

327625



327625

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

A favor de D. JUAN MONTFORT FABÁ, de nacionalidad española,  
residente en Barcelona, San Mateo 1 (S.A.). - - - - -  
por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS DE TEJIDOS LABRADOS,  
PARTICULARMENTE DEL TIPO DE CALADA ABIERTA Y CON RETENCIÓN  
SUPERIOR DE GANCHOS". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente patente de introducción,  
practicado con éxito en el extranjero, se refiere a unos per  
feccionamientos en las máquinas de tejidos labrados, particu  
5 larmente del tipo de calada abierta y con retención superior  
de ganchos.

La máquina en cuestión comprende además dos grifas

95 MAY



con movimiento alternativo opuesto, con la particularidad de que los ganchos que se desplazan con una grifa son separados respecto a la otra en el momento del cruce de las grifas en su desplazamiento ascendente y descendente, respectivamente, con lo que se elimina la posibilidad de que los ganchos puedan pasar en este momento de una a otra grifa, evitándose por consiguiente ligazones defectuosas en el tejido.

Ello se consigue en el presente invento desplazando alternativamente de manera ritmada dos rejillas superpuestas, dispuestas debajo de las agujas, con el fin de conseguir por la presión lateral de las rejillas la separación de la correspondiente rama de los ganchos venciendo la resistencia elástica propia de dichas ramas.

Según el invento se prevé en la parte inferior de los ganchos un doblez acodado para cada rama de los mismos, y el tablero de coletes se constituye a base de dos pares de barrotes para el apoyo y guía de cada gancho, dispuestos un par sobre el otro. De dichos barrotes, los pares superiores determinan el apoyo de los ganchos en su posición baja, mientras los pares inferiores de barrotes, conjuntamente con los pares superiores, facilitan el guiado rectilíneo y vertical de los ganchos y aseguran el efecto de muelle elástico propio de los mismos.

La forma de los acodamientos de las dos ramas de los ganchos es de configuración tal que aún hallándose los mismos en el campo de acción de las rejillas desviadoras de dichas ramas cuando los ganchos se hallan suspendidos en posición alta, dicha acción separadora no afecta a estos ganchos elevados.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña



a 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 de la invención.

En los dibujos:

5 La figura 1 representa esquemáticamente una sección alzada de una máquina para tejidos labrados, del tipo Jacquard, en la cual la grifa inferior se halla en su posición más elevada, mientras que la grifa superior está en su posición más baja.

10 La figura 2 ilustra la misma sección alzada de la figura 1, pero donde la grifa inferior descendente se cruza en la posición intermedia con la grifa superior ascendente.

15 La figura 3 indica una sección similar a las figuras 1 y 2, en la que la grifa superior se halla en su posición más alta, mientras que la grifa inferior se encuentra en su posición más baja.

La figura 4 es la misma sección de las figuras 1 a 3, en la cual la grifa superior desciende y se cruza con la grifa inferior ascendente.

20 La figura 5 muestra una leva de mando con su elemento cooperante.

La figura 6 indica en planta el detalle de una aguja en cooperación con las ramas de su gancho.

25 La figura 7 representa en alzado el detalle del extremo inferior de un gancho, con las rejas desviadoras.

Según el invento los ganchos 1- a -4- de dos ramas, de naturaleza elástica, son accionados, de manera conocida, por respectivas agujas 5- a -8- seleccionadas mediante el juego de cartones 9- y prensadas por el cilindro 10-. Los ganchos 30 -1- a -4- presentan en su zona extrema inferior sendos acoda



mientos en cada rama, por cuyos codos descansan los ganchos sobre el tablero de coletes -11- y concretamente sobre sendos pares de barrotes -12- previstos en éste: Debajo de estos pares de barrotes se prevén, en el tablero de coletes -11-, otros pares de barrotes -13-, los cuales, juntamente con  
5 los barrotes -12-, determinan el efecto propio de muelle de las ramas de los ganchos a la vez que aseguran el guiado vertical rectilíneo de los ganchos -1- a -4-.

El movimiento de ascenso y descenso de los ganchos -1- a -4- puede obtenerse ya sea mediante la grifa superior  
10 -14- o bien mediante la grifa inferior -15-. En la posición de calada abierta, los ganchos -1- a -4- pueden ser suspendidos por cualquiera de los rastrillos -16- y -17- de retención. Estos rastrillos -16- y -17- para la calada abierta, son accionados en sentido opuesto por levas no representadas  
15 ybpor medio de las palancas de mando -18- a -21-, de manera que los ganchos -1- a -4- pueden pasar de un rastrillo a otro con la particularidad de que cualquiera de las dos grifas -14- y -15- encontrarán siempre, en su ascenso, una rama libre del gancho.

20 Para evitar que los ganchos -1- a -4- que pasan de la posición elevada a la posición baja no resulten cogidos por la grifa -14- o la -15- en ascensión, se han previsto unas rejas desviadoras -22- y -23- de movimiento alterno ritmado.

