



378017

378017

SECCION TECNICA
CLASIFICACION
CLASE <u>D-06</u>
SUBCLASE <u>C</u>

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de:

ARGELICH, TERMES Y CIA., SOCIEDAD ANONIMA

entidad de nacionalidad española, domici-  
liada en Tarrasa (Barcelona), Cta. de  
Gracia-Manresa, Km. 25,1, relativa a:

"MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS DE FIJACION  
DE TAPAS PRENSAMATERIALES DE LOS APARATOS  
PARA TRATAMIENTO DE FIBRAS TEXTILES"

=====



20 MAR 1910

378017

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se contrae, tal como indica su enunciado, a unas mejoras en los dispositivos de fijación de ta pas presamateriales de los aparatos para tratamiento de fibras textiles. - - - - -

- 5. En los aparatos para tratamiento de fibras textiles, especialmente para su tintado, se recurre a la disposición de dichas fibras en forma de ovillos, bobinas o similares, sobre columnas verticales alojadas en el interior de la cámara de tratamiento del aparato donde se someten al correspondiente baño
- 10. a una presión, generalmente, superior a la atmosférica, existiendo a través del interior de dichas columnas los pasos convenientes para que el baño de tratamiento sea impulsado por ellas y a través de las bobinas sobre ellas dispuestas, lo cual ocasiona, en muchas ocasiones, el esponjamiento de la fibra
- 15. textil, haciéndose necesario, por lo tanto, un dispositivo que en los extremos de dichas columnas soporte la presión axial desarrollada por dicho esponjamiento, pero que en la fase preparatoria de montaje de los ovillos o bobinas sobre las columnas posibilite el presionamiento sobre los mismos, sea cual fuere la longitud alcanzada sobre la columna. - - - - -
- 20.

Para cumplir los fines expuestos en el párrafo anterior se desarrolló en su día un dispositivo amparado por la correspondiente patente, de la que las presentes mejoras son su continuadora introduciendo en el mismo una

378017



serie de modificaciones aconsejadas por la experiencia y posteriores estudios. - - - - -

- Esencialmente se caracterizan las mejoras de invención por el hecho de que el extremo superior de cada columna portadora de materia textil para su tratamiento, comprende una
5. sucesión de conos coaxiales e iguales, la base menor de cada uno de los cuales es coplanaria con la base mayor del inmediato superior, excepto, naturalmente, el último, disponiéndose en coincidencia con dichos conos una pieza de
  10. fijación provista de un mango de manipulación y un taladro de diámetro igual o ligeramente superior al máximo diámetro de los descritos conos, inclinado respecto a su base, y la cual recibe la acción axial expansiva desarrollada sobre la misma por la materia textil en tratamiento a través
  15. de un resorte helicoidal que, dispuesto coaxialmente a la columna, rodeándola, recibe, a su vez, dicha acción axial a través de una arandela que ejerce, además, funciones de centraje de dicho resorte, y la transmite a la pieza de fijación mediante otra arandela similar. Durante la fase
  20. de tratamiento tal pieza de sujeción se sitúa inclinada respecto a su base de manera que exista coincidencia entre una de sus generatrices y la de uno de los conos de fijación, quedando alojado, por lo tanto parcialmente entre la generatriz de dicho cono y la base del inmediato superior el cual imposibilita su expulsión hacia arriba y soporta el empuje axial transmitido a dicha pieza de fijación, pudiéndose extraer dicha pieza una vez concluido el tratamiento mediante basculación manual de la misma hasta situarla coaxialmente al cono con cuya generatriz estaba en coin-
  - 25.

000000

378017



cidencia, una vez logrado lo cual puede ser extraída mediante desplazamiento vertical hacia arriba. - - - - -

- 5. Debe hacerse observar, como ventaja inherente a las presentes mejoras, el hecho de que el presionamiento de la materia textil se efectúa a través de medios elásticos lo cual, si bien limita su expansión no la imposibilita dentro de unos estrechos límites ya que el resorte de compresión que cumple dicha función es capaz de comprimirse algunos milímetros e incluso centímetros, pero manteniendo la presión de fijación dentro de unos valores sensiblemente constantes, con lo que se consigue una velocidad de paso del baño de tratamiento a través de dicha materia textil sensiblemente constante en todas las etapas de dicho tratamiento.

- 10. Para facilitar la comprensión de cuanto se ha expuesto, dando a conocer simultáneamente diversos detalles de orden constructivo, seguidamente se hace referencia a la lámina de dibujos que acompaña a la presente memoria, en la que se representa un ejemplo de realización entre los muchos que de acuerdo con las características de invención podrían llevarse a cabo, por cuyo motivo, dado su fin meramente ilustrativo, debe ser considerada como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

- 15. Figura 1, representa una sección parcial de una autoclave para tintado de fibras textiles, en las que las columnas de fijación están provistas de las mejoras de invención. - - - - -

- 20. Figura 2, representa un detalle a escala ampliada del cabezal de presionamiento de las columnas de la figura anterior. - - - - -

30.

