

227958



227958

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

por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS DE GENERO DE PUNTO DE BARRA RECTA", cuyo privilegio se solicita a favor de Don MARIANO CLOSA MAYNOU, de nacionalidad española, residente en Tarrasa, (Barcelona), calle San Valentín, nº 91, y cuyo inventor es el propio solicitante.

M E M O R I A        D E S C R I P T I V A

La presente patente se refiere, como su nombre indica, a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de género de punto de barra recta, tipo Cotton, para el confeccionado completo de medias ú otros artículos de género de punto. El hecho de aplicarse los presentes perfeccionamientos a dichas máquinas permite aumentar su velocidad y obtener un funcionamiento más silencioso y exento de vibraciones de las mismas; la constitución de la máquina se hace más sólida y apta para funcionar de

227958



5 un modo adecuado, incluso manteniendo estos aumentos de rendimiento y de velocidad quedando por tanto disminuidas las causas de paro por desgaste de las piezas maestras que regulan los movimientos de las distintas partes esenciales de la máquina de género de punto tipo Cotton.

10 Los presentes perfeccionamientos, tal como podrá apreciarse al proseguir la lectura de la presente memoria, consisten en combinar el eje principal portador de los excéntricos y sus correspondientes excéntricos con las palancas que determinan el movimiento de la barra de agujas, de las platinas de batientes y los restantes órganos esenciales de la máquina, a través de  
15 unas carrillas enterizas de poliamida antifricción, que se sitúan, de modo ajustable, en las respectivas extremidades de las palancas accionadoras de los citados órganos, montándolas ventajosamente desplazables según ejes paralelos al eje de excéntricos antes aludido.

20 Para facilitar la comprensión de esta patente se adjunta, a título ilustrativo y sin carácter restrictivo, unos planos que muestran en que consisten los indicados perfeccionamientos aplicados a una máquina del tipo indicado.

25 La figura 1 corresponde a un corte vertical, hecho en sentido transversal, de una máquina de género de punto provista de su correspondiente mecanismo confeccionador de talones.

La figura 2 corresponde a un corte transversal de un mecanismo regulador existente en la máquina antes indica-



227958 74

da.

La figura 3 muestra otro corte transversal de una máquina de género de punto dotada de dispositivos para arrollar el tejido producido y para dar la vuelta a la cenefa superior de las medias.

Las figuras 4 y 5 corresponden a dos vistas simplificadas de un mecanismo de la máquina ocupando dos posiciones distintas.

Según queda indicado en los planos anexos, la máquina de género de punto tiene unos bastidores transversales, uno de los cuales el 10 queda indicado en la figura 1. Estos bastidores van unidos entre sí mediante unas viguetas 11 y 12 una de apoyo frontal y otra central 13. Entre los bastidores 10, a distancias convenientes van montadas una ó más piezas portadoras cada una de las cuales está formada, por lo menos, por una regla de agujas 14 provista de su correspondiente serie de agujas 15. El cierre y abertura de los picos superiores de las agujas 15 es debido al contacto ó a la falta de contacto entre dichos picos y la prensa 16. Intervienen en la operación las llamadas platinas de batiente indicadas por 17. Cada regla de agujas 14 está fijada a unos brazos horizontales 18 que parten del eje oscilante 19 y se prolongan hacía el interior de la máquina. La palanca oblicua 20 va fijada a 19 y va provista de un rodillo 21 movido por el excéntrico 22 el cual va calado a su vez sobre el eje principal 23 de los excéntricos. Mediante los órganos anteriores se comunica a la regla 14 de las agujas los correspondientes movimientos de ascenso

22795 &



5 y descenso de acuerdo con el perfil del excéntrico 22. Al propio tiempo se ejercen unos desplazamientos laterales sobre la regla de agujas 14 empleando para ello otro excéntrico 24 que está montado sobre el mismo eje principal de excéntricos 23. Para ello se utiliza una palanca 25, dotada de un rodillo 31, la cual está montada sobre un eje oscilante 27 y que gracias a una segunda palanca 28 conectada a una biela 29 puede conectarse ó desconectarse a voluntad del brazo 30 que es

