

175507



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Jaime TRABAL FONT, de nacionalidad española, domiciliado en Mataró (Barcelona), calle del General Mola número 32, -----

p o r

" MECANISMO COMPLEMENTARIO PARA PERFECCIONAR LA FABRICACION DE MEDIAS Y SIMILARES ".

El uso de las máquinas "Cotton", de admirable resultado desde un punto de vista general, adolecen del defecto de que la fabricación ha de ser interrumpida al terminar la confección de la pierna, pasando a otras máquinas para el acabado, es decir, la confección de talón, caña, planta y puntera, lo que obliga a unir unas partes a ----- otras mediante costuras que no sólo ofrece una línea débil y propicia a la rotura, sino que además la rigidez -- que proporcionan al punto los hilos del cosido fuerzan -- aquél produciendo roturas y puntos al hacerse saltar las mallas; por otra parte por mucho que se afine para poner

5

10



15

á punto las dos máquinas siempre se producen diferencias en el tejido que al presentarse unidas resaltan extraordinariamente, afeando las prendas y debilitándolas así mismo por no presentar una elasticidad y resistencia homogéneas.

20

Algunos intentos para solucionar éstos inconvenientes lo han conseguido parcialmente, pero sin lograr, en todo caso, eliminar las costuras, que es el defecto principal con que tropieza la confección de medias y similares.

35

A la eliminación total de todos los inconvenientes enumerados y a la consecución de una media de perfecto acabado en todas y cada una de las partes que la constituyen, sin emplear más costuras que la posterior de cierre, se han encaminado largos estudios y experiencias, cuyo resultado constituye el objeto de la presente Memoria descriptiva y sus planos anexos.

40

En estos planos se representa un esquema lateral del mecanismo complementario aplicado a una máquina tipo "Cotton" y un detalle del mecanismo de punzones normales y especiales y el utillaje de los mismos.

45

A continuación se describe dicho mecanismo con referencia a las signaturas marcadas en los dibujos.

50

Consta esencialmente de un tambor (A) que acciona los martillos (A1) y (A2), los que conjuntamente ponen en movimiento la escuadra (F) uno y la horquilla (D) el otro, haciendo que ésta impulse automáticamente la carri-
lla (C) sobre el excéntrico (C1) trasladándose lateralmente; sincrónicamente la escuadra (F) que vá montada sobre un soporte eje (E) hace que la varilla inferior de mando (G) unida a la escuadra mediante los tornillos de presión (L), con la que forma una sólo pieza se deslice



55

por el soporte guía (GI) para accionar los trinquetes de estrella (I) y (II), guiados por su parte inferior por unas guías en horquilla (H), haciendo con ésto que los trinquetes de estrella pasen automáticamente de la posición normal de mimbado o estrechamiento a la de ensanchamiento o retroceso; en la primera de dichas posiciones tiene un movimiento de elevación debido al desplazamiento lateral del excéntrico (CI), situado bajo la carrilla (C) que permanece inmóvil en éste trabajo.

60

65

En el segundo dibujo se representa los punzones (1) y (2) y los especiales (3) y (4) que permanecen sin aplicación hasta el momento oportuno merced al utillaje especial (5) adaptado a la máquina de mimbar.

70

75

Para la fabricación de la media se procede en su comienzo de conformidad con los procedimientos comúnmente establecidos, hasta que al llegar a la entrada del refuerzo del talón entra en acción el mecanismo complementario que nos ocupa, con lo cual la carrilla (C) vá en busca del excéntrico (CI) con un movimiento de traslación lateral, movimiento que inicia el mecanismo en el momento indicado, en la misma máquina y sin transición de ninguna clase mediante los guía-hilos, que van confeccionando gradualmente el refuerzo del talón propiamente dicho, en el doble sentido de ensanchamiento interno y externo, y elaborando así paulatinamente el refuerzo mencionado hasta obtener el ancho suficiente en su plano horizontal, en cuyo momento los punzones (1) y (2), que han seguido los movimientos de retroceso de los guía-hilos, se hallan en disposición de mimbado normal, que se efectúa seguidamente y sin transición, mimbando la máquina normalmente en cortos intervalos de pasadas, que se regula por unos topes adicionales a la cadena general de

80

85



90

la máquina para obtener la forma completa del talón. A continuación la máquina continúa tejiendo normalmente -- hasta el largo necesario para la talla a confeccionar en cuyo momento comienza la elaboración de la puntera; para ello entra en acción los punzones especiales (3) y (4), -- que no habían actuado, al mismo tiempo que merced al efecto de la escuadra (F) actúa sobre los trinquetes de estrella (I) y (II) mediante la varilla (G), pasan a la posición de mimbado y los punzones adicionales comienzan -- la confección del fruncido o mimbado especial de la puntera, hasta su completa elaboración.

