



288001

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P A T E N T E

288001

D E

I N V E N C I O N

a favor de CAMPRODON, S.L., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle Aragón, 336, por "PROCEDIMIENTO PARA LA PLASTIFICACION DE TEJIDOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

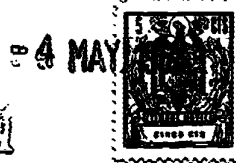
La presente invención se refiere a un nuevo procedimiento para la plastificación de tejidos.

El procedimiento es igualmente aplicable a productos textiles de materiales diversos, y a tejidos o rejillas metálicas con diversas construcciones tejidos o entrelazadas, siendo posible oncluir en la clase de estos últimos productos, las chapas perforadas utilizadas para diversos fines industriales.

5.

Han sido desarrollados, como es sabido, una gran diversidad de procedimientos encaminados a obte-

10.



288001

ner la plastificación de los materiales de la clase indicada, con la finalidad de comunicarles nuevas propiedades deseables y que no presentan en su estado original, por ejemplo impermeabilidad, o bien de dotarlos de una protección segura contra ambientes nocivos, por ejemplo contra el aire marino o contra agentes químicos utilizados en la industria, tales como en el caso de los soportes para la tintura de textiles.

5.

Aunque existen en el mercado diversos tipos

10.

de resinas sintéticas mediante las cuales resulta posible atender a las necesidades de ciertos grupos específicos de casos de aplicación, no ha sido posible disponer, hasta la fecha, de un método suficientemente general para permitir su empleo en ciertos terrenos de aplicación en los que, con idénticas finalidades protectoras, son aplicados a la extensa gama de artículos mencionados anteriormente.

15.

En vista de esta limitación que se deja sentir

20.

corrientemente en la técnica de la plastificación de tejidos y artículos análogos, indicados al principio, ha sido estudiada la presente invención que tiene por objeto un nuevo procedimiento que viene a constituir una apreciable novedad dentro de este terreno y que permite extender las ventajas de la protección por métodos de plastificado a renglones de artículos que, hasta la fecha, tenían que ser tratados por técnicas totalmente diferentes.

25.

El procedimiento que se describe más detallada-

4 MAY



288001

mente a continuación consiste, en sus líneas generales, en dividir una resina sintética sólida, seleccionada del grupo que comprende el polietileno, derivados de vinilo, poliamidas, poliuretanos y poliésteres, hasta una granulometría

5. inferior a la sección de los filamentos o elementos estructurales que forman el artículo que se trata de plastificar, después de lo cual, este último es calentado a la temperatura de fusión de la composición de resina pulverulenta y puesto en contacto con la misma, de manera que sus partículas se funden con el calor transmitido por el artículo y se adhieren a la superficie de sus elementos, durante el tiempo necesario para obtener el grosor de película protectora deseado en cada caso de aplicación.

15. El calentamiento de los artículos que se ha de poner en contacto con la resina pulverizada puede ser llevado a cabo por medios usuales y cuyas características dependen, por lo general, de la clase de artículo de que se trate, siendo obvia su elección para cada caso.

20. Para poner en contacto la resina con el artículo caliente se puede utilizar diversos métodos, igualmente variables según los casos, desde los más elementales de espolvoreamiento con la resina pulverulenta hasta aquéllos en que se hace empleo de máquinas especialmente estudiadas para aplicaciones similares. Particularmente favorable es
25. el caso en que dicha resina es mantenida en suspensión mediante una corriente de aire o de un gas inerte, mantenida a una temperatura situada algo debajo del punto de fusión de la substancia resinosa que se trata de aplicar.

