



197797

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

197797

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS METODOS DE FABRICACION DE MEDIAS Y SIMILARES", a favor de Don Domingo Reig Casami-
quela, de nacionalidad española, domiciliado en Tarrasa
(Barcelona), Dr. Ullés, 80.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los métodos de fabricación de medias y similares, y tiene como objeto principal, una construcción del tejido o género de punto, que puede ser manufacturada más económicamente.

5.

Una de las características de la invención consiste en la producción de una media completa, pierna y pie, proyectada de tal manera que su manufactura es simplificada, al mismo tiempo que se reduce considerablemente el número de medias defectuosas de fabricación.

10.

Otro objeto de la invención reside en la producción de un tejido, tal como medias, provisto de nuevas porciones menguadas para su forma adecuada.

15.

Otro objeto de la invención consiste en la obtención de un tipo perfeccionado de tejido de talón redondo y un ti



197797

po perfeccionado de tejido de puntera.

5. Una característica de la invención reside en la producción de una media menguada, que tiene un nuevo tipo de tejido de talón redondo y un nuevo tipo de tejido de puntera, en las cuales todas las porciones marginales de la media pueden ser unidas por medio de una costura continua que se extiende desde el borde del dobladillo superior de la media hasta y a través de su puntera, eliminando en ellas las operaciones de remallada y por esto se reduce el coste del cosido de la media.
- 10.

- Otra característica del invento reside en el hecho de proveer al tejido de puntera y a los tejidos de talón, de barreras contra las carreras que resisten el paso de los puntos sueltos y, al mismo tiempo, proporcionan forma adecuada al tejido.
- 15.

- La invención de referencia se distingue por emplazar las barreras contra las carreras en los apéndices de talón, en las medias tejidas separadamente las piernas y pies, y en los tejidos de puntera, de manera que dichas barreras puedan ser dispuestas contiguamente a la costura de la media, o puedan ser completamente encerrados en dicha costura.
- 20.

- La invención se distingue, además, por la eliminación de la usual formación de puntos de diamante en los triángulos de puntera y de las operaciones maquinales necesarias para obtenerlas.
- 25.

La invención se distingue aún, ulteriormente, por la asociación de una barrera contra carreras, con los triángulos de puntera, terminando, éstos últimos, en dicha barrera.

30. Otra característica de la invención reside en el he-



197797

cho de emplazar una pasada resistente a las carreras que resistirá su paso en los tejidos de talón y puntera de una me dia, proporcionándole al mismo tiempo forma adecuada.

5. Otra característica ulterior de las perfeccionamien tos, reside en un nuevo método para el menguado de las medias, en los cuales los tejidos de talón, empeine y tobillo, pueden ser adecuada y completamente moldeados y menguados para adap tarse exactamente al tobillo de la persona que calza la me- dia y, además, resistir el paso de carreras.

10. Otros objetos y ventajas importantes de la invención, en parge, resultarán evidentes y en parte serán señalados en el curso de la presente descripción.

15. A fin de que la invención y su modo de funcionar sea más fácilmente comprendida por las personas competentes en la técnica, he mencionado diversos casos de realización del in- vento en los adjuntos dibujos y en la descripción detallada que se basa en los mismos.

En estos dibujos:

20. La figura 1ª es una vista lateral alzada de una media completa, pierna y pie, tejida y menguada, de acuerdo con la presente invención;

la figura 2ª es una vista lateral alzada de una media tejida separadamente la pierna y el pie, tejida y menguada de acuerdo con la presente invención;

25. la figura 3ª es una vista en planta de una porción de la pierna de una media completa, pierna y pié, en una fa se de fabricación;

30. la figura 4ª es una vista esquemática que ilustra el tejido y entrelazado de las mallas de talón y de suela, en una media completa, pierna y pie, en una fase de fabrica



1951

ción intermedia; 197797

la figura 5ª es una vista en detalle ampliado, de una porción de un tipo del tejido de punto perfeccionado;

5. la figura 6ª es un diagrama que ilustra esquemáticamente los pasos comprendidos en la producción de las pasadas menguadas, en un tipo modificado del tejido perfeccionado;

10. la figura 6ª_a es una vista desarrollada, esquemática, parcial, de la pasada menguada producida por los pasos de la figura 6ª y de una parte de las pasadas adyacentes a dicha pasada menguada;

la figura 7ª es una vista parcial de una media, mostrando una ligera modificación del tejido de talón;

15. la figura 8ª es una vista en planta de una porción de la pierna de una media tejida, piernas y pies, separadamente, en una fase intermedia de fabricación;

la figura 9ª es una vista esquemática, ilustrando el acortamiento de una pasada por la sucesiva y progresiva transferencia de mallas en acoplamiento entrelazado con otras mallas asociados, y

20. la figura 10ª es una vista esquemática ilustrando el menguado y acortamiento de una pasada terminal del tejido de puntera, por la progresiva y sucesiva transferencia de mallas, en acoplamiento entrelazado con otras mallas asociadas.

25. Refiriéndose específicamente a los dibujos, la invención consiste esencialmente en una media completa, pierna y pie, -1-, tal como se indica en la figura 1ª, y una media tejida separadamente pierna y pie -2-m ilustrada en la figura 2ª. La media completa, pierna y pie, consiste en una sección de pierna -3-, y una sección de pie -4-, comprendiendo,

30.



51

197797

la primera, un dobladillo superior y una pierna -5- y -6-, respectivamente, mientras que la sección de pié comprende un talón -7-, empeine -8-, suela -9- y puntera -10-. En relación con la media tejida separadamente pierna y pie, ilustrada en la figura 2ª, la pierna -11- está tejida en una Cotton de piernas y completada en una Cotton de pies, destinada a tejer el pie -12-.

5. El tejido de la pierna -11-, el tejido del dobladillo superior -13-, el tejido de pierna -14- y el tejido de talón -15-, son hechos como un artículo único de la manera acostumbrada, con la excepción del menguado del talón -15-. El tejido de empeine -16-, de suela -17- y de puntera -18- de la sección de pié, son igualmente calcetados de la manera acostumbrada, con la excepción del menguado de puntera.

10. Debido a la nueva manera de menguar los tejidos de talón y de puntera, la media completa, pierna y pie, ilustrada en la figura 1ª, y la media tejida separadamente piernas y pie, ilustrada en la figura 2ª, pueden estar provistas de costuras continuas -19- y -20-, que se extienden desde el borde del dobladillo superior de la media hasta la extremidad de la puntera, evitándose, de esta manera, las acostumbradas operación de remallado del talón y de la puntera de las medias.

15. Una característica sobresaliente de las invenciones ilustradas, reside en la nueva manera de menguar los tejidos de talón y de puntera, por la progresiva transferencia de mallas en el sentido de las pasadas del tejido, hasta que una o más de dichas pasadas han sido acortadas, hasta alcanzar la longitud requerida para proporcionar el adecuado menguado o moldeado de los tejidos. El menguar los tejidos en el sentido

20. 25. 30.



197797

de las pasadas y en un número relativamente pequeño de ellas, preferiblemente una sola pasada, proporciona una formación redondeada en la porción marginal de los tejidos, para asegurar un ajuste cómodo de la prenda.