El funcionamiento es como sigue:

25 En la figura 1, se ilustra el gancho -1- en posición baja en la cual permanecerá porque la aguja -5- que le corresponde actúa sobre la rama izquierda del gancho dejando a éste fuera del campo de acción de la grifa -14- ascendente. Ello es debido a que la aguja -5- no ha encontrado orificio  
30 en el cartón -9- y, por consiguiente, ha sido impelida por

327625

95 MAY



el desplazamiento del cilindro -10-.

El gancho -2- ha sido ascendido pero no puede descansar sobre el rastrillo -17- porque su rama izquierda también es separada por la acción de la correspondiente aguja -6-.

5 El gancho -3- se encuentra en posición baja y será levantado por la grifa -14- en su ascenso, ya que la aguja -7- correspondiente a este gancho ha encontrado orificio en el cartón y por lo tanto no puede actuar sobre el gancho.

10 El gancho -4- ha sido ascendido por la grifa -15- y, como que no se produce acción de la aguja -8-, el rastrillo -17- puede alcanzar la rama izquierda del gancho para detenerlo en la posición de calada abierta.

En la figura 2, la grifa inferior -15- en descenso se cruza con la grifa superior -14- que asciende.

15 Con el fin de evitar que el gancho -2- que desciende con la grifa -15- pueda ser alcanzado por la grifa -14- ascendiente, todas las ramas izquierdas de los ganchos en desplazamiento o bien que descansan sobre el tablero de coletes -11- son desviados por la reja -22- accionada por el disco-leva  
20 -24- y mediante el rodillo -25-. El desplazamiento horizontal de la reja -22- de desviación determina una acción presionadora sobre las ramas izquierda de los ganchos tal como ya se ha indicado, lo que tiene como consecuencia que los ganchos -3- que se hallan sobre la grifa -14- y los que se encuentran sobre el  
25 tablero -11- de coletes, resultan flexionados. Debido a la presión hacia abajo de los ganchos, provocada por el arnés o arca da de los mismos y los respectivos plomos, no se produce la separación del gancho -3- respecto de la grifa -14- a la que está suspendido.

30 La desviación del gancho -4-, detenido en posición



de calada abierta, tampoco puede producirse a pesar de la acción de la reja -22- de desviación desplazada horizontalmente, ya que dicha reja coincide con el codo complementario -28- del gancho -4-.

5            En esta representación de la figura -2-, es visible asimismo que cuando se produce el cruce de la grifa -14- con la grifa -15-, el gancho -4- pasa del rastrillo -17- al rastrillo -16-, ambos para la calada abierta.

10           En la figura 3, la grifa -14- se halla en su posición más elevada, y la grifa -15- se encuentra en su posición más baja. La aguja -5-, correspondiente al gancho -1-, no ha sido impelida por el cilindro -10-, por lo que la grifa -15-, en su próximo ascenso, recogerá al gancho -1- desplazándolo hacia la posición elevada.

15           El gancho -2- permanece en su posición baja ya que el cilindro -10-, por medio del cartón -9- y con la ayuda de la aguja -6-, realiza la desviación de las dos ramas del gancho y por ello la grifa -15- que asciende no puede recoger a dicho gancho.

20           El gancho -3- ha sido elevado por la grifa -14- y no puede engancharse en el rastrillo -16- por el hecho de que la aguja -7- correspondiente es impelida por el cilindro -10- y el cartón -9-. Por ello la grifa -14- devuelve al gancho -3- a su posición baja.

25           El otro gancho -4-, debido a la presencia de un orificio en el cartón -9-, la aguja -8- correspondiente no resulta empujada lo que permite que la rama derecha del mismo pueda engancharse en el rastrillo -16-.

30           En la figura 4, se ha ilustrado el cruce de la grifa -14- que desciende con la grifa -15- que sube. Esta grifa -15- desplaza al gancho -1- hacia la posición elevada, mientras



que el gancho -2- queda en la posición baja.

Con el fin de evitar que el gancho -3-, cuya posición cambia de arriba a abajo, no pueda ser recogido por la grifa inferior -15-, la reja -23- de desviación ejecuta entonces un desplazamiento horizontal bajo la acción de un disco-leva -26- y mediante el cilindro-guía -27-. A pesar del desplazamiento horizontal de la reja -23- de desviación, no puede producirse la separación del gancho -4- detenido en posición elevada, ya que la indicada reja introduce su barrote por debajo del codo de este gancho.

Con el fin de evitar que con la desviación de una rama del gancho, la otra rama del mismo pueda ser arrastrada, se emplea una forma de aguja adecuada para que actúe sobre los ganchos por uno solo de sus dos lados.

Las rejas -22-23- ventajosamente serán instaladas graduablemente en cuanto a su disposición en altura en la máquina, con el fin de que su presencia no signifique inconveniente en las distintas aberturas de calada con las que es deseable que la máquina trabaje y debido a lo cual los ganchos serán suspendidos por los rastrillos de retención a la altura conveniente.

