AM/

156849

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

a favor de

Jean ROTTIER, - domiciliado en B A R C E L O N A

por:

"Perfeccionamientos en las cubas o depósitos para descrudado, blanqueo, tinte u otras operaciones similares".

M e m o r i a D e s c r i p t i v a

La presente invención se refiere a las operaciones industriales de acabado de tejidos y similares, especialmente a las operaciones de descrudado, blanqueo, teñido, etc., que se verifican sumergiendo los tejidos convenientemente dispuestos, en cubas, o depósitos, que contienen el baño apropiado para el tratamiento. El tejido u otro material que se somete a tratamiento, está ordinariamente suspendido de unos barrotes o travesaños que descansan sobre los bordes de la cuba, y que ordinariamente, son movidos a mano e intermitentemente por el obrero, con el fin de que todos los puntos del material

156849

queden impregnados por igual en el líquido que constituye el baño, y que la acción de dicho baño sea uniforme en toda la extensión del tejido u otro material. Este movimiento, hasta ahora, se ha efectuado a mano, requiriendo, esta operación la constante atención de mas de un operario.

Mediante los perfeccionamientos objeto de esta patente, se puede conseguir que el material dentro del baño, tenga un movimiento periódico alternativo, obteniéndose este movimiento por medios mecánicos y en forma completamente automática.

Consisten, esencialmente, los perfeccionamientos objeto de esta patente, en disponer los barrotes que sostienen la pieza de tejido o material que se ha de tratar, descansando sobre un cuadro o marco de dimensiones correspondientes a la boca de la cuba, y en combinar este cuadro o marco, con un mecanismo destinado a comunicarle un movimiento ascendente y descendente, con lo cual el material suspendido de dicho cuadro es alternativamente sumergido o retirado del baño de modo que se produce continuamente un removido y el baño actúa uniformemente sobre toda la extensión del material.

Según una forma de ejecución práctica de los perfeccionamientos objeto de esta patente, el cuadro puede descansar sobre el borde de la cuba y se apoya lateralmente sobre unas plataformas o extensiones fijadas en el extremo superior de unos vástagos que pueden deslizarse verticalmente guiados por cojinetes apropiados fijados a las paredes de la cuba, descansando el extremo opuesto de estos vastagos, en sendas palancas oscilantes, cuyo movimiento se produce por medio de un excentrico accionado por un motor u otro medio cualquiera. Con esta disposición se comprende que el movimiento oscilatorio de las palancas, actuando sobre los vastagos deslizantes, producirá el levantamiento del cuadro en una cierta magnitud, y luego su descenso y asi sucesivamente, removiendo el tejido o material dentro del baño.

156849

En el plano adjunto se representa, como ejemplo, una forma de ejecución de los perfeccionamientos objeto de esta patente, siendo la figura 1 una vista en perspectiva de una cuba o depósito provista del mecanismo o disposición para ejecutar automáticamente el removido del material.

Segun puede verse en dicho plano, se representa por -10- la cuba o depósito de cemento, madera u otro material apropiado, que contiene el baño de apresto, tinte, etc., adecuado al tratamiento a que se quiera someter el tejido. Sobre el borde superior de la cuba -10- descansa un marco rigido -11- que lleva una serie de barrotes transversales -12-, de los que se suspenden los pliegues del tejido -13- por medio de lazadas de cuerda o cordel -14-.

El mecanismo para el accionamiento del cuadro, está constituido esencialmente por las palancas -15-16- giratorias alrededor del eje -17- fijado solidamente a la pared de la cuba por medio del soporte -18-. Los brazos -16- de estas palancas, se prolongan por delante del extremo de la cuba y pueden reunirse en un solo brazo central -19-, de modo que se forma como una horquilla de grandes dimensiones soportada a ambos lados de la cuba por los ejes -17-.

En el extremo del brazo de palanca -15- se forma una pequeña plataforma -20- sobre la que descansa un vástago -21- desplazable verticalmente, y guiado convenientemente por los soportes -22-23- solidarios de las paredes de la cuba. El vástago -21- en su parte superior termina en una plataforma o placa -25- que se extiende por encima del borde de la cuba hasta debajo del cuadro, de modo que dicho cuadro queda descansando por la parte central de ambos lados, sobre las plataformas -25-.

