



404620

404620

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE _____
SUBCLASE _____

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

a favor de Don Matías MESTRE MES, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Santa Úrsula, 9, por "MECANISMO SELECTOR DE JACKS DE TRES ALTURAS EN MÁQUINAS TRICOTOSAS RECTILÍNEAS".

INT. CL. D04B

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo aplicable a máquinas tricotosas rectilíneas, mediante el cual es posible trabajar y transferir, indistintamente, con jacks de tres alturas de talones. Con este mecanismo resulta posible conseguir motivos de muestra equiparables a los realizados con máquinas Jacquard, pero de una forma directa y sin necesidad de utilizar las costosas láminas propias de aquéllas, lo que lleva consigo un considerable aumento del rendimiento económico. A pesar de esta ventaja,

5.

10.

todos los elementos del mecanismo en cuestión son de con-

404620

27 JUN 1972



cepción sencilla, y su funcionamiento se realiza en condiciones de total seguridad y de manera completamente automática.

- La invención es aplicable por tanto a máquinas
5. tricotosas que comprenden dos lechos o fonturas de agujas con ranuras transversales en las que son deslizantes agujas con talones de accionamiento y jacks con talones de selección, y un carro que comprende levas para el mando de los talones de accionamiento de las agujas en sus funciones de
 10. tejer. Su característica reside en el hecho de comprender en cada uno de los lechos de agujas, jacks con talones de tres alturas diferentes, y en el carro correspondiente a cada uno de estos lechos, dos levas de elevaciones sucesivas, caladas en adelante respecto de las levas de accionamiento
 15. de las agujas y cooperantes con los talones de los jacks, y, en adelante respecto a dichas levas de elevación, para cada sentido de marcha del carro, una leva de retirada de trabajo, asimismo asociada con los talones de los jacks, siendo todas estas levas desplazables transversalmente a
 20. los referidos jacks y estando conectadas con mecanismos de accionamiento para situarlas, en subordinación a un control de dibujo, a alturas diferentes para actuar selectivamente sobre los talones de alturas respectivas.

- Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.
- 25.

En dichos dibujos: La figura 1 representa en plan-

404620²⁷



5. ta superior ideal, el esquema general de levas del carro de acuerdo con la invención, y las figuras 2 a 7 muestran, referidas a las levas de selección de jacks correspondientes a un solo carro y para un solo sentido de desplazamiento del mismo, diversas selecciones posibles de acuerdo con la invención.

10. En la figura 1, la línea -Z- representa el plano vertical longitudinal que pasa entre las dos fonturas de la máquina y los recuadros -Y- y -X- indican respectivamente los carros posterior y delantero de la máquina, los cuales comprenden los juegos de levas convencionales (los más cercanos a la línea Z) y los juegos de levas que forman parte de la invención (más alejados de dicha línea).

15. Cada una de las fonturas, cooperante con uno de los carros indicados, tiene agujas convencionales con talones que son accionados por los juegos de levas convencionales para realizar las distintas funciones de tejer, y un jack situado detrás de cada aguja y en su misma ranura, estando los jacks de cada fontura provistos de talones de tres alturas -A-, -B- y -C- (figura 2 y siguientes), altos, 20. medios y bajos, respectivamente. En el ejemplo representado los jacks están agrupados formando series de talones de alturas diferentes, pero se comprende que podrían ser dispuestos de acuerdo con cualquier otra disposición a tener 25. en cuenta la forma correspondiente en la planificación del dibujo.

Los mecanismos convencionales del carro comprenden las levas -1-, -2- y -3- y -4-, -5- y -6- de subida y

404620

27 JUN 1972



transferencia de agujas en las partes posterior y delantera de la máquina, las cuales, junto con las levas abre-lengüetas -11- y -12-, sirven para tejer o realizar transferencias de mallas de una a otra fontura. La formación del punto está a cargo de las levas -7- y -8-, y -9- y -10- para ambos carros mencionados.

De acuerdo con la invención, en el carro delantero -X- se dispone las levas -13-, -14-, -15-, -16-, -17- y -18-, y en el carro posterior -Y- las levas simétricas a las anteriores -19-, -20-, -21-, -22-, -23- y -24-.

