





namiento manual, destinadas a la fabricación de géneros de punto, para bebés, mañanitas y otras prendas de tipo similar.

10 Las máquinas manuales del tipo indicado, actualmente existentes, efectúan el desplazamiento hacia un lado de las agujas mediante el deslizamiento de una cinta metálica, volviendo luego a su primitiva posición, cuando dicha cinta se retira, mediante la flexibilidad de un fleje y de unos pequeños muelles que lo empujan y éste a su vez presiona sobre los dobleces de las agujas, desplazándolas.

15 Entre las referidas máquinas se ha observado - que el repetido roce de la cinta sobre las agujas, que están constantemente presionadas por los resorte, dá lugar a un prematuro corte del cuerpo de las agujas, aparte de que llega un momento en que los muelles pierden -- flexibilidad y ya no ejercen bien su misión, dando lugar a que la máquina funcione deficientemente.

20 Con el fin de eliminar los mencionados inconvenientes, se han ideado los perfeccionamientos que motivan la invención, mediante los cuales se consigue obtener -- una mayor duración de las agujas, un funcionamiento continuado, practicamente sin posibilidad de averias y lo -- que es tambien de gran importancia, con una reducción -- considerable en los costes, al hacer innecesario el juego de resortes y fleje, que se sustituyen por otro sistema de desplazamiento mas practico y eficaz.

30 La característica esencial en que se basan los perfeccionamientos objeto de la invención, consisten en



35

hacer que la guía central tenga otro canal, o sea dos, -  
uno a cada lado y disponer en este canal adicional otra -  
cinta, de manera que hayan dos, deslizándose guiadas una  
por cada lado y canal de la guía, pero uniéndose los ex-  
tremos de ambas cintas mediante una pieza puente situada  
sobre la guía, cuya pieza sirve de elemento de tracción  
y accionamiento de ambas cintas hacia un extremo y otro  
del aparato, mediante el adecuado brazo que sobresale de  
la tapa. Como los extremos de las dos cintas, que se unen  
a la pieza puente de tracción, presentan un borde exte-  
rior ligeramente curvado, éste es el que empuja a las --  
agujas obligándolas a salir lateralmente, cuando se des-  
liza el puente hacia un extremo. Cuando se hace retroce-  
der a dicho puente, es el extremo curvado de la cinta del  
otro lado la que empuja a las agujas, obligándolas a ocul-  
tarse. De este modo se obtiene el doble movimiento de las  
agujas, sin necesidad de resortes.

40

45

50

55

Para la más fácil comprensión de las caracte-  
rísticas generales anteriormente expuestas, se acompaña  
una lámina de dibujos que nos muestra un ejemplo de rea-  
lización, con la salvedad de que debe interpretarse lo -  
mas ampliamente posible, dada su condición meramente --  
aclaratoria.

En los referidos dibujos, sus figuras represen-  
tan como sigue:

60

Figura 1 - Vista en planta del aparato.

Figura 2 - Sección transversal por A-B de  
la figura 1.



Figura 3 - Sección transversal por C-D, de la figura 1.

65

Figura 4 - Sección transversal de la guía.

Las partes mas importantes del ejemplo de realización representado en los dibujos se señalan en ellos con las siguientes acotaciones numéricas:

70

Con -1- se designa la caja del aparato, siendo -2- y -3- los perfiles angulares que guían el desplazamiento de las agujas -4-, en los orificios practicados en las aletas verticales de los mismos.

75

La guía central se señala con -5- yendo montada en el soporte -6-, cuya guía tiene un canal -8- a cada lado, como se vé en el detalle en sección de la figura 4.

80

Una de las cintas se señala con -7- y con -9- la polea en que se apoya y desliza, pasando por debajo del soporte -6- a unirse con un muelle en espiral (no visible en los dibujos), a unirse a la otra cinta -10- que, en el lado opuesto, se apoya y desliza en otra polea -11- cuyas poleas van montadas en los ejes -12- y -13-.

85

Según se aprecia en las figuras 1 y 3, las cintas -7- y -10- tienen uno de sus bordes alojado en los canales -8- de la guía central -5- quedando situadas una a cada lado de dicha guía.

90

Las referidas cintas -7- y -10-, tienen sus extremos -14- y -15- con sus bordes oblicuos y los ángulos curvados, resultando tales bordes oblicuos paralelos, -- los de ambas cintas. Estos extremos de las cintas van solidariamente unidos a una pieza puente -16-, en cuyo cen

304702



95 tro va sujeto el brazo de accionamiento -17- con su pomo. Dicho puente -16- está dispuesto a caballo de la guía central -5-, que le sirve tambien de guía de deslizamiento hacia un extremo y otro del aparato, impulsado manualmente por el brazo -17-.

100 Como en el dobléz en U de las agujas solo cabe la guía central y una cinta resultará que en la zona donde se halle la cinta posterior -7-, las agujas estarán desplazadas hacia atrás, mientras que en la zona en donde esté la cinta -10-, las agujas se hallaran situadas hacia adelante. Como es natural al variar la posición relativa de dichas cintas, se variará tambien la posición de las agujas, en lo cual, reside el principio fundamental de estas mejoras. Así pues, bastará arrastrar de un extremo a otro la pieza puente -16-, para que el extremo oblicuo y curvo de una cinta empuje y desplace a las agujas hacia un lado cuando va en una dirección, mientras que en la dirección contraria, o sea al retroceder, es la cinta del lado opuesto la que ejerce la misma función.