5. Un detalle característico de los tejidos menguados, particularmente los tejidos de talón y el tejido de puntera de una media, reside en el hecho de formar las zonas marginales del tejido de puntera y los tejidos de talón, de manera que proporcionen bordes rectos y bordes curvos para asegurar un ajuste más perfecto entre los tejidos y el pié de la persona que los lleva. Las pasadas menguadas de la media, no solo aseguran su adecuada conformación, sino que, al mismo tiempo, proporcionan retenes de carreras para resistir el paso de puntos sueltos en las medias.
10. Con el invento puede tejerse y ser cosida económicamente una media completa, pierna y pié, lo cual se lleva a cabo tejiendo la parte alta de la media de la manera acostumbrada, aumentando luego la anchura de las pasadas en el alto talón y menguando a continuación sus partes inferiores, de una nueva manera, a fin de proporcionar la adecuada plenitud y curvatura al talón, tejiendo entonces, la porción de pié, como una continuación de la porción de pierna, menguando y moldeando el tejido de puntera de una nueva manera y, finalmente, cosiendo la media desde la puntera hasta el borde del dobladillo, por medio de una operación de cosido continua.
15. En el tejido de las partes inferiores del talón de una media en proceso de fabricación, la práctica usual consiste en menguar, interiormente, pasadas sucesivas, por la transferencia de mallas en cierto número de pasadas subsiguientes. Como resultado, los bordes del orillo de las partes interiores
- 20.
- 25.
- 30.



197797

se extienden a lo largo de una línea recta, que forma cierto ángulo con la línea media de la media, antes de coser,

En el tejido usual de las porciones inferiores de cada talón, en una media completa, pierna y pie, en proceso de

5. fabricación, los tejidos de talón se caracterizan por bordes rectos, que tienen cierta relación angular, mientras que la invención está caracterizada por la combinación de bordes rectos con bordes curvos. Esto se realiza creciendo las pasadas en el alto talón, y menguando su parte inferior por medio de operaciones de menguado progresivas en el sentido de las pasadas, a diferencia de la práctica usual, consistente en moldear los tejidos de talón mediante operaciones de menguado progresivas en el sentido del acanalado. En otras palabras; las hileras de marcas de menguado se extienden usualmente en el sentido de las pasadas de los referidos tejidos. Estas hileras de marcas de menguado están dispuestas en relativamente pocas pasadas de los tejidos de talón y, preferiblemente, en una sola pasada, extendiéndose en el sentido de las pasadas de dichos tejidos. Además, las marcas de menguado acortan la pasada a la longitud necesaria para formar a la porción inferior del talón en una disposición redondeada o en forma de bolsa, para obtener un ajuste exacto con el talón de la persona que lleva la media.
- 10.
- 15.
- 20.

Refiriéndose especialmente a las figuras 1ª, 3ª y 4ª, de los dibujos, las cuales ilustran una media menguada completa, pierna y pié, y una media de una sola pieza en proceso de fabricación; la pierna -l- es tejida y menguada de la manera corriente, hasta llegar a la línea A-A, y puede ser tejida con un solo hilo, o con varios, mediante tres guía-hilos. Entonces, la máquina es ajustada para tejer pasadas crecidas, has

30.



197797

ta que alcanza la línea B-B. Por lo tanto, las porciones superiores de talón son crecidas y provistas de bordes regtos -22-, e inclinados, que se extienden exteriormente y hacia abajo, en relación con los bordes de los orillos -23- del tejido que compone la media.

5.

Para el crecido de las pasadas pueden utilizarse cualesquiera de los métodos conocidos, pero es preferible emplear el método divulgado en las patentes estadounidenses Nos. 2.298.302 y nº 2.433.568.

10.

En el tejido de las porciones inferiores de los tejidos de talón, se realiza cierto número de pasadas crecidas sucesivas, de longitud uniforme, hasta que se alcanza la línea D-D y, como resultado, cada tejido de talón tiene substancialmente la forma ilustrada en la figura 4ª. La última pasada de la sección de pierna, la cual incluye aquella

15.

porción de pasada que forma la pasada final de cada uno de los tejidos de talón, está sujeta a cierto número de operaciones de menguado progresivas y sucesivas, a fin de producir la hilera de marcas de menguado -25-, en el sentido de las

20.

pasadas, cuyas marcas están formadas por cierto número de mallas transferidas en los tejidos de talón, producidos de la manera que se describe más adelante. Esta transferencia de mallas y la formación de las marcas de menguados, acortan la pasada final de cada uno de los tejidos de talón al punto

25.

designado por la flecha d, dando, por lo tanto, a cada uno de dicho tejido de talón, una disposición en forma de curva, redondeada, o en forma de bolsa, tal como se ilustra esquemáticamente mediante la línea de trazos e.

30.

Debido a la extensión o menguado de la pasada final de cada uno de los tejidos de talón, y al número de pasadas



197797

tejidas para formar la parte inferior del tejido de talón, cada uno de dichos tejidos puede ser provisto, adicionalmente, de un borde recto -24-, que se extiende normalmente con respecto del borde recto -22-, y en dirección substancialmente paralela con el otro borde recto -23-, proporcionándose, de esta manera, una plenitud adicional al tejido.

5.

Refiriéndose a las figuras 3ª y 4ª, la primera pasada de cada uno de los tejidos de suela -9-, es tejida a la pasada final del tejido de talón asociado, la cual ha sido menguada hasta una longitud substancialmente igual a la longitud de la primera pasada del tejido de suela. Cuando esto se ha realizado, las porciones inferiores de los tejidos de talón, resultan dotadas de un borde curvado -26-, que desemboca en los bordes rectos -22- y -24-, y se surva desde los bordes rectos -27- y -28- del tejido de pie-

10.

15.

El tejido de puntera, tal como se indica en la figura 3ª, es tejido de la manera usual hasta la línea E-E. Entonces el mecanismo menguador es puesto en funcionamiento en la forma acostumbrada, para tejer los triángulos de puntera -29-, a fin de menguar parcialmente el tejido de puntera -30- y proveer los bordes rectos -31-. En la práctica corriente se provee a los triángulos de puntera con puntos de diamante para completar el menguado del tejido de puntera, pero esto no es necesario con la presente invención, ya que el menguado final del tejido de puntera de la media, se lleva a cabo proveyendo una hilera única de marcas de menguado -33-, que se extiende en el sentido de las pasadas de la puntera a lo largo de la línea F-F, cuyas marcas están formadas transfiriendo mallas de la manera que se describe más adelante, por lo cual, el tejido de pié, resulta provisto de bordes curvos que desem

20.

25.

30.

197797



bocan en los bordes rectos -31-, para proporcionar el moldeado final del tejido de puntera.

5. Debe notarse que los triángulos de puntera terminan en las marcas de menguados -33-, las cuales están formadas en la pasada final del tejido de puntera, después de la cual se tejen unas pocas pasadas adicionales al objeto de determinar un apéndice -34-, destinado a facilitar la operación del cosido. Debido al hecho de que la formación de puntos de diamante en los triángulos de puntera es dispensada, se eliminan las usuales operaciones de máquina necesarias para producir dichos puntos de diamante, lo cual reduce el coste de fabricación de la media.

10. La figura 5ª ilustra esquemáticamente una sección de tejido, en el cual se extienden hileras de marcas de menguado en el sentido de las pasadas, por la transferencia de un número variable de mallas en acoplamiento entrelazado con mallas asociadas en una misma pasada. Naturalmente, en la práctica, pueden hacerse estos menguados repartidos en varias pasadas sucesivas, pero se ha comprobado experimentalmente, que es más fácil y práctico hacerlos en una pasada únicamente.