Las levas -13- y -14- y las -19- y -20- sirven para la subida de los jacks en las dos fonturas. Las levas -15- y -16- y las -21- y -22- tienen la misión de poner fuera de trabajo, y por tanto fuera del alcance de las levas -14- y -20-, los talones de distintas alturas, según se describirá más adelante. Todas las levas descritas, a excepción de las -17-, -18-, -23- y -24- que son fijas a los dos carros respectivos, son eclipsables y están conectadas con mecanismos de accionamiento convencionales que permiten colocarlas a diversas alturas para por ejemplo: Accionar los talones de todas las alturas; accionar los talones medios y altos; accionar los talones altos sólo, o no accionar ningún talón.

Para una mejor comprensión, en las figuras 2 a 7 se señala los distintos caminos seguidos por los talones de los jacks bajo la acción conjunta de las levas -13-, -14-, -15- y -17- de la parte izquierda del carro delantero, siendo de señalar que las mismas selecciones son vá-

404620²⁷ JUN 1972



lidas para las levas homólogas del otro lado del mismo carro y para todas las levas del carro posterior de la máquina.

5. En la figura 2 se ha supuesto que la leva de puesta fuera de trabajo -15- se encuentra adelantada hacia la fontura o lecho de agujas sólo hasta la primera posición o profundidad de selección, y las levas de subida -13- y -14- se encuentran entradas a fondo.

10. Todos los talones de Jacks -A-, -B- y -C- son alineados de acuerdo con el camino -W-, según el cual llegan a la leva -15- de puesta fuera de trabajo, la cual, en este caso, actúa sólo sobre los talones altos -A-, situándolos en el camino -V- fuera del alcance de las levas de subida -13- y -14-. Por tanto sólo serán elevados hasta la posición -U- los jacks de talones medianos y bajos.

15. En la figura 3 la leva de puesta fuera de trabajo ocupa la misma posición de selección que en el caso anterior, pero las levas de subida han sido llevadas hacia fuera hasta una posición en la que no pueden actuar sobre los talones cortos -C-.

20. En este caso los talones altos -A- son puestos fuera de trabajo como en la figura 2 y los talones medios y bajos -B- y -C- llegan a las levas de subida, donde los primeros son accionados como antes para llegar a la altura -U- mientras los bajos quedan al mismo nivel -W-.

25. En la figura 4 la leva -15- ha sido situada en una posición más baja, actuando sobre los talones altos y medianos, que quedan inactivos en la posición -V-, actuan-

404620

27 JUN 1972



do las levas -13- y -14- sólomente sobre los talones bajos de los jacks.

5. En las siguientes figuras 5, 6 y 7 la leva -15- permanece inactiva y sólomente son las -13- y -14- que accionan sobre los talones de los jacks. Así se tiene que en la figura 5 dichas levas de subida sitúan los jacks de talones altos y medianos en -U-, permaneciendo inactivos los jacks de talones bajos. En la figura 6 su acción es sólomente sobre los jacks de talones altos, quedando inactivos los de talones medianos y bajos, mientras que en la figura 7 las levas de subida están en la posición más baja y ponen en trabajo todos los talones.

10. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas no esenciales, empleados en la puesta en práctica de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

20. 1. Mecanismo selector de jacks de tres alturas en máquinas tricotasas rectilíneas, de la clase que comprenden dos lechos de agujas con ranuras transversales en las que son deslizantes agujas con talones de acciona-

Rg



404620 27 JUN.

- miento y jacks con talones de selección, y un carro con levas para el mando de los talones de las agujas en sus funciones de tejer, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender, en cada uno de los lechos de agujas,
5. jacks con talones de tres alturas diferentes, y en el carro correspondiente a cada uno de estos lechos, dos levas de elevaciones sucesivas, caladas en adelanto respecto a las levas de accionamiento de las agujas y cooperantes con los talones de los jacks, y, en adelanto respecto a dichas
10. levas de elevación, para cada sentido de marcha del carro, una leva de retirada de trabajo asimismo asociada con los talones de los jacks, siendo todas estas levas desplazables transversalmente respecto a los referidos jacks y actuando conectadas con mecanismos de accionamiento para situarlas,
15. en subordinación a un control de dibujo, a alturas diferentes para actuar selectivamente sobre los talones de alturas respectivas.