La prolongación comun o brazo -19- de la horquilla formada por las palancas termina preferentemente en un rodillo -26- que se pone en contacto con una excentrica -27-, solidaria del eje -28-, giratorio a su vez sobre los cojinetes

o soportes -29- convenientemente dispuestos. El eje -28- es accionado con velocidad conveniente para producir una oscilación lenta de las palancas y este accionamiento puede obtenerse, por ejemplo, por medio de una rueda dentada -30- y tornillo sin fin -31-, movido éste por el motor eléctrico -32-.

Con objeto de compensar en parte, el peso propio del cuadro y del tejido que está en tratamiento, pueden disponerse los contrapesos -35- en número variable en el extremo anterior de las palancas o punto de reunión de las horquillas de la misma.

El funcionamiento de la disposición que antecede es el siguiente:

Al girar el eje -28-, la excentrica 27- actua sobre el rodillo -26- del extremo del brazo -19- comun a ambas palancas, y, oscilando estas alrededor de los ejes -17-, empujan hacia arriba a los vastagos -21-, los cuales levantan el cuadro una cierta magnitud arrastrando consigo al tejido que pende de los barrotes. Al cesar la acción del excentrico -27-, el propio peso del cuadro y del tejido hace que este descienda lentamente hasta sumergirse por completo en el líquido, sin experimentar ninguna tensión ni rozamiento por parte de órgano alguno que pueda producir manchas o desigualdades en las piezas sometidas a tratamiento.

La disposición que antecede se refiere unicamente a una forma de ejecución de los perfeccionamientos objeto de esta patente, y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones constructivas o de procedimiento que no alteren las caracteristicas de esta invención las cuales quedan resumidas a continuación.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en las cubas o depósitos para descrudado, blanqueo, tinte u otras operaciones similares,

31 MAY
1568.

que consisten en disponer los barrotes que sostienen la pieza de tejido o material que se ha de tratar, descansando sobre un cuadro o marco de dimensiones correspondientes a la boca de la cuba, y en combinar este cuadro o marco con un mecanismo destinado a comunicarle un movimiento ascendente y descendente, estando este mecanismo compuesto preferentemente, por unas palancas dispuestas a ambos lados de la cuba, provistas en un extremo, de unos organos para levantar el cuadro, y accionadas, por su otro extremo, por medio de un excentrico apropiado.

2) Perfeccionamientos según la reivindicación anterior, caracterizados en que los órganos para levantar el cuadro, accionados por las palancas dispuestas a ambos lados de la cuba, están constituidos por sendos vástagos deslizables verticalmente y convenientemente guiados por soportes apropiados, terminando estos vástagos en su parte superior, en sendas plataformas o prolongaciones que se extienden por encima del borde de la cuba y en las cuales se apoya el cuadro por puntos correspondientes de sus lados opuestos, de modo que al levantarse dichos vástagos por la acción de las palancas, se desplaza el cuadro hacia arriba arrastrando el material que pende de las barras del cuadro, y al dejar de ser empujados los vástagos hacia arriba, vuelve a descender el cuadro y el material, produciéndose asi un removido constante del baño.

3) Perfeccionamientos segun cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados en que las palancas dispuestas a ambos lados de la cuba, se prolongan por delante del extremo de la misma, reuniéndose en un solo brazo común y formando como una horquilla, terminando este brazo con un pequeño rodillo para recibir la acción de un excentrico solidario de un eje que gira a velocidad apropiada, accionado por un motor eléctrico u otra disposición conveniente.

4) Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados en que en los bra-

MAR 5 CENTIMOS 5 CTS ESPECIAL MOVIL

zos de las palancas citadas, opuestos a los brazos que accionan los órganos que levantan el cuadro, se han dispuesto unos contrapesos destinados a equilibrar el peso del cuadro, del material y demás órganos, para que el movimiento de ascenso y descenso se efectúe en forma compensada y sin sacudidas.

5) Perfeccionamientos en las cubas o depósitos para descrudado, blanqueo, tinte u otras operaciones similares.

