

16  
P A T E N T E



D E

I N V E N C I Ó N

165946

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE LAS MAQUINAS TRICOTOSAS RECTILINEAS", a favor de Don Francisco Simó Gandía, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

- . -

#### MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido que el carro de las máquinas tricotosas rectilíneas, lleva dos placas portadoras de excéntricas, teniendo estas placas, en su parte inferior, unos triángulos de acero denominados excéntricos, que son los que mueven las agujas, siendo unos de subida y otros de descenso.

5.

Durante el recorrido del carro, el excéntrico de subida viene a encontrar el talón de las agujas que sobresalen por las ranuras de la frontura, y obliga a ellas a subir hasta llegar al vértice del ángulo de las fronturas, en cuyo momento sufren la acción de los excéntricos de caída, que las obliga a descender.

10.

Para lograr trabajos variados, se dispone entre los excéntricos unas piezas centrales eclipsables, que se retiran o permanecen. En el primer caso, la aguja queda con la malla cargada, y en el segundo se descargan.

15.



165946

Actualmente la retirada de estas piezas es simultánea en todas, y se verifica en sentido perpendicular a la dirección de la aguja. Esto tiene el inconveniente de que o todas las agujas quedan con la malla cargada o todas se descargan, pero nunca se puede hacer un trabajo en el que determinadas agujas resulten con las mallas cargadas y el resto descargadas. Solamente las máquinas especiales Jacquard lo consiguen, empleando unos cartones perforados.

5.

El objeto de la invención, es lograr una retirada individual de las piezas centrales, para poder hacer que ciertas agujas queden con su malla cargada, una o varias veces, mientras que las restantes siguen trabajando normalmente.

10.

La dirección de la retirada en este invento, se realiza en sentido paralelo a la dirección de la aguja, o sea en sentido perpendicular al de la retirada en las máquinas actuales. Esta novedad permite organizar el sistema de excéntricos de manera que su pieza central esté ligada mecánicamente y de un modo individual, con un sistema de palancas o mando similar, que entra en acción por la presencia de unos topes, situados en una regla o guía que se dispone nueva en la máquina; consiguiéndose que los mencionados topes, colocados previamente donde conviene, efectúen la retirada de cada pieza central cuando sea oportuno, según el trabajo previsto.

15.

20.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución que se cita a título de ejemplo.

25.

En el dibujo: la figura representa, esquemáticamente, el fundamento del invento.

30.

Consiste el invento en disponer las piezas centrales movilizadas -1- de los excéntricos -2- de una tricotosa rectilí-

165946



5. nea, articulados según un mando, por ejemplo, un sistema de palancas -3-4-5-, el que remata en un rodillo -6-, el cual recibe el choque de un tope -7-, colocado eventualmente en una guía -8-, que se coloca adicionada a la máquina. Este tope da lugar al juego de las palancas citadas y, en consecuencia, la retirada de la pieza -1-.

10. Esta retirada se efectúa paralelamente a la aguja, a diferencia de lo que sucede actualmente en las máquinas corrientes, en las que dicha retirada es en sentido perpendicular al plano del dibujo que se representa.

El funcionamiento es como sigue:

15. Durante la marcha, el carro se traslada y entonces los talones de las agujas cargadas suben sobre la rampa A-A; al llegar los talones al vértice C, se descargan siguiendo la rampa B-B.

20. Si en el curso del trayecto A-A del talón de la aguja, se presenta el tope -7- y choca contra el rodillo -6-, elevará las palancas respectivas y, en consecuencia, se retirará el vértice C; entonces la aguja cargada, al no encontrar al vértice C, seguirá con su malla cargada y descenderá por B-B, pudiendo recargar la malla cuantas veces se repita la misma operación; quedando, sin embargo, el resto de las agujas, con su marcha normal.

25. Podrá, pues, en la frontura, colocarse varias zonas o grupos de agujas para trabajar con malla cargada y otras nó, consiguiéndose así gran variedad de trabajos con estas máquinas tricotosas rectilíneas, que hasta el presente no podían efectuarse.

30. En consecuencia, el invento consiste en dotar a las máquinas tricotosas rectilíneas de una guía portadora de



165046

5. topes, cuya posición puede variar a voluntad. En disponer en los excéntricos, la retirada de la pieza central, de manera que se verifique en sentido paralelo a las agujas, independientemente en unos excéntricos y en otros, ligando, mediante un mando mecánico, esta pieza central de cada excéntrico, con un elemento que reciba la acción de los topes colocados en la guía antes citada.

10. El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, utilizando para su fabricación los materiales más adecuados y aplicarlo a las máquinas tricotas rectilíneas: por entrar todo dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

15. Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

20. 1. Perfeccionamientos en la fabricación de las máquinas tricotas rectilíneas, caracterizados esencialmente por dotar a los excéntricos centrales de un movimiento individual de retirada paralelo a la dirección de la aguja.

25. 2. Perfeccionamientos en la fabricación de las máquinas tricotas rectilíneas, según la anterior reivindicación, en los cuales se dispone en la máquina una guía longitudinal, dotada de movimiento en este sentido, con independencia del

165946



del carro, cuya guía es portadora de topes graduables a voluntad.