2. Mecanismo selector de jacks de tres alturas en máquinas tricotasas rectilíneas.

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 27 de junio de 1972

Matías MESTRE MAS

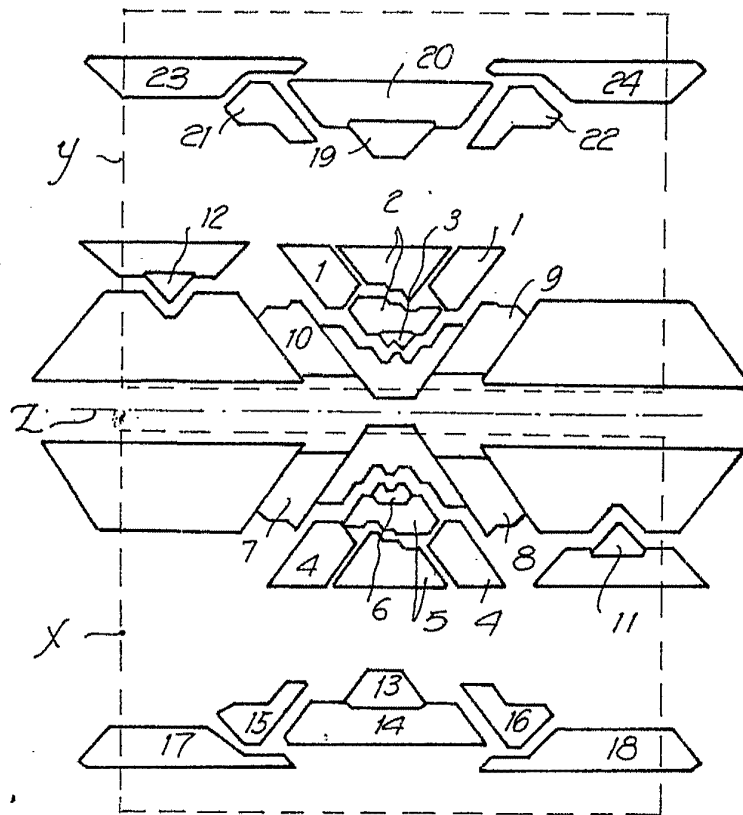
p.a. **I. FONVI**

pey

[Handwritten signature]



FIG. 1



22080/3

Barcelona, 27 de junio de 1972

Matías MESTRE MAS

p.a. **I. PONVI**

* *

27 JUN 1972



FIG. 2

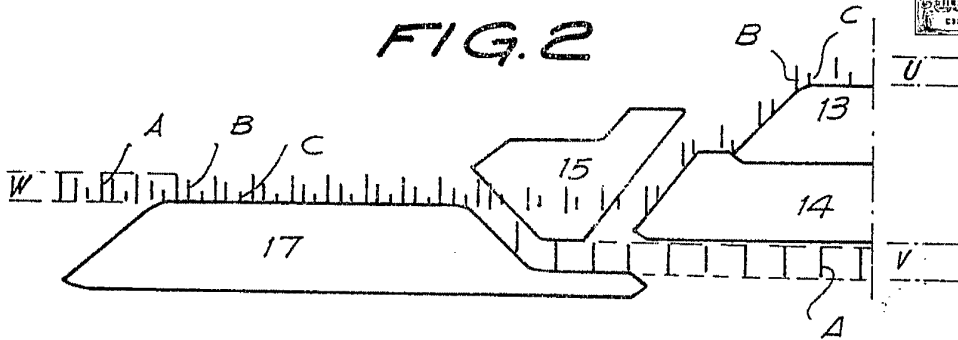


FIG. 3

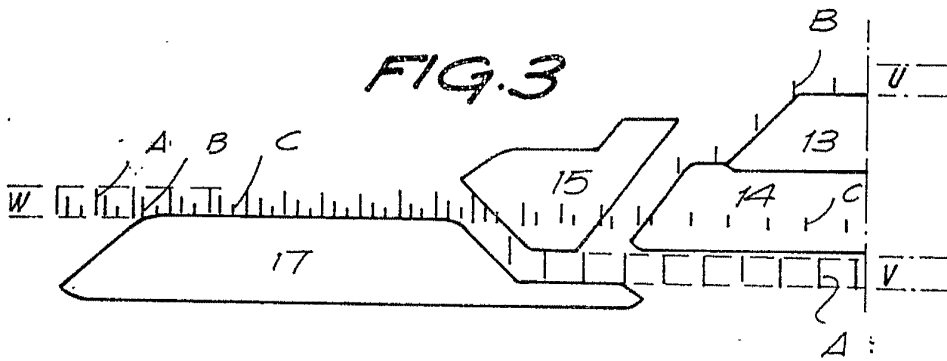
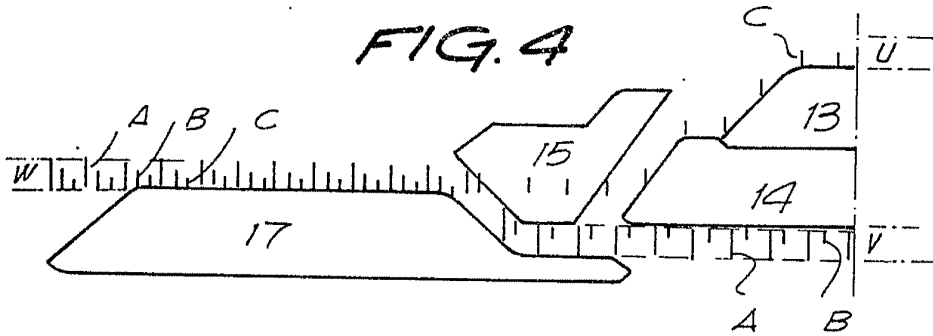