15. Debido al hecho de que un número variable de mallas son transferidos en el sentido de las pasadas de acoplamiento entrelazado con otras mallas, las pasadas menguadas, no solo menguan el tejido, sino que, al mismo tiempo, proporcionan barreras contra las carreras, para resistir el paso de los puntos sueltos, haciendo posible, por lo tanto, la utilización de una operación de cosido continua única, para el cosido de la media, desde la puntera hasta el borde del doblado superior. Además, la transferencia de un gran número de
- 20.
- 25.
- 30.



197797

puntos en toda la longitud de una pasada para moldear el tejido de puntera, acorta materialmente la longitud de aquélla, lo cual facilita la operación de cosido y elimina las operaciones de remallado usuales.

5. En la figura 5ª se ha ilustrado una pasada menguada, consistente en pares de mallas -35- y -36., transferidos y entrelazados con mallas asociadas -37-, e igualmente, una malla única -38-, transferida y entrelazada con una malla asociada -39-, pero deseando que quede entendido que este número puede ser aumentando o disminuido en la práctica.

10. Estas mallas son, sucesiva y progresivamente, transferidas hasta que la pasada de mallas ha sido acortada hasta la extensión necesaria para menguar o conformar adecuadamente el tejido y para proporcionar barreras contra las carreras en la forma adecuada. Una vez realizada esta operación, se teja una pasada acortada -40-, en acoplamiento entrelazado con mallas transferidas, y esta pasada, preferiblemente, es la primera del tejido de suela. Debido a esta disposición, la hilera de mallas -41- de la pasada -42-, precedente a la pasada menguada y entrelazada con aquella, son apretados los unos contra los otros. proporcionando, por lo tanto, al tejido moldeado, una disposición en forma moldeada o de bolsa.

15. La operación de transferencia puede ser llevada a cabo de varias maneras, pero, a los fines de ilustración, se ha indicado esquemáticamente, en la figura 6ª, unos pocos de los nuevos pasos del nuevo método de transferir mallas progresiva y sucesivamente, para la producción del tipo de pasada menguada indicada en la figura 6ªg.

20. En la figura 6ª, la letra G, designa el primer paso del nuevo método en cuestión. La cifra -43-, designa una fon

30.



197797

tura de agujas que retiene a las mallas de una pasada -44-.

En el paso G se han ilustrado dos puntos -45- y -46-, de un peine menguador, y estas dos puntas se hallan acopladas con las dos primeras mallas -47- y -48- sobre las mallas

- 5. -49- y -50- de las agujas -49N- y 50N-, tal como se indica en el paso H. Después de conseguido ésto, el peine menguador es avanzado la distancia de una aguja, tal como se indica en el paso I, de manera que ponga en acción una punta adicional -51- y asocie el punto -45- con una nueva malla
- 10. -52- en la aguja -52N-. Las puntas -45-, -46- y -51-, son entonces acopladas con mallas -47-, -48- y -49-, -50- y -52-, y separadas de las agujas, después de lo cual los puntos son avanzados una distancia de dos agujas, como para el paso J, a fin de depositar la malla -52- en la aguja
- 15. -53N-, la cual retiene una nueva malla adicional -53-, depositar las mallas -47- y -49- en la aguja -54N-, en la cual se encuentra una malla adicional -54-, y depositar las mallas -48- y -50-, en la aguja -52N-, de la que se ha retirado la malla -52-. Estos pasos de transferencia G, H, I y J,
- 20. depositan dos mallas en cada una de las agujas -52N- y -53N-, y depositan tres mallas en la aguja -54N-.

El anterior ciclo de pasos es repetido, tal como se indica con las letras K, L, M, N, O y P, para el apilamiento o agrupación de un número variable de mallas, sobre las agujas, a fin de llevar a cabo el acortamiento requerido de la pasada menguada, solapando el primero y tercera malla, la segunda, cuarta, y sexta malla; la quinta, séptima y novena malla; la octava, décima y duodécima malla, la onceava, décima tercera y décimo-quinta malla, etc. Debe notarse que cuando se alcanza el paso P, las dos agujas extremas tienen enci

- 25.
- 30.



197797

ma pares de mallas y todas las agujas que intervienen tienen depositadas encima tres mallas; pero, tal como se ha dicho anteriormente, el número de mallas puede ser variado, sin salirse de la esencia de la invención. Cuando la pasada es suficientemente menguada, se teje una pasada acortada -40-, en acoplamiento entrelazado con las mallas de la pasada menguada, tal como se indica esquemáticamente en la figura 6a, a fin de retener la posición de los grupos de mallas solapados de la pasada menguada.

5.

10.

Debe, naturalmente, sobreentenderse que el número de puntas desplazados durante cada paso, el número de mallas transferidos durante cada uno de ellos, y a la distancia recorrida por las puntas, pueden ser variados, ya que el objeto principal de esta operación de menguado, es el acortar la pasada a la longitud requerida para asegurar el adecuado menguado o moldeo del tejido.

15.

20.

Refiriéndose a la vista esquemática de la figura 9ª, la línea -55- indica la longitud de la pasada antes del menguado, y la línea -56- indica la longitud de la misma, después del menguado ejercido sobre la misma por las marcas de menguado -25-.

25.

La figura -10- indica, esquemáticamente, la pasada acortada y menguada del tejido de puntera, tal como se ha indicado en la figura 3ª, por la línea gruesa -57- es menguada en toda su longitud y en direcciones opuestas hacia una línea central designada por las letras R-R, lo cual se lleva a cabo desplazando progresiva y sucesivamente las puntas menguadoras el uno hacia el otro, tal como se indica por las flechas a y b. La figura 3ª indica dos bordes rectos -22- y -24-, desembocando en un borde curvo para proporcionar una plenitud adicional

30.

197797



951

al talón, pero en la práctica puede resultar ventajoso el prescindir de los bordes rectos -24-, y, por esta razón, en la figura 7ª se ha ilustrado un tejido de talón -58-, provisto de un borde crecido -59-, que desemboca directa

5. mente en un borde curvado o moldeado -60-. En la producción de este tipo de tejido de talón, la media es tejida hasta la línea S-S, y la operación de crecido es prevista para producir el borde recto, inclinado -59-. Cuando el tejido se ha proseguido hasta la línea T-T, se tejen pasadas de longitud crecida uniforme, hasta alcanzar la línea U-U. Entonces se pone en acción el mecanismo menguador para sucesiva y progresivamente menguar la pasada final hasta la longitud necesaria para curvar el borde entero de esta porción del tejido de talón obtenido por todas las pasadas crecidas de longitud uniforme, produciendo, por lo tanto, el borde curvo -60-, que desemboca directamente en el borde recto -59-.
- 10.
- 15.

Asimismo, fácilmente se puede comprender que se podría llegar al mismo fin, o sea al entremallado representado en la figura 6a, por un procedimiento inverso al descrito anteriormente y representado en la figura 6ª. Para ello bastaría colocar los peines menguadores en el interior del tejido, de manera que la punta interior esté situada sobre la aguja que deba producir el menguado más situada hacia el centro de la media y producir menguados normales de dos agujas, pero retrocediendo las puntas tres agujas en vacío, y todo ello siempre en una misma pasada.

- 20.
- 25.
- 30.
- En la producción de medias tejidas separadamente, pierna y pié, tal como se ilustra en las figuras 2ª y 8ª, la pierna es tejida de la manera usual, para tener los corrientes apéndices de talón -63- y -64-. Una de las pasadas termi



197797

nales de cada apéndice de talón es acortada hasta la extensión requerida para determinar una porción de borde -65-, redondeada, curvada, o en forma de bolsa, por la progresiva y sucesiva transferencia de mallas sobre una pasada única, de acuerdo con los pasos del esquema representado en la figura 6ª.

