

Patente Española
de introducción

127

MEMORIA

descriptiva sobre *Procedimiento de impregnación de materias textiles.*

POR

Doña Francisca Sorron Zabala.

DE

San Sebastian,

Quirzedo.



Solicitante: Doña Francisca Sorron Zabala

Residencia: SAN SEBASTIAN, Calle Esterlines, 10

Objeto de la patente de introducción: "PROCEDIMIENTO DE IMPREGNACION DE MATERIAS TEXTILES"

MEMORIA DESCRIPTIVA

El fin que persigue el presente invento existe en la impregnación de materias permeables con Latex de caucho y darles de esta manera características y cualidades que no han sido obtenidas por cualquiera de los procesos de impregnación hasta la fecha conocidos y cuyas características hacen los materiales aplicables a numerosos productos de gran uso.

El invento que se refiere especialmente a la impregnación de materiales textiles, no es conocido ni ha sido practicado en España, por cuyo motivo se solicita una patente de introducción con arreglo a la Ley, dándose como fuente de información el invento del súbdito inglés, D. Percy Herbert Head de The Orchards.

El invento no se refiere a procesos donde materiales textiles u otros se impregnan con disoluciones de goma en bencina, benzol, tetracloruro de carbono u otros disolventes bajo la acción de una presión mas o menos reducida y donde



el disolvente luego está evaporado o eliminado ³ sopletes de aire o por reducción de la presión atmosférica.

20 De acuerdo con el invento presente, el material que tiene que tratarse, se coloca en el interior de una cámara de impregnación en la cual se introduce, después de haber producido un vacío con el fin de extraer el aire de los intersticios o poros del material, el Latex de caucho estabilizado de tal manera que no puede coagular espontáneamente a 25 temperaturas normales y permite que pueda penetrar en el material bajo la influencia del vacío y una presión consiguiente para completar la impregnación. El Latex empleado conviene esté estabilizado con respecto a su contenido de caucho puro con el fin de que los productos tengan siempre la misma cantidad de goma al ser terminados. El Latex que se emplea en 30 este proceso de impregnación está contenido en una cámara al lado de la cámara de impregnación y en conexión con la misma mediante una tubería interrumpida por una válvula de paso, y después de que el Latex haya penetrado en la sustancia permeable bajo influencia del vacío, puede aplicarse una presión 35 adicional mediante aire comprimido u otra presión cualquiera artificial ejercida sobre el Latex para que la impregnación sea más perfecta. Esta presión puede, si así se desea, ser utilizada para devolver a la cámara-depósito el Latex no consumido para cuyo fin se abre la válvula de conexión. 40

45 El dibujo adjunto representa esquemáticamente una instalación para efectuar la impregnación de acuerdo con el procedimiento del invento. 1 es la cámara de impregnación donde se coloca el material que tiene que estar sometido al tratamiento, 2 es la cámara que contiene el Latex para suministro de dicha cámara de impregnación. La base de estas dos cámaras está conectada por una tubería 3 y que tiene una válvula de paso 4. Las dos cámaras tienen tapas con



50 un cierre hermético. La cámara 1 está conectada mediante la tubería 5 con una bomba de vacío y compresor de aire 6, movido por cualquier fuerza motriz.

55 El procedimiento es el siguiente: El material que tiene que impregnarse se coloca en la cámara 1. Esta cámara puede tener medios para que todos los productos que se vayan colocando en el interior de la misma estén lo suficientemente distantes los unos de los otros, evitando por dichos espacios que no pueda haber adhesión entre un producto u otro.

60 Después del cierre de la cámara 1, se produce mediante la bomba 6 el vacío y a continuación se admite el Latex estabilizado desde la cámara 2, el cual, debido al vacío, penetra al interior del material. A continuación, la bomba 6, actúa como compresor de aire y por esta presión, la impregnación se completa, puesto que se obliga al Latex de
65 entrar en todos los poros o intersticios del material permeable.

