



343794

343794

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

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

por :

"Mejoras introducidas en la fabricación de monofilamentos arti-
ficiales celulósicos en forma de cintas ó tiras peliculares
por el procedimiento de hilatura centrífuga".

-----:OOO:-----

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

La presente invención se refiere a mejoras introduci-
das en la fabricación de monofilamentos artificiales celuló-
sicos en forma de cintas ó tiras peliculares por hilatura



centrífuga, apropiados para sustituir a la paja de adorno empleada en la elaboración de artículos tales como sombreros bolsos, zapatillas, tejidos de fantasía, labores y otras aplicaciones.

5 Como ya es sabido dichas cintas ó tiras de celulosa regenerada, comunmente conocidas como paja artificial, se fabrican, principalmente, en las fábricas de rayón viscosa a partir de las soluciones celulósicas empleadas corrientemen-
10 te en las mismas. La solución celulósica ó viscosa se expulsa a través de hileras provistas de un solo orificio de dimensiones relativamente grandes y de forma alargada, preferiblemente de sección rectangular. Cuando se quieren obtener cintas de mayor anchura entonces se emplean hileras con orificios en forma de V, N ó W. Al salir la solución celu-
15 lósica por estas hileras se coagula en un baño de hilatura apropiado regenerándose la celulosa, de manera que se forma una tira ó cinta que puede recogerse, despues de estirada para comunicarle tenacidad, sobre un carrete rotativo, el cual se somete a continuación a los procesos de lavado, desulfurado,
20 do, acabado y secado. Dicho sistema de recogida de la cinta da lugar a que ésta se arrolle sin torsión, ó sea completamente aplanada.

 No obstante, dado que en la mayoría de las fábricas de rayón se emplea el procedimiento de hilatura con recogida
25 en pote centrífugo, que en nuestro caso llamaremos pote de hilar, para obtener los paquetes de hilo denominados tortas, ello da lugar a que^a la cinta ó tira pelicular se le imparta una cierta torsión, indeseada para las aplicaciones que se dan a la misma.

30 Objeto de la presente invención es poder aprovechar



la hilatura centrífuga de cintas ó tiras peliculares, de forma que pueda disponerse finalmente de una cinta plana y sin torsión.

5 Parte de este objeto se consigue con una de las mejoras introducidas por la presente patente, la cual consiste en someter la cinta de una torta ó paquete recién hilado a un destorcido que se efectúa trascanando seguidamente la cinta a otro pote centrífugo igual que gire a las mismas revoluciones pero en sentido contrario. Tal como se ha dicho,
10 es conveniente efectuar inmediatamente el trascanado al objeto de evitar una cierta fijación de la torsión así como un secado de la torta que daría lugar a la obtención de una nueva torta de estructura fácilmente desmoronable.

Una vez totalmente trascanada la cinta al segundo pote,
15 te, que en nuestro caso llamaremos pote de destorcido, la torta obtenida se somete a los tratamientos posteriores de lavado, desulfurado, blanqueado, acabado y secado, empleados normalmente en el post-tratamiento de tortas de hilos de rayón viscosa y que en sí ya son conocidos por los técnicos en
20 la materia.

Ahora bien, las manipulaciones de destorcido, post-tratamiento y secado, dan lugar a que el producto final no sea una cinta ó tira pelicular sustancialmente plana, sino que presenta una sección más ó menos ondulada que además de
25 quitarle, en parte, su aspecto de paja, da lugar a la pérdida de una característica tan importante como es el poder cubriente de la cinta cuando se la utiliza en la elaboración de los artículos antes mencionados.

Otro objeto de la presente invención, consiste en mejorar el aspecto de la cinta ó tira pelicular ya acabada, en
30



su parecido a la paja natural, así como lograr que recupere en gran parte su poder cubriente eliminando dicho ondulado ó arrugado.

5 Esta mejora se consigue sometiendo a la cinta, de un modo continuo, a un aplanado ó planchado inmediatamente después de comunicarle cierta plasticidad mediante un tratamiento con vapor de agua caliente. La temperatura del vapor de agua puede estar comprendida entre unos 85° a 95 °C, sin que estas temperaturas deban tomarse como limitativas.

10 Dicho aplanado se logra pasando continuamente la cinta después de su vaporizado, por sobre un rodillo libremente rotativo y a una tensión suficientemente pequeña para evitar cualquier estirado de la misma, pero suficientemente elevada para aplastar la cinta sobre la superficie del rodillo. Dicha tensión puede estar comprendida entre unos 0,09 a 0,10 g/den.

15 Al objeto de comprender mejor las mejoras objeto de la presente invención en el dibujo que acompaña a la presente memoria, se muestra un esquema de realización de dicho aparato.

20 En el dibujo, la cinta -1- se devana de la torta de alimentación -2- y, después de atravesar el dispositivo tensor -3-, avanza hacia un rodillo -4- libremente rotativo, accionado por la misma cinta, sobre el cual discurre la cinta una media vuelta aproximadamente.

25 Luego, al abandonar el rodillo, la cinta se dirige hacia una de las gargantas de una polea doble -5- de gran diámetro.

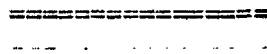
30 Un conducto -6- se extiende dentro de una cámara rectangular -7- y continua hasta el fondo de esta. El conducto



5 -6- provisto de aberturas dentro de la cámara, está conecta-
do a una fuente de vapor (no dibujada), a través de las cua-
les se insufla vapor dentro de la cámara -7-, entrando en
contacto allí con la cinta -1-. Despues de invertir la di-
rección de avance de la cinta -1- con ayuda de una poleíta
de inversión -8-, la cinta pasa por segunda vez por la cáma-
ra de vapor, despues de lo cual la cinta se guía por la se-
gunda garganta de la polea grande -5- hacia el rodillo -4-
sobre el cual se aplasta con un recorrido de una media vuelta.
10 Finalmente al abandonar dicho rodillo, la cinta se arrolla so-
bre un soporte de un mecanismo de recogida de la cinta, que
puede ser un carrete rotativo -9- accionado sobre el cual se
reparte la cinta mediante un mecanismo de vaivén.

15

N O T A



Se reivindica como objeto de la presente patente :

1. - Mejoras introducidas en la fabricación de monofi-
20 lamentos artificiales celulósicos en forma de cintas o tiras
peliculares por el procedimiento de hilatura centrifuga, ca-
racterizados en que despues de haber eliminado la torsión im-
partida a la cinta durante su hilatura y haber sido sometida
a los post-tratamientos usuales en la hilatura del rayón vis-
25 cosa, se la somete a un vaporizado y a un subsiguiente aplas-
tado, al objeto de comunicarle una forma plana.

2. - Mejoras según la reivindicación precedente, ca-
racterizadas en que la torsión se elimina por trascanado de
la cinta a un pote centrifugo rotativo en sentido inverso al
30 de la torsión de la cinta, inmediatamente despues de haber si-



do hilado el paquete de cinta cuando está aún en estado hú-
medo y semiplástico.

5 3. - Mejoras según la reivindicación 1, caracteriza-
das en que el vaporizado de la cinta se efectúa preferente-
mente a una temperatura de unos 85° a 95 °C.

10 4. - Mejoras según la reivindicación 1, caracteriza-
das en que el aplastado ó planchado de la cinta se efectúa
continuamente sobre un rodillo libremente rotativo a una ten-
sión lo suficientemente pequeña para que no se imparta un es-
tirado a la cinta.

5. - Mejoras según la reivindicación 4, caracteriza-
das en que la cinta discurre sobre el rodillo a una tensión
de preferentemente unos 0,09 a 0,10 g/den.

15 6. - Mejoras introducidas en la fabricación de mono-
filamentos artificiales celulósicos en forma de cintas ó ti-
ras peliculares por el procedimiento de hilatura centrífuga.

Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una
sola cara.

BARCELONA, 22 JUL. 1967

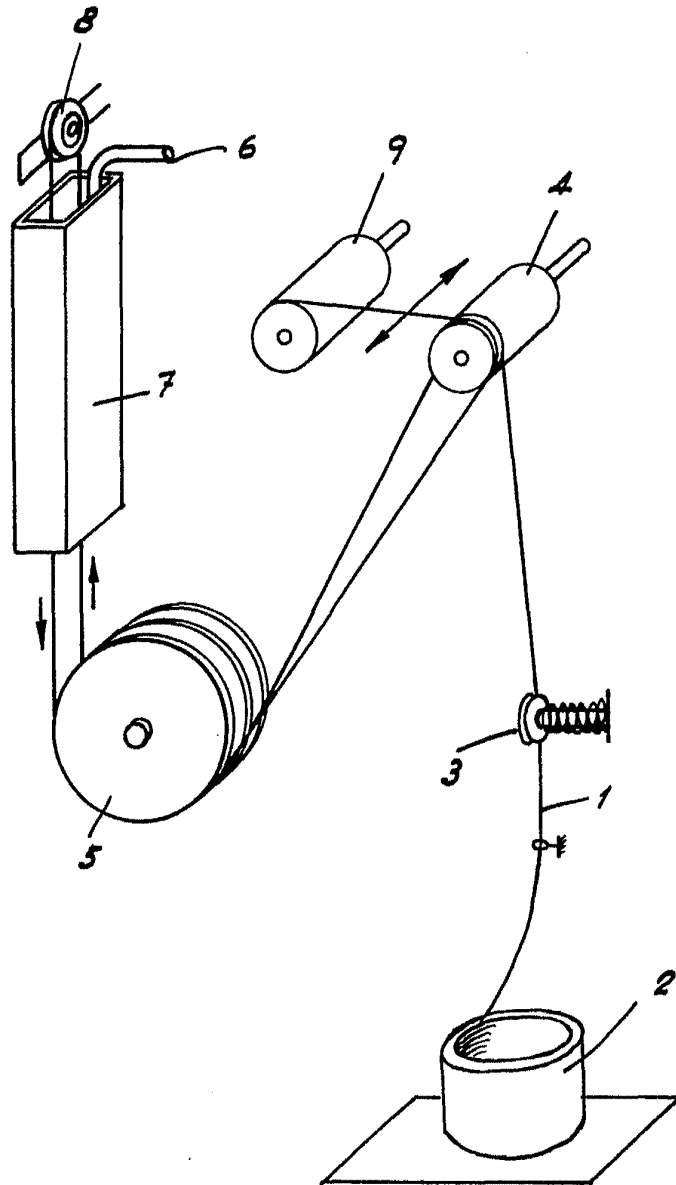
P. A.





343.794

343794



[Handwritten scribbles]