5.

Esta pasada menguada, tal como se indica por la hilera de marcas de menguado -66-, puede ser menguada hasta la extensión requerida para proporcionar al talón la curvatura o redondez completa, pero, de resultar ventajoso en la práctica, pueden utilizarse unas pocas marcas de menguados usuales -67-, producidas de la manera conocida.

10.

Tal como indica la figura 2ª, el tejido de puntera es provisto, además, de la usual hilera única de marcas de menguado -68-, y su borde bruto es provisto de una hilera de marcas de menguado en el sentido de las pasadas, similar a la hilera de marcas de menguado -33-, indicada en la figura 3ª, llevado a cabo por la progresiva y sucesiva transferencia de grupos de mallas, los unos hacia los otros, de manera que la puntera puede ser moldeada completamente y cosida en una operación de costura continua desde su extremidad hasta el dobladillo superior de la media.

15.

20.

Se llama la atención sobre el hecho de que la hilera de marcas de menguado -66-, de la figura 2ª, está dispuesta muy cerca de la costura, pero, en la práctica, dicha hilera puede quedar comprendida en una costura continua. Además, la hilera de marcas de menguado -33-, puede ser dispuesta muy cerca de la costura, o puede, igualmente, ser comprendida en la costura continua, asegurando efectivamente, por lo tanto, el borde en bruto del tejido contra el paso de carreras, y

25.

30.



197797

eliminando, de esta manera, las usuales operaciones de remallado.

5. Los tejidos de talón, el tejido de suela y el tejido de puntera son reforzados de la manera usual, por el tejido adicional de hilos de refuerzo con la hebra que forma el fondo de la media. Se sobreentiende, naturalmente, que la forma final de los tejidos de talón y del tejido de puntera, les es proporcionada en la operación final de moldeo de los géneros de punto.

10. Debe sobreentenderse, igualmente, que la invención es capaz de sufrir muchas variaciones y, por esta razón, cualesquiera modificaciones que entren dentro del objeto de las subsiguientes reivindicaciones, deben considerarse como comprendidas dentro del espíritu de la presente invención.

N O T A

15. Hecha la descripción del presente invento, se declara como no divulgado ni practicado en España, lo comprendido en las siguientes reivindicaciones:

20. 1ª.- Perfeccionamientos en los métodos para fabricación de medias y similares, caracterizados por la disposición de bucles formando columnas de malla y pasadas que determinan porciones de punto liso, las cuales tienen entre ambas una pasada menguada, conteniendo, por lo menos, tres grupos de puntos solapados, adyacentes a cada uno de los orillos opuestos del tejido, comprendiendo, cada grupo, mallas de agujas diferentes, y teniendo las mallas de tal pasada menguada,

25.

197797



distancias de centro a centro, similares a las distancias de centro a centro de las mallas que forman una pasada de una porción de punto liso anteriormente citada, teniendo una de las mencionadas porciones de punto liso, una pasada entrelazada con la pasada menguada y comprendiendo mallas que retienen juntos a las mallas de los varios grupos, a fin de menguar considerablemente al tejido.

5.

2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, caracterizados por comprender bucles formando columnas

10.

de mallas y pasadas que determinan porciones de punto liso, las cuales tienen, entre ambas, una pasada menguada, contenido, por lo menos, tres grupos consecutivos de mallas agrupados, adyacentes a cada uno de los orillos opuestos del tejido,

15.

incluyendo, cada uno de dichos grupos, mallas de tres agujas distintas, teniendo las mallas de tal pasada menguada, distancias de centro a centro, similares a las distancias de centro a centro de las mallas que forman una pasada de una de las citadas porciones de punto liso, una de las cuales tiene un hilo que retiene a la vez a mallas de varios grupos, a fin

20.

de menguar considerablemente el tejido.

3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, en los cuales se comprenden bucles que forman arcos de malla y pasadas, e incluye una pasada que contiene múltiples y, por lo menos, varios grupos adyacentes de mallas solapados, cada uno de los cuales, entre varios de dichos grupos, incluye bucles de, por lo menos, tres mallas, y medios para retener juntos a las mallas de los distintos grupos, para menguar considerablemente el tejido.

25.

4ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por un proceso de fabricación que

30.



197797

5. tiene bucles formando arcos de malla e incluye una pasada que tiene múltiples grupos yuxtapuestos, de bucles solapados, cada uno de cuyos grupos comprende mallas de distintas agujas, e incluyendo ciertos de dichos grupos, más mallas que otro grupo, y un hilo que retiene juntas a las mallas de varios grupos para menguar notablemente el tejido.

10. 5ª.- Perfeccionamientos según las citadas reivindicaciones, caracterizados por comprender una porción reforzada y una porción no reforzada, e incluye una pasada menguada, que tiene, por lo menos, tres grupos de mallas agrupados, adyacentes a cada uno de los orillos del tejido, extendiéndose, dichos grupos de mallas, agrupados a través de, por lo menos, una mayor porción de dicha parte reforzada, transversalmente a dichos orillos.

15. 6ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, caracterizados por constituir un tejido de trama de género de punto, que tiene bucles que forman arcos de malla y pasadas, e incluye una pasada menguada que contiene, por lo menos, tres grupos de mallas agrupadas, adyacentes a cada extremo de dicha pasada, cada uno de cuyos grupos comprende mallas de diferentes agujas, teniendo dicho tejido una sección reforzada en el pié, la cual tiene secciones de talón y de suela, conteniendo dicha pasada, los grupos de mallas agrupados, que son adyacentes a la juntura de las secciones de talón y de suela de la porción de pié, cuyas mallas tienen distancias de centro a centro similares a las distancias de centro a centro originales de las mallas agrupadas, antes de su agrupamiento.

20. 7ª.- Perfeccionamientos según las anteriores reivindicaciones, caracterizados por constituir un tejido de trama

25.

30.



197797

5. calcetada, que tiene bucles formando arcos de malla y pasadas, e incluye una pasada menguada que contiene, por lo menos, tres grupos adyacentes de mallas agrupados, adyacentes a cada extremo de la pasada menguada, cada uno de cuyos grupos comprende mallas de diferentes agujas, teniendo dicho tejido una sección reforzada que forma una porción de pié, que tiene una sección de la puntera, cuya pasada contiene grupos de mallas agrupados, que son adyacentes a la extremidad de la porción de puntera, cuyos grupos se extienden substancialmente a través de tal extremidad, teniendo dicha sección de puntera, una pasada que sigue a dicha pasada menguada y tiene mallas consecutivas entrelazadas con las mallas de la pasada menguada, de manera que las mallas de esta pasada menguada y los de la pasada subsiguiente, tienen similares distancias entre centro y centro.
- 10.
- 15.

- 8ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, caracterizados por constituir una media en proceso de fabricación, que comprende un tejido de trama calcetada el cual tiene bucles que forman arcos de malla y pasadas, e
20. incluye pasadas, cada una de las cuales contiene, por lo menos, tres grupos adyacentes de mallas agrupados, cada uno de cuyos grupos comprende mallas de diferentes agujas, teniendo dicho tejido una sección reforzada que forma una sección de pié, que tiene secciones de suela y secciones de talón y de puntera, siendo algunos de dichos grupos de bucles agrupados, adyacentes a la juntura de las secciones de talón y de suela en cada lado de la media en proceso de fabricación, uno de cuyos grupos de mallas agrupadas es adyacente a la extremidad de la puntera en cada lado de dicha media en proceso de fabricación.
- 25.
- 30.

