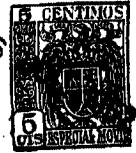


279947

76



279947

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA DEFORMACION ESTABLE DE FIBRAS SINTETICAS", a favor de D. Manuel Monfort Lozar, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Recaredo, 2 y 4.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 . Esta Patente de invención hace referencia a un procedimiento para la deformación estable de fibras sintéticas, especialmente del tipo de poliolefinas teniendo por finalidad la de obtener fibras dotadas de una forma peculiar que puede ser quebrada, sinusoidal, o de otro tipo, permitiendo la agrupación de dichas fibras formando mechales de notable efecto decorativo y que permite obtener en el tejido fabricado a base de las mismas, una notable elasticidad,



que en muchos casos no poseen los simples filamentos lisos del material de partida, obteniéndose a la vez un efecto estético muy notable y especialmente apreciado para la confección de prendas de fantasía.

5. Este procedimiento se basa esencialmente en tratar las fibras lisas del material deseado, que en general serán del tipo de las poliolefinas según se ha dicho, mediante un proceso que produce una deformación de las fibras, según la forma deseada, efectuándose la fijación simultánea a la deformación de la fibra, con lo cual ésta adquiere las características de forma deseadas, de un modo estable. Las fibras lisas arrolladas en carretes de tipo convencional son suministradas a uno o varios rodillos de guiado, dotados de gargantas circulares por las que pasan los hilos que se van a tratar, los cuales pasan a continuación a ser sometidos a un medio calefactor, que puede ser por contacto o bien por radiación por rayos infrarrojos o similar, utilizándose en muchos casos, un lecho de guiado de los hilos, de perfil abombado, para conseguir el mayor contacto y dotado de múltiples regatas longitudinales por las que pasan los hilos, calentándose debidamente al estar montado en el propio lecho, un baño de aceite dotado de resistencias eléctricas de calefacción. El conjunto de hilos convenientemente calentados pasa a continuación a ser sometidos a la acción de unos rodillos conformadores, los cuales adoptan preferentemente la estructura de engranajes, cuyos dientes poseen forma variada según la que se desee en los hilos, de modo que los rodillos confieren a los hilos en tratamiento, la forma que equivale a su dentado, efectuándose su fijación simultánea al poseer dichos hilos los adecuados medios de



- refrigeración, los cuales estarán constituidos de un modo preferente, por agua circulante por el interior de uno de ellos. A la salida de los rodillos conformadores, los hilos son arrollados de un modo convencional sobre carretes de recogida.
5. Para su mejor comprensión, se adjunta, a título de ejemplo, un dibujo explicativo del procedimiento de la presente Patente.
- La figura 1 es una representación esquemática del proceso.
10. La figura 2 es un detalle explicativo del método de conformación de los hilos.
- La figura 3 es una vista en planta que representa esquemáticamente el rodillo guía-hilos y el lecho de calentamiento, representando la figura 4 una sección del propio lecho de calentamiento por baño de aceite.
15. Según tales figuras, el proceso objeto de la Patente estriba en esencia en facilitar los hilos lisos procedentes de unos carretes principales -1-, a unos rodillos -2- de guiado dispuestos horizontalmente y dotados de múltiples gargantas circulares -3-, por las que pasan los hilos en tratamiento. A continuación, los grupos de hilos separados por el rodillo -2-, pasan a ser calentados por un medio apropiado que puede ser, un conjunto de lámparas de rayos infrarrojos o similar, o bien un lecho de calentamiento por contacto tal como se representa en la figura 1, en la que queda compuesto por una placa -4- de guiado, de perfil abombado, dotada de múltiples ranuras longitudinales -5-, figura 4, para el paso de los hilos y poseyendo medios propios de calentamiento, que pueden estar consti-
- 20.
- 25.
- 30.



tuidos como en la figura 4, por medio de un baño de aceite -6- dotado de resistencias eléctricas de calefacción -7-.

- Después de su calentamiento, los hilos pasan a un
5. dispositivo conformador y fijador, el cual está constituido por medio de los rodillos -8- y -9-, dotados de denta-
- do o estriado de modo que obligan a dichos hilos a adoptar una cierta forma efectuando su fijación simultánea al quedar dotados de medios propios de refrigeración, que pueden estar constituidos por circulación de agua de modo
10. continuo por el interior de uno de ellos, representándose esquemáticamente este sistema en la figura 1, por medio de una tubería axial -10-, de entrada de agua. Después de esta fase, se procede al arrollado de modo convencional de
15. los hilos, sobre carretes -12- dispuestos al efecto y dotados de giro sobre sus ejes, existiendo los correspondientes brazos distribuidores -13-.

- En la figura 2 se aprecia con detalle la deformación permanente del hilo -14-, al pasar por entre los dos rodillos, adoptando la forma que le confieren los dientes -15- y -11- de uno y otro, que engranan entre sí. En virtud del fijado simultáneo, esta deformación se convierte en permanente.
- 20.

- Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del procedimiento descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.
- 25.

N O T A.

- Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:
30. 1.- Un procedimiento para la deformación estable de fibras sintéticas, caracterizado porque las fibras lisas



- del material deseado son conducidas desde sus carretes de almacenamiento, a un rodillo de guiado dotado de estrias circulares para su separación en grupos, pasando luego a una zona de calentamiento a una temperatura comprendida
5. entre 90 y 150° C, después de lo cual pasan los hilos a ser sometidos a la acción de dos rodillos de ejes horizontales dotados de perfiles dentados que engranan entre sí y que poseen medios propios para la refrigeración rápida de los hilos, los cuales quedan fijados de un modo permanente con la deformación conferida por los rodillos,
10. siendo a continuación arrollados de un modo convencional.
- 2.- El propio procedimiento de la reivindicación anterior, caracterizado por estar constituidos los medios de calentamiento de los hilos lisos, por un lecho de contacto de forma abombada y dotado de múltiples regatas longitudinales para el guiado de dichos hilos, formando conjunto con un baño de aceite dotado de resistencias eléctricas de calefacción.
- 15.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

20.

3.- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA DEFORMACION ESTABLE DE FIBRAS SINTETICAS".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, manografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

25.

Barcelona, dieciseis de julio de mil novecientos sesenta y dos.

P.A. de D. Manuel Monfort Lozar,

D. MANUEL MONFORT LOZAR

279947

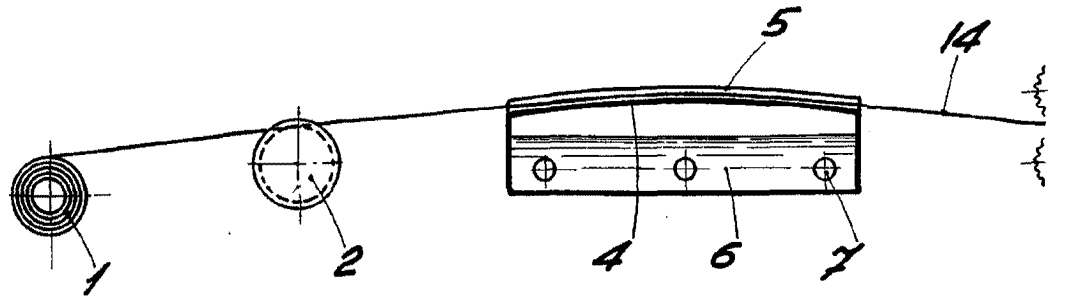


Fig. 1

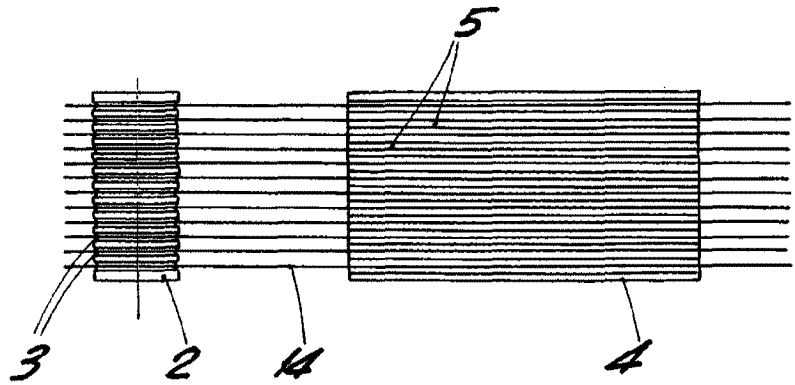


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

16 JUL



1962

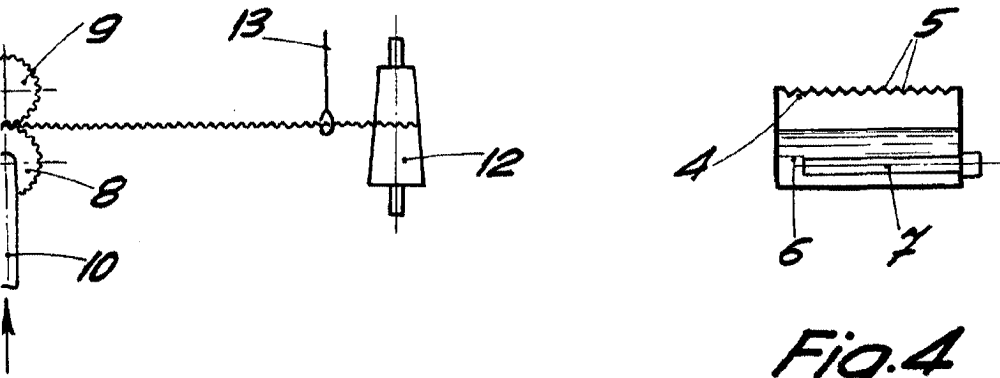


Fig. 4

270947

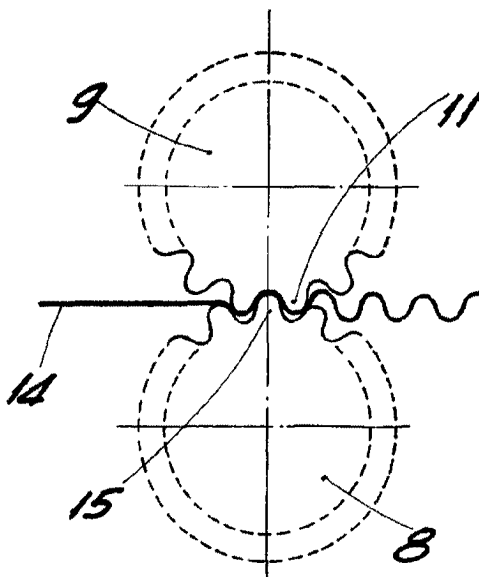


Fig. 2

BARCELONA, 16 JULIO DE 1962
P.A.