

17 ABR 1933



413822

Int. Cl.: D 04 B

MEMORIA DESCRIPTIVA.

CORRESPONDIENTE A UNA PATENTE DE INTRODUCCION.

POR: PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE MEDIAS A TRAVES DEL  
USO DE UNA MAQUINA CIRCULAR DE GENEROS DE PUNTO CON VA-  
RIAS CAIDAS O ALIMENTACIONES Y, POR LO MENOS CON UN CI-  
LINDRO.

PARA TODO EL TERRITORIO NACIONAL.

POR UN PERIODO DE DIEZ AÑOS.

A FAVOR DE: COSTRUZIONI MECCANICHE LONATI DI LONATI FRANCESCO  
& FIGLI ETTORE, FAUSTO, TIBERIO, S.N.C.

DE NACIONALIDAD- Italiana.

RESIDENTE- BRESCIA (ITALIA) Via S. Polo n° 11.

---

413822 - 2 -



MEMORIA DESCRIPTIVA

5,- El presente registro se refiere a un procedimiento para la producción de media, sin residuos de hilo en correspondencia con el talón y con la punta, mediante la utilización de máquinas circulares de género de punto con varias alimentaciones por uno o dos cilindros de las agujas. El registro de esta patente se refiere también al aparato para la realización de dicho procedimiento y a los objetos obtenidos.

10,- Es sabido que, al iniciarse la fase del movimiento alternativo del cilindro de las agujas para la formación del talón o de la punta de las medias, se produce el desengranado de las alineaciones suplementarias, las cuales son engranadas de nuevo a continuación al iniciarse la fase sucesiva (formando del pie y de las zonas de enmallado. Se sabe además, que el engranado y desengranado de las alimentaciones suplementarias determina los efectos más graves del tejido: malla alargada y residuos de hilo ( que por lo general se denominan coletas) en la parte interior y en la exterior de la media.

15,-  
20,- Estos efectos se producen en cuanto el hilo de las alimentaciones suplementarias, con ocasión del desengranaje, es apartado y retenido por medio de las correspondientes tijeras- Entre las últimas agujas que han tejido el hilo y el punto en el que se produce el corte por medio de las tijeras, existe un trozo de hilo que no se enmalla y que queda, por tanto, colgante. Dicho trozo de hilo da lugar a un defecto en el producto terminado, que hasta el momento presente no ha sido eliminado por cuanto si se corta el hilo demasiado cerca de la última aguja que ha realizado el tejido se determinaba un desmallado del tejido mismo.

25,-  
30,- Igualmente, con ocasión de la introducción de las -



alimentaciones suplementarias, despues de las fases de tejido del talon y de la punta, la primera aguja que inicia el enmallado del hilo cortado por las tijeras y retenido por estas, tomará el hilo propiamente dicho a una distancia de las tijeras sustancialmente igual a la largura del y tramo del hilo que comunmente se denomina coleta. Es sabido que, en esta fase de la introducción de las alimentaciones suplementarias, además del inconveniente referido del trozo de hilo colgante, se produce tambien un ensanchamiento de la talla, digo malla, similar a un desmallado, lo que se debe al hecho de que al -

5,-  
10,-

empezar a tejer un nuevo trozo de malla, esta se superpone a la precedente.

La finalidad principal del presente registro es la de eliminar los inconvenientes que se han señalado más arriba, en relación con los sistemas conocidos de fabricación, ideando un procedimiento por medio del cual sea posible obtener las medias libres de residuos de hilos (coletas) en relación con el talón y con la punta, y en las que se produzcan el referido desmallado.

15,-

Otro de los importantes objetivos del presente es el de idear unos procedimientos de facil realización empleando - máquinas circulares de género de punto, sólomente con leves modificaciones en relacion con las que ya se conocen.

