cogida
por la pieza en ángulo -18'- y en consecuencia la cuchilla
95 correspondiente de la grifa cogerá los bordes doblados del gan-
cho -5-, levantándolo.

En el caso de que el papel no presente agujero, la aguja -13-
será impulsada hacia la derecha por la pieza angular -18- y en-
tonces la aguja -12- hará cerrar las ramas de la pinza -19-
100 y los dobleces de sus terminales no serán retenidos por la cu-
chilla -10- de la grifa. Cuando se produce el ascenso de un
gancho, lleva tras de sí las arcadas unidas a su colete. Las
arcadas llevan un bucle o mallón por el interior del cual pasa
el hilo que será levantado en el caso de que asciende la grifa.

105 Este caso es el de una máquina de alza y baja, es decir, que
mientras asciende la grifa, desciende la tabla de coletes -3-.
Se observa el marco superior que presenta las cuchillas -20-,
orientadas en sentido opuesto que las -10- de la grifa inferior.
De esta forma, cuando ascienden los ganchos y se enclavan sus



110 bordes doblados en el canto de la cuchilla -20-, que deter -
mina el movimiento lateral de las piezas que lleva las prolon-
gaciones verticales -21-, determina el desenganche de las
piezas -5- levantadas con relación a las cuchillas -20- y
por tanto la caída de los ganchos hasta su apoyo en la tabla
115 de coletes. Se ve la posición -21'- de las prolongaciones
-21- cuando actúan sobre el borde superior de las cuchillas
-20-.

Las agujas horizontales -12-, presentan, para actuar en las
pinzas, un doble gancho -22- que limita la máxima posición de
120 extensión de las dos ramas de la punta en la posición horizon-
tal, en que se cruce con la pinza. Naturalmente, los extremos
de la pinza tendrán mayor o menor abertura según la distancia
entre el elemento doble de la pinza y los dos ganchos de la
aguja horizontal de que se trate.

125 Las agujas verticales -15-, quedan sostenidas por sus gan -
chos superiores -23-, en la barra horizontal -24- en la posi -
ción inferior de las agujas cuando su extremo inferior se in -
troduce en los orificios de los cartones. Se advierte la grifa
-25- de los salientes -21- así como las bielas -26- que, arti-
130 culadas a un sector dentado, transmiten el movimiento al
botón.

Se fabricarán los perfeccionamientos reivindicados, con los
materiales apropiados a los elementos componentes, pudiendo
variar su forma, acabado y dimensiones, y cuantos detalles
135 no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.



===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

140 1ª.- Perfeccionamientos en los telares de doble cilindro de alza y baja, caracterizado porqué los ganchos en forma de pinza con un bucle de unión de las ramas en el que se fija el colete, presenta las ramas con sus extremos curvados exteriormente. Las ramas de esta pieza son elásticas, tendiendo a abrirse, siendo limitada su abertura por unos pares de varillas transversales, dispuestas en forma de rejilla y según dos planos horizontales, de forma que los espacios entre varillas consecutivas, correspondientes en la vertical de los planos de varillas, siguen la trayectoria de uno de los ganchos en forma de pinza. Los extremos doblados exteriormente de las ramas de la pinza son los que, al elevarse la pinza y quedar libre sus ramas elásticas, quedan retenidos en el borde superior de las cuchillas de la grifa. Horizontalmente y por tanto en sentido perpendicular a los ganchos en forma de pinza, se disponen una serie de agujas, que presentan dos dobleces con rama perpendicular por la cara interior. Entre estas caras de los bucles se apoyan las ramas elásticas de la pinza. El movimiento en uno u otro sentido de las agujas horizontales, produce el desenclavamiento de las ramas de la pinza del correspondiente borde superior de las cuchillas de la grifa.

160 2ª.- Perfeccionamientos en los telares de doble cilindro de alza y baja, según reivindicación 1ª., caracterizado porqué las agujas de los dos dobleces reciben el movimiento por empuje lateral de sendas agujas que pasan por los ojales de unas agujas verticales que son las que se apoyan directamente sobre el cilindro que llevan los cartones. Cuando estas agujas verticales se corresponden con orificios del cartón y descienden, 165 las agujas verticales hacen bajar por la unión del ojal a las



agujas de empuje que, de esta forma, quedan fuera de la acción de unas piezas en ángulo dispuestas horizontalmente que forman parte de una caja que tiene un movimiento alternativo horizontal. Estos ángulos actúan sobre los testers de las agujas horizontales, guiadas por los ojales de las agujas verticales, cuando las agujas verticales están en la posición levantada. De esta forma el extremo libre de las agujas horizontales queda encajado en la cara cóncava del ángulo, mientras el otro extremo actúa sobre las agujas horizontales. Al actuar los ángulos en las agujas de empuje, transmiten el movimiento a los dos bucles, por lo que comprime las láminas elásticas de las pinzas, aproximándolas y desenclavando sus bordes de las cuchillas de la grifa.