10 solidario de la regla de las agujas. El excéntrico 24 comprende diversas secciones la primera de las cuales se utiliza para la carrera de vacío y las otras respectivamente para el ribeteado, el tejido corriente y para tejer con mecanismo de menguado. El rodillo

15 31 del brazo principal 25 va montado de manera que pueda adaptarse a una de las secciones del excéntrico 24 cambiando de posición de una a otra sección y empleando para ello la horquilla 32 solidaria del vástago deslizante 33 que se prolonga longitudinalmente hacia

20 la parte anterior de la máquina montada sobre unos soportes no representados en los planos adjuntos. La máquina va equipada con varias reglas longitudinales situadas sobre los soportes 34 a un nivel superior al de la prensa 16. Pueden apreciarse en los dibujos cuatro de

25 dichas reglas indicadas por los números 35-36-37-38 que llevan unidos los correspondientes guía-hilos 39-40-41-42 a fin de conseguir la extensión y recogida de los hilos de alimentación. La máquina representada va provista de una cadena principal de regulación que controla

22795



5 las diferentes fases del ciclo del tejido. Esta cadena  
va movida por unos tambores extremos uno de los cuales  
el 45, gira sobre el pivote 46 que sobresale de su res-  
pectiva superficie 47 que va montada en la vigueta de-  
lantera 11 de la máquina. El tambor 45 gira intermiten-  
10 temente debido a la acción de la rueda de trinquete 49  
y su correspondiente gatillo 50 el cual va dispuesto so-  
bre el brazo 52 que gira sobre el pivote 52<sub>1</sub>. Este bra-  
zo va movido por el excéntrico 51 perteneciente al eje  
principal de excéntricos 23 viniendo dicho movimiento  
retransmitido por la palanca 52 y por su rodillo 53.  
Existe un resorte 54 que sirve para conseguir el tensa-  
do de la palanca 58 portadora del gatillo mientras que  
otro resorte 71 mantiene el gatillo 50 contra la rueda  
15 de trinquete 49.

La máquina va provista asimismo de los ejes automá-  
ticos superior e inferior que giran intermitentemente  
y están representados por los números 56 y 57. El eje  
automático superior 56 va montado sobre unos cojinetes  
20 uno de los cuales viene representado por 58. Este eje  
queda situado sobre los bastidores 10 y viene movido in-  
termitentemente por el excéntrico 59 del eje de excéntri-  
cos 23 a través del brazo oblicuo 60 y del rodillo 60<sub>a</sub>.  
El brazo 60 va montado sobre el eje oscilante 61 que es-  
25 tá situado sobre el cojinete de soporte 62 montado a su  
vez sobre el larguero posterior 12 de la máquina. Existe  
un segundo brazo 63 que está unido al 60 y que mediante  
la biela 64 hace oscilar un brazo 65 que gira libremen-  
te sobre el eje 56. Dicho brazo 65 lleva un gatillo arti-



22795 8

culado 66 que actúa sobre la rueda de trinquete 67 la cual va calada sobre el eje 65 últimamente citado. El giro intermitente del eje automático inferior 57 se realiza mediante una rueda de trinquete 68 movida por un gatillo 69. Este gatillo va acoplado a un brazo 70 que gira libremente sobre el eje 27. Dicho brazo está sujeto por un resorte por lo que el rodillo 71 existente en su extremo inferior se mantiene en contacto con la periferie del excéntrico giratorio 72 del eje 23. El eje automático inferior 57 da una vuelta completa para cada ciclo efectuado por la máquina mediante el cambio del rodillo 71 que está controlado por la cadena de regulación. Dicha cadena va provista de unas pequeñas piezas ó salientes para actuar sobre el extremo de una palanca acodada la cual a través de unos tirantes está unida a un vástago deslizante 72<sub>1</sub> portador de una horquilla transversal 71<sub>a</sub> dispuesta para trasladar el rodillo 71 en sentido paralelo al eje 23 con lo cual pone dicho rodillo en contacto con la periferie de uno ú otro excéntrico calado sobre dicho eje. En el caso representado dicho rodillo 71 está en contacto con el excéntrico 72 con lo cual, a través del gatillo 69, queda accionada la rueda de trinquete 68. Lo mismo sucede para el eje automático superior 56.

