



27 MAR

424689

424689

F. C. 27-12-75

Int. Cl.: D06B

F. C. 27-12-75

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., S. A.

entidad española, domiciliada en Tarrasa (Barcelona), Ctra. Gracia-Manresa, Km. 25,1, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PARA TRATAR TEJIDOS EN HUMEDO"

=====



424689

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los aparatos para tratar tejidos en húmedo, del tipo en que el tejido está dispuesto en cuerda sin fin y circula en un recinto cerrado, apto para trabajar a presión, arrastrado por el propio líquido de tratamiