

389416-9



389416

|                        |
|------------------------|
| SECCION TECNICA        |
| CLASIFICACION I. P. C. |
| CLASE <u>D 04</u>      |
| SUBCLASE <u>B</u>      |

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

a favor de Don Jorge RECTORET COMAS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Santaló, 96, por "MECANISMO DE JACKS SELECTORES PARA MAQUINAS TRICOTADORAS CIRCULARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

En las máquinas tricotadoras circulares de gran diámetro se utiliza, para la selección de las agujas, unos jacks oscilantes, provistos de talones eliminables en su canto, sobre los que actúan martillos o palancas selectoras que forman parte de un mecanismo de tambor de dibujo.

5.

El problema reside en que para atender al gran número de selecciones necesarias para ciertos trabajos, por ejemplo de tipo Jacquard, la parte provista de talones de dichos jacks ha de tener una longitud

10.



considerable, de forma que el desplazamiento radial de los talones más alejados del punto de oscilación del jack; resulta incompatible con las características de movimiento de los mecanismos de dibujo usuales.

- 5. Se ha tratado de soslayar este inconveniente formando la rama provista de talones de los jacks por dos o más piezas articuladas entre sí y enfulcrados independientemente a puntos fijos del cilindro, pero en este caso el accionamiento sobre talones cercanos a los puntos de oscilación requiere esfuerzos excesivos para las dimensiones que es posible dar a estas piezas de la máquina tricotadora.
- 10.

- 15. La invención proporciona una sencilla solución de compromiso entre estas dos situaciones, que permite realizar un accionamiento adecuado de los jacks oscilantes sin que en ninguna parte del mecanismo se presenten esfuerzos o movimientos de magnitudes desproporcionadas a las características de la máquina.

- 20. El mecanismo de la invención presenta la particularidad de comprender unos jacks basculantes articulados por una de sus ramas provista de un talón accionable por mecanismos de selección, con los jacks de selección acoplables con las levas del cilindro, y por el otro con uno de los extremos de una palanca oscilante por el extremo opuesto y se extiende sobre la mayor parte de la longitud axial ocupada por el mecanismo de dibujo, y una palanca balancín, articulada por su punto central en una zona intermedia de la palanca
- 25.



oscilante, cuyos extremos tienen sus desplazamientos hacia fuera limitados a la posición de reposo de los talones y en cuyo canto libre se hallan formados los talones eliminables del mecanismo de selección.

5. En la realización preferida de la invención la palanca oscilante está libremente apoyada por sus extremos en el jack oscilante y en un punto fijo del cilindro, y la palanca balancín está apoyada libremente contra la parte central de dicha palanca oscilante.
10. 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.  
En dichos dibujos: La figura 1 muestra, en representación idealizada, un mecanismo de jacks de acuerdo con la invención y en la posición de reposo; la figura 2 es una representación equivalente a la anterior, en la cual el mecanismo se encuentra en una posición de selección llevada a cabo a través de un talón comprendido en la mitad inferior de la palanca balancín; la figura 3 muestra, de la misma manera, el accionamiento a través de talones de la parte superior, y la figura 4 muestra el accionamiento a través de talones centrales.
15. En las figuras se ha representado de forma esquemática una porción -1- del cilindro de la máquina en el que se ha formado las ranuras, de fondos indicados en -2-, para alojamiento de los mecanismos de jacks
- 20.
- 25.



- que se describe a continuación. La referencia -3- indica el extremo inferior de un jack de selección oscilante, con cuya cola -4- se acopla en forma articulada con la horquilla -5-, formada en uno de los extremos de un jack basculante -6-, retenido en posición axial mediante el usual aro elástico -7- y que se apoya por la parte central -8- de su respaldo, contra una costilla anular -9-, prevista en el cilindro -1-. La
5. rama opuesta de este jack basculante forma un corto
10. gatillo -10-, con una nariz de apoyo extrema -11-, que se introduce dentro de la ranura -2- del mecanismo de accionamiento. La rama superior de este jack basculante tiene un talón -6a- cooperante con una leva prevista de acuerdo con una construcción convencional para
15. devolver el conjunto del mecanismo a la posición de reposo según se describirá.

- Contra la nariz -11- se apoya el extremo superior -12- de una palanca oscilante -13-, cuyo extremo opuesto se apoya libremente contra el fondo de la
20. ranura -2- mediante la nariz -14- y está impedida de desplazarse axialmente por el anillo elástico -15-, alojado en la muesca -16- de la palanca y en gargantas complementarias, torneadas en la forma usual en el cilindro. Entre el borde posterior o interno de la
25. palanca oscilante -13- y el fondo -2- de la ranura del cilindro, queda una holgura visible en las figuras, de forma que esta palanca puede oscilar libremente entre la posición de la figura 1 y las representadas en las



restantes, alrededor del punto de contacto de la nariz -14- y arrastrando por su extremo libre, en forma correspondiente, al jack basculante -6-.

