

209807

P - 11.051.-

R. 158/18.872.

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

209807



1955

16 JUN. 1955

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E    D E    I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de N.V. ONDERZOEKINGSINSTITUUT RESEARCH, entidad holandesa, establecida en Velperweg 76, Arnhem, Holanda, por:

" UNA MEJORA EN EL PROCEDIMIENTO DE TERNIR  
GENEROS TEXTILES DE PUNTO Y TEJIDOS HECHOS DE HILOS Y/O  
FIBRAS DE POLIAMIDA DE TITULO DIFERENTE ".-

-----

Este invento se refiere a un proceso de tejido de géneros textiles, que están enteramente confeccionados con hilos y/o fibras poliamídicas, por ejemplo, el producto de policondensación de la exametilendiamina y el producto de polimerización de la caprolactama y compuestos similares, presentándose todos bajo el nombre genérico de

5

209807



16 JUN 65

nylon, y en los que se hallan, en una pieza de género textil, hilos y/o fibras de diferente denier de filamento. Un ejemplo bien conocido son las medias de señora, para cuyos refuerzos se emplea otro título que el usado para la pierna. También los refuerzos para el talón y la puntera se hacen frecuentemente en otro título. Sin embargo, en otros artículos confeccionados con géneros, tejidos o de punto, puede ocurrir igualmente la presencia de hilos y/o fibras de diferente título.

El teñido con matriz e intensidad uniforme (frecuentemente designado en la industria textil con la denominación alemana: teñido de "Ton in Ton") implica grandes dificultades para estos géneros, por causa de que los colorantes usados con la mayor frecuencia muestran diferente proporción de efecto colorante para los diferentes títulos y además se requieren diferentes cantidades de materias tintóreas, en igualdad de intensidad de coloración, para diferentes títulos.

Por ejemplo, igualar el teñido de una media cuya pierna consiste en monofilamento de 15 denier (Td 15/I) y los refuerzos de fibra 30 denier, consistente en 6 filamentos (Td 30/6) es extremadamente difícil. En consecuencia, no han escaseado proposiciones para perfeccionar este proceso. Por ejemplo, se ha sugerido usar tanino en el baño tintoreo para influir sobre la proporción del teñido. También se ha sugerido el teñir a baja temperatura, por ejemplo, 50 - 60° C., en lugar de a la temperatura convencional de 80° C. La sugerencia de emplear agentes hincha-



dores, tales como alcohol bencílico o ácido salicílico, no dió resultados satisfactorios tampoco.

De acuerdo con el invento, ha sido encontrado ahora un proceso, gracias al cual quedan eliminadas dichas dificultades de un modo tan inesperado como sencillo.

El proceso, de acuerdo con la invención, se caracteriza en que los materiales textiles, consistentes en hilos y/o fibras poliamídicos de diferente título, son teñidos con tintes de acetato, conocidos en sí mismos, en un baño de teñido debilmente ácido.

Para teñir géneros, hechos con hilos y/o fibras poliamídicos, de acuerdo con el invento, pueden usarse casi todas los tintes de acetato, conocidas en sí mismos.

Estos tintes habían sido siempre usados hasta ahora, para teñir en un baño ligeramente alcalino. Se ha encontrado que de modo muy sorprendente resultan efectos de igualación verde, completamente nuevos, si se emplean un baño débilmente ácido en lugar de un baño ligeramente alcalino.

El valor del pH del baño necesita ser inferior a 5.5 y un balor de pH entre 4 y 5, ajustado mediante una adición de áido acético, da excelentes resultados.

#### E J E M P L O .

Se tiñen cierto número de medias, teniendo todas una pierna de Td 15/1, teniendo una parte de ellas un refuerzo de Td 50/6 y la otra parte de Td 50/10.

209807



Un baño de tinte, de matiz usual moreno ro-  
jizo, para medias se compone como sigue:

0,5% de butanol azul brillante BN 500 (I.C.I.)

0,7% de dispersol rojo fijo R 300 (I.C.I.)

0,2% de dispersol amarillo fija C 300 (I.C.I.)

La relación era de 1 : 40.

Se adicionaron, por litro de este baño, 1 cm<sup>3</sup>  
de Dispersol VL (I.C.I.) y 0.2 cm<sup>3</sup> de ácido acético.

Se inició el teñido a 40° C, elevándose la  
temperatura a 80° C. al cabo de 20 minutos y continuando el  
teñido a 80 - 85° C. durante una hora, enjugando y secando  
después normalmente.

Las medias, teñidas en este baño, demostra-  
ron una igualdad, completamente satisfactoria, de matiz e  
intensidad para pierna y refuerzo.

De acuerdo con el método de este invento, es  
también posible la tintura uniforme de hilos (Td 15/1) de  
nylon 66 con hilos Td 30/6 o Td 50/10 de nylon 6. Aun-  
que la mayoría de las tinturas conocidas de acetato dan así  
un teñido enteramente satisfactorio, debe hacerse notar que  
algunos tintes, por ejemplo: Novalon gris B.R.N. (Geigy)  
poseen una potencia tintórea demasiado elevada lo que hace  
el resultado menos satisfactorio. Es fácil de establecer,  
mediante una prueba preliminar, la adecuabilidad del tinte  
que debe ser usado en este proceso.

La presente solicitud, que corresponde a la  
presentada en Holanda con fecha 7 de Agosto de 1.952, bajo  
el número 171.685, se acoge a los beneficios del artículo

209807



La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Holanda con fecha 7 de Agosto de 1.952, bajo el número 171.685, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º.- Una mejora en el procedimiento para teñir géneros textiles, consistentes en hilos y/o fibras poliamídicas de diferente título y usando colorantes de acetato, caracterizado porque el teñido se hace en un baño colorante débilmente ácido.

15 2º.- Una mejora en el procedimiento de teñir géneros textiles de punto y tejidos hechos de hilos y/o fibras de poliamida de título diferente.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Madrid, 15 SEP. 1953

P. A.