288001



- En todo caso, el calor contenido en el artículo es tratamiento puede ser suficiente para determinar la adherencia y completa fusión de las partículas hasta formar una película continua sobre la superficie que se trata de revestir, cual es el caso en las aplicaciones donde sea suficiente un espesor de película relativamente pequeño. En otras realizaciones del procedimiento, no obstante, se utiliza el calor almacenado en el cuerpo a proteger para determinar la adherencia de la cantidad requerida de resina sobre la superficie en cuestión, aunque sus partículas no lleguen a formar una película continua que la cubra totalmente, después de lo cual el conjunto es calentado a la temperatura de fusión durante el tiempo necesario para obtener la formación de esta película.

15. Cuando la naturaleza de los artículos que se ha de recubrir, o el punto de fusión demasiado elevado de la composición de resina utilizada para ello no hagan posible la aplicación del método descrito anteriormente, las partículas de resina pueden ser aplicadas sobre la superficie de dichos artículos en suspensión de un vehículo líquido de viscosidad adecuada para penetrar en los intersticios del material que los compone y provisto de propiedades adherentes a fin de que las partículas depositadas se mantengan adheridas a la superficie hasta el momento en que alcanzan la temperatura de fusión y se adhieren al soporte y entre sí para formar la película.

Es evidente que en esta caso puede mediar una etapa de secado intermedio a fin de eliminar el vehículo,



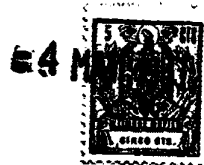
288001

o bien esta operación de secado puede ser realizada como fase previa de la propia operación de calentamiento para obtener la película fundida.

5. Finalmente, el tratamiento térmico puede ser reducido en cuanto a su temperatura de aplicación, o incluso eliminado, haciendo intervenir, en lugar de ello, un efecto catalítico adecuado, a cargo de endurecimiento en frío o a baja temperatura, de los que existe una amplia gama de ellos en el mercado para cada tipo de resinas utilizadas.
- 10.

- Es evidente que el procedimiento en cuestión hace posible plastificar una gran diversidad de productos que responden a la clasificación mencionada al principio, con la ventaja adicional, particularmente valiosa cuando se trata de tejidos de malla o galga fina, de no obstruir los poros naturales que presentan, de forma que se conserva prácticamente intacta su capacidad de transpiración.
- 15.

- Serán independientes del alcance de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 20.



288001

N O T A

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

5. 1. Procedimiento para la plastificación de tejidos, caracterizado esencialmente por el hecho de dividir una resina sintética, seleccionada del grupo que comprende el polietileno, derivados del vinillo, poliamidas, poliuretanos y poliésteres, hasta una granulometría inferior a la sección de los filamentos o elementos estructurales que forman el artículo que se trata de plastificar,
10. después de lo cual, este último es calentado a la temperatura de fusión de la composición de resina pulverulenta y puesto en contacto con la misma, de manera que sus partículas se funden con el calor transmitido por el artículo y se adhieren a la superficie de sus elementos, durante el
15. tiempo necesario para obtener el grosor de película deseado.
20. 2. Procedimiento para la plastificación de tejidos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de someter el artículo sobre cuya superficie se hallan adheridas las partículas de resina en estado semifundido, a un calentamiento ulterior mediante el cual dichas partículas se funden e integran en una película continua que cubre la citada superficie.
25. 3. Procedimiento para la plastificación de tejidos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado

288001

4 MAY



5. esencialmente por el hecho de suspender las partículas de resina sintética en un vehículo líquido de viscosidad adecuada para penetrar en los intersticios del material que compone el artículo a proteger, y de naturaleza adherente en cuya suspensión es sumergido dicho artículo para ser calentado finalmente a la temperatura de fusión de la resina.

10. 4. Procedimiento para la plastificación de tejidos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado esencialmente por el hecho de calentar previamente el artículo impregnado con la suspensión de resina sintética fusible, a la temperatura de ebullición o de descomposición del vehículo líquido de forma que deja la resina sola aplicada sobre aquél.

15. 5. Procedimiento para la plastificación de tejidos.

La presente memoria consta de siete hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 4 de mayo de 1963

CAMPRODÓN, S.L.

I. PONTI

p.a.