3ª.- Perfeccionamientos en los telares de doble cilindro de alza y baja, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué en la parte superior del telar, existe una grifa con cuchillas de inclinación opuestas a las de la grifa inferior, Estas cuchillas retienen los bordes doblados de las pinzas en su posición superior y quedan desenclavadas, cayendo las pinzas en virtud del movimiento alternativo horizontal de la pieza desplazable horizontalmente con salientes verticales uniformemente espaciados, que actúan lateralmente en los bordes doblados de las ramas de la pinza, separándolos de su encaje en la cuchilla.

4ª.- Perfeccionamientos en los telares de doble cilindro de alza y baja.

- 8 -

276196

3



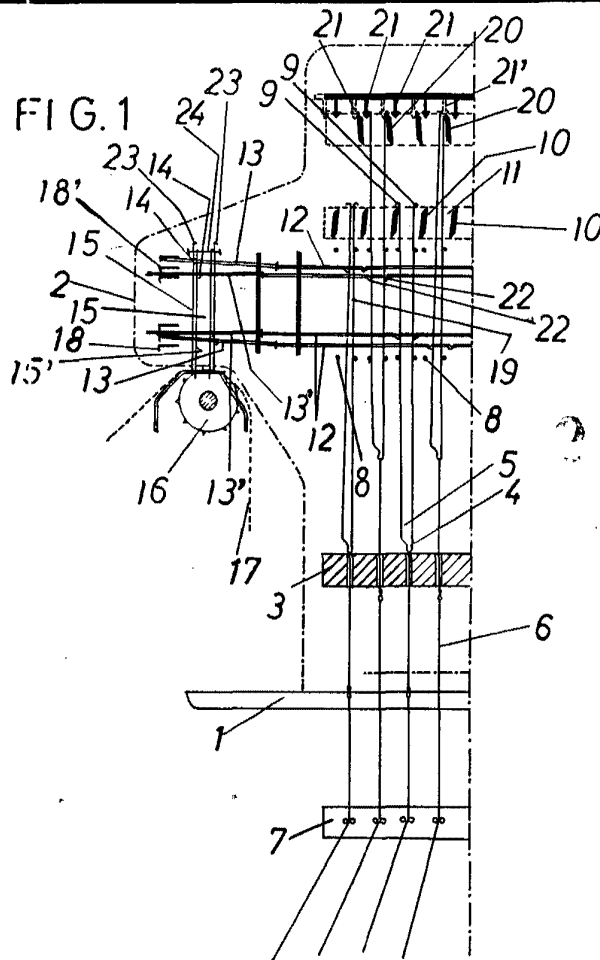
te memoria descriptiva de ocho hojas foliadas y escritas por
192 una sola cara.

Barcelona, 3 de ABRIL de 1.962.

P. A.

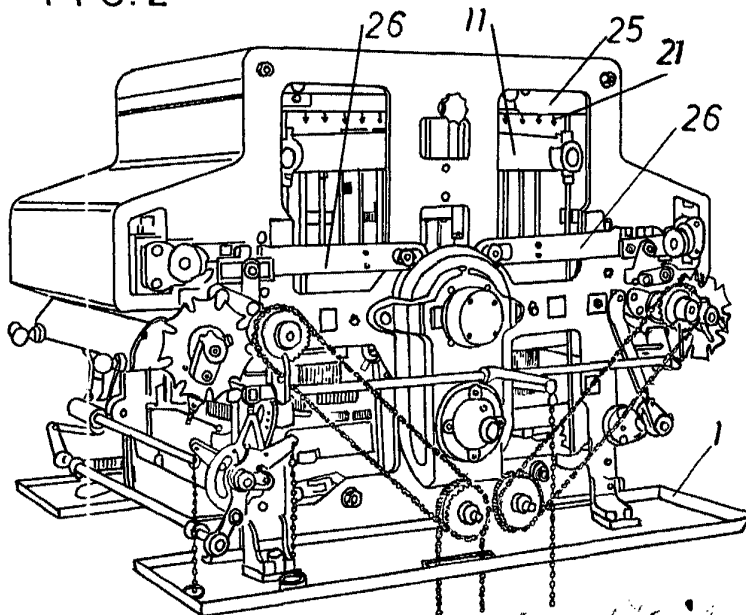
M. LLORT

R. P.



276196

FIG. 2



REVISADO: *[Signature]*
 M. LLORI
 77 *[Signature]*