70 Como ya hemos mencionado anteriormente, el Latex empleado en este procedimiento se estabiliza en el sentido de hacerlo exento de toda materia que pueda provocar una coagulación espontánea a temperatura normal y además el Latex se estabiliza con respecto a su contenido de caucho y viscosidad, lo cual es muy esencial para que la impregnación de sustancias permeables pueda efectuarse con éxito.

75 Este invento es especialmente favorable para la impregnación de correas de transmisión u otras y cuerdas o productos equivalentes, cuyas bases son: el algodón, cáñamo, yute, seda artificial o la mezcla de uno con varios de estos materiales. Los productos facilitados por este procedimiento empleados en la transmisión de fuerza, serán inmunes contra
80 la contracción y absolutamente inelásticos. Además, una cualidad inapreciable es su gran eficacia antideslizante. De



85 todo lo cual se deduce que todos los artículos producidos con arreglo a este invento son del todo nuevos, pues poseen características que hasta la fecha no habían sido logradas por cualquier proceso de impregnación conocido.

90 Con el fin de vencer toda tendencia de contracción o de elasticidad en el material impregnado con Latex estabilizado, este material puede sacarse de la cámara de impregnación en esta húmedo y secarse a continuación bajo un conveniente grado de tensión. Esto puede realizarse por varios caminos. Por ejemplo: un extremo de una plancha o tira impregnada o cada uno de una pluralidad de ellos se fija convenientemente mientras que el otro extremo se conecta a una parte de una máquina que permite la extensión del producto impregnado y bajo la tensión convenientemente producida de esta manera se mantiene el material hasta que haya secado. Otro sistema consiste en que el material húmedo pasa por varios juegos de calandras convenientemente distanciadas de las cuales los cilindros de las calandras posteriores corren a velocidades 95 algo mayores que los anteriores, lográndose de esta manera una perfecta tensión. Este proceso de secaje bajo tensión sirve también para contrarrestar la tendencia del material de contraerse.

100

105 Después de que el material haya sido impregnado dentro de la cámara 1 y antes de sacarlo, el líquido puede retirarse y la cámara entonces podrá calentarse hasta un grado conveniente para lograr la coagulación del Latex que haya permanecido en el interior del material. A continuación puede producirse otra vez un vacío en la cámara por el cual 110 toda humedad remanente se extrae.

En la aplicación de este invento para correa textil debe advertirse que así como tales correas hasta la fecha



corrientemente han sido construidas por varias capas de tejidos adheridos entre sí, en el presente invento la correa
115 puede ser tejida de una vez en todo su grueso y luego en estado terminado impregnada totalmente mediante Latex estabilizado en la manera arriba descrita. Despues de la solidificación del latex queda entonces logrado un articulo homogéneo de materias textiles y latex coagulado. Desde luego, el invento tambien puede aplicarse a la fabricación de correa de
120 varias capas de tejidos y dichas capas tejidas pueden adherirse entre sí antes de introducirla a la cámara de vacío para su impregnación. Igualmente puede emplearse este invento en la fabricación de correas para cardas las cuales, con preferencia, se fabricarán de un gran número de tejidos superpuestos y unidos entre sí junto con la capa superior portadora de las puntas de carda y luego sometida a la impregnación en el vacío. Eventualmente los alambres de carda pueden introducirse tambien despues de la impregnación. Cualquier medio
125 conveniente puede utilizarse para librar los alambres de las cardas del latex coagulado, por ejemplo: la bencina. Por fin puede extenderse esta impregnación a otros materiales que no sean correas, como por ejemplo, tejidos para sacos, obteniendo envases impermeables y resistentes a los ácidos y tambien
130 para la impregnación de suelas a base de trenzas de yute, cáñamo, etc. como para las alpargatas.

NOTA

Suficientemente descrito el invento asi como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que puede estar sometido a variaciones de detalles sin que por
140 ello se modifique su principio fundamental, siendo lo esencial y por lo que se solicita patente de introducción por 10 años en España y sus Colonias.



