

330528



Nº 330.528

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

por VEINTE años  
cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

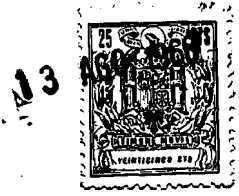
D. JOSE CIRIOLS MAURICI y

D. FRANCISCO SIMO RUIZ

ambos de nacionalidad española, con domi-  
cilio en Barcelona, respectivamente en  
Avda. San Antonio M<sup>a</sup> Claret, núm. 92 y  
núm. 35, por :

"MECANISMO AUTOMATICO PARA AUMENTAR EL  
NUMERO DE AGUJAS EN TRICOTOSAS RECTILI-  
NEAS".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

- La presente invención se refiere a un mecanismo automático para aumentar el número de agujas en tricotas rectilíneas, con el objeto de poder variar a voluntad la anchura de la pieza de género de punto durante el curso de la fabricación, por ambas o una sola de las fonturas de la máquina, sin que sea necesaria la detención de la misma para aumentar el número de agujas en posición de trabajo. - - - - -
- 5.
10. El mencionado mecanismo se caracteriza por el hecho de que el número de agujas en juego durante las operaciones de tisaje es aumentado por la intervención de unos dedos basculantes que, variando su posición a lo largo de la correspondiente fontura según medios conocidos, determinan la puesta en posición de trabajo de las agujas precisas en cada caso, cuyos dedos están montados en forma deslizante sobre sendas barras paralelas a las fonturas y oscilantes, cada una de las cuales está dividida transversalmente en dos mitades, siendo activada cada mitad por medio de una palanca y un tirante que, a su vez, los dos de un mismo extremo, son objeto de empuje o tracción por un electroimán excitado a voluntad al ser actuado un pulsador de mando gobernado por el operario de la máquina, estando dispuesto un electroimán en cada extremo de la máquina, en sendos bastidores laterales de la misma y en posición simétrica con respecto a ambas fonturas, para activar
- 15.
- 20.
- 25.



5. cada uno de ellos las agujas dispuestas en las mitades correspondientes de las fonturas, teniendo lugar la citada activación de las agujas por el empuje directo o indirecto que los dedos en cuestión ejercen contra el extremo posterior de las mismas, estando realizada la conexión eléctrica del pulsador con los electroimanes a través de dos medias barras conductoras longitudinales, relacionadas con aquellas, a lo largo de las cuales desliza un contacto relacionado con el pulsador. - - - - -

10. El pulsador de mando está dispuesto en una empuñadura de uno de los brazos unidos al carro que se desplaza a lo largo de las dos fonturas de la máquina, para el gobierno de sus agujas, cuyo pulsador está unido eléctricamente con un contacto de rodillo que se aplica sobre las medias barras conductoras longitudinales. - - - - -

15. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

20. Figura 1, representa, el alzado frontal, una máquina tricotosa rectilínea provista del mecanismo aumentador de agujas. - - - - -

25. Figura 2, representa, en alzado lateral, parcialmente seccionada transversalmente, la máquina de la figura anterior. - - - - -

Figura 3, representa, en alzado frontal, un detalle de la misma máquina relativo a la disposición del con-



tacto móvil que se relaciona con el botón de mando. - - -

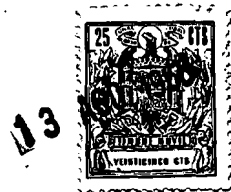
5. Figura 4, representa, en sección transversal, una de las fonturas de la máquina provista del mecanismo aumentador de agujas, en la posición activa de un dedo basculante. - - - - -

10. Una máquina tricotosa rectilínea, del tipo a que se hace referencia, consta de una bancada longitudinal 1, montada sobre dos bastidores laterales 2, sosteniendo las dos fonturas paralelas con las correspondientes agujas 3 y el carro móvil 4 con levas para gobierno de aquellas en las operaciones textiles. - - - - -

15. El carro 4 consta de dos cerrojos 5 que deslizan por encima de las agujas 3, estando éstas alojadas en las ranuras de una placa 6, siendo activadas por las levas del carro al empujar sus talones 7; unas regletas 8 y 9 mantienen las agujas 3 en su posición estable. - - - - -

20. Una guía 10 sostiene unas barras conductoras 11 y 12 dotadas de soportes aislantes, al tiempo que sirve de apoyo para sendas cabezas 13 del cerrojo 5. Cada una de las citadas barras está partida por el centro, permaneciendo separadas ambas mitades, deslizando sobre ellas un contacto de rodillo 14 montado en un soporte 15 unido a uno de los brazos 16 solidarios al carro 4 para gobierno del mismo. Los dos brazos 16 poseen sendas empuñaduras 17, una de las cuales está dotada de un botón pulsador 18 con contacto eléctrico que se une mediante conexiones 19 con el citado rodillo 14. - - - - -