20,-

Otros objetivos, y otros más, se alcanzan por el procedimiento a que se refiere el presente invento para la producción de medias mediante una máquina circular de genero de punto con varias caídas o alimentaciones y por lo menos un - cilindro, cuyo procedimiento consiste en la eliminación de - las alimentaciones suplementarias en correspondencia con la - iniciación de las fases de formación del talón y de la punta

25,-  
30,-

413822

- 4 -



de las medias manteniendo los hilos de dichas alimentaciones suplementarias, sin ningún corte, sobre las últimas agujas que son excluidas de la elaboración al inicio de dichas fases, en la recuperación de los trozos de hilos dejados por dichas alimentaciones suplementarias durante el movimiento alternativo del cilindro o de los cilindros de las agujas con el fin de evitar el desmallado, y al poner en funcionamiento dichas alimentaciones suplementarias al término de dichas fases, en correspondencia con la reanudación del movimiento circular del cilindro, o de los cilindros, de las agujas, a partir de las mismas agujas en correspondencia con las cuales dichas alimentaciones suplementarias han sido excluidas de la elaboración.

Las posteriores características y ventajas de la presente se podrán determinar más fácilmente a través de la descripción detallada de una forma de realización preferida, pero no exclusiva, de un procedimiento para la producción de medias de acuerdo con la presente, ilustrado a título indicativo pero no limitativo con referencia al dibujo adjunto, en el cual:

La Figura 1, es una vista esquemática de una media realizada en la forma que se viene produciendo en el uso de los sistemas tradicionales;

La Figura 2, ilustra en forma esquemática, una máquina circular de género de punto a la iniciación de la fase de trabajo de elaboración del talón y de la punta de la media.

La Figura 3, ilustra en forma esquemática, una máquina circular para género de punto, al término de la fase de elaboración del talón y de la punta de la media.

Con referencia a la Figura 1, la media 1 en la forma que se produce por medio de los sistemas tradicionales, pre-

413822

- 5 -

17 ABE 1970



senta los trozos colgantes de hilo, 2, en correspondencia con el talón -3- y con la punta -4-.

5,- Como se ha dicho, dichos trozos colgantes de hilo - (coletas) son formados a continuacion del corte del hilo de la alimentación suplementaria que se suelta a la iniciación de la base de la elaboración del talón y de la punta, e igualmente al término de dicha fases, en el momento de ser unido de nuevo por medio de la misma alimentación suplementaria.

10,- El procedimiento de acuerdo con la presente prevee la suelta de la alimentación suplementaria son el corte de los respectivos hilos.

15,- En las Gráficos en las Figuras -2- y -3- se representa esquemáticamente una máquina circular de género de punto que comprende un cilindro de las agujas -5- y dos alimentaciones o caidas 6 y 7. Es evidente que el procedimiento de acuerdo con la presente puede ser utilizado tambien con las máquinas circulares de mas de dos alimentaciones y con dos cilindros de las agujas (por ejemplo, para la producción de calcetines para caballero).

20,- Tomando en consideración una máquina circular con un sólo cilindro y con dos alimentaciones, es evidente que con ocasión de la formación del talón y de la punta de las medias deberá desconectarse una de las alimentaciones, por ejemplo - la alimentación -6-, mientras que la formación de las porciones 3 y 4 de las medias se realizará una sola alimentación - (la alimentacion 7).

30,- Al iniciarse la elaboración del talón -3- (para la punta son de aplicación las mismas consideraciones) el procedimiento de acuerdo con este registro prevé la eliminación - de la caida -6- sin que se produzca el corte del hilo corres-

413822

- 6 -



5,- pondiente, haciendo de forma que éste permanezca en la última aguja que resulta excluida de la elaboración al inicio - del movimiento alternado del cilindro -5-. La situación está representada de modo esquemático en la figura -2- en la cual, el hilo de la alimentación -6- está colocado sobre una aguja -8- que es la última aguja que ha trabajado en la segunda alimentación.

10,- Como ya es sabido en la elaboración del talón solamente la mitad de las agujas del cilindro -5-, mientras que este último oscila lalternativamente con rotación de unos - 360° en sentido opuesto.

15,- Durante la fase del movimiento alternado del cilindro -5. se excluyeh de la elaboración otras agujas, en la llamada operación de desminución, por lo cual mientras que inicialmente trabajaban las agujas que se encuentran dentro de un arco de 180°, sucesivamente solo trabajan las agujas que se encuentran dentro de un arco de unos 60° para a continuación ir entrando poco a poco hasta encontrarse en funcionamiento todas las agujas comprendidas en el arco de 180°. Cuando se ha alcanzado esta fase, el talón 3 queda terminado.

