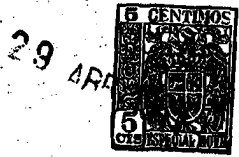


JE.

267339



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

a favor de

LA SEDA DE BARCELONA, S. A, de nacionalidad española, domiciliada en Avda. José Antonio Primo de Rivera, nº 654, BARCELONA,

por:

"Perfeccionamientos en la hilatura por fusión de filamentos textiles sintéticos".

M e m o r i a   d e s c r i p t i v a .

La presente patente se refiere a unos perfeccionamientos en la hilatura por fusión de filamentos textiles sintéticos, p.e., de elevados polímeros orgánicos lineales termoplásticos, como poliamida, poliéster o similar, con los que se obtienen propiedades ópticas y mecánicas mejoradas.

29 ABR



Hasta ahora se han fabricado filamentos o fibras de sección transversal de formas variadas, con el objeto de obtener artículos textiles provistos de ciertas propiedades; p.e. los filamentos con sección en forma de Y proporcionan volu-  
5 minosidad a los tejidos con ellos fabricados. De modo parecido, se han fabricado fibras o filamentos con sección transversal en forma de cinta, habichuela, cruz o aspa, con el fin de mejorar otras propiedades textiles.

Los perfeccionamientos de la presente patente, permiten obtener filamentos que poseen una sección triangular, en  
10 virtud de la cual se comunica a los géneros textiles, especialmente a los de punto, un brillo intenso, así como una mejora en otras características físicas muy estimadas.

Los filamentos obtenidos según los perfeccionamientos de esta patente, se distinguen como ya se ha dicho, por poseer  
15 una sección triangular. Dicha sección triangular, tiene sus lados convexos o rectos, y sus vértices son arqueados, y si se la divide en tres partes, incluyendo en cada parte uno de los vértices, éstas son substancialmente simétricas.

Según los perfeccionamientos de la presente patente, se obtienen filamentos de sección triangular de característi-  
20 cas iguales a las descritas, si la extrusión del polímero fundido se efectúa a través de hileras cuyos orificios sean de sección triangular, con sus lados cóncavos y los vértices redondeados.  
25

Las condiciones de hilatura pueden ser varias, dependiendo del polímero sintético que se hile. Pueden ser necesarios ciertos ajustes en las dimensiones de los orificios, viscosidad del polímero, temperaturas de fusión y refrigeración,  
30 que se establecerán después de previos ensayos. También debe-



rán controlarse las condiciones que influyen en la obtención de filamentos con sección transversal uniforme a lo largo de su longitud.

5 La forma de los orificios así como la de la sección de los filamentos obtenidos, se representan en el plano adjunto para mayor comprensión.

La figura 1 es una vista ampliada de un orificio de una hilera empleada para la hilatura de dichos filamentos según los perfeccionamientos de la presente patente.

10 Las figuras 2 y 3 son representaciones aumentadas de secciones transversales de los filamentos obtenidos según estos perfeccionamientos.

15 Según los perfeccionamientos objeto de esta patente, se parte de un polímero, por ejemplo un poliéster tal como el tereftalato de polietileno, en estado de fusión, el cual se hila por medio de una hilera provista de un número conveniente de orificios capilares que presentan una forma triangular, y más concretamente, la forma de un triángulo equilátero.

20 Preferiblemente, estos orificios triangulares de la hilera tienen, como se representa en la figura 1, sus lados -1- cóncavos y sus vértices -2- redondeados, pudiendo variar dentro de ciertos límites los radios -3- y -4- de dichos lados -1- y vértices -2-, respectivamente, obteniéndose en todo caso filamentos cuya sección transversal presenta la forma de un triángulo equilátero de lados -5- convexos y de vértices -6- redondeados, cuyos respectivos radios -7- y -8-, podrán ser variables según sea la forma de los orificios de la hilera, presentando dicha sección transversal formas tales como las representadas en los ejemplos de las figuras 1 y 2.