Paralelamente a cada fontura, se hallan dos me-



- dias barras 20 portadoras de unos dedos basculantes 21 destinados a activar las agujas objeto de entrada en trabajo cuando se desee aumentar el número de ellas. Las medias barras 21 son oscilantes, para lo cual están unidas
5. a unas palancas 22 que mediante varillas 23 o tirantes de cable se relacionan con unos electroimanes 24. Cada dedo 22 posee un núcleo 25 montado alrededor de la barra 21; la acción de los dedos 22 se ejerce contra unos topes 26 con horquilla 27. - - - - -
10. Los electroimanes 24 son dos y se alojan en unas cavidades al efecto de cada bastidor lateral 2, contando de bobina 28, armadura fija 29 y armadura móvil 30, unida esta última a un vástago 31 articulado al tirante o varilla 23. La bobina 28 se alimenta desde la red de energía a través de un transformador reductor. Una conexión
15. 32 relaciona la salida de la bobina 28 con la correspondiente barra conductora 11. El circuito se cierra a través de la masa metálica de la máquina. - - - - -
20. En la parte posterior de la máquina, unido a la bancada 1, se halla un estante 33 para colocar accesorios.
25. El funcionamiento del mecanismo tiene lugar como sigue. Durante la marcha de la máquina para la acción de tisaje, el operario mantiene asidas las empuñaduras 17 del carro 4, de modo que en la eventualidad de tener que aumentar el número de agujas en servicio, procede a presionar el botón pulsador 18, lo cual determina la excitación de uno de los dos electroimanes 24 según se halle el carro en la mitad derecha o izquierda de las fonturas de la máquina. Entonces, dicho electroimán 24 actúa sobre



5. los dos tirantes o varillas 23 de uno y otro lado, con lo que las respectivas barras oscilantes 20 sufren un giro que determina la basculación de los dedos 21 y el consiguiente presionado de las agujas 3 afectadas, las cuales se desplazan para entrar en acción. - - - - -

Al dejar de actuar sobre el pulsador 18, se restablece la situación inicial, o sea que las agujas suplementarias regresan a la posición inactiva. - - - - -

10. Procediendo de la manera indicada, el operario dispone en cada momento del número de agujas preciso para la marcha del tisaje, o sea que al tener que comunicar mayor anchura al tejido, aumenta el número de agujas en activo. - - - - -

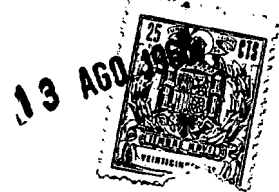
15. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

20. N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

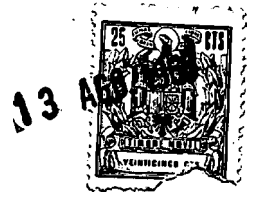
25. 1.- Mecanismo automático para aumentar el número de agujas en tricotosas rectilíneas, caracterizado por



- el hecho de que el número de agujas en juego durante las operaciones de tisaje es aumentado por la intervención de unos dedos basculantes que, variando su posición a lo largo de la correspondiente fontura según medios conocidos,
5. determinan la puesta en posición de trabajo de las agujas precisas en cada caso, cuyos dedos están montados en forma deslizante sobre sendas barras paralelas a las fonturas y oscilantes, cada una de las cuales está dividida transversalmente en dos mitades, siendo activada cada mitad por medio de una palanca y un tirante que, a su vez, los de un mismo extremo, son objeto de empuje o tracción por un electroimán excitado a voluntad al ser actuado un pulsador de mando gobernado por el operario de la máquina, estando dispuesto un electroimán en cada extremo de la máquina, en
  10. dos bastidores laterales de la misma y en posición simétrica con respecto a ambas fonturas, para activar cada uno de ellos las agujas dispuestas en las mitades correspondientes de las fonturas, teniendo lugar la citada activación de las agujas por el empuje directo o indirecto que los
  15. dedos en cuestión ejercen contra el extremo posterior de las mismas, estando realizada la conexión eléctrica del pulsador con los electroimanes a través de dos medias barras conductoras longitudinales, relacionadas con aquellos, a lo largo de las cuales desliza un contacto relacionado con
  20. el pulsador. - - - - -
  - 25.

2.- Mecanismo automático para aumentar el número de agujas en tricotosas rectilíneas, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el pulsador de mando está dispuesto en una empuñadura de uno de los brazos unidos al carro que se desplaza a lo largo de

30.



las dos fonturas de la máquina, para el gobierno de sus agujas, cuyo pulsador está unido eléctricamente con un contacto de rodillo que se aplica sobre las medias barras conductoras longitudinales. - - - - -

5.