5. Delante de la palanca oscilante -13- se encuentra dispuesta una palanca balancín -17-, cuyo canto posterior o interno es convexo de manera que puede apoyarse por su parte central -18- contra la parte media del canto externo de dicha palanca oscilante -13-. El extremo inferior de la palanca balancín -17- tiene
10. una muesca -19- por la que se acopla en disposición desplazable radialmente respecto al cilindro -1-, pero no axialmente, con un anillo -20- equivalente a los antes descritos. El extremo superior puede oscilar libremente en la dirección radial. El canto exterior de
15. la pieza -17- lleva formados en la forma usual los talones -21- que pueden ser eliminados en la preparación de la máquina para dejar únicamente los necesarios para un trabajo determinado, según es práctica corriente.

20. Es de notar que los anillos -20- y -22- detienen el desplazamiento hacia fuera de la palanca basculante -17-, correspondiente a la posición de reposo del mecanismo, determinada por el accionamiento del talón -6a- del jack basculante -6- mediante una leva de borrado fija en posición adecuada del juego de levas, o si
25. se desea una leva o palanca de selección accionable en momentos oportunos por mecanismos de control de la máquina.

En estas condiciones, el mecanismo de selección

389416.9



se mantiene en la posición de reposo representada en la figura 1 mientras ninguno de los martillos o palancas de selección -23- es accionada.

- Ahora bien, de acuerdo con las figuras 2 a
5. 4, el mecanismo puede ser accionado igualmente por cualquier martillo de los indicados en la serie -23- de las figuras. Si, de acuerdo con la figura 2, los mecanismos de dibujo accionan un martillo situado hacia la parte inferior de la serie, la palanca basculante
  10. -17- se apoyará contra el anillo de tope superior -22- y con su parte central -18- apretará hacia dentro de la ranura -2- la palanca oscilante -13-, que, a su vez, oscilará alrededor del punto de contacto de la nariz
  15. -14- en sentido antihorario y su extremo superior -12- hará que el jack basculante -6- oscile en sentido horario para accionar en la forma usual el jack de selección que se encuentra articulado en su parte superior, haciendo que el talón de selección del mismo se introduzca en la pista de las levas, para ser levantado por
  20. éstas hasta la posición de trabajo.

- Si, de acuerdo con la figura 3, el talón
25. -20- accionado se encuentra en la parte superior de la palanca basculante -17-, será el extremo superior de ésta el que se desplazará hacia dentro de la ranura de fondo -2- y la muesca inferior -19- la que se apoyará contra el anillo de tope inferior -20-. La parte central -18- de esta palanca actuará exactamente igual contra la palanca oscilante -13- y el resto del funcio-

389416-2



namiento será exactamente el mismo.

5. El accionamiento a cargo de un martillo -23- de altura intermedia dentro de la serie, se deduce en forma similar de la figura 4, y el accionamiento a cargo de cualquier martillo de posición intermedia entre los descritos, es igualmente evidente de lo anteriormente descrito.

10. En todos los casos descritos el mecanismo puede ser devuelto a la posición de reposo por accionamiento del talón -6a- en la forma indicada. El mecanismo, por otra parte, se mantiene en cualquiera de las dos posiciones por los medios usuales, rozamiento u otros.

15. Es evidente que un desplazamiento mínimo de cualquiera de los martillos -23- se traduce en una oscilación suficiente de la palanca -13- para dar lugar al funcionamiento correcto del mecanismo. Por otra parte, los esfuerzos necesarios para ello son igualmente pequeños, ya que a lo sumo deberán alcanzar el valor correspondiente a la relación de palanca de dicha pieza oscilante -13-.

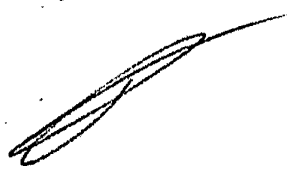
20. Serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas empleados en la puesta en práctica de la misma y que no alteren su esencialidad, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Mecanismo de jacks selectores para máquinas tricotadoras circulares, de la clase que comprenden jacks desección, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender jacks basculantes articulados por una de sus ramas a los extremos oscilantes de los jacks de selección y por la otra a una palanca oscilante, estando la primera rama provista de un talón accionable mediante levas para volver a la posición de reposo, en tanto que la palanca oscilante, enfulcrada por el extremo opuesto al de articulación, se extiende sobre la mayor parte de la longitud axial respecto al cilindro de la máquina, ocupada por el mecanismo de dibujo, que comprende asimismo, exteriormente a esta palanca oscilante, una palanca balancín que se halla articulada por su punto central en una zona intermedia de dicha palanca oscilante, y cuyos extremos tienen sus desplazamientos hacia fuera limitados a la posición de reposo de los talones y en cuyo canto libre se hallan formados los talones eliminables del mecanismo de selección.
5. 10. 15. 20. 25.
2. Mecanismo de jacks selectores para máquinas tricotadoras circulares, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho



389416 - 9 M



de que la palanca oscilante está apoyada libremente por sus extremos en el jack basculante y en un punto fijo del cilindro, y la palanca balancín está apoyada libremente contra la parte central de dicha palanca oscilante.

