



278262

PATENTE  
DE  
INTRODUCCIÓN

a favor de ALBO, S. A., entidad española, domiciliada en Pataró (Barcelona), Calle San Agustín, 59 C, por "PERFECCIONAMIENTOS EN JUEGOS DE TEJER PARA MÁQUINAS CIRCULARES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los juegos o mecanismos de tejer utilizados en las máquinas tricotadoras circulares para la fabricación de medias y artículos similares de género de punto.

5.

Como es sabido, la fabricación de medias en máquinas circulares se realiza tricotando un tejido de bucles entrelazados que forman una hilera helicoidal de mallas que se extienden en toda la longitud de la media. En ciertas partes de la pieza, donde el tejido

10.

278262



- la de adoptar una configuración asimétrica, tales como en el talón y la puntera, el movimiento circular continuo de la máquina es substituído por un movimiento de rotación alternativo que cubre esencialmente la
5. mitad de las agujas del cilindro de la máquina y, mediante un mecanismo de selección apropiado, se pone y saca de funcionamiento cierto número de agujas extremas de la serie de trabajo alternativo, de manera que se forma una bolsa más o menos pronunciada que ha
10. de constituir esta parte asimétrica. Es asimismo corriente tejer, en estas partes de la pieza, con dos hilos, uno de ellos constituído por el hilo base y el otro por un hilo que es puesto en trabajo durante el funcionamiento alternativo de la máquina.
15. La velocidad de funcionamiento de estas máquinas viene determinada por diversas circunstancias que son función, entre otros, de la galga empleada y de las materias primas utilizadas para la formación del tejido de punto. De ello resulta que no se puede aumentar de modo arbitrario la velocidad de funcionamiento
20. de la máquina con miras a obtener una mayor producción ya que ello tendría como consecuencia, aparte de las posibles roturas de los hilos durante el funcionamiento, un mal trato del mismo a su paso por los dispositivos de tejer, de modo que el tejido obtenido presentaría una resistencia mecánica muy reducida, en términos generales, acompañada por la presencia de gran número de puntos débiles susceptibles de producir su fa-
- 25.

278262



llo bajo los esfuerzos normales que resulta sujeto durante su empleo.

- Se ha tratado de paliar este inconveniente dotando a la máquina de un segundo juego de formación de punto, desplazado angularmente con respecto del anteriormente descrito y que es puesto en funcionamiento durante el tricotado de las partes lisas de la media, es decir, en las zonas correspondientes a la pierna y al pie. El resultado que se obtiene de acuerdo con este método de trabajo se basa en el hecho de que el tejido obtenido está constituido por una espiral de mallas de doble paso, una de las cuales está formada por el hilo tejido en el primer juego y la otra lo está por el hilo alimentado por el juego adicional. Es evidente que la producción de la máquina queda aumentada al doble para una misma velocidad de trabajo. Este método, no obstante, no proporciona un artículo totalmente satisfactorio desde todos los puntos de vista que son necesarios tener en cuenta de acuerdo con las modernas exigencias, toda vez que la finura de galga empleada actualmente para la producción de esta clase de artículos acusa inmediatamente los más mínimos defectos del hilo o de la tensión de tricotado.
5.  
10.  
15.  
20.

- La presente invención tiene por objeto unos perfeccionamientos especialmente estudiados para su aplicación a las máquinas tricotadoras circulares utilizadas para la fabricación de medias, de forma que se elimina substancialmente los inconvenientes mencionados
- 25.

273262



- anteriormente. De hecho, los mencionados perfeccionamientos, aplicados a las máquinas de la clase indicada hacen posible aumentar su velocidad de producción, para una velocidad de trabajo determinada, a valores
5. substancialmente mayores que la obtenida por las máquinas de dos juegos descritas anteriormente, y ello sin que se produzcan en el tejido resultante los mencionados defectos derivados de una desigual distribución de la tensión entre las diversas hileras de mallas.
10. Los perfeccionamientos en cuestión tienen, como característica esencial, la particularidad de dotar a las máquinas circulares para la formación de medias, provistas de un juego de trabajo, mecanismo de funcionamiento alternativo y dispositivos selectores de agujas para el mismo, de un juego de tejer adicional desplazado angularmente del juego de trabajo, con respecto al cilindro de la máquina, provisto de un sistema guiahilos susceptible de alimentarle hilos que forman bucles que se enlazan con las mallas formadas por dicho juego de trabajo, y de un juego de tejer intermedio,
15. dispuesto en una posición angular comprendida entre las de los dos juegos anteriores y provisto del correspondiente sistema guiahilos suministrados de hilos formadores de bucles que se enlazarán con las mallas de las hileras formadas por los citados juegos de tejer y
20. adicional.
25. adicional.

