

224945



224945

PATENTE DE INVENCION

por "Un procedimiento para la producción de hilo textil de fibras sintéticas, con rizado permanente".

a favor de TOREFIL, S. A., domiciliada en Barcelona, calle
5 Verneda, nº 51.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es sabido que el rizado permanente de determina-
das fibras textiles sintéticas, se logra sometiénolas a
una elevada torsión y subsiguiente destorsión intermedian-
do un tratamiento térmico para fijar la primera, dependien-
10 do la calidad del hilo resultante, de la forma de llevar a
cabo dichas operaciones y de los efectos del tratamiento o
tratamientos de fijación.

224945 4 NO



El procedimiento de que es objeto la presente patente, persigue la obtención de hilados de cualquier color en que sus filamentos queden permanentemente rizados en forma helicoidal abierta, permitiendo lograr hilos de gran alargamiento elástico y calidad debido a la particular manera de tratar la fibra.

Determina el procedimiento de referencia, el siguiente proceso de operaciones:

En primer lugar y discrecionalmente con dependencia de la naturaleza de la fibra a tratar, generalmente textoplástica, de plasmidas (Nylon, Perlon, Dacron, etcétera), se la somete a la acción de un baño de impregnación en una solución diluida de una sal metálica, de zinc por ejemplo, a fin de conseguir que se hinche convenientemente, a lo cual sigue un secado a 50° C. en cámara acondicionada y un reposo de 24 horas; tratando el hilado a l cabo, se le pasa a rodetas dándole una tensión de 3 gr. y a continuación se le somete a una primera torsión de 1000 v/m (vueltas metro) seguida de una vaporización en autoclave a 110° C. durante 1/2 hora y subsiguiente reposo durante 24 horas para fijarla; sigue a ello, una segunda torsión de otras 1000 v/m en el mismo sentido, repitiéndose la vaporización en autoclave a 115° C. durante 1 hora y sucesivo reposo durante 24 horas; se le somete luego a una tercera torsión de otras 1000 v/m en el mismo sentido a lo que sigue una nueva vaporización en autoclave a 120° C. durante 1 1/2 horas y subsiguiente reposo durante 24 horas, con lo cual el hilo quedará fijado a una torsión de 3000 v/m lograda en tres etapas intermedias otras tantas fijaciones en autoclave; finalmente el hilo es sometido a una destorsión total.

224945



Con las torsiones y vaporizaciones progresivas en número de tres como mínimo, se consigue una orientación molecular más fija y más duradera del rizado de la fibra.

5 Como se ha dicho, las torsiones se verificarán a cabo y se destorcerán una vez fijadas en conjunto, también a un cabo. Según sean los artículos que quera fabricarse con esta clase de hilo, se reunirán dos o más cabos con torsiones derecha (S) o izquierda (Z) conjuntamente o también varios cabos de torsión derecha (S) con varios de torsión
10 izquierda (Z), dando al conjunto una torsión de 100 a 200 v/m según el número de cabos reunidos y el grueso o título de los mismos.

Con la aplicación del procedimiento según queda descrito, se consigue el objeto propuesto con menos torsiones que las empleadas corrientemente, o sea por ejemplo:
15 3000 v/m para un título de 30 deniers; 2750 v/m para uno de 45 d.; 2500 v/m para uno de 60 d.; 2300 v/m para uno de 70 d.; y de 2100 v/m para uno de 100 d. Además, la circunstancia de someter a la fibra a menos número de tor-
20 siones y a menores temperaturas, dá lugar a que ganen en calidad los hilos resultantes y en consecuencia los artículos con ellos fabricados.

N O T A

25 Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1ª.- Un procedimiento para la producción de hilo textil de fibras sintéticas, con rizado permanente, caracte

224945



rizado por la práctica del siguiente proceso de operaciones: Dis-
crecionalmente con dependencia de la naturaleza de la fibra a tra-
tar, se le somete inicialmente a un baño de impresión en una solu-
ción diluida de una sal metálica, de zinc por ejemplo, a efectos
5 de conseguir que se hinche convenientemente, a lo cual sigue un
secado a 50° C. y un reposo durante 24 horas; tratando el hilado
e l cabo, se le somete a una primera torsión de 1000 v/m seguida
de una vaporización en autoclave a 110° C. durante ½ hora, y sub-
siguiente reposo durante 24 horas para fijarla; se le somete lug-
10 go a una segunda torsión de otras 1000 v/m en el mismo sentido se-
guida también de una vaporización en autoclave a 115° C. durante
1 hora y subsiguiente reposo durante 24 horas; sigue a ello una
tercera torsión de otras 1000 v/m en el mismo sentido precedida de
una nueva vaporización en autoclave a 120° C. durante 1 ½ horas
15 y siguiente reposo durante 24 horas, con lo cual el hilo quedará
fijado a una torsión de 3000 v/m lograda en tres etapas progresi-
vas intermedias otras tantas fijaciones en autoclave asimismo
progresivas en lo que respecta a temperatura y tiempo; finalmen-
te el hilo es sometido a una destorsión total.

20 29.- UN PROCEDIMIENTO PARA LA PRODUCCION DE HILO TEXTIL
DE FIBRAS SINTETICAS, CON RIZADO PERMANENTE.

Y todo cuanto afecte a la esencialidad de lo descrito en
la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecano-
grafadas por una sola cara.

Barcelona, 4 noviembre 1.955.

TORFIL, S. A.

p/a