95

100

Como deduce fácilmente cualquier experto en la materia, de la descripción que antecede del mecanismo y su funcionamiento, las medias obtenidas con su empleo -- eliminan todos los inconvenientes al principio indicados, obteniéndose una malla de tipo continuo desde la parte superior a la puntera y en la cual no existe más costura -- que la posterior que cierra el tubo de la pierna, siendo innecesario para la formación del talón el empleo de ninguna otra costura y lográndose que, al ser obtenida la forma según se vá tejiendo, no se violente el punto para lograr ésta ni en el talón ni en el refuerzo, lo que aumenta considerablemente su elasticidad y resistencia, -- puesto que en las medias normales o corrientes la mayoría de las roturas son debidas a los dos indicados factores de la costura y el forzado del punto; por otra parte el mimbado que permite el empleo de los punzones adicionales hace que la puntera mengue en la forma debida dando un acabado perfecto y evitando que una forma defectuosa impida la adaptación de la media al pié y, por consiguiente impida el perfecto moldeado, que tanta importancia adquiere cuando la media es empleada con los zapatos

105

110

115



de moderna factura que la dejan visible en gran parte.

120 El ejemplo de ejecución descrito y representado, es susceptible de experimentar variaciones en forma, dimensiones y materiales, así como en algún detalle complementario, sin que por ello sufra variación la idea fundamental ni el funcionamiento del mecanismo de la patente que se solicita.

125

N O T A

EN RESUMEN: La patente de invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

130

1ª:- MECANISMO COMPLEMENTARIO PARA PERFECCIONAR LA FABRICACION DE MEDIAS Y SIMILARES, que se caracteriza -- por constar de un cabezal que se une a la máquina tipo "Cotton", mediante unos soportes sobre los cuales vá montado un tambor que actúa dos martillos que ponen en movimiento una escuadra y una hprquilla, la cual traslada automáticamente una carrilla hacia un excéntrico, al mismo tiempo que la escuadra desplaza lateralmente una varilla de mando por unas guías que producen la ampliación en la movilidad de las piezas denominadas estrellas merced a la elevación de unos trinquetes y al movimiento -- continuo de una cadena provista en topes especiales del tipo "Evarts".

135

140

145

2ª:- MECANISMO COMPLEMENTARIO PARA PERFECCIONAR LA FABRICACION DE MEDIAS Y SIMILARES, según reivindicación anterior, que se caracteriza porque el movimiento de las estrellas permite el paso de las agujas sin trabajar y el empleo de los punzones adicionales que actuados por un utillaje especial adaptado a la máquina, posibilita -- continuar el tejido del punto dando forma al talón, cuyo refuerzo fabrica al mismo tiempo, así como, a la planta y al estrechamiento correspondiente a la puntera, para --

150



el acabado final en una s3la pieza y sin otra costura --
que la posterior.

155

3^a:- MECANISMO COMPLEMENTARIO PARA PERFECCIONAR LA
FABRICACION DE MEDIAS Y SIMILARES, seg3n reivindicacio--
nes anteriores que se caracteriza porque merced a sus es
peciales caracter3sticas se evita que el punto se vea --
forzado para adaptarse a la forma del pi3 y por conse---
cuencia evita las roturas prematuras que produce la ten--
si3n de los hilos, tanto para moldearse como por la des--
igual tracci3n que ejerce, en las medias usuales, las --
costuras de uni3n.

160

4^a:- Por 3ltimo, se reivindica como objeto sobre -
el que ha de recaer la patente de invenci3n que, por ---
veinte a3os, se solicita para Espa3a y sus Colonias, ----