De ello se desprende que los bucles formados por el juego de tejer adicional se entrelazan formando



5. mallas con los bucles formados en la siguiente pasada a cargo del juego de trabajo, y como sea que los citados bucles formados por el juego de tejer adicional se han formado a través de las mallas construídas por el juego intermedio, a su vez formadas por bucles que han pasado por mallas anterior del juego de trabajo, se constituye una serie de tres pasadas conectadas entre sí en disposición elástica de forma que resulta posible asegurar una decuada transferencia de esfuerzos de las mallas de una de las pasadas a las mallas de las pasadas contiguas, en el caso de producirse esfuerzos anormales en cualquiera de ellas.

15. Dicho juego de tejer adicional puede estar provisto de los sistemas de levas más adecuados para la formación del punto con el hilo o los hilos que le son suministrados por su sistema de alimentadores asociado. Por ejemplo, puede constar de la leva elevadora susceptible de llevar las agujas a una altura adecuada para hacer pasar los bucles de la pasada anterior debajo de la lengüeta de las agujas y para situar su pico en la posición adecuada para tomar el hilo o los hilos alimentados, a la cual ha de seguir una leva de descenso mediante la cual las agujas bajan hasta una posición en la que los citados bucles de la pasada anterior son desplazados por encima de la lengüeta y desprendidos sobre los bucles de hilo recogidos en este juego por dichas agujas.

El juego de tejer intermedio, destinado a li-



278262

gar las pasadas de mallas formadas por los juegos de trabajo y adicional, puede regirse por las mismas normas especificadas en relación con el juego adicional, descrito anteriormente.

5. Como es natural, ambos juegos pueden estar igualmente asociados con los dispositivos auxiliares conocidos, más adecuados y compatibles con el sistema actual para obtener los efectos especiales que son posibles en las modernas técnicas de tricotado, por ejemplo, dispositivos selectores para formación de marcas o dibujos, y cualesquiera otros.

10. Las ventajas obtenidas por la aplicación de los presentes perfeccionamientos a las máquinas tricotadoras de medias son evidentes y se hallan reflejadas en la introducción de la presente. Basta hacer notar que, a igualdad de velocidades de trabajo, una máquina modificada de acuerdo con la presente invención es susceptible de proporcionar una producción superior en más de un 30% a la que es posible obtener con una máquina provista de dos juegos de trabajo. Otra ventaja que se desprende del empleo de los perfeccionamientos descritos, es la de poder utilizar filamentos más delicados o más finos sin necesidad de reducir la velocidad de trabajo de la máquina ni tener que modificar las curvas de desplazamiento de los elementos tejedores a fin de no someterlos a esfuerzos indebidos durante la formación de las hileras o pasadas de mallas.

Serán independientes del objeto de la presen-

278262



te invención los detalles y características construc-  
tivas auxiliares, empleadas en la puesta en práctica  
de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro  
del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

5. Se reivindica como objeto de la presente pa-  
tente de introducción:
1. Perfeccionamientos en juegos de tejer pa-  
ra máquinas circulares, que comprenden un juego de tra-  
bajo, mecanismo de accionamiento alternativo del cilin-  
dro y mecanismo selector de agujas para el funcionamien-  
to alternativo, caracterizados por el hecho de dotarlas  
de un juego de tejer adicional, desplazado angularmen-  
te del juego de trabajo, con respecto del cilindro de  
la máquina, provisto de un sistema guiahilos suscepti-  
ble de alimentarle hilos formadores de bucles que se  
enlazan con las mallas tejidas por dicho juego de tra-  
bajo, y de un juego de tejer intermedio, dispuesto en  
una posición angular comprendida entre las de los dos  
juegos anteriores y provisto del correspondiente sis-  
tema guiahilos suministrador de hilos formadores de bu-  
cles que se enlazarán con las mallas de las hileras  
formadas con los citados juegos de tejer y adicional.

6 JUN.



278262

- 2. Perfeccionamientos en juegos de tejer para máquinas circulares, según la reivindicación, caracterizados por el hecho de dotar a los mencionados juegos adicional e intermedio de levas elevadoras que ponen las agujas a una altura en la que se las lengüetas de estas últimas salen de los bucles retenidos, recogen hilo del sistema alimentador y luego descienden para formar con este hilo bucles que son hechos pasar a través de los citados bucles retenidos, formando una pasale de malias.
- 5.
- 10.

3. Perfeccionamientos en juegos de tejer, para máquinas circulares.

- 15. La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 6 de junio de 1962

ALBO, S. A.

P. S.

P. S. PONTI