

275265

275 265



PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

en España, a favor de Don José Antonio GARCIA HERNANDEZ, súbdito español, domiciliado en Caracas (Venezuela), calle La Loma n° 5, Club Hípico, Baruta, Apartado del Este n° 4950; cuya Patente tiene por objeto:

“UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE HILOS COMPUESTOS, APLICABLES EN LA INDUSTRIA TEXTIL”.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El invento se refiere conforme su enunciado indica a un procedimiento de fabricación de hilos especiales compuestos, que están integrados por varias partes reunidas, formando un todo, cuyos hilos son particularmente aplicables para toda clase de manifestaciones de

275265

- 2 -



la industria textil.

- Un objeto del invento, es el de constituir conforme se indica, un hilo compuesto, en el cual se tiene como base o elemento soporte, formado por un hilo de torsión, especial, generalmente fabricado con viscosa y/o algodón. Este hilo posee un acabado especial, tratándolos con una solución química, a fin de que adquieran propiedades absorbentes. Los hilos así preparados se sellan aplicándoles una fina película de un adhesivo apropiado, preferentemente formado a base de resinas plásticas, tales como resinas acrílicas, políesteres y epoxy o combinación de éstas, en cantidades apropiadas. Estos adhesivos se aplican en cantidades adecuadas y proporcionan al hilo un aumento en su resistencia mecánica a la tensión y le hace resistir eficazmente la humedad, la fricción, los lavados en seco, la acción de los solventes, etc., etc.
- Otro objeto más del invento consiste en fijar sobre la película de adhesivo aplicado al hilo que forma el núcleo o alma principal, ciertas fibras sintéticas o naturales, convenientemente teñidas, cortadas y preparadas. Estas fibras sintéticas pueden ser, por ejemplo, nylon, viscosa, acetatos, polypropilenos, poliuretanos o bien cualquiera otra fibra sintética que será aplicada en forma de finos monofilamentos, los cuales quedan permanentemente rete-
5.
10.
15.
20.
25.



nidos en la película de resina adhesiva, con la que han sido sellado el hilo que se utiliza como núcleo.

5. También pueden aplicarse fibras naturales como por ejemplo, algodón, seda, lana, yute, cáñamo, sisal, etc. Tanto las fibras artificiales, como las naturales podrán ser de cualquier calibre o denier y de cualquier longitud, según el efecto de hilo que se desee obtener y el acabado de las fibras será más o menos suave a fin de obtener un hilo final más o menos ductible.

10. Para lograr en el hilo un efecto de esponjamiento, por ejemplo imitando lanas, o angorinas, se dispondrán los monofilamentos, incorporados en los hilos de núcleo, bien sea en sentido paralelo, radial, helicoidal u otros en relación con el eje geométrico del hilo que forma el alma o núcleo de soporte. También podrán emplearse fibras de cualquier clase y longitud, gruesos y colores a fin de obtener múltiples colores y combinaciones más o menos vistosas y económicas.

15. De acuerdo con una forma de realización del invento, el proceso de fabricación se inicia con la formación del núcleo o soporte fundamental que se forma mediante un hilo generalmente de viscosa o algodón, especial; éstos hilos se tratan con una solución o preparado químico que les otorga propiedades absorbentes, haciéndolos aptos para recibir y retener permanentemente una
- 20.
- 25.

275265

- 4 -



resina adhesiva. Los hilos así preparados se someten a un proceso de secado y seguidamente se procede a su impregnación para aplicarles una fina película formada a base de resinas plásticas, pudiéndose calibrar por medio de toberas, la cantidad exacta de resina adhesiva aplicada a cada hilo.

Conforme ya queda expuesto, la resina adhesiva estará formada a base de resinas plásticas, tales como acrílicas, polyesteres, epoxys o cualquiera otra y sus combinaciones.

El proceso se prosigue disponiendo seguidamente el hilo así preparado en una cámara de turbulencia, donde las fibras sintéticas, precortadas, teñidas y preparadas debidamente se fijan en la película de adhesivo que ha sido aplicada en cada hilo. Esta turbulencia se hace de forma conveniente para que las fibras se coloquen en forma radial y continua sobre los hilos que forman el alma o núcleo del conjunto.