Los extremos libres de las hojas de presión 73 y 74, descansan normalmente sobre la parte superior de la regla de agujas 14 de modo que puedan seguir sus movimientos de ascenso y descenso. El vástago de paro 76<sub>1</sub> que está situado entre las piezas 77 de la barra 75 sirve

22795



para limitar el movimiento hacia abajo de 100 y 101. Los anillos ó collares se ajustan por rotación sobre la barra 75. El eje oscilante 76 tiene un brazo 78 do-  
5 te desplazable que puede acoplarse sobre el excéntrico 79<sub>1</sub> del eje principal 23 de los excéntricos. El movi-  
10 miento del eje 76 está limitado en un sentido, como con-  
secuencia del dedo 80 que entra en contacto con la vari-  
15 lla fija de frenado 81 estando dicho dedo empujado ha-  
cia el vástago de frenado por un resorte 82. Durante la  
confección de los talones las láminas 73 y 74 se apro-  
ximan y se separan entre sí a fin de seleccionar y ac-  
tuar sobre grupos diferentes de extremidades de agujas.  
Esta selección se efectúa por medio de un par de vari-  
20 llas deslizantes 83 y 84 superpuestas en el soporte cen-  
tral 84<sub>1</sub> de la máquina que sirve para guiar y encajar  
las ranuras del cojinete 76<sub>1</sub> con el eje oscilante 76.  
Las varillas 83 y 84 se extienden a lo largo de la má-  
quina actuando sobre las prensas y sobre las reglas de  
25 las agujas. El eje 85 es accionado por el brazo 86 que  
va unido, a través de la varilla horizontal de acopla-  
miento 87 al brazo 88 que va calado sobre el eje osci-  
lante 89<sub>1</sub> empleando para ello una palanca provista de  
un saliente extremo que se apoya en la periferie del  
30 disco del excéntrico 90 que va fijado sobre el eje au-  
tomático superior 56. El disco de dicho excéntrico tie-  
ne una sola posición de levantamiento 90<sub>a</sub>. El dedo 89  
se mantiene en contacto con el disco del excéntrico por  
la acción de un muelle tensor apropiado.

22795 8



5 Para los dispositivos de vuelta de la cenefa y el dispositivo destinado a estirar el tejido que se va produciendo en cada una de las fonturas sucede lo mismo pues mediante las palancas 93 articuladas en el eje 94 que está solidarizado al larguero posterior 12 de la máquina se da el movimiento de ascenso y descenso a la cremallera 95 la cual engrana con el piñón dentado 96 calado sobre el eje 97 de modo que sobre dicho eje van dispuestas las palancas 98 que llevan en sus extremidades libres las articulaciones 99 portadoras de los brazos 100 destinados a empujar la barra 101 portadora de los ganchos de la cenefa valiéndose para ello de unos rodillos ó carrillas 102 de poliamida antifricción las cuales están montadas giratorias en los puntos 103 apoyándose dichas carrillas enterizas sobre el perfil de un excéntrico accionador 104 montado sobre el eje 23. Al igual que se ha dicho anteriormente dichas carrillas están montadas preferentemente desplazables para el paso de la carrilla de uno a otro excéntrico 104.

15

20 Descrito suficientemente en que consisten los presentes perfeccionamientos, se comprende que podrán introducirse en los mismos cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes siempre que no alteren su esencialidad a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de Don MARIANO CLOSA MAYNOU las siguientes

25 reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS DE GENERO DE PUNTO DE BARRA RECTA, caracterizados porque

227958



5 el eje principal portador de los excéntricos y sus correspondientes excéntricos se combinan con las palancas que determinan el movimiento de la barra de agujas, de las platinas de batiente y los restantes órganos esenciales de la máquina, a través de unas carrillas enterizas de nylon antifricción, que se sitúan, de modo ajustable, en las respectivas extremidades de las palancas accionadoras de los citados órganos, montándolas preferentemente desplazables según ejes paralelos al eje de  
10 excéntricos antes aludido.