378017

20 MAR 1970



La autoclave de tratamiento 1 comprende múltiples columnas de fijación 2, si bien en la figura 1 sólo se ha representado una de ellas en orden a una mayor claridad expositiva, soportadas por un disco plano 3 que con el cono 4 conforma una cámara 5 en comunicación con el conducto central 6, superiormente cerrado mediante la tapa 7 presionada por el volante 8. Inferiormente al cono 4 está dispuesto, en el ejemplo, un serpentín de calentamiento 9 y un cilindro perforado 10 que con el conducto 6 conforma un conducto anular 11, aislándose todo paso de la cámara 5, o interior del conducto 6, a la cámara 11 mediante la junta de estanqueidad 12, presionada entre dos pletinas 13 y 14, solidaria la primera del cono 4 y la segunda de conducto 6. Por otra parte, la autoclave 1 cierra mediante la tapa bombeada 15 que presiona su borde contra la junta de estanqueidad 16, alojada en el aro 17, solidario del borde superior de dicha autoclave 1. - - - - -

Las columnas 2 presentan en la casi totalidad de la zona de tratamiento una sección recta en cruz para posibilitar el paso del baño de tratamiento, y en su extremo superior comprenden un vástago 18 provisto de múltiples conos 19 y en los cuales aloja el grupo de fijación 20 compuesto, en el ejemplo, por la pieza de fijación propiamente dicha 21 las arandelas de centraje 22 y 23, el resorte de compresión 24 y el tubo guía 25, todo ello formando un grupo extraíble en bloque de la respectiva columna 2. - - - - -

La pieza de fijación 21 aloja en el interior de una caperuza 26 provista de un taladro 27 para paso del vástago 18 y de otro taladro lateral 28 para dar paso a la em-

30-9-972

378017



5. pufiadura 29, solidaria de la pieza 21 y utilizada para su manipulación manual. Tal como puede verse en la figura 2, la sección recta de dicha pieza 21 es trapecial, es decir, sus bases superior 30 e inferior 31 no son paralelas disponiendo de un taladro 32 ortogonal a la base superior 30 y oblicuo a la inferior 31. - - - - -

10. Las arandelas 22 y 23 conforman sendos canales anulares 33 para centraje del resorte 24, solidarizándose la arandela superior 22 a la caperuza 26 mediante soldadura a la pletina 34, soldada, a su vez, a dicha caperuza 26, en tanto que la inferior 23 está soldada a una arandela 35 deslizante sobre el tubo 25 e imposibilitada de extracción por la valona 36, solidaria de dicho tubo 25. - - - - -

15. Las bobinas de materia textil a tratar 37 van montadas sobre conos metálicos o de baquelita 38, provistos en su base inferior de una arandela de centraje 39 similar a las ya descritas 22 y 23. - - - - -

20. Todas las columnas 2 están fijadas al disco 3 mediante las pletinas de fijación 40 provistas de un taladro circular 41, en el que alojan las respectivas columnas 2 y las cuales, dada su sección recta en cruz, posibilitan el paso vertical del baño de tratamiento. - - - - -

25. Para la colocación de las bobinas 37 sobre las respectivas columnas 2, desprovistas en su extremo superior del conjunto de fijación 20, bastará introducir sucesivamente dichas bobinas 37 en la forma indicada en la figura 1, es decir disponiendo una encima de otra de manera que la arandela 39 de cada una de ellas cierre la base superior del cono 38 de la inmediata inferior hasta que colocadas todas

378017



- ellas se introduce encima de la última el conjunto de fijación 20 a base de disponer el taladro 32 paralelamente al eje geométrico de la respectiva columna 2 mediante manipulación sobre su empuñadura 29, hasta que la arandela inferior 23 cierre la base superior del cono 38 de la última bobina 37, una vez conseguido lo cual se inclina dicho taladro 32 hasta disponer una de sus generatrices entre contacto con una de las generatrices de uno de los conos 19, presionando simultáneamente al conjunto 20 en sentido axial descendente hasta que la base superior 30 de la pieza de fijación 21 sea presionada en sentido ascendente por parte del resorte 24 contra la base inferior 42 de uno de dichos conos 19, una vez logrado lo cual en todas las columnas 2 puede cerrarse la autoclave 1 mediante colocación y presionamiento de la tapa 15 e iniciarse la circulación forzada del baño de tratamiento, indicado en la figura 1 mediante flechas, si bien es potestativo invertir dicho sentido de circulación durante todo o parte del tratamiento, con lo que se consigue una mayor homogeneidad de tintado en el seno de la masa textil. - - - -
5. Para llevar a cabo la extracción del material tintado bastará manipular la pieza de fijación 21 en su empuñadura 29 hasta que el taladro 32 quede dispuesto alineado con los conos 19, una vez conseguido lo cual puede extraerse todo el conjunto de fijación 20 elevándolo hasta sobresalir de la respectiva columna 2 y extrayendo a continuación todas las bobinas 37. - - - - -
10. - - - -
15. - - - -
20. - - - -
25. - - - -

