



80

26 0246

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

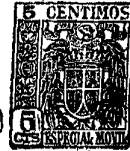
a favor de D. JUAN MONTFORT FABÁ, de nacionalidad española,
residente en Barcelona, calle de San Mateo, 1. - - - - -

por: "MEJORAS EN LAS MÁQUINAS PARA LA OBTENCIÓN DE TEJIDOS
LABRADOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, practicada con éxito en el
extranjero, se refiere a mejoras en las máquinas para la
obtención de tejidos labrados.

5 Estas mejoras afectan a las máquinas de tejidos
labrados en general, tales como las de reducción Jacquard,
Vincenzi y similares, y en particular a las máquinas de
reducción Verdol, y consisten esencialmente tales mejoras
en el hecho de equipar a estas máquinas con un dispositivo
10 mecánico colocado en el frente anterior de la máquina y



que coopera funcionalmente con uno de los extremos de las agujas, dotando asimismo a estas máquinas de una grifa móvil, sincronizando convenientemente el movimiento de vaivén de este dispositivo mecánico encargado del prensado selectivo
5 de las agujas, con el movimiento vertical de la grifa y con el movimiento rotatorio del soporte del patrón taladrado, con cuyo patrón se relaciona adecuadamente el mencionado dispositivo mecánico.

Esta simplicidad y perfección en la organización de la
10 máquina permite obtener un alto rendimiento en la producción con un mínimo de gasto y la eliminación de averías, estando constituido el patrón taladrado por papel sin fin o bien por cartones convenientemente enlazados articuladamente entre sí.

El dispositivo mecánico que coopera funcionalmente
15 con las agujas comprende tantas reglas de sección en L como filas superpuestas de agujas comprenda la máquina, cuyas reglas presentan un movimiento de vaivén para el prensado alternativo de dichas agujas, estableciéndose este prensado por intermedio de agujas secundarias asimismo horizontales y rematadas por
20 sus testas de ataque mediante sendas expansiones planas perpendiculares que hacen tope con el extremo correspondiente de las agujas; estando ensartadas holgadamente y en disposición vertical, en cada una de estas agujas horizontales secundarias, sendas agujas que por su extremo inferior cooperan con los
25 patrones taladrados mientras que superiormente se rematan según ganchos por los que las agujas verticales se suspenden de una varilla fija al descender cuando encuentran estas agujas verticales un orificio del patrón.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a
30 la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha



representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo, no limitativo del alcance del invento.

En el dibujo:

La figura ilustra esquemáticamente en sección convencional alzada una máquina de tejidos labrados de reducción Verdol, organizada a base de las mejoras objeto de la presente invención.

La máquina en cuestión comprende en su frente anterior

- 1- un dispositivo mecánico que consta de un juego de reglas
- 2- constituidas por sendos perfiles metálicos en L colocados horizontalmente y en forma superpuesta, existiendo tantas reglas como filas superpuestas de agujas
- 3- presenta la máquina. Además comprende este dispositivo mecánico tantas agujas horizontales secundarias
- 4- como agujas
- 3- presenta la máquina, cuyas agujas secundarias
- 4- se rematan por su testa activa según sendas expansiones perpendiculares discoidales
- 5- mediante las cuales actúan en el prensado contra las respectivas agujas
- 3-.

Cada una de estas agujas horizontales secundarias

- 4- lleva ensartada y en disposición vertical otra aguja
- 6- que para ello presenta a una altura adecuada un ojo
- 7-. Estas agujas verticales, por su extremo inferior
- 8- cooperan con el patrón taladrado
- 9-, (en este caso un papel sin fin), el cual discurre guiado por la periferia de tabiques circulares
- 10- solidarizados a un eje giratorio
- 11-, presentando la periferia de dichos tabiques unos bañones
- 12- para el centraje y arrastre del citado patrón taladrado.

Sin embargo, la cooperación funcional de estas agujas verticales

- 6- con el patrón taladrado
- 9- se lleva a cabo sobre una plataforma plana horizontal
- 13- montada en disposición superior con respecto a los tabiques circulares
- 10- de arrastre.