5.

3. Mecanismo de jacks selectores para máquinas tricotadoras circulares.

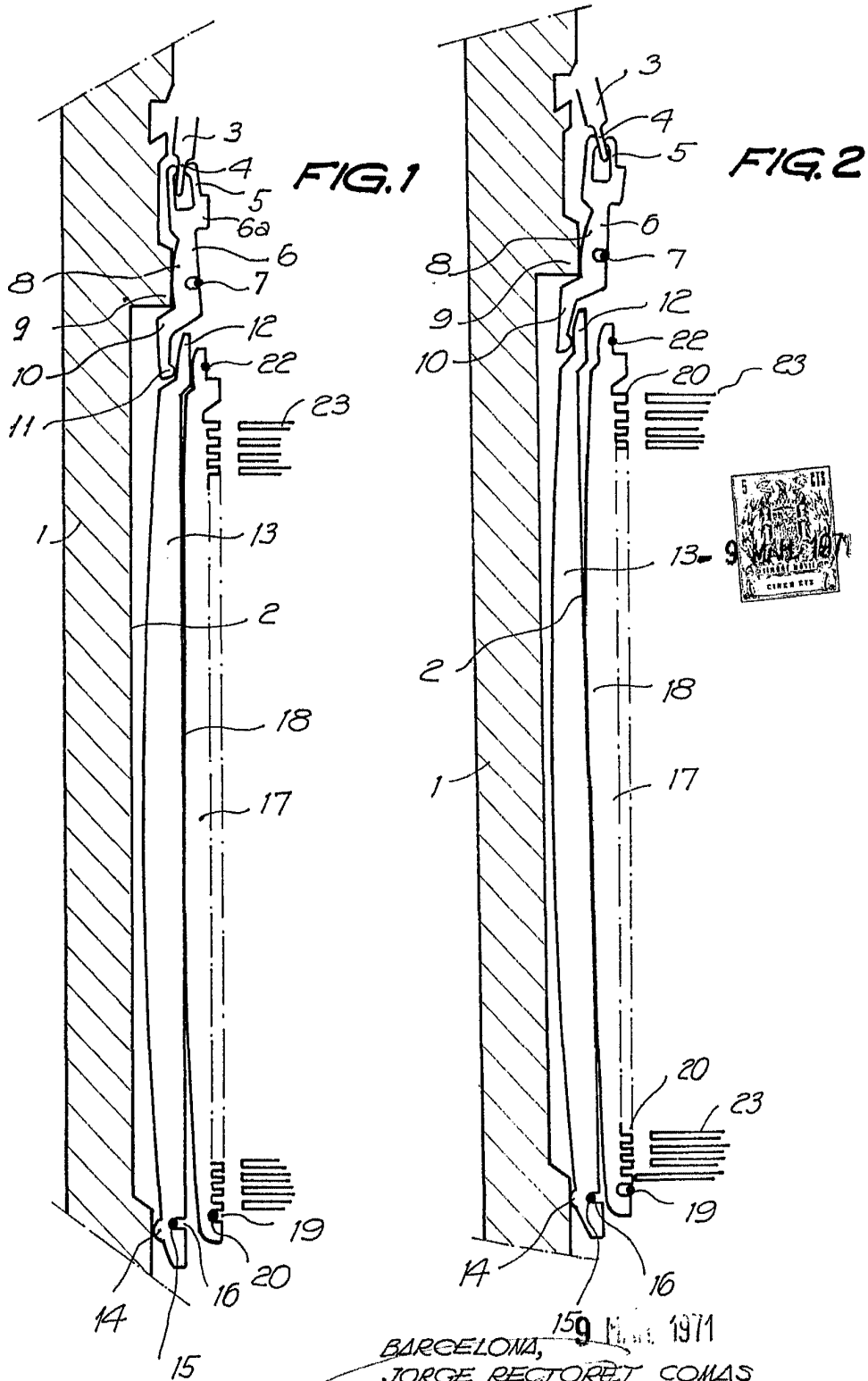
La presente memoria consta de nueve hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 9 de marzo de 1971

Jorge RECTORET COMAS

P.º 1. PONI  
P.º 2

19950/2



159 MAR 1971  
BARCELONA,  
JORGE RECTORET COMAS  
P.A.I. PONTI