3.- "MECANISMO AUTOMATICO PARA AUMENTAR EL NUMERO DE AGUJAS EN TRICOTOSAS RECTILINEAS". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

10.

BARCELONA, 13 AGO. 1966

P. A. M. CURELL SUÑOL

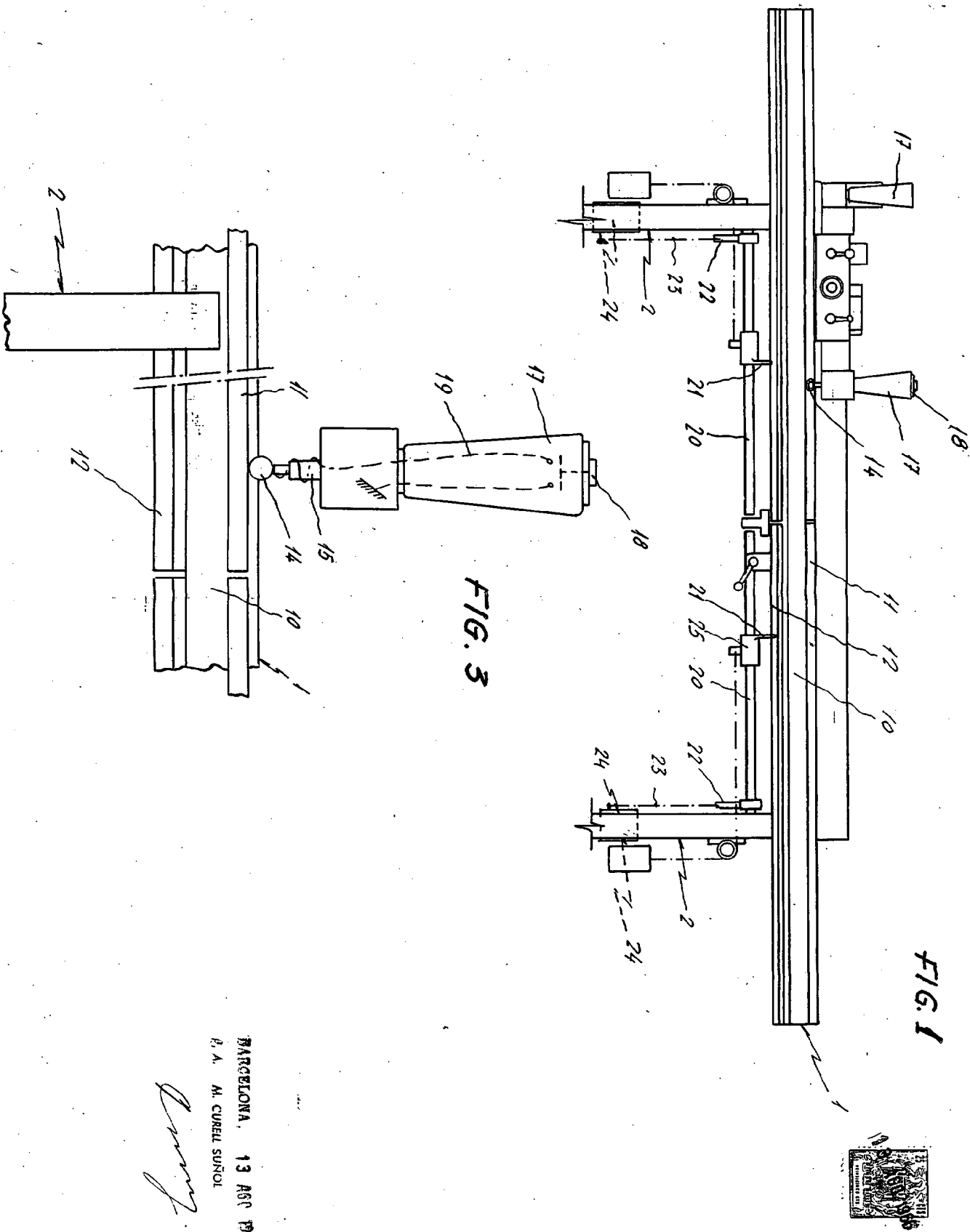