197797



5. 9^o.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que preceden, caracterizados por disponer una media en proceso de fabricación, que comprende un tejido de trama calcetada, el cual tiene mallas que forman arcos de malla y pasadas, incluyendo una pasada que contiene un par de juegos de grupos de mallas agrupados, cuyos juegos son adyacentes a la extremidad de la puntera de la media en proceso de fabricación, formando terminaciones para un par de triángulos de puntera, que se extienden hacia el talón desde dichos grupos de mallas reunidos.
10. 10^o.- Perfeccionamientos según las citadas reivindicaciones, caracterizados por disponer una media en proceso de fabricación en un telar Cotton completo, pierna y pié, compuesta de tejido de punto por trama, que tiene bucles formando arcos de malla y pasadas, e incluye una pasada que contiene un par de juegos de grupos de bucles agrupados, cada uno de cuyos juegos contiene múltiples y, por lo menos, varios grupos, y cada uno de cuyos grupos contiene mallas de diferentes agujas, cuyo tejido tiene una sección reforzada que forma una sección de pié, que comprende secciones crecidas, estando dichos juegos de grupos en alineación aproximada en lados opuestos de la porción de pié.
20. 11^o.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriormente citadas, caracterizados por disponer una media en proceso de fabricación, que tiene una bolsa de talón moldelada por grupos de mallas agrupados en cada lado de la misma, cuya bolsa de talón tiene bordes de orillo curvados y columnas de mallas curvadas, siendo la curvatura de las columnas de mallas adyacentes a dicho orillo, más cerrada que la curvatura de las columnas de mallas adyacentes a los ex-
25. 30.

197797



tremos interiores de dichos grupos de mallas agrupados.

12^a.- Unos perfeccionamientos, según las citadas reivindicaciones, caracterizados por disponer un tejido de género de punto que comprende un grupo de pasadas de mallas, cuyo número de mallas, en pasadas subsiguientes de dicho grupo, aumenta gradualmente, formando una porción superior de talón;

5.

un segundo grupo de pasadas de mallas, cuyo número de mallas en cada pasada de dicho segundo grupo, es substancialmente igual al número máximo de mallas de la pasada más ancha del

10.

primer grupo, teniendo una de las pasadas del segundo grupo, una proporción substancial de sus mallas, solapadas las unas sobre las otras, para menguar materialmente la anchura

de tal pasada y para doblar otras pasadas del segundo grupo, formando una bolsa de talón, y un tercer grupo de pasadas,

15.

que contienen substancialmente menos mallas que el número máximo de mallas de la pasada más ancha del primer grupo.

13^a.- Unos perfeccionamientos, según las reivindicaciones que anteceden, caracterizados por comprender una media

20.

compuesta por una pieza en proceso de fabricación de tejido de punto por trama, que tiene una sección de suela y una sección

de puntera que comprende una pasada de barrera contra carreras, adyacente a la extremidad de dicha sección de puntera,

estando unidos los orillos de dicho tejido, por una costura cosida continuamente a través y desde la puntera y pasada el

25.

talón.

14^a.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, caracterizados por comprender una media que tiene

un talón redondeado, provisto solamente de una pasada única de menguados.

30.

15^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones



197797

que anteceden, caracterizados por comprender una media que tiene un talón redondeado, provisto de unas pocas pasadas menguadas, cada una de las cuales contiene, por lo menos, tres grupos de malla agrupados en cada extremo de cada pasada menguada, siendo mayor el número de grupos de mallas agrupados al número de pasadas que contiene a dichos grupos, siendo las distancias de centro a centro de las mallas de las pasadas menguadas, similares a las distancias de centro a centro de las mallas que no están agrupadas.

5.

10.

16ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, caracterizados por comprender una media que tiene un talón moldeado por grupos de mallas agrupados, formando una hilera substancialmente continua de marcas de menguado, que se extienden hacia dentro, en dirección aproximadamente normal al borde de la media entre el talón y la suela.

15.

17ª.- Perfeccionamientos según las citadas reivindicaciones, en los que se comprende una media en proceso de fabricación, de géneros de punto, que comprende tejido calcetado que tiene bucles formando arcos de malla y pasadas, y menguado por más de dos grupos yuxtapuestos de mallas solapados, de agujas diferentes de numeración par en la misma pasada, teniendo, dichos grupos, distancias de centro a centro, iguales a las distancias de centro a centro de mallas no solapadas yuxtapuestas, y estando retenidos dichos grupos, en íntima yuxtaposición del uno sobre el otro, por mallas de una pasada subsiguiente, para menguar notablemente el tejido.

20.

25.

18ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, caracterizados por comprender una pieza en proceso de fabricación, de género de punto, que comprende tejido

30.



197797

- calcetado formado por bucles que determinan pasadas y columnas de mallas y acanaladuras, y moldeado por más de dos grupos de mallas solapados, yuxtapuestos, cuyos bucles pertenecen a agujas de numeración impar en la misma pasada, teniendo dichos grupos, distancias de centro a centro, iguales a las distancias de centro a centro de las mallas no solapadas yuxtapuestas, y siendo mantenidos dichos grupos, en íntima yuxtaposición del uno sobre el otro, por mallas de una pasada subsiguiente, para menguar considerablemente al tejido.
- 5.
10. 19ª.- Perfeccionamientos según las citadas reivindicaciones, caracterizados por comprender una pieza en proceso de fabricación, de género de punto, que comprende tejido calcetado que tiene bucles formando pasadas y columnas de mallas y moldeado por una pluralidad de mallas agrupadas, solapadas, de agujas de numeración par, y una pluralidad de bucles solapados de pasadas de numeración impar, alternando los grupos nombrados en segundo lugar con los primeramente citados en el sentido de las pasadas del tejido, y teniendo yuxtapuesto, cada uno de los grupos nombrados en primer lugar, uno de los grupos citados en segundo lugar.
- 15.
20. 20ª.- Perfeccionamientos según las mencionadas reivindicaciones, caracterizados por un paso que comprende el cambiar repetidamente, en el sentido de una pasada, mallas de dicha pasada, por lo menos, varias veces en la misma dirección, siendo aumentado, en cada cambio, el número de mallas cambiadas después del primero, y haciendo pasar una pasada de mallas a través de dichas mallas cambiadas, para menguar notablemente el tejido.
- 25.
30. 21ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, caracterizados por los pasos que comprenden



197797

el cambio repetido de mallas adyacentes de una pasada en el sentido de la misma, y añadiendo al número de mallas del grupo cambiado, a cada cambio en el sentido de la pasada después del primero, siendo cada malla añadida al grupo, cambiado a una aguja más allá de la columna de mallas no cambiada, inmediata a la malla añadida, y haciendo pasar una pasada a través de dichos bucles, cambiados, para emplazarlos relativamente los unos a los otros, en relación íntimamente yuxtapuesta.

5.

10.

22*.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por los pasos que comprenden el formar a lo largo del tejido una pasada de mallas sobre una fontura de agujas; el repetido cambio de grupos de mallas de dicha pasada en el sentido de ésta y en la misma dirección

10.

a lo largo de dicha fontura, cuyo cambio incluye, por lo menos, varios cambios, desplazando, cada cambio, los grupos previamente cambiados hacia dentro, incluyendo, cada cambio, después del primero, por lo menos una malla en adición a las mallas últimamente cambiadas, y haciendo pasar una pasada ulterior de bucles a través de los nombrados en primer lugar.

15.

20.