Con objeto de fijar permanentemente la posición de las fibras se somete el conjunto a un tratamiento eléctrico, mediante el cual dichas fibras se cargan eléctricamente en forma positiva o negativa contraria a la del núcleo, según convenga para la operación, y seguidamente se pasan los hilos así terminados por un horno de polimerización donde se fijan las resinas que fueron aplicadas sobre el hilo que forma el nú-



278.
oleo.

5. Hasta la fecha éstos hilos de efectos especiales se venían fabricando torciendo varios hilos y fijando en su trenzado otros hilos continuos que, después, se cortan para proporcionar el efecto de angorina o similares. Este proceso es complicado y costoso, en cambio el procedimiento propuesto por el invento requiere para su fabricación un equipo más sencillo que permite obtener una producción superior a la conseguida con los procesos conocidos, con lo cual puede obtenerse una producción en gran escala dentro de una manufactura económica.

10. Descrita convenientemente la naturaleza del proceso a que el invento se refiere, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace la aclaración de que el invento no queda rigurosamente limitado a los detalles expuestos, por cuanto que al ser llevado a la práctica, podrán introducirse en él todas aquellas modificaciones de detalle que resulten aconsejables, siempre y cuando que con las modificaciones que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento, el cual concretamente se refiere a un procedimiento de fabricación de hilos compuestos, que son aplicados en general, para fines textiles.



2 7 3 1 5

- Igualmente se hace constar a los efectos oportunos que el objeto que constituye ésta Patente de Introducción no se ha dado a conocer en España, se viene llevando a efecto en Venezuela, por la firma SINTETIVOS Y LAMINADOS C. A. "SYLTEX", establecida en Baruta, Caracas, Avd/. Guaicaipuro, Callejón Ogni, Apartado del Este 11560.

- N O T A -

10. Se declaran como de novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S :

15. 1ª.- Un procedimiento para la fabricación de hilos compuestos, aplicables en la industria textil, de acuerdo con el cual, se procede a la obtención de el alma o núcleo formado por hilo, facultativamente a partir de viscosa y/o algodón, cuyos hilos son tratados con una solución química para proporcionarles propiedades absorbentes,
20. siendo posteriormente sometidos éstos hilos a un proceso de secado y a continuación a un proceso de impregnación mediante el cual se le aplica una fina película de resina adhesiva,
25. realizándose por medio de toberas el calibrado de la cantidad exacta de resina que ha de ser aplicada en cada hilo.

275265



- 2º.- Un procedimiento para la fabricación de hilos compuestos, aplicables en la industria textil, que se caracteriza porque los hilos tratados e impregnado con resinas adhesivas,
5. de acuerdo con el proceso a que se refiere la reivindicación precedente, en operación sucesiva se pasan a una cámara de turbulencia en la que, unas fibras sintéticas previamente cortadas, teñidas y preparadas, se fijan sobre la
10. capa de resina aplicada en cada hilo, realizándose la turbulencia de forma que las fibras sintéticas se coloquen, en forma radial y uniformemente continua sobre los hilos impregnados con resinas sintéticas, que forman el alma ó
15. núcleo.

- 3º.- Un procedimiento para la fabricación de hilos compuestos, aplicables en la industria textil, que se caracteriza por el hecho de fijar la posición de las fibras aplicadas sobre
20. el alma o núcleo uniforme, impregnado con adhesivos plásticos, mediante la aplicación de una carga eléctrica en forma positiva o negativa, contraria a la del núcleo, haciendo pasar seguidamente los hilos así formados por un
25. horno de polimerización en el que se fijan las resinas que impregnan los núcleos fusiformes.

4º.- " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE HILOS COMPUESTOS, APLICABLES EN LA INDUSTRIA TEXTIL ".

275265 - 8 -



Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede, que consta de OCHO hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 7 de Marzo de 1.962

E. GONZÁLEZ VIGAS
P. P.