Las agujas horizontales secundarias -4- están ensartadas en forma deslizante en una placa-guía -14- convenientemente taladrada y paralela a la plantilla o placa -15- que guía y sostiene a las agujas -3-, a lo que coadyuva asimismo la tapa-guía -16- montada en el frente posterior -17- de la máquina.

Estas agujas -3- se hallan preparadas convenientemente para lograr su acción prensora en forma selectiva e independiente con los respectivos ganchos -18-, comprendiendo para ello dichas agujas respectivas dobladuras que determinan sendas narices -19- que cooperan correspondientemente con las ramas -20- de mayor longitud de estos ganchos.

Comprende además esta máquina mejorada una sola grifa -21- dotada de un movimiento alternativo de ascenso y descenso, cuya grifa va equipada con las correspondientes cuchillas -22- que presentan cierta inclinación para favorecer el deslizamiento de los extremos activos -23- de los ganchos al rozar con las mencionadas cuchillas.

Los ganchos -18- discurren guiados por entre varillas fijas -24- en disposición horizontal, y cada uno de ellos lleva vinculado el correspondiente colete -25- que se une inferiormente a la respectiva arcada de la montura (no representada).

Como guía en el desplazamiento vertical de las agujas -6- se instalan en su zona inferior dos placas fijas paralelas -26- y -27- convenientemente taladradas, por cuyos orificios se deslizan las mencionadas agujas.

La placa-guía -14- lleva fijada una tapa -28- paralela a ella y adecuadamente taladrada para permitir a través de sus orificios el paso de las agujas -3-, pero no así con respecto de las cabezas discoidales -5- de las agujas horizontales

260246



secundarias -4-, lo que impide la caída de estas agujas -4- cuando por cualquier motivo se retira el dispositivo mecánico citado con respecto del cuerpo o bancada -29- de la máquina.

5 El movimiento de vaivén con parada en los finales de carrera que se comunica a las reglas -2- del dispositivo mecánico prensor selectivamente de las agujas -3-, se sincroniza convenientemente con el movimiento ascendente y descendente de la grifa -21- y con el movimiento rotatorio en giros parciales del eje -11- que soporta los tabiques -10- de arrastre del patrón taladrado.

15 El enganche de los ganchos -18- en las respectivas cuchillas -22- de la grifa se lleva a cabo por medio de los apéndices -23- obtenidos por adecuada doblegadura del extremo de la rama -20- más larga de estos ganchos, cuya doblegadura es practicada hacia afuera con respecto del gancho.

En síntesis, el funcionamiento de la máquina de tejidos labrados perfeccionada según la invención, es como sigue:

20 Según se ilustra en la figura representada la máquina se encuentra con el juego de reglas -2- en acción prensora, cuya acción recae precisamente contra las agujas horizontales secundarias -4- que están relacionadas con las agujas verticales -6- que no coinciden con los taladros del papel sin fin -9-, mientras que las agujas -4- vinculadas con las verticales -6- que coinciden con los orificios del patrón o papel sin fin, 25 descienden haciendo bajar a sus respectivas agujas horizontales hasta apoyarse éstas por su extremo posterior sobre la regla -2- inmediata inferior, liberándose de la acción prensora de dichas reglas.

30 Esta acción prensora se comunica a las agujas -3- por las correspondientes expansiones discoidales -5-, mientras que



estas agujas, mediante sus narices -19-, actúan prensando contra las ramas -20- de los correspondientes ganchos -18-.

En esta posición, el juego de reglas -2- se encuentra momentáneamente en una posición estática para obtener la selección de los ganchos -18- con respecto a la grifa -21-, ya que los ganchos afectados por esta acción prensora de las mencionadas agujas -3- se zafan de las cuchillas -22- respectivas, mientras que los ganchos -18- no afectados por esta acción prensora quedan suspendidos de la grifa.