23*.- Perfeccionamientos según las precitadas reivindicaciones, caracterizados por los pasos para formar a lo largo de un tejido una pasada de mallas sobre una fontura de agujas; el repetido cambio de grupos de mallas de tal pasada en su sentido y en la misma dirección sobre dicha fontura de agujas, cuyo cambio incluye, por lo menos, varios cambios; desplazando, cada vez, el grupo cambiado, hacia dentro, una pluralidad de agujas; incluyendo, cada cambio después del primero, por lo menos, un bucle en adición a los últimos bucles

25.

197797



previamente cambiados, y haciendo pasar una ulterior pasada de mallas a través de las mallas de la pasada nombrada en primer lugar.

- 24^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, caracterizados por la disposición de los pasos para formar a lo largo de un tejido una pasada de malla sobre una fontura de agujas, cambiando mallas de dicha pasada en el sentido de la misma, hasta que cada una, de por lo menos tres agujas consecutivas, retiene mallas solapadas de diferentes columnas y el tejido es menguado en una cuantía substancialmente igual a la anchura ocupada por las agujas, de las cuales han sido cambiados todas las mallas, pasando un hilo a través de dichas mallas solapadas y formando con él una serie de mallas en las agujas que previamente habían retenido las mallas selapadas.
5.
10.
15.

- 25^a.-Perfeccionamientos según las precitadas reivindicaciones, caracterizados por los pasos que comprenden el calcetar una trama y formar en élla una serie de mallas sobre una fontura de agujas, transfiriendo hacia dentro mallas aproximadamente adyacentes a un borde de la trama y depositándolas sobre mallas interiores de la misma pasada; transfiriendo, entonces, las mallas depositadas más adentro, las mallas sobre las cuales aquellas fueron depositadas y una malla ulterior; desplazando cada una de las mallas transferidas una distancia de, por lo menos, dos agujas; repitiendo estas transferencias hasta que el tejido es substancialmente menguado y entrelazando, entonces, un hilo con la pasada menguada.
20.
25.

- 26^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, caracterizados por los pasos que comprenden calcetar una porción de pierna, después calcetar una porción de
- 30.



197797

- talón que tiene secciones reforzadas crecidas en sus lados opuestos; sucesiva y repetidamente transferir grupos de mallas substancialmente alineados, hacia dentro, desde los lados de las secciones reforzadas, hasta que múltiples mallas de una pasada de cada sección reforzada, han sido transferidos hacia dentro y las secciones reforzadas han sido substancialmente menguadas; calcetando, entonces, una porción de suela, después una porción de puntera reforzada, y transfiriendo después, sucesiva y repetidamente, grupos de mallas substancialmente alineados de la porción de puntera reforzada, hacia dentro, desde cada lado de ésta, hasta que múltiples mallas de una pasada de la porción de puntera reforzada, han sido transferidos y la porción de puntera reforzada ha sido substancialmente menguada.
5. talón que tiene secciones reforzadas crecidas en sus lados opuestos; sucesiva y repetidamente transferir grupos de mallas substancialmente alineados, hacia dentro, desde los lados de las secciones reforzadas, hasta que múltiples mallas de una pasada de cada sección reforzada, han sido transferidos hacia dentro y las secciones reforzadas han sido substancialmente menguadas; calcetando, entonces, una porción de suela, después una porción de puntera reforzada, y transfiriendo después, sucesiva y repetidamente, grupos de mallas substancialmente alineados de la porción de puntera reforzada, hacia dentro, desde cada lado de ésta, hasta que múltiples mallas de una pasada de la porción de puntera reforzada, han sido transferidos y la porción de puntera reforzada ha sido substancialmente menguada.
10. talón que tiene secciones reforzadas crecidas en sus lados opuestos; sucesiva y repetidamente transferir grupos de mallas substancialmente alineados, hacia dentro, desde los lados de las secciones reforzadas, hasta que múltiples mallas de una pasada de cada sección reforzada, han sido transferidos hacia dentro y las secciones reforzadas han sido substancialmente menguadas; calcetando, entonces, una porción de suela, después una porción de puntera reforzada, y transfiriendo después, sucesiva y repetidamente, grupos de mallas substancialmente alineados de la porción de puntera reforzada, hacia dentro, desde cada lado de ésta, hasta que múltiples mallas de una pasada de la porción de puntera reforzada, han sido transferidos y la porción de puntera reforzada ha sido substancialmente menguada.
15. 27ª.- Perfeccionamientos según las citadas reivindicaciones, caracterizados por transferir, progresiva y sucesivamente, por lo menos, varias mallas en el sentido de la pasada y en la misma pasada, a cada lado del tejido de talón, y transferir progresiva y sucesivamente, por lo menos, varias mallas en la misma pasada, a cada lado del tejido de puntera, siendo el movimiento de mallas hacia dentro en dicha pasada del tejido de talón, substancialmente mayor que el movimiento de mallas hacia dentro en dicha pasada de tejido de puntera.
20. 28ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que preceden, caracterizados por comprender el calcetar tal tejido y transferir un número variable de mallas en pasos repetidos en una pasada única, a cada lado del tejido de talón, adyacente a su juntura con el tejido de suela, y transferir grupos de mallas en pasos repetidos, el uno hacia el otro, en una pasada terminal, dispuesta substancialmente en la extremi
25. talón que tiene secciones reforzadas crecidas en sus lados opuestos; sucesiva y repetidamente transferir grupos de mallas substancialmente alineados, hacia dentro, desde los lados de las secciones reforzadas, hasta que múltiples mallas de una pasada de cada sección reforzada, han sido transferidos hacia dentro y las secciones reforzadas han sido substancialmente menguadas; calcetando, entonces, una porción de suela, después una porción de puntera reforzada, y transfiriendo después, sucesiva y repetidamente, grupos de mallas substancialmente alineados de la porción de puntera reforzada, hacia dentro, desde cada lado de ésta, hasta que múltiples mallas de una pasada de la porción de puntera reforzada, han sido transferidos y la porción de puntera reforzada ha sido substancialmente menguada.
30. talón que tiene secciones reforzadas crecidas en sus lados opuestos; sucesiva y repetidamente transferir grupos de mallas substancialmente alineados, hacia dentro, desde los lados de las secciones reforzadas, hasta que múltiples mallas de una pasada de cada sección reforzada, han sido transferidos hacia dentro y las secciones reforzadas han sido substancialmente menguadas; calcetando, entonces, una porción de suela, después una porción de puntera reforzada, y transfiriendo después, sucesiva y repetidamente, grupos de mallas substancialmente alineados de la porción de puntera reforzada, hacia dentro, desde cada lado de ésta, hasta que múltiples mallas de una pasada de la porción de puntera reforzada, han sido transferidos y la porción de puntera reforzada ha sido substancialmente menguada.



197797

dad del tejido de puntera, siendo transferidos, en este último paso, un número de mallas superior que en el paso previo después del primero, y coser en una costura continua los bordes de los tejidos de talón, suela y puntera.