105  
110  
115 Una vez descrita la construcción y funcionamiento del aparato perfeccionado objeto de la invención, solo resta consignar la posibilidad de que se fabrique en los mas diversos tamaños, formas y materiales, pudiendo introducir además aquellas modificaciones de detalle que no alteren lo fundamental que se resume en la siguiente

N O T A

-----

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindicán en esta Patente, son:

304702



1964

120

1º.- Perfeccionamientos en las máquinas manuales de fabricación de género de punto, consistentes en dotar a la guía central de la cinta de dos canales, situados longitudinalmente, uno en cada borde de la guía.

125

2º.- Perfeccionamientos en las máquinas manuales de fabricación de género de punto, consistente en la disposición de dos cintas desplazadoras de las agujas, situándolas con su borde interno alojado en cada uno de los canales de la guía de la precedente reivindicación de modo que haya dos cintas dispuestas una a cada lado de la guía, con sus ejes longitudinales orientados paralelamente, cuyas cintas, después de hacerlas pasar por las correspondientes poleas guía situadas a ambos extremos del aparato, se unen entre sí por sus extremos inferiores, por medio de un muelle u otro medio extensible, por debajo del soporte de la guía y agujas.

130

135

3º.- Perfeccionamientos en las máquinas manuales de fabricación de género de punto, consistentes en la unión de los extremos superiores de las dos cintas de la precedente reivindicación, a un puente de tracción situado sobre la guía central y con posibilidad de deslizarse hacia un extremo y otro del aparato, guiado en ella, teniendo los extremos de las cintas unidos al puente, los ángulos redondeados y el borde oblicuo con orientaciones paralelas, de modo que al desplazar el puente alternativamente hacia un extremo y otro del aparato, arrastra tras sí a una cinta y empuja a la otra, con lo cual se obliga a las agujas a desplazarse transversalmente hacia adelante en una pasada y hacia atrás

140

145



en la otra. Y

150

42.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS MANUALES DE FABRICACION DE GENERO DE PUNTO", de conformidad - en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representada en los adjuntos planos, para su mejor -- comprensión.

155

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 155 líneas.

Valencia, 22 Sepbre. 1964

Por autorización del interesado.-

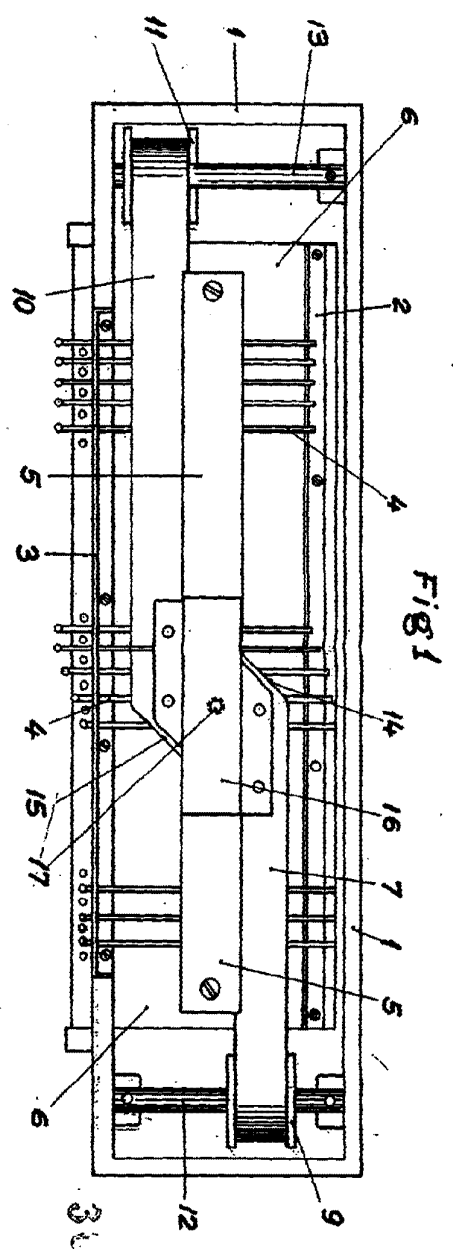


FIG 1

30.4702

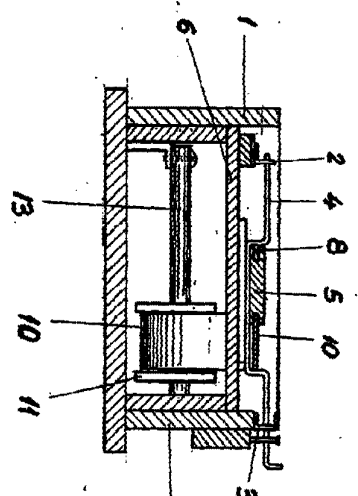


FIG 2



FIG 4

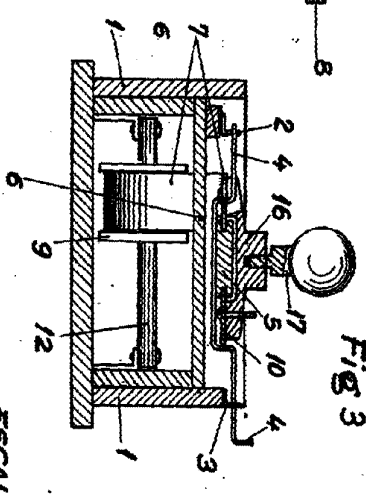


FIG 3

ESCALA VARIABLE  
 VALENCIA SEPTIEMBRE 1964  
 P. A.