Esta memoria consta de seis páginas escritas por una sola cara.

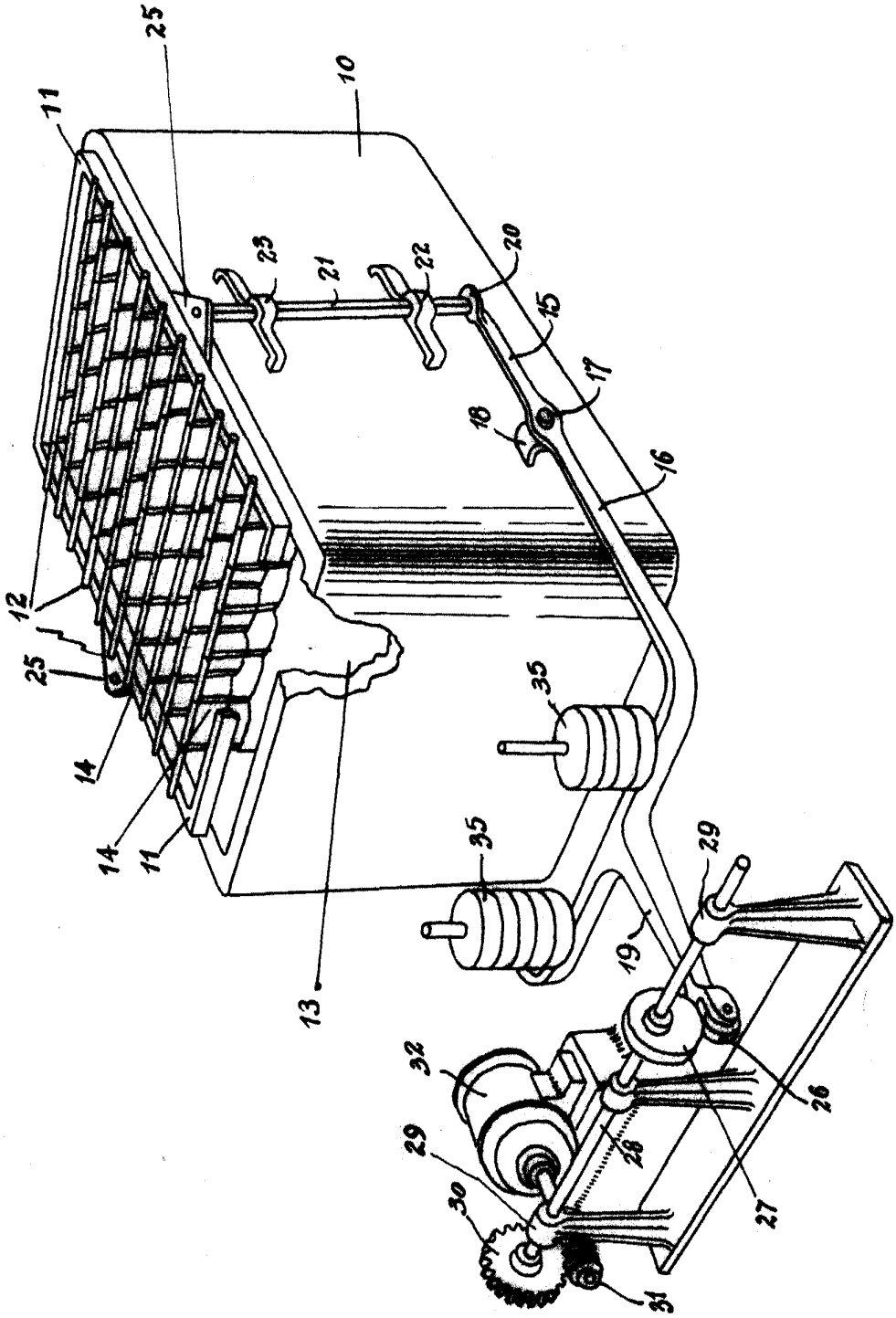
Barcelona 31 de Marzo 1942.

P. A.

156849

JEAN ROTTIER. 1 hoja. 156849 31 MAR

156849



P.A.