

mc/

179092

15 JU



179092

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

=====

a favor de

los Sres. D. Francisco VIDAL BATALLA y D. Eduardo BALDIRA
AGUSTI - de nacionalidad española - domiciliados en BAR-
CELONA,

por:

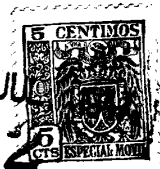
” Procedimiento para la impregnación o recubrimiento total
o parcial de hilos textiles para obtener efectos de
fantasia ”.

-----: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 la fabrica-
ción de hilos textiles apropiados para la fabricación de
tejidos especiales de fantasía.

15 JUL
179092



La presente patente tiene por objeto un nuevo procedimiento para la fabricación de hilos textiles de aspecto decorativo y artístico, que presentan características distintas de los conocidos hasta ahora, obteniéndose según esta patente, un nuevo elemento textil con diversos efectos de colorido, brillo, etc., y especialmente indicado para la fabricación de diversas clases de tejidos, tules, cintas, 5 mallas, trenzas, encajes, cordones, pasamanería, etc.

Consiste esencialmente el procedimiento objeto de esta patente, en someter los hilos de cualquier clase o 10 materia que se desee, o cordones o cables formados con dichos hilos, a una impregnación o recubrimiento con un baño formado a base de soluciones de lacas celulósicas o resinas sintéticas, pudiendo adicionarse a las mismas pigmentos metálicos tales como purpurinas y polvos de diversos metales 15 que quedan incorporados a la masa o película de la laca o resina. Las lacas de celulosa o resinas sintéticas pueden ser transparentes o coloreadas y proporcionan al hilo un notable aumento de resistencia y elasticidad, comunicándoles 20 características de brillo, tacto y colorido que les dan un aspecto especial.

La adición de pigmentos metálicos, dá lugar a la obtención de un nuevo tipo de hilos metalizados especialmente notables por la igualdad y lísura de su superficie, que presenta la característica de un recubrimiento brillante y uniforme. 25

Las materias indicadas para obtener el recubrimiento o impregnación pueden emplearse solas o bien combinadas entre sí con adición o no de pigmentos metálicos, lo cual dá lugar a la obtención de los más variados efectos decorativos o artísticos. Así mismo, el recubrimiento puede tam- 30

- 3 179092

15 JUL



bién hacerse continuo en toda la extensión del hilo, o intermitente, es decir solamente en ciertas zonas, conservando en otras zonas el hilo en su aspecto natural sin el recubrimiento aquí referido.

5

La impregnación o recubrimiento continuo puede llevarse a cabo industrialmente, haciendo pasar el hilo o el cable textil por el baño previamente preparado de acuerdo con esta patente, en las condiciones de presión y temperatura convenientes, y la impregnación podrá efectuarse en una o varias veces sucesivas según la intensidad y las cualidades que se deseen obtener. Si antes del tratamiento se somete el hilo a una operación de descrudado, esta operación facilita la impregnación y permite regular la intensidad de la misma asegurando una gran uniformidad. Después de la impregnación el hilo puede someterse a un secado discrecional, repitiéndose este tratamiento con baños de distintas concentraciones, calidades o clases, según el resultado final que se persiga.

10

15

20

Como ejemplo de una instalación adecuada para llevar a cabo industrialmente el procedimiento objeto de esta patente se hace referencia al plano adjunto en que se representa un esquema de la disposición conveniente para llevar a cabo el tratamiento indicado.

25

En muchos casos es conveniente que el hilo dispuesto en bobinas de plegado cruzado, sea sometido a un baño de una solución débil de lacas, resinas o sus mezclas, por el sistema de inyección a presión o de espitado en forma similar a la que se practica en el teñido de los hilos en husada o bobina, con lo cual se facilita la penetración de las materias de recubrimiento entre las fibras.