Habiendo descrito suficientemente las características,

378017

378017



- ventajas y empleo de los dispositivos de fijación de tapas prensamateriales de los aparatos para tratamiento de fibras textiles dotados de las mejoras que constituyen el objeto de la presente invención, debe hacerse constar, en
- 5. resumen que en los mismos podrán introducirse cuantas variantes de detalle referentes a materiales, dimensiones, número de elementos integrantes, formas de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias la experiencia y la práctica puedan aconsejar, siempre que con ello no se
  - 10. desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

15. R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1.- Mejoras en los dispositivos de fijación de tapas prensamateriales de los aparatos para tratamiento de fibras textiles, caracterizadas porque el extremo superior de cada columna portadora de las bobinas comprende una
- 20. sucesión de conos coaxiales e iguales, la base menor de cada uno de ellos, excepto el último, es coplanaria con la base mayor del inmediato superior, disponiéndose en coincidencia con dichos conos una pieza de fijación provista de un mango para su manipulación y un taladro de
- 25. diámetro ligeramente superior al máximo de los conos inclinado respecto a su base, la cual recibe la acción axial

378017

26 MAR



- expansiva de las bobinas durante la fase de tratamiento a través de un resorte helicoidal que, dispuesto coaxialmente a la columna, rodeándola, recibe, a su vez, dicha acción a través de una arandela que ejerce, además, funciones de
5. centraje y la transmite a la pieza de fijación mediante otra arandela similar, situándose tal pieza durante la fase de tratamiento de manera tal que existiendo coincidencia entre una generatriz de su taladro oblicuo y otra de uno de los conos, transmite la acción recibida del resorte sobre la base mayor del cono inmediato superior el
10. cual imposibilita su desplazamiento y, por lo tanto, efectúa su retención, pudiéndose extraer dicha pieza, y el resorte y arandelas de centraje, mediante basculación forzada de la misma hasta disponer coaxialmente su taladro oblicuo con los conos de fijación. - - - - -
- 15.

2.- "MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS DE FIJACION DE TAPAS PRENSAMATERIALES DE LOS APARATOS PARA TRATAMIENTO DE FIBRAS TEXTILES". - - - - -

20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos figuras que la ilustran.