Una vez hecha la selección de los ganchos, y al desplazarse la grifa, se desliza asimismo el conjunto de reglas -2- hasta adoptar una posición opuesta extrema pasiva. Así sucesivamente se va produciendo el desplazamiento de la grifa con el deslizamiento intermitente del juego de reglas, y con el giro combinado del eje -11- encargado del traslado del patrón taladrado -9-.

El modo de obtener la sincronización, así como el funcionamiento de cada uno de los expresados elementos móviles, será el que mejor convenga a cada caso según sean las necesidades de fabricación o el tipo de máquina que se desea perfeccionar.

Las mejoras de referencia, dentro de su esencialidad, podrán ser llevadas a la práctica en otras formas de realización, que difieran sólo en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrán, pues, los elementos para su ejecución, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados y dotando a las máquinas de los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



260246

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

- 5 1.- Mejoras en las máquinas para la obtención de tejidos labrados, caracterizadas esencialmente por el hecho de hacer trabajar las agujas por un solo extremo por el cual son solicitadas selectivamente por prensado mediante un dispositivo mecánico relacionado con el patrón taladrado, ya sea papel sin fin o cartones enlazados entre sí, actuando estas
10 agujas sobre respectivos ganchos que son desplazados verticalmente en forma selectiva por una grifa móvil, sincronizándose convenientemente el funcionamiento del mencionado dispositivo mecánico prensor que coopera con las agujas, con el movimiento giratorio del soporte del patrón taladrado y con el despla-
15 zamiento de la grifa.
- 2.- Mejoras en las máquinas para la obtención de tejidos labrados, según la anterior reivindicación, caracterizadas porque el dispositivo mecánico que coopera funcionalmente con las agujas comprende tantas reglas de sección en L como
20 filas superpuestas de agujas comprenda la máquina, cuyas reglas presentan un movimiento de vaivén para el prensado alternativo de dichas agujas, estableciéndose este prensado por intermedio de agujas secundarias asimismo horizontales y rematadas por sus testas de ataque mediante sendas expansiones
25 planas perpendiculares que hacen tope con el extremo correspondiente de las agujas; estando ensartadas holgadamente y en disposición vertical, en cada una de estas agujas horizontales secundarias, sendas agujas que por su extremo inferior cooperan con los patrones taladrados mientras que superior-
30 mente se rematan según ganchos por los que se suspenden de

260246



una varilla fija al descender tales agujas verticales cuando encuentran un orificio del patrón.

5 3.- Mejoras en las máquinas para la obtención de tejidos labrados, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque las agujas verticales presentan, a una altura adecuada, un ojo por el que se ensartan holgadamente sobre las correspondientes agujas horizontales secundarias.

10 4.- Mejoras en las máquinas para la obtención de tejidos labrados, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque las agujas horizontales secundarias están ensartadas, en forma deslizante, por su extremo activo, en respectivos orificios de una placa-guía, mientras que por su extremo posterior reciben la acción prensora de las reglas precisamente cuando las agujas verticales no coinciden con los
15 orificios del patrón correspondiente, ya que si dichas agujas entran en uno de estos orificios descienden y arrastran consigo a la aguja horizontal secundaria respectiva, la cual se apoya entonces sobre la regla inmediata inferior liberándose de la regla que se encuentra a su altura.

20 5.- Mejoras en las máquinas para la obtención de tejidos labrados, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque en los finales opuestos de carrera del juego de reglas, en su movimiento de vaivén para el prensado y libertad de las agujas, estas reglas quedan retenidas un tiempo determinado que se relaciona con el movimiento de ascenso y descenso
25 de la grifa, con el fin de facilitar así la selección de los ganchos que deben ir suspendidos en dicha grifa.

6.- MEJORAS EN LAS MÁQUINAS PARA LA OBTENCIÓN DE TEJIDOS LABRADOS.

260246



Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas, mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una hoja de dibujos.

Barcelona, para Madrid, a 30 de Julio de 1960.