30

Para la impregnación o recubrimiento propiamente

15 JUL



179092

dicho, se disponen las bobinas cruzadas -10- en una cubeta -11- que contiene una solución de lacas o resinas que cubre toda la bobina, descansando la bobina sobre los rodillos -12- animados de movimiento de rotación, y que por lo tanto harán girar la bobina por fricción desarrollándose el hilo -13- que después de pasar por el rodillo guía -14- penetra en la cámara de secado -15- atravesando una hilera o husada calibrado -16-. Esta cámara de secado puede tener una capacidad conveniente y en ella se encuentra un elemento de calefacción -17-, por ejemplo, un tubo o serpentín de vapor u otro medio de calefacción cualquiera, estableciéndose en el interior de la cámara una corriente de aire que entra por la abertura inferior -18- y es expulsado por la abertura superior -19- por medio de un aspirador.

El hilo sale de la cámara de secado por la pared opuesta a través de un orificio -20- y si se desea repetir la operación de recubrimiento pasa a un segundo grupo similar al descrito, es decir, conducido por un cilindro guía -21- se sumerge en una cubeta -22- llena del baño a la concentración deseada pasando entre el rodillo -23- y uno o varios rodillos compresores -24- que pueden ser de corcho o de otro material relativamente blando y que facilitan la penetración del baño. A la salida de la cubeta -22- el hilo es conducido por un rodillo guía -25- y penetra en una cámara de secado -26- similar a la antes descrita atravesando una hilera u orificio calibrado -27-. Esta cámara de secado se halla también calentada por un elemento de calefacción -28- conectado en serie con el anteriormente descrito, aunque también puede ser independiente, renovándose el aire exterior que penetra por la abertura inferior -29- y es aspirado por el ventilador -30- situado en la parte superior.



5 El hilo o cordón se hace pasar por grupos similares al descrito tantas veces como sea necesario para obtener un buen recubrimiento y finalmente se arrolla en la bobina -32- que es arrastrada por el tambor -33- accionado por un motor conveniente el cual procura el arrastre del hilo en colaboración con los rodillos -12- primeramente mencionados. Si se desea, cualquiera de los rodillos guía intermedios o de los rodillos dispuestos en los baños, u otro cualquiera puede ser también accionado para facilitar el desplazamiento del hilo.

10

Para obtener un recubrimiento intermitente de los hilos, se efectua por medio de un proceso similar al de estampación de hilos, empleando los baños formados por las materias antes reseñadas, con lo que se obtendrán efectos de mezclas de un alto valor decorativo.

15

La descripción que antecede se refiere unicamente a una forma esquemática y general de instalación conveniente para la ejecución del procedimiento objeto de la patente, y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle y de construcción que no alteren las características esenciales las cuales se resumen a continuación.

20

-----: N O T A :-----

25 Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Procedimiento para la impregnación o recubrimiento total o parcial de hilos textiles, para obtener efectos de fantasía que consiste esencialmente en someter el hilo arrollado en carretes o bobinas o bien individualmente, o también un cordón o cable formado con dichos hilos, a la ac-

30



ción de un baño compuesto a base de soluciones de lacas de celulosa, de resinas sintéticas o de una mezcla de ambas, con adición o no de un colorante, con lo cual el hilo queda recubierto de una película elástica, resistente y brillante que penetra más o menos entre las fibras que constituyen el hilo y que por su colorido y consistencia permite obtener los más variados efectos decorativos y artísticos sobre los hilos y en los tejidos con ellos fabricados.

2.- Procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado en que al baño a base de lacas de celulosa, de resinas sintéticas o de una mezcla de ambas, se añade un pigmento metálico, tal como purpurina o polvos de diversos metales, que quedan incorporados a la masa del baño, con lo cual se obtienen hilos metalizados de superficie uniforme, lisa y brillante, de los más variados efectos y coloridos.

3.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el hilo arrollado en bobinas cruzadas, se somete a una primera impregnación en un baño de una solución diluida de las composiciones antes indicadas, efectuándose esta impregnación por el procedimiento de inyección a presión o de espetado, con lo que se facilita la penetración del baño entre las fibras, y luego se somete el hilo a un segundo baño más concentrado en el que se obtiene un recubrimiento exterior liso y uniforme.