5. 3. Perfeccionamientos según las anteriores reivindicaciones, en los cuales el movimiento de retirada de los excéntricos centrales, está regido por los topes de la guía, a cuyo fin aquellos excéntricos llevan el sistema articulado apropiado para recibir la acción del tope respectivo.

10. 4. Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los cuales la disposición combinada de los excéntricos centrales con los topes de la guía, permite hacer trabajar simultáneamente unas agujas con malla cargada y otras con malla descargada, lo cual da lugar a trabajos en relieve en género de punto, labor nueva en las tricotosas rectilíneas.

15. 5. Perfeccionamientos en las máquinas tricotosas rectilíneas, en los que el movimiento de retirada de los excéntricos centrales, según las reivindicaciones 3 y 4, permite cargar la malla de las agujas sin que éstas se desplacen y, por consiguiente, hace posible la presencia de un hilo de goma entre las agujas de la fontura, proporcionando con ello la posibilidad de ejecutar un tejido de punto con hilo de goma dotado de dibujos en relieve variados, hasta el presente no conseguido en ninguna máquina.

20. 6. Perfeccionamientos en la fabricación de las máquinas tricotosas rectilíneas.

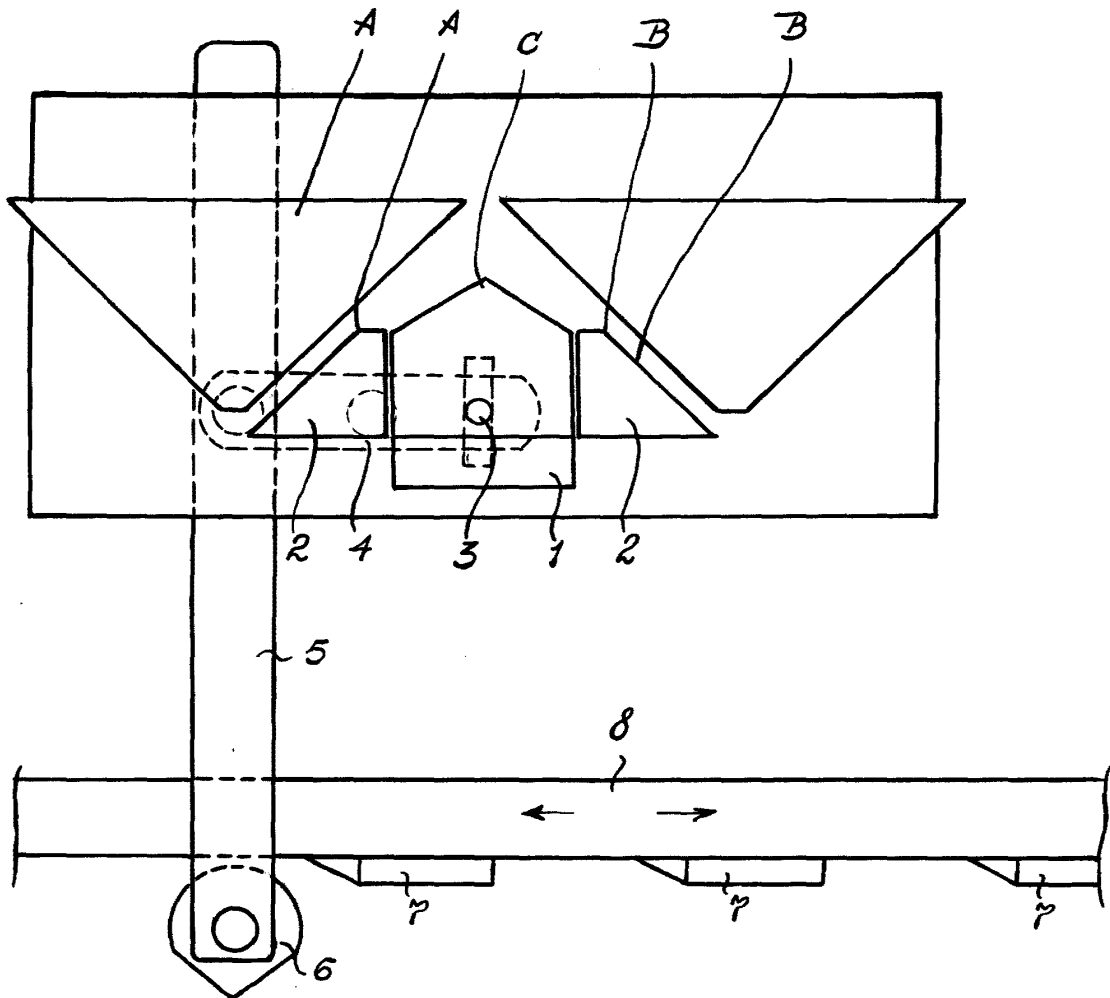
25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 8 de Mayo de 1944.

FRANCISCO SIMÓ GANDÍA.  
p.a.

DON FRANCISCO SIMÓ GANDÍA.

HOJA ÚNICA.



MADRID. 8 MAYO 1944.

Jaime Isern.

J. Isern