FIG. 3

FIG. 1

BARCELONA, 13 AGO 1965  
P. A. M. CURELL SURROL

FIG. 2

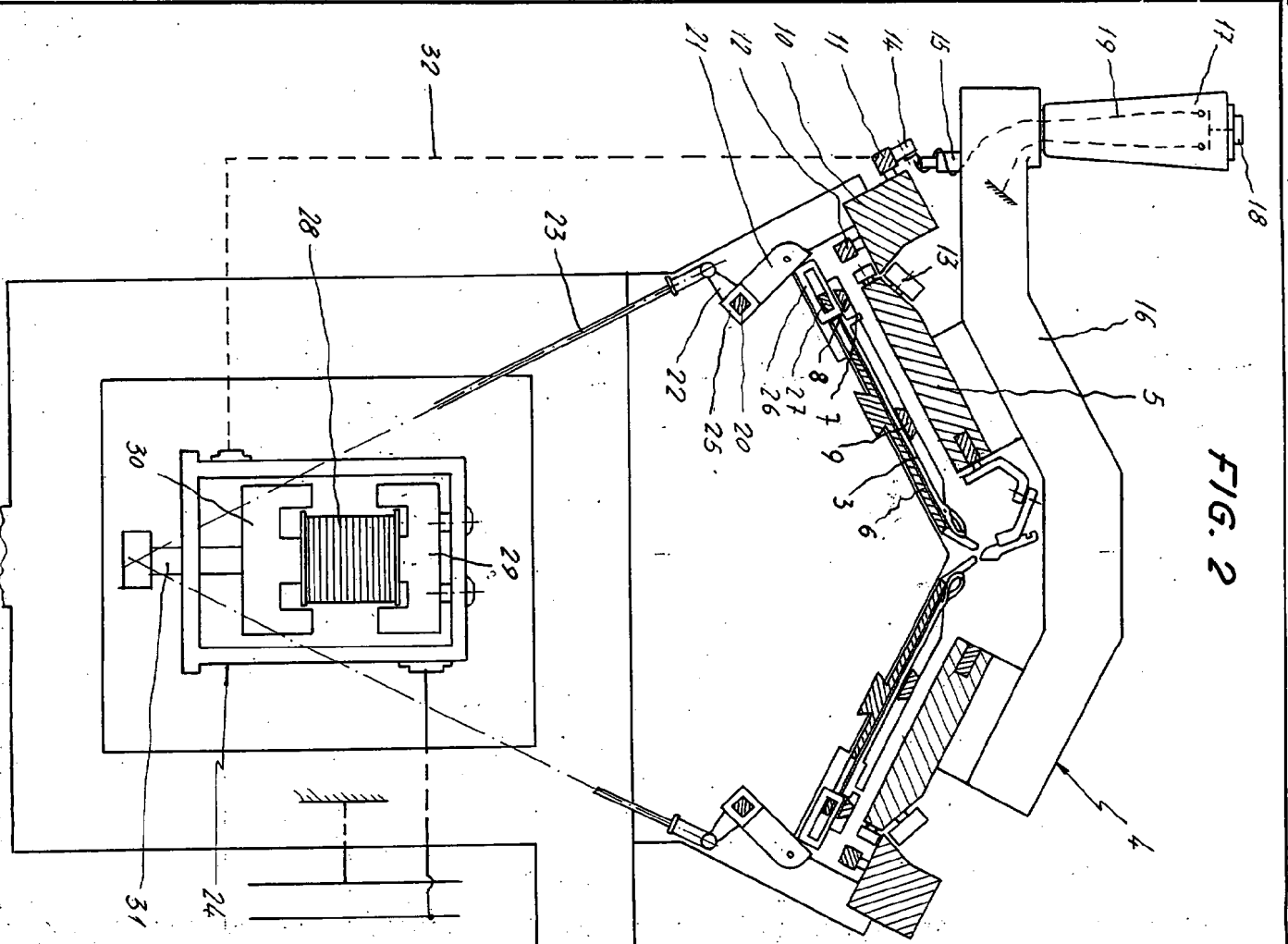
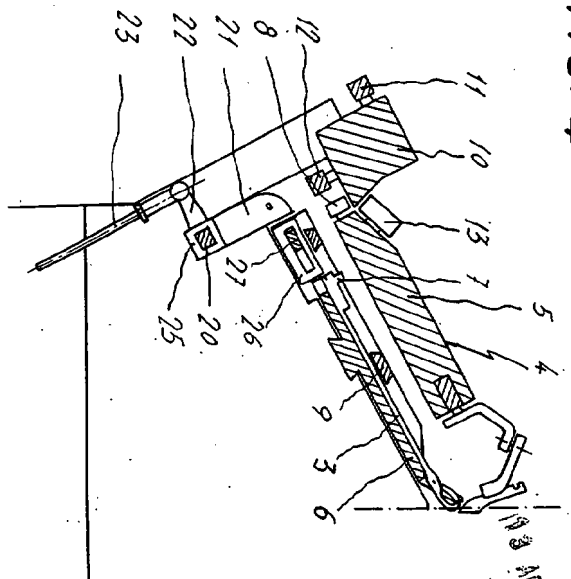


FIG. 4



BARCELONA, 13 AGO 1965  
P. A. M. CURELL SINDICAT