2º - Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que los excéntricos y levas de la máquina, se hacen actuar sobre sus correspondientes órganos accionados intercalando y transmitiendo el movimiento  
15 de uno a otro a través de unas palancas desplazables en uno de cuyos puntos se monta giratoria una carrilla enteriza de materia plástica poliamídica, como zytel, cuya superficie periférica se apoya contra el perfil de uno de los excéntricos, de modo que cada una de las antes  
20 indicadas carrillas se montan desplazables a lo largo de un eje que discurre paralelamente al eje del correspondiente excéntrico accionador.

3º - PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS DE GENERO DE PUNTO DE BARRA RECTA.

25 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la memoria descriptiva que antecede y que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y tres planos que la ilustran.

MADRID, 14 de Abril de 1.956

MARIANO CLOSA MAYNOU

P.A.

227958

Fig. 1

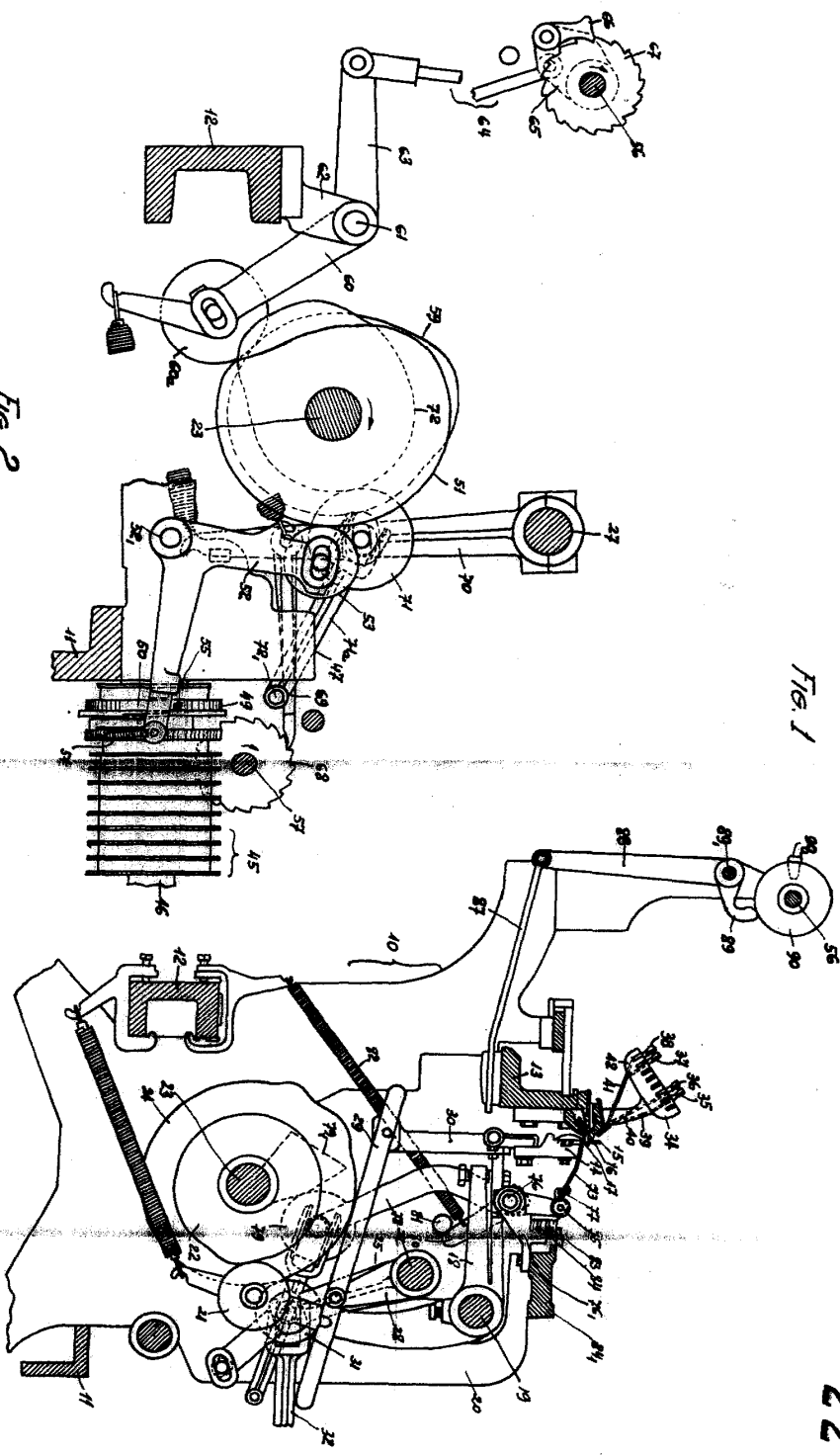


Fig. 2

Scale variable

Madrid.  
 P. A. 11, Negocios Sraoan  
 P. A. 11, Negocios Sraoan  
 P. A. 11, Negocios Sraoan

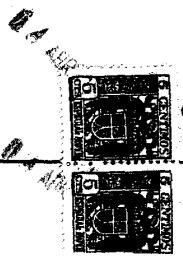
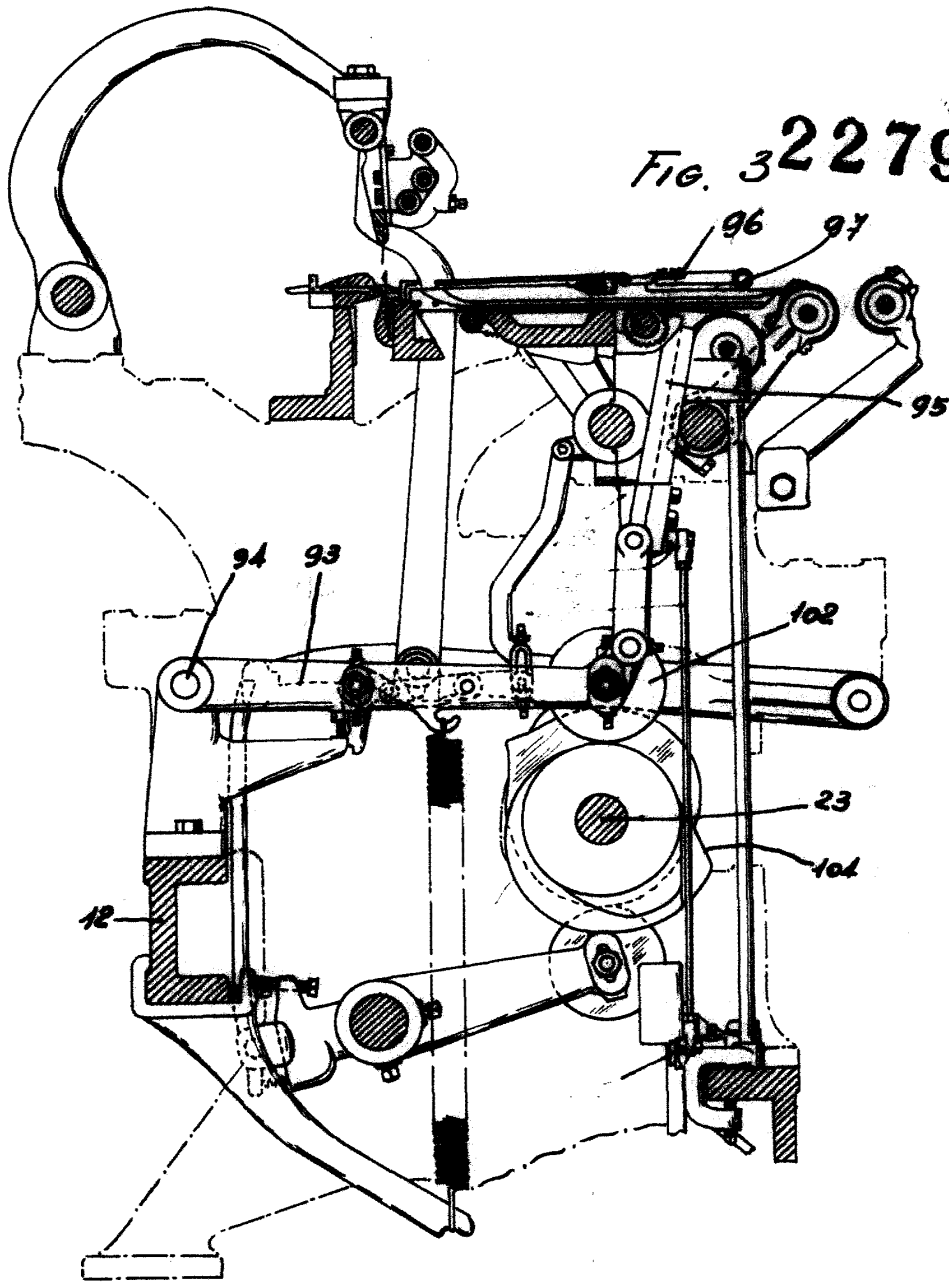