30 Como ya se ha dicho, las fibras y filamentos de sección



transversal triangular obtenidos según los perfeccionamientos de la presente patente, son especialmente apropiados para la fabricación de tejidos textiles lisos, y, además incorporados a dichos tejidos, les comunican un brillo intenso combinado con un buen drapeado, resistencia al ensuciamiento, al apiladoramiento y al arrugado, así como un elevado poder cubriente.

Aunque la forma de los filamentos debe ser uniforme a lo largo de su longitud, las ligeras variaciones no afectarán sus características especiales. Además, la sección transversal puede no ser perfectamente simétrica.

El título de los filamentos puede variar dentro amplios límites, usándose de preferencia títulos comprendidos entre 1 y 35 decitex, no obstante, pueden también usarse títulos iguales a 250 decitex o superiores, dependiendo del uso final del material textil a preparar.

Los filamentos obtenidos según los perfeccionamientos de esta patente, pueden usarse ya sea en forma de fibra cortada o de filamento continuo, obteniéndolos a partir de una gran variedad de polímeros.

Asimismo pueden mezclarse con otros hilos o fibras naturales, artificiales o sintéticos, para la obtención de hilos de características especiales.

Dichos filamentos son particularmente útiles en forma voluminosa, la cual puede comunicárseles por cualquier método conocido.

Tal como ya se ha dicho, pueden introducirse ligeras variaciones en su configuración sin que afecten a sus propiedades. Por ejemplo, pueden estirarse, rizarse, torcerse, teñirse, buclarse, etc. También pueden contener pequeñas can-



tidades de ciertos productos de adición a la masa del polímero, tales como p.e. tintes, dióxido de titanio, pigmentos coloreados, etc.

5 La ventaja principal de los hilos obtenidos según los perfeccionamientos de esta patente, es la combinación de propiedades estéticas y ópticas que poseen. Empleando estas fibras es posible obtener géneros con una combinación de elevada resistencia al arrugado, buenas flexibilidad y drapeado, bajo ensuciamiento fácil de eliminar, elevada resistencia al apil-  
10 doramiento y una buena solidez a la luz y al lavado una vez teñidos. Los tejidos presentan además un brillo elevado.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 15 1) Perfeccionamientos en la hilatura por fusión de filamentos textiles sintéticos, caracterizados en que el polímero en estado fundido, se hila a través de una hilera cuyos orificios tienen la forma de triángulos.
- 20 2) Perfeccionamientos en la hilatura por fusión de filamentos textiles sintéticos según la reivindicación 1, caracterizados en que los orificios de la hilera son triángulos equiláteros de lados cóncavos.
- 25 3) Perfeccionamientos en la hilatura por fusión de filamentos textiles sintéticos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados en que los vértices de los orificios triangulares de la hilera están redondeados.
- 4) Perfeccionamientos en la hilatura por fusión de filamentos textiles sintéticos.

Esta memoria consta de cinco páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 29 de Abril de 1961.

P. A. JOSÉ M. ESTEBAN

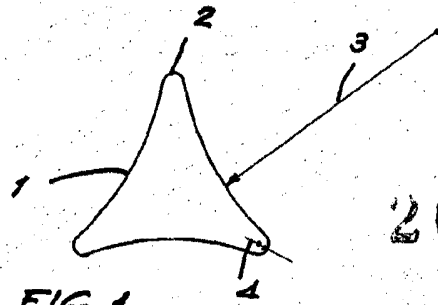


FIG. 1

267339

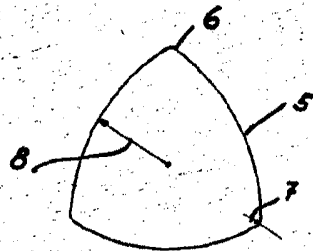


FIG. 2

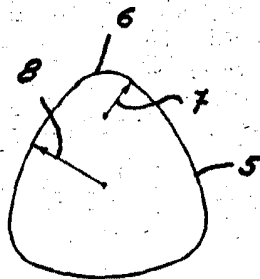


FIG. 3

P.A.  
JOSE M. BOLINAS