MADRID, 26 MAR. 1970

P. A. M. CURELL SUÑOL

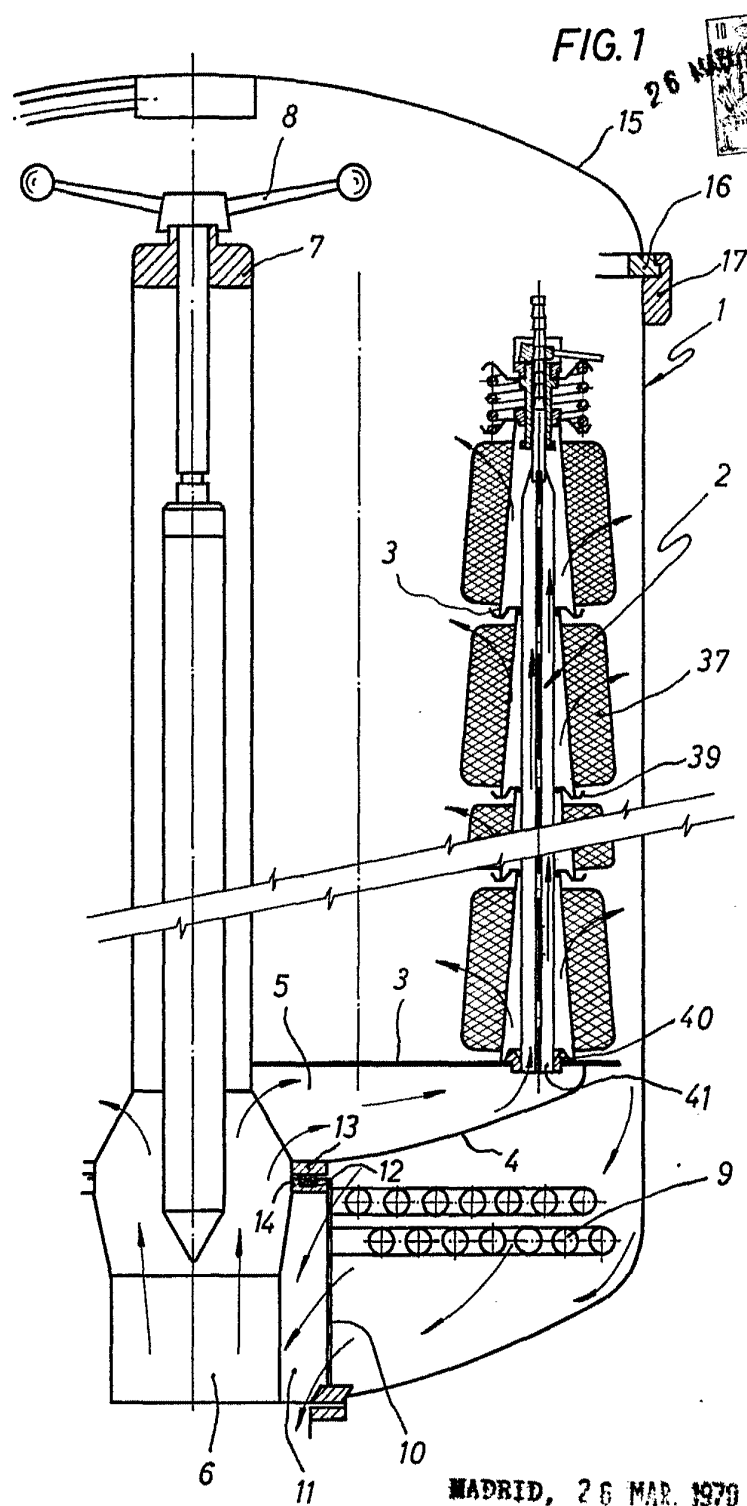


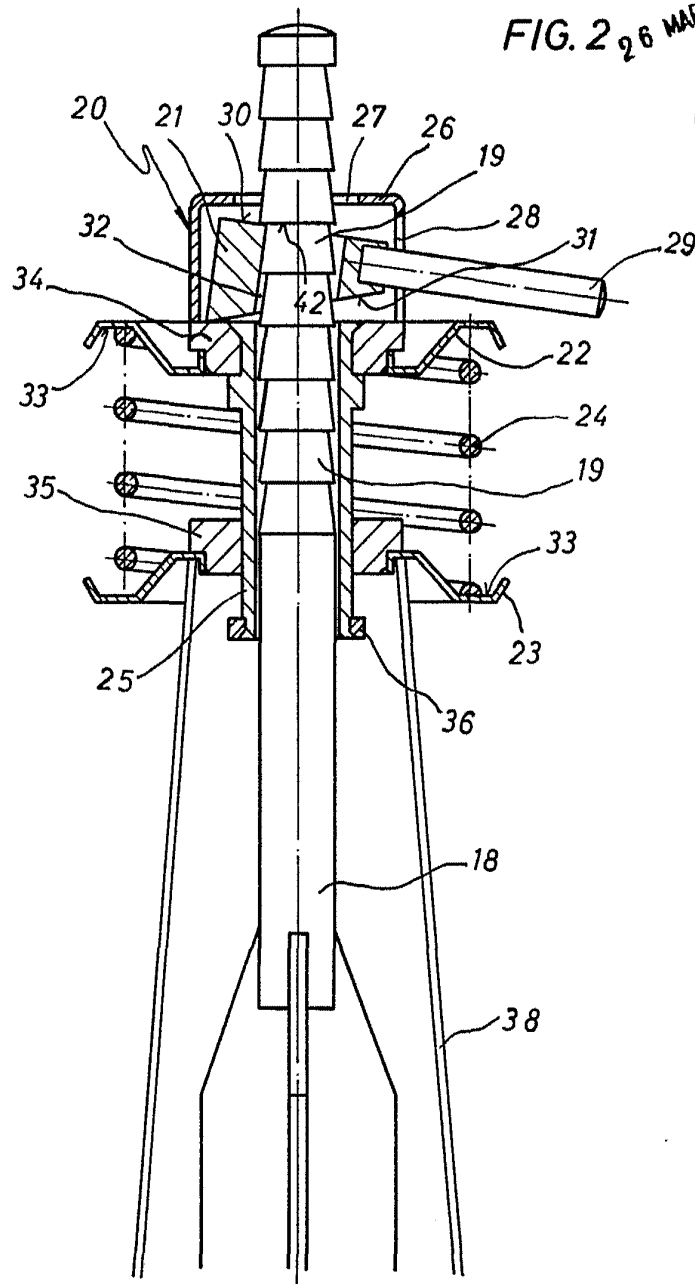
FIG. 1

MADRID, 26 MAR. 1979

P. A. M. CURELL SUÑOL

378017

FIG. 2 26 MAR



MADRID, 26 MAR 1970

M. CUBEL SUROX