20,- En la fase de oscilación del cilindro, 5, el hilo de la caída -6- que se desconecta será arrastrado por cada uno de los giros del cilindro 5 y delerá ser recuperado por medio de un dispositivo recuperador.

25,- Al término de la elaboración del talón, vuelven a trabajar todas las agujas del cilindro 5 (figura 3) y, al mismo tiempo, resulta conectada la alimentación suplementaria -6- que hasta este punto habia estado excluida. La introducción de la alimentación seis se produce en las agujas -8- que han arrastrado el correspondiente hilo, de forma que se tiene una

30,-



continuidad de tejido en la gama que habia quedado suspendida en la fase precedente.

5,- De esta forma se evita, de modo completo y bastante satisfactorio, la formación de los trozos de hilo colgante (coletas) y de desmallado, sea en el momento de la desconexión de la caída 6 o más en el acto de su conexión.

La misma sucesión de operaciones se produce, después de la formación del pie de la media, durante el tejido de la punta.

10,- El recuperador que recupera el hilo es en todo similar al que normalmente se prevé para la guía del hilo 7a en relación con la caída -7- que sirve para formar el talón y la punta. El hilo de la caída -7 debe ser retirado, efectivamente, y cedido en su momento, durante la oscilación del cilindro -5-  
15,- para evitar el enroscado indeseable.

Dicho recuperador, ya conocido de por sí, no se ilustra en el presente. El hilo de la segunda alimentación excluida, además de ser recuperado en la forma que se ha descrito más arriba es llevado, por medio de un pasa-hilos móvil o por  
20,- medio de otros dispositivos de tipo similar, hacia arriba en relación con su posición normal. Esto tiene como finalidad - la de evitar que el hilo sea tomado por la punta de la platina y, en consecuencia, cortado o desfibrado, como sucedería si se queda en su posición normal.

25,- Para realizar prácticamente el procedimiento de acuerdo con este invento pueden ser utilizadas máquinas circulares para género de punto, con dos o más caídas de cualquier tipo, disponiendo oportunamente de antemano los mandos, eliminando el corte de las alimentaciones suplementarias y disponiendo en  
30,- correspondiendo en correspondencia a estas últimas los recu-

413822 - 8 -



peradores de hilo del tipo usual conocido.

Como se puede observar, las medias que se obtienen - con el procedimiento de acuerdo con este registro se presentan sin trazos de hilo colgante -2- en correspondencia con el talón -3- y con la punta -4- así como para que resulten bastante apreciables desde el punto de vista del acabado.

La patente así concebida es susceptible de numerosas modificaciones y variantes, todas las cuales entran en el ámbito del concepto inventivo.

10,- Así, por ejemplo, la máquina circular para género de punto puede ser del tipo de dos cilindros.

En la práctica, los materiales empleados, así como las dimensiones, podrán ser las que se desee, de acuerdo con las exigencias y, además todos los elementos podrán ser sustituidos por otros medios técnicamente equivalentes.

N O T A

Por último se declararán las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

Procedimiento para la producción de medias a través - del uso de una máquina circular de géneros de punto con varias caídas o alimentaciones y, por lo menos con un cilindro, caracterizado esencialmente porque consiste en eliminar las alimentaciones suplementarias en correspondencia con la iniciación de las fases de formación del talón y de la punta de las medias, manteniendo los hilos de dichas alimentaciones suplementarias sin ningún corte, sobre las últimas agujas que sean excluidas de la elaboración al dar comienzo a dichas fases, en recuperar los trozos de hilo dejados por dichas alimentaciones suplementarias durante el movimiento alternado del cilindro, o de los cilindros, de las agujas, para evitar el enmallado, y

*ME*



volver a poner en funcionamiento dichas alimentaciones suplementarias al término de dichas fases, en correspondencia con la reanudación del movimiento circular del cilindro o de los cilindros, de las agujas, a partir de las mismas -  
5,- agujas en correspondencia con las cuales dichas alimentaciones suplementarias habian sido excluidas de la elaboración.