FIG. 4



Barcelona, 27 de junio de 1972

Matías MESTRE MAS

p.a. I. FONVI

"P"

22080/3

27 JUN 1972



FIG. 5

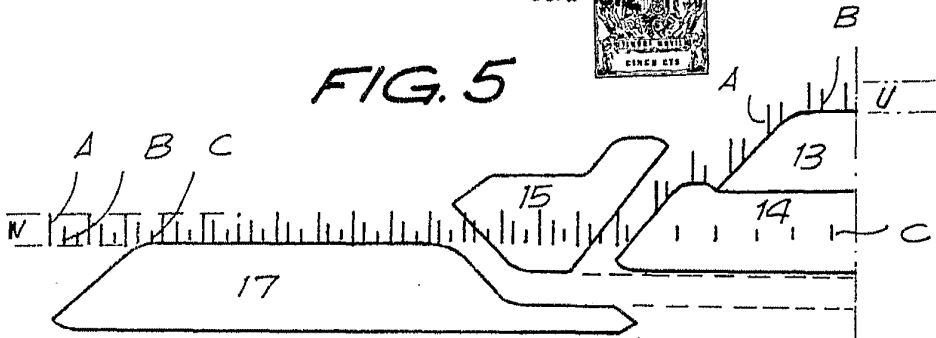


FIG. 6

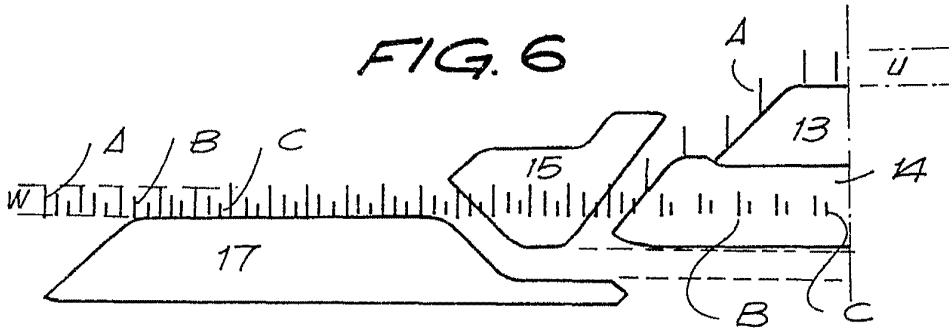
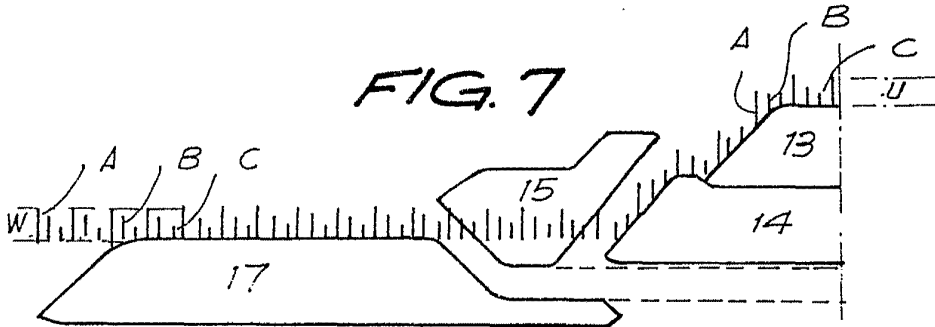


FIG. 7



2208013

Barcelona, 27 de junio de 1972

Matías MESTRE MAS

P. a. L. FONTE
A. P.