145 1). Procedimiento de impregnación de material permeable con Latex de caucho, caracterizado porque el material a impregnar se coloca en el interior de una cámara de impregnación sometiéndola al vacío con el fin de extraer el aire de los intersticios o poros del material, introduciendo a continuación Latex estabilizado tanto para evitar la coagulación espontánea a temperaturas normales así como para garantizar el porcentaje exacto de caucho, cuyo latex penetra al material bajo la influencia del vacío y completando la impregnación del material por una presión posterior.

155 2). Procedimiento de impregnación con Latex según reivindicación 1ª caracterizado por el empleo de dos cámaras conectadas entre sí por una tubería de las cuales una sirve de cámara de impregnación por vacío y presión y la otra de depósito que suministra el Latex para la impregnación y recoge el sobrante al terminar cada impregnación.

160 3). Procedimiento de impregnación caracterizado porque después de la impregnación del material y antes de sacarlo de la cámara, el latex se evacua de la cámara la cual se calienta para los efectos de la coagulación del Latex remanente en el material impregnado, produciéndose a continuación un vacío para la extracción del agua remanente.

165 4). PROCEDIMIENTO DE IMPREGNACION DE MATERIAS TEXTILES. tal como queda descrito, y reivindicado en la presente memoria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara.

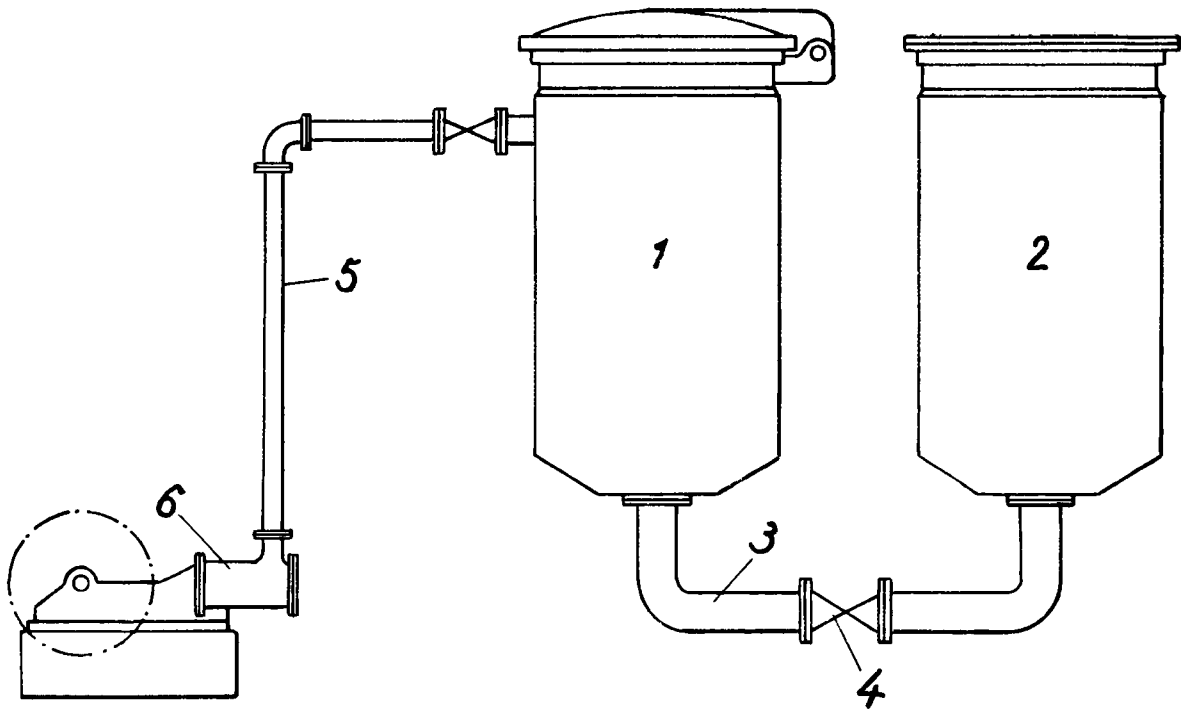
BARCELONA a dieciseis de diciembre de mil novecientos treinta y uno.

FRANCISCA SORBON ZABALA

P.P.



ESPAÑA



BARCELONA 16 Dic 1931