2ª Procedimiento para la producción de medias a través del uso de una máquina circular de géneros de punto con varias caídas o alimentaciones y, por lo menos con un cilindro, de acuerdo con la reivindicación -1- caracterizado esencialmente porque comprende medios de mando para la eliminación de las alimentaciones suplementarias con mantenimiento de los hilos correspondientes en las últimas agujas que son excluidas de la elaboración al inicio de dichas fases, y medios para recuperar los trozos de hilos sueltos de dicha -  
10,- alimentación suplementarias durante el movimiento alternativo del cilindro, o de los cilindros, de las agujas.

3ª,- Procedimiento para la producción de medias a través del uso de una máquina circular de géneros de punto con varias caídas o alimentaciones y, por lo menos con un cilindro, de acuerdo con la reivindicación -1-, caracterizado esencialmente porque la media obtenida no presenta trozos de hilo colgante en correspondencia con el talón y con la punta.  
20,-

4ª,- Procedimiento para la producción de medias a través del uso de una máquina circular de géneros de punto con varias caídas o alimentaciones y, por lo menos con un cilindro, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente y de acuerdo con todo lo que se ha descrito y con lo que se ilustra en el adjunto dibujo y para -  
25,- los fines que se han especificado.  
30,-

M/E

4.13822

- 10 -



5a.- PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE MEDIAS A TRAVES DEL USO DE UNA MAQUINA CIRCULAR DE GENEROS DE PUNTO CONVARIAS CAIDAS O ALIMENTACIONES Y, POR LO MENOS CON UN CILINDRO.

Madrid, 17 ABR 1973

A large, complex handwritten scribble in black ink that overlaps the date "17 ABR 1973". The scribble consists of several overlapping loops and lines, making the signature illegible.