165

p o r

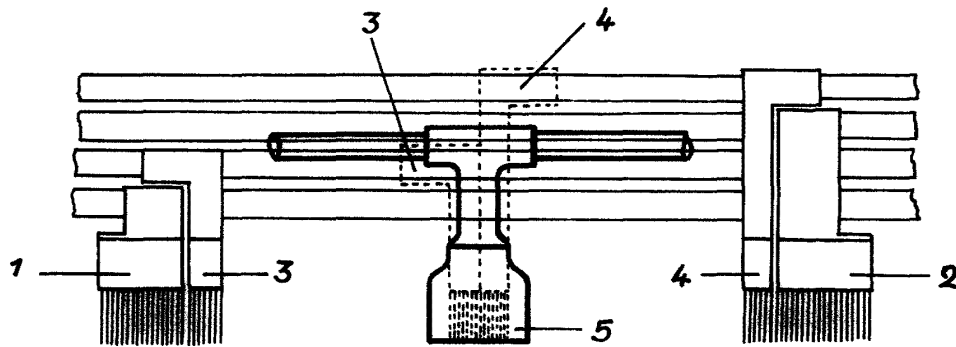
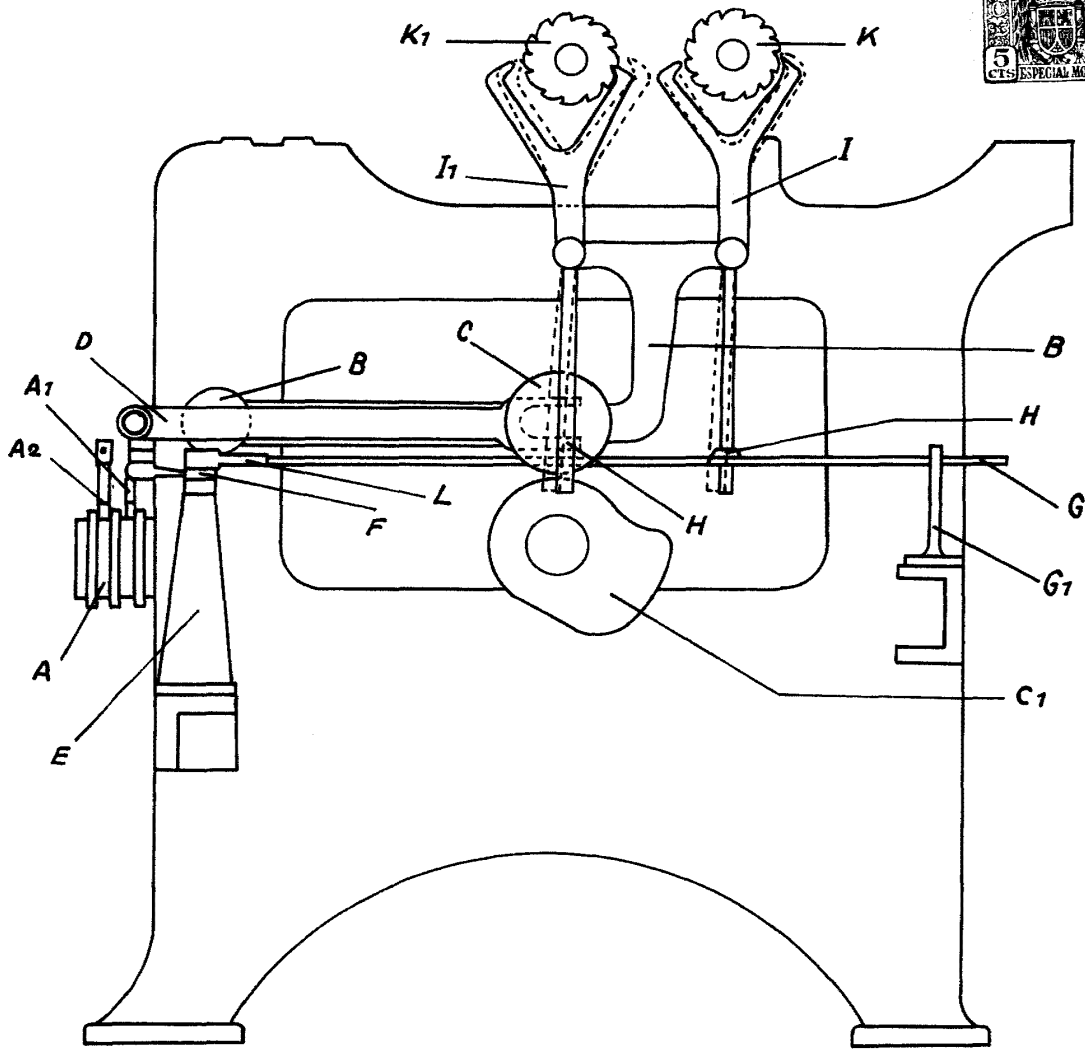
" MECANISMO COMPLEMENTARIO PARA PERFECCIONAR LA FABRICA--
CION DE MEDIAS Y SIMILARES ".

170

Todo conforme queda expresado en la presente Memo--
ria descriptiva que consta de seis hojas escritas a m3--
quina por una sola cara y plano que se acompa3a.

Madrid, 15 de Noviembre de 1.946.

P. A.,
PEDRO FELIU MARA
P. P.



ESCALA VARIABLE
MADRID, 15 NOVIEMBRE 1.946
D.A.