5. 29ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, caracterizados por que comprenden el solapar progresivamente un número suficiente de mallas en una pasada única, solo para acortarla hasta la extensión necesaria para moldear el tejido de talón.
10. 30ª.- Perfeccionamientos según las anteriores reivindicaciones, caracterizados en que los pasos que incluyen el calcetar una media en proceso de fabricación, que tiene una porción reforzada e incluye mallas que forman columnas de mallas y pasadas, el transferir hacia dentro y solapando, mallas de más de dos agujas sobre mallas de más de dos agujas diferentes, para formar, por lo menos, tres grupos yuxtapuestos, que tienen distancias de centro a centro substancialmente iguales a las distancias de centro a centro de las mallas yuxtapuestas antes de ser transferidas, y pasar mallas a través de dichos grupos, para asegurarlos en íntima relación yuxtapuesta, para menguar substancialmente el tejido, y de este modo menguar brusca y considerablemente la porción reforzada.
20. 31ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones precedentes, caracterizados en que los pasos que incluyen el calcetar una pasada de mallas y el solapar mallas de agujas pares sobre mallas de otras agujas pares, y solapar bucles de agujas impares sobre mallas de otras agujas impares, para formar más de dos grupos yuxtapuestos de mallas igualmente espaciados de centro a centro de las mallas no solapadas, yuxtapuestas, de una aguja para y de una aguja impar adyacente.
25. 30.



197797

- 32^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por comprender el desplazar un grupo de puntos en el sentido de las pasadas del tejido y paso a paso, consecutivamente, en la misma dirección; elevando y cambiando las citadas mallas en el sentido de las pasadas, en una multiplicidad de pasos alternados según se ha dicho, solapando, de esta manera, mallas de diferentes agujas, para formar grupos secuentes de mallas, y cambiando lateralmente los citados grupos, hasta que el tejido ha sido notablemente menguado, estando dichos puntos, libres de mallas durante sus movimientos en cada uno de los pasos intermedios.
- 5.
- 10.

- 33^a.- Perfeccionamientos según las citadas reivindicaciones, caracterizados por que comprenden el mover un grupo de puntos en la dirección de las pasadas del tejido y, paso a paso, consecutivamente, en la misma dirección, elevando y cambiando las citadas mallas en el sentido de las pasadas, en una multiplicidad de los citados pasos alternados, solapando, por consiguiente, mallas de diferentes agujas, para formar grupos secuentes de mallas, y cambiando lateralmente los mencionados grupos, hasta que el tejido ha sido substancialmente menguado, estando dichas puntas de menguar libres de mallas en cada uno de sus movimientos en los pasos intermedios, siendo la extensión de los movimientos de cada uno de los puntos al trasladar mallas, diferente de la extensión de los movimientos de dichos puntos de menguar cuando están libres de mallas.
- 15.
- 20.
- 25.

- 34^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que preceden, caracterizados por comprender tejido de punto por trama y tiene bucles formando columnas de malla y pasadas, incluyendo pasadas normales y una pasada adyacente a la
- 30.



197797

pos en cada ciclo, la transferencia de malla de aguja a aguja.

5. 37ª.- Perfeccionamientos en los métodos para la fabricación de medias, caracterizados por el hecho de cambiar la anchura del tejido calcetado, que comprende el movimiento lateral de dichos peines en la misma dirección para el cambio de anchura, paso a paso, al mismo tiempo que se obliga a dichos peines a transferir mallas de aguja a aguja, solo en pasos alternados, y una pluralidad de veces después de la primera transferencia citada, haciendo en vacío los pasos intermedios a dichos pasos de transferencia citados.
- 10.

15. 38ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que anteceden, comprendiendo la progresiva y sucesiva transferencia en el sentido de las pasadas, de una porción mayor de las mallas de una pasada de cada apéndice de talón adyacente a su extremidad, para formar en cada apéndice, por lo menos, tres grupos de mallas yuxtapuestos en el sentido de las pasadas en agujas consecutivas, y pasando un hilo a través de dichos grupos, formando con él mallas consecutivas en dichas agujas consecutivas.
- 20.

39ª.- Perfeccionamientos en los métodos de fabricación de medias y similares.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de treinta hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de unas láminas de dibujos.

Madrid, a 7de mayo de 1951.-

DOMINGO REIG CASAMIQUELA.

p.a.



197797



Fig. 1

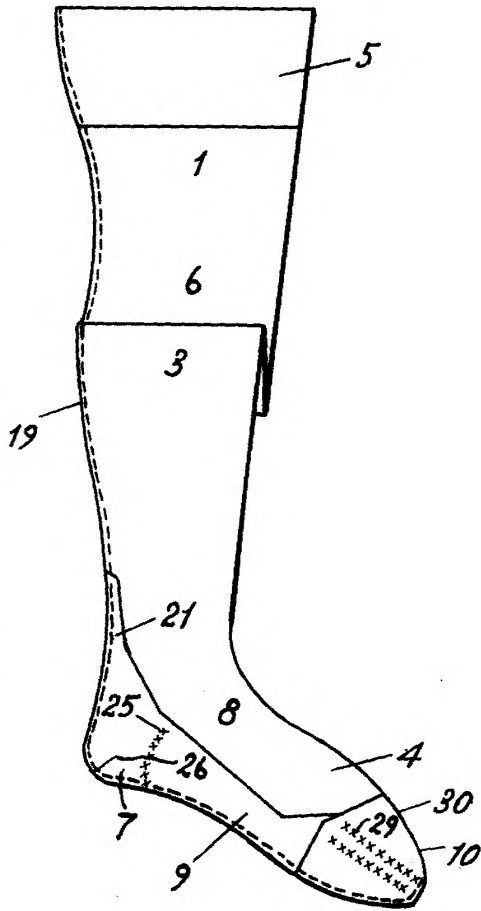


Fig. 2

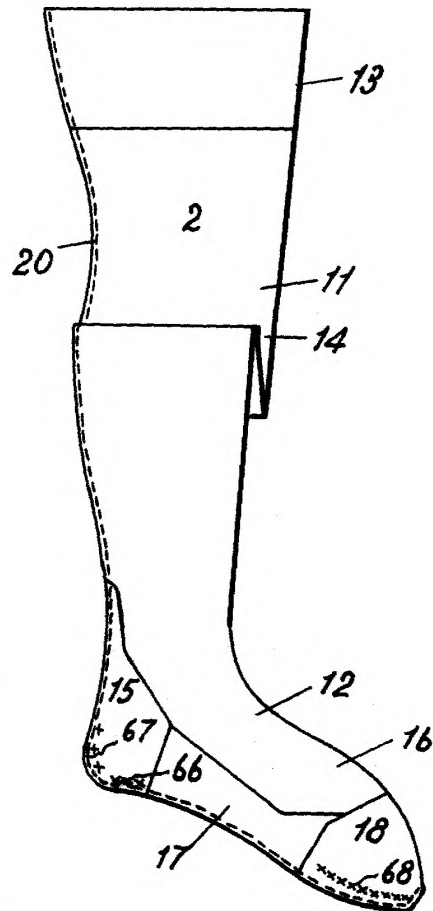


Fig. 9

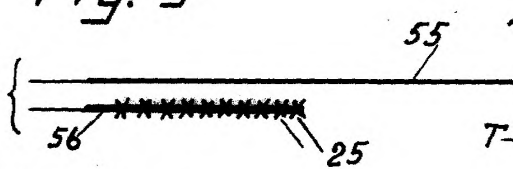


Fig. 7

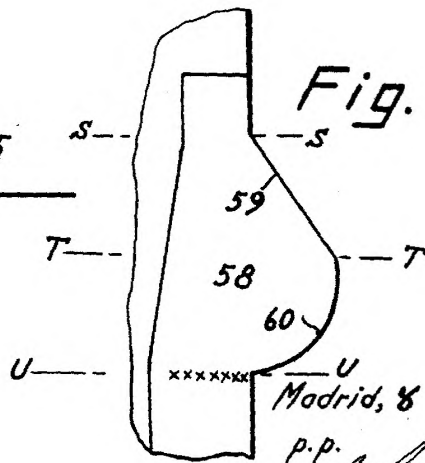
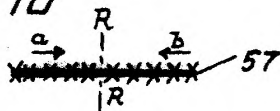