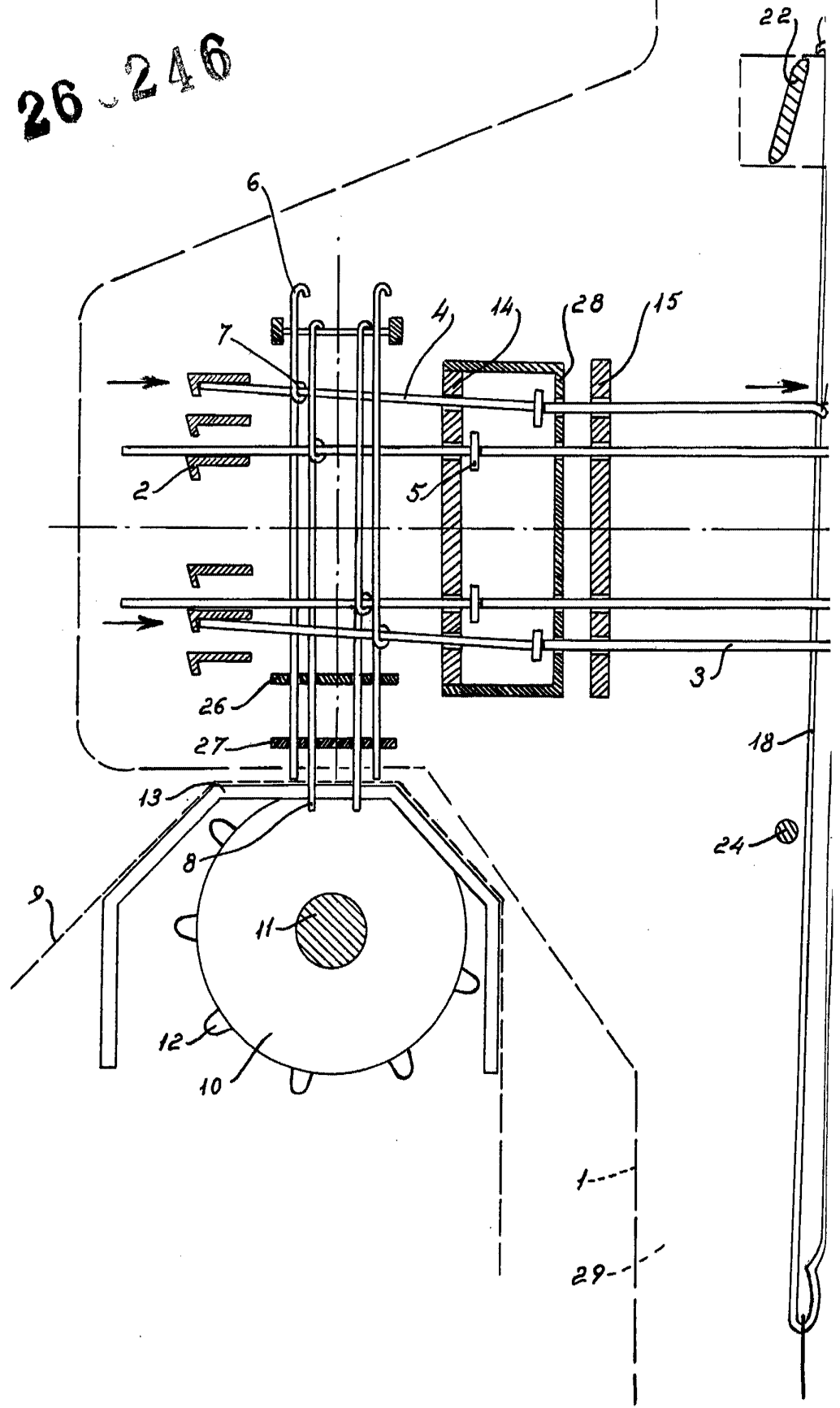
JUAN MONTFORT FABÁ

P. A.

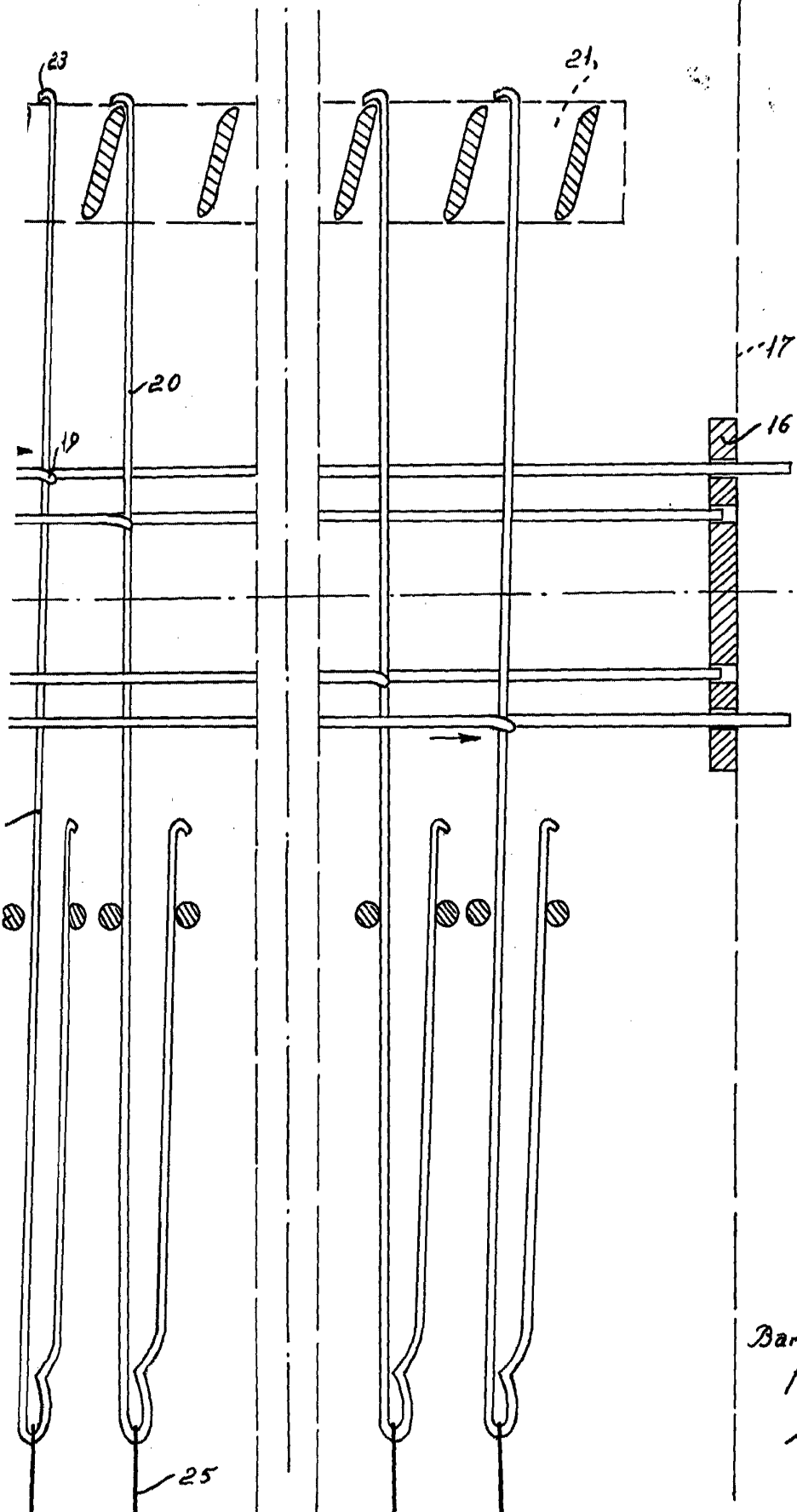
J. Fabá

Dn. Juan Montfort Fabá

26.246



Hoja única.



Barcelona, 3 JUL 1901
p. a.
Rafael