





932

- 2 -

10 carse sobre dichas fibras,

Estas operaciones de impregnación pueden efectuarse sumergiendo las fibras en los baños o de otro modo cualquiera, después de lo cual se dejan secar las fibras, siendo práctica corriente someter dichas fibras después de la impregnación y  
15 antes del secado a una centrifugación, en hidro extractores apropiados, con objeto de extraer la mayor parte del líquido retenido por las fibras, y de este modo, no solo se abrevia en gran manera el tiempo necesario para el secado sino que permite recuperar una gran cantidad de los líquidos que han servi-  
20 do para el tratamiento.

La presente patente tiene por objeto un procedimiento para la impregnación de fibras textiles, en el cual las operaciones de impregnado y escurrido se efectúan una a continuación de otra y en el mismo aparato, a cuyo efecto el aparato  
25 se ha combinado con dispositivos especiales que permiten la recuperación del líquido.

Consiste esencialmente el procedimiento objeto de esta patente, en efectuar la impregnación de las fibras en la misma cuba del hidro extractor que después ha de servir para  
30 centrifugarlas, cargando previamente este aparato con las fibras a tratar, e introduciendo en él el líquido adecuado para la impregnación, estando este hidro extractor en combinación con un depósito en el cual se almacena el líquido que ha de servir para la impregnación, y que después de las operaciones  
35 de impregnación y centrifugación puede volver a recogerse en el citado depósito.

Según este procedimiento, las fibras textiles que desean impregnarse se introducen a mano o de otro modo cualquiera en el cesto del hidro extractor y una vez cargado convenientemen-



1932

- 3 -

40 te, se llena el hidro extractor con el líquido de impregna-  
ción almacenado en el depósito, y se deja en reposo por un  
tiempo variable según sean las fibras a tratar y según el ca-  
rácter de la operación que se realice. Una vez transcurrido  
el tiempo necesario para la impregnación, se vacia el líquido  
45 del hidro extractor y se hace pasar al depósito de almacena-  
miento, y después de esto, se pone en movimiento el hidro ex-  
tractor para escurrir las fibras, con lo cual también se ase-  
gura una perfecta penetración del líquido a través de la fibra  
textil, condición indispensable para conseguir un trabajo per-  
fecto y uniforme y obtener un producto de buena calidad.  
50

También se consigue una buena impregnación, distribu-  
yenda o esparciendo el líquido sobre las fibras mientras el  
cesto del hidro-extractor se encuentra en movimiento de rota-  
ción, con lo cual se obtiene una penetración mucho mas unifor-  
me.  
55

En el plano adjunto se representa esquemáticamente una  
instalación apropiada para la ejecución de este procedimiento.

Según se vé en dicho plano se dispone un hidro extrac-  
tor -10- de cualquier tipo conveniente, estando su rotor o  
cesto giratorio acoplado a un motor apropiado tal como el -11-  
que le comunica el movimiento de rotación conveniente. Este  
hidro extractor es preferible que esté provisto de una tapa  
tal como la -12- asegurada de cualquier modo, que permita que  
sea retirada con facilidad.  
60

En la parte inferior del aparato se ha dispuesto un  
tubo de descarga -13- con una válvula -14- para poder vaciar  
totalmente el aparato, recogiénose el líquido en un depósito  
tal como el -15-, que puede disponerse en un pozo conveniente  
practicado en el suelo, a fin de que el trasiego del líquido  
65



1932

70 se efectúe por su propia gravedad. Este depósito que es también conveniente que sea cerrado, presenta un tubo -16- que parte del fondo del mismo, y vá a parar a la entrada de una bomba apropiada -17-, por medio de la cual puede efectuarse el traslado del líquido desde el depósito -15- al hidro extractor -10-, entrando en este por el tubo o boca -18- dispuesto en la parte superior.

75 El modo de proceder es el siguiente: El líquido conveniente para la impregnación o apresto se almacena en el depósito -15- en cantidad necesaria, y, encontrándose vacío el hidro extractor, se llena su cesto con la carga de las fibras textiles que se han de tratar, después de lo cual se tapa convenientemente con la tapa -12- y se cierra la válvula -14- poniendo en funcionamiento la bomba -17-, para trasladar al hidro extractor el líquido para la impregnación, la cual puede  
80 efectuarse ya sea en reposo, ya con el cesto en movimiento. Después de transcurrido el tiempo necesario según el líquido empleado y la materia de que se trate, se abre la válvula -14- y se vacía la cuba del hidro extractor pasando nuevamente al líquido al depósito -15-, procediendo, luego, a centrifugar  
85 las fibras, con lo cual se logrará acabar de escurrir el líquido contenido en las mismas y se asegurará una buena penetración, condición que contribuye a conseguir un trabajo uniforme y perfecto.

90 La operación del escurrido es también de duración variable, y así mismo es variable el número de revoluciones a que puede hacerse girar la centrifuga según las materias que se traten y los resultados que se quieran conseguir, los cuales dependerán, también, del tiempo invertido en los periodos de impregnación y centrifugación.



1932

- 5 -

100 Después de centrifugadas convenientemente las fibras textiles, se dejan expuestas al aire el tiempo necesario para que se sequen completamente, con lo cual quedará ya terminado el tratamiento de las mismas.

Es conveniente, como se ha dicho, que tanto la centrifuga como el depósito de almacenamiento del líquido estén convenientemente cerrados, pues como en muchas de estas operaciones pueden emplearse disolventes volátiles, la rápida evaporación de los mismos haría difícil la obtención de un buen resultado y por otra parte la evaporación que se produciría durante la impregnación, representaría una pérdida importante de líquido que encarecería el tratamiento.

105  
110

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Un procedimiento para la impregnación de fibras textiles que consiste en introducir en el cesto de un hidro extractor las fibras o materias que se han de impregnar, cerrando el aparato, si es necesario, por medio de una tapa apropiada, llenándolo con el líquido de impregnación y dejando actuar este líquido sobre las fibras durante el tiempo necesario, después de lo cual se vacía la cuba del hidro extractor recogiendo el líquido en un depósito apropiado para poderlo emplear de nuevo en operaciones sucesivas, y se pone en movimiento el cesto del hidro extractor para centrifugar las materias o fibras tratadas a fin de escurrirlas del líquido que ha servido para la impregnación, procediendo, luego, a un secado de las mismas ya sea al aire libre o de otro modo.

115  
120  
125

2) En el procedimiento para la impregnación de fibras textiles, según la reivindicación anterior, la disposición en el hidro extractor de una tapa conveniente que pueda retirarse



130 con facilidad para permitir la carga y descarga del cesto y asi mismo el empleo de un depósito de almacenamiento convenientemente cerrado a fin de que, si para el tratamiento se emplean disolventes volátiles, se eviten las pérdidas que representaría la evaporación de dichos disolvente durante las manipulaciones necesarias.

135 3) Variante del procedimiento consignado en las reivindicaciones anteriores que consiste en efectuar la impregnación introduciendo el líquido en el depósito mientras gira el cesto del hidro extractor.

140 4) Procedimiento para la impregnación de fibras textiles,

Barcelona 26 de julio de 1932.

P. A.  
*[Handwritten signature]*