El objeto de la patente, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse esta máquina en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

1.- Perfeccionamientos en las máquinas de tejidos labrados, particularmente del tipo de calada abierta y con retención superior de ganchos, y que comprenden dos grifas y un solo cilindro, caracterizados por el hecho de disponer en las mismas un dispositivo de desviación de las ramas de los ganchos constituido por dos rejas sustancialmente horizontales y que presentan un movimiento alternativo ritmado, obteniendo la adecuada separación de una u otra rama de los ganchos, alternativamente, por la propia flexibilidad elástica de dichas ramas y en el momento del cruce de las grifas, con el fin de que los ganchos no puedan engancharse en éstas y pasen involuntariamente de una a otra.

2.- Perfeccionamientos en las máquinas de tejidos labrados, particularmente del tipo de calada abierta y con retención superior de ganchos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque los ganchos, de ramas flexibles y elásticas, comprenden en su zona extrema inferior adecuados acodamientos mediante los que los ganchos, en su posición más baja, descansan sobre el tablero de coletes constituido por correspondientes dobles pares de barrotes, mientras dichos ganchos, en su posición más elevada retenida por un doble rastrillo superior, quedan, debido a estos especiales acodamientos, fuera del alcance de la acción separadora de las rejas de desviación.

3.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS DE TEJIDOS LABRADOS, PARTICULARMENTE DEL TIPO DE CALADA ABIERTA Y CON RETENCIÓN SUPERIOR DE GANCHOS.



327625

25 MAY



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

Barcelona, para Madrid, a 25 de Mayo de 1966.

JUAN MONTEFORT TABÁ

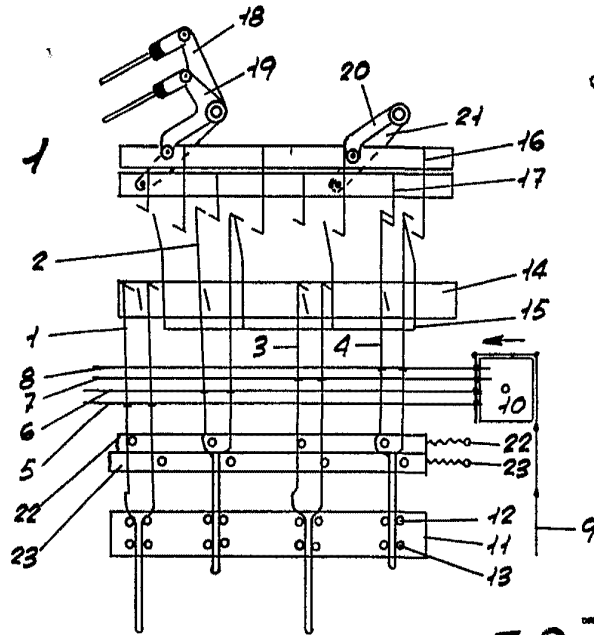
P. A.

32

25 MAY



Fig. 1



327625

Fig. 2

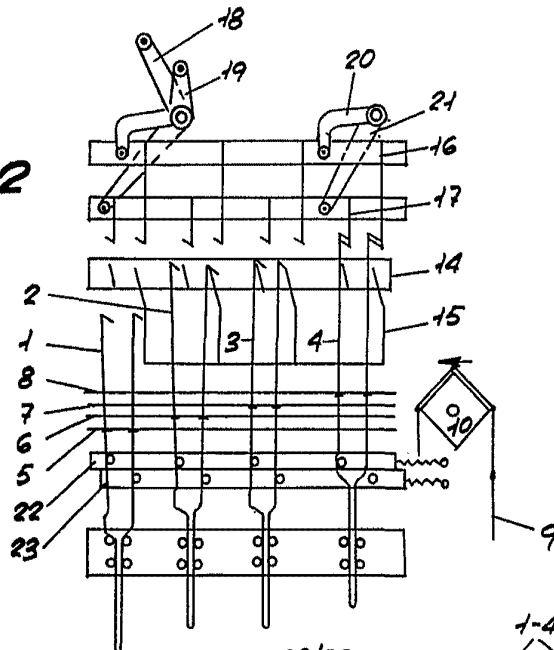
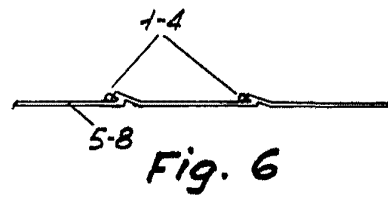
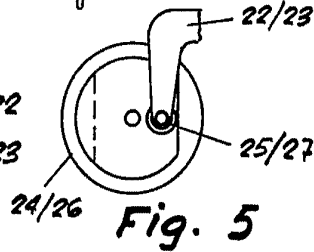
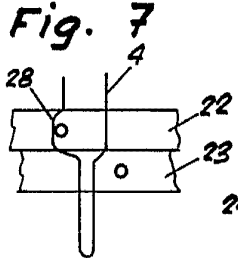


Fig. 7



Barcelona, 25 mayo de 1966.

p.a.

Escala variable