Fig. 10



Madrid, 8 Marzo 1951

p.p. [Signature]

197797

Fig. 5A

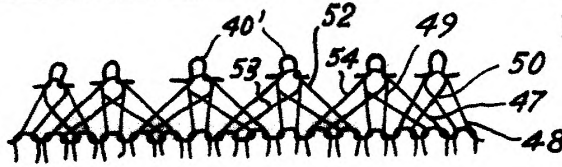


Fig. 3

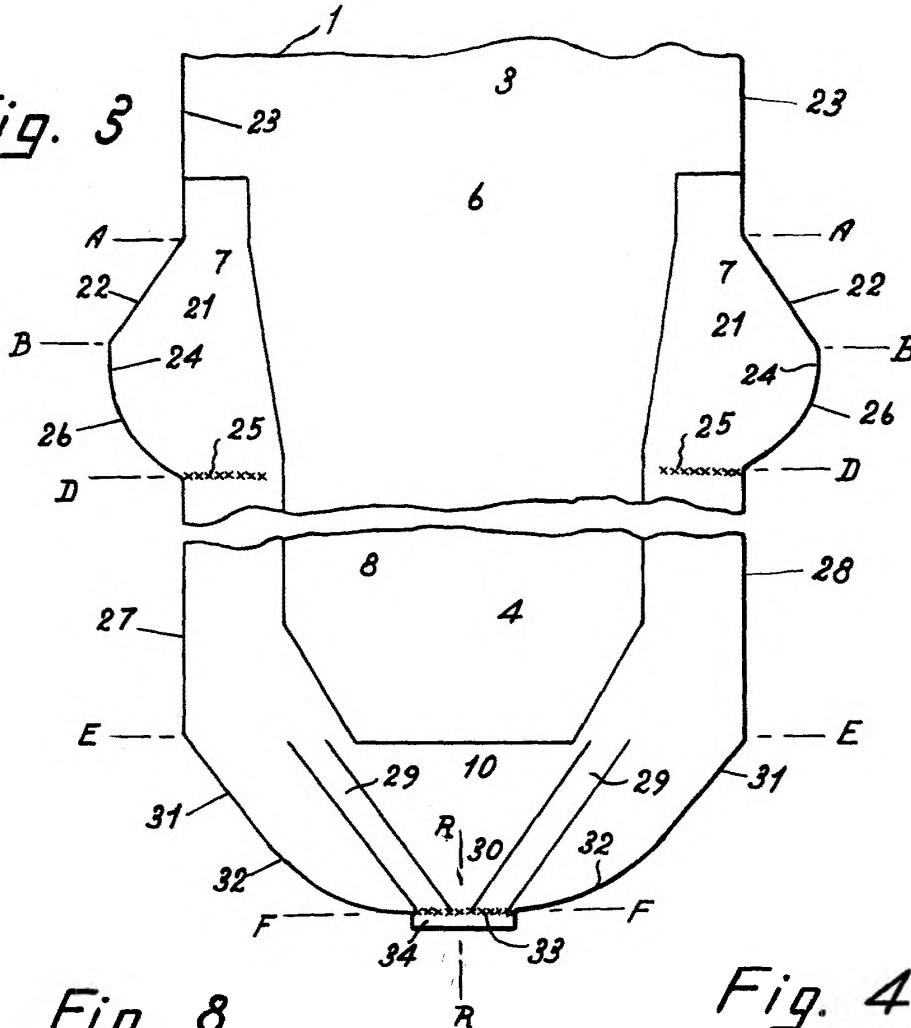


Fig. 8

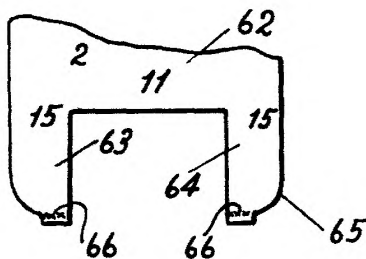
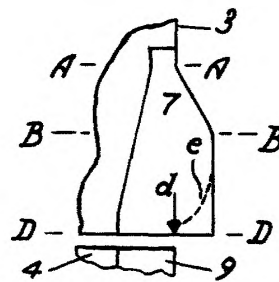


Fig. 4



Madrid, 8 Mayo 1951

P.P.
[Signature]

107797



Fig. 5

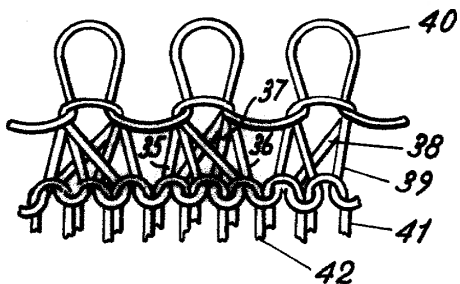
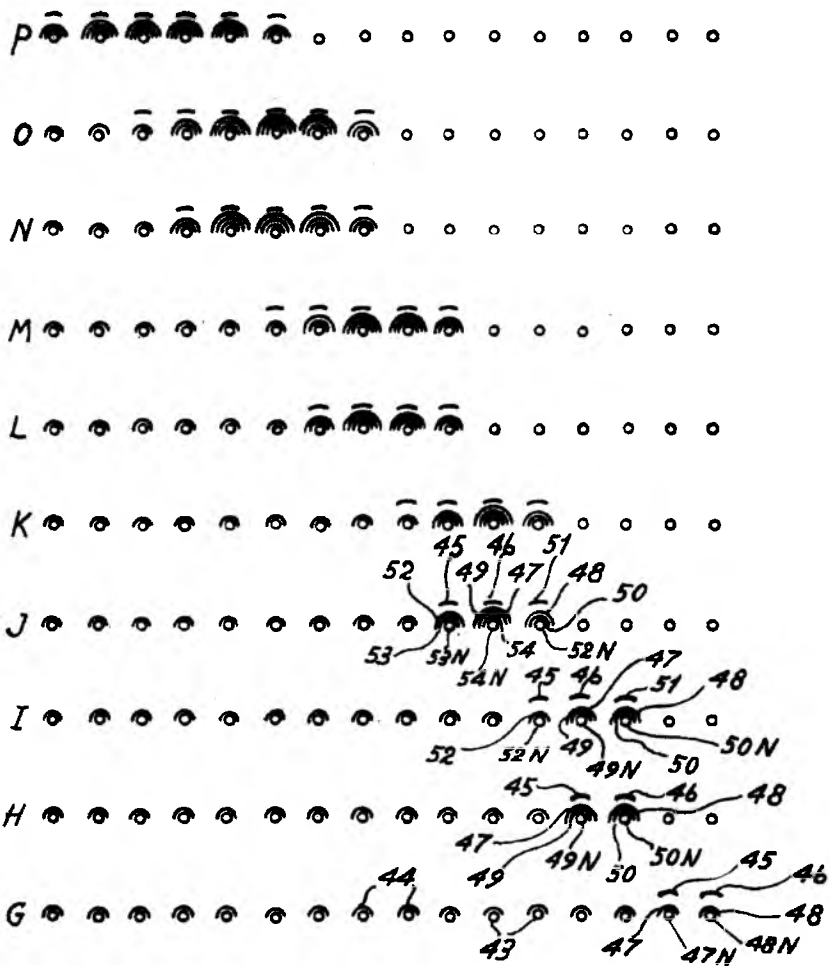


Fig. 6



Madrid, 8 Mayo 1951

P.P.