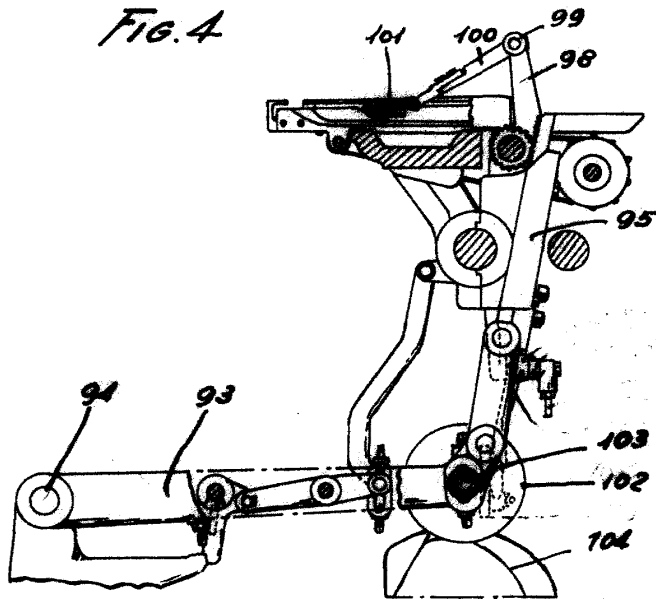
FIG. 3 22795 8



Madrid, 4 ABR 1956  
p.a. J. I. Morgados Girona  
p.p.  
*J. I. Morgados Girona*

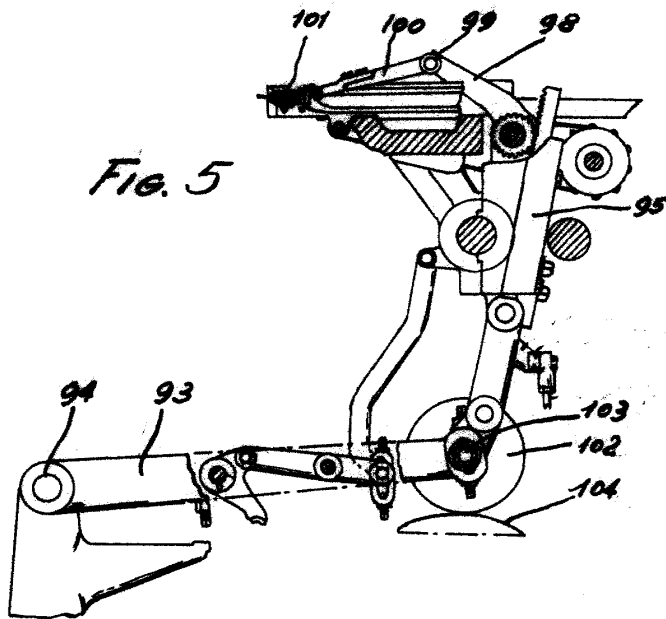
Escala variable

FIG. 4



227958

FIG. 5



Madrid. 4 ABR 1956  
p.a. J. J. Morgados Guzman  
P.P.

Escala variable