4.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado en que el hilo arrollado en bobinas cruzadas se somete a la acción de un baño de la composición antes indicada, sumergiendo la bobina en dicho baño soportada por dos rodillos paralelos animados de movimiento de rotación que producen el desarrollo de dicha bobina

15 JUL



179092

5 y el hilo que se desarrolla es conducido a una cámara de secado, entrando en dicha cámara a través de una hilera u orificio calibrado y obteniéndose a la salida de dicha cámara el hilo recubierto y seco que puede ser sometido a sucesivas operaciones de impregnación similares descritas.

10 5.- Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado en que el hilo de la materia textil escogida después del primer secado, se hace pasar a través de un baño de las sustancias antes indicadas contenido en una cubeta apropiada, pasando el hilo guiado entre rodillos sumergidos en el baño que al mismo tiempo producen una cierta presión con objeto de facilitar la penetración del mismo y seguidamente pasa el hilo a una segunda cámara de secado provista de circulación de aire caliente, 15 entrando en dicha cámara a través de una hilera u orificio calibrado que produce como un escurrido y alisado de la película de recubrimiento, siendo finalmente recogido el hilo a la salida de la cámara de secado y arrollado en una bobina en la forma conveniente.

20 6.- Procedimiento para la impregnación o recubrimiento total o parcial de hilos textiles para obtener efectos de fantasía.

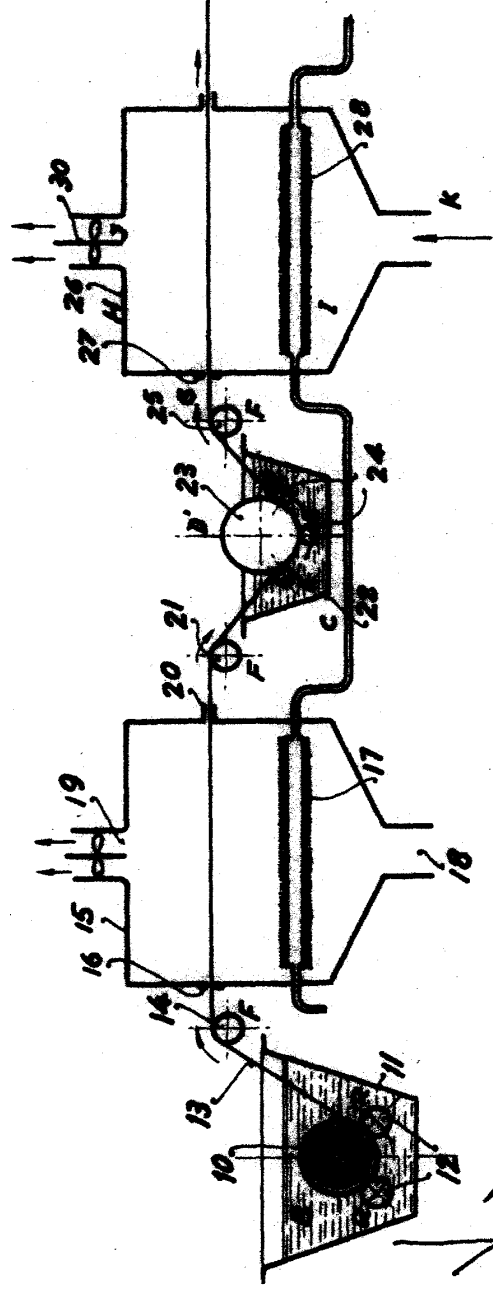
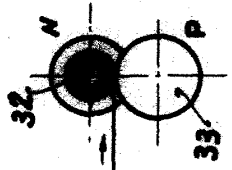
Esta memoria consta de siete páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 15 JUL. 1947

P.A.

15/10/00

179092



1600
JOSÉ M. BALBIRÓ
[Signature]