ME

413822

17 ABR 1973

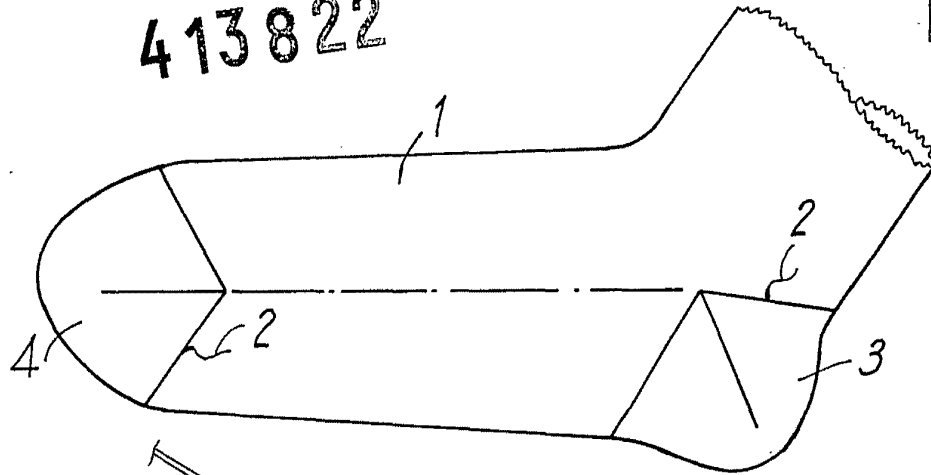


Fig. 1

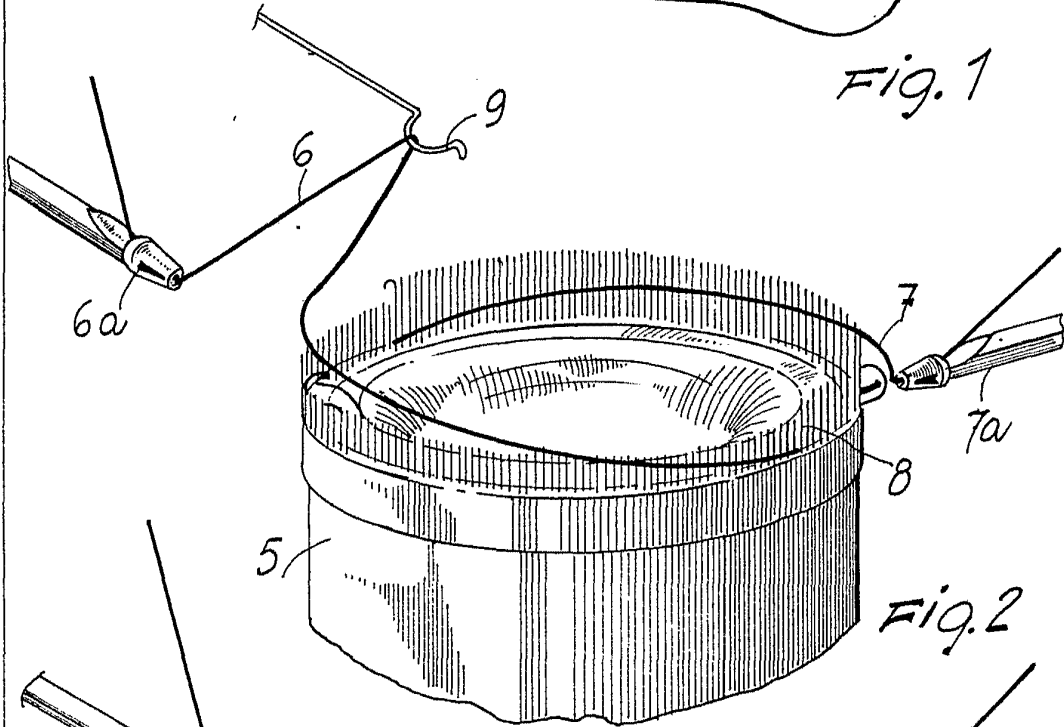


Fig. 2

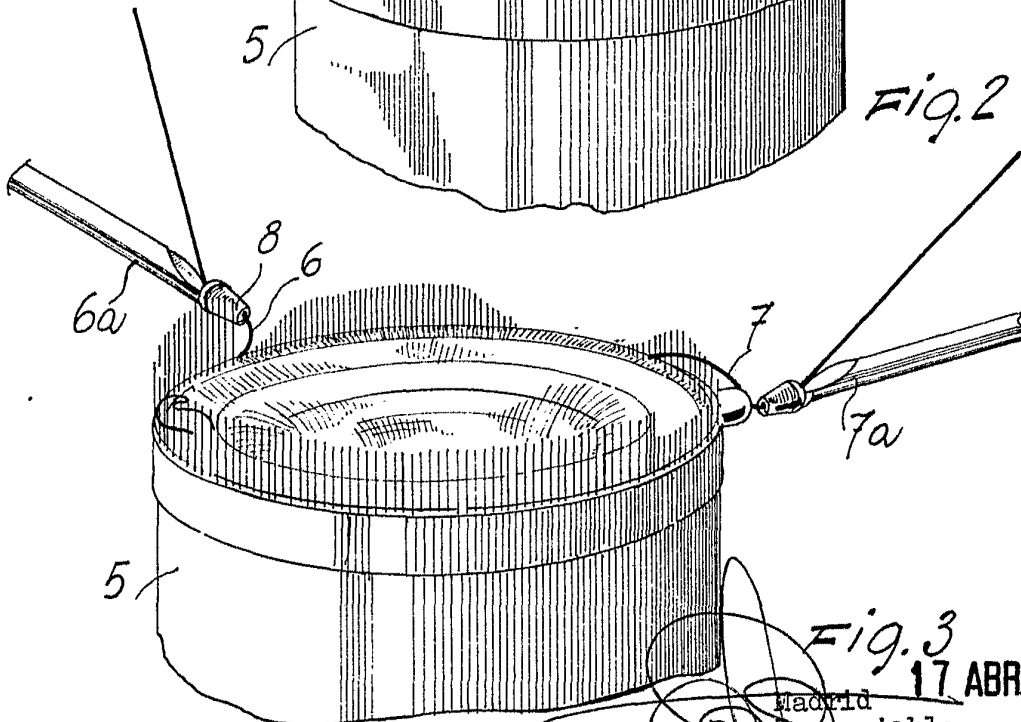


Fig. 3

17 ABR. 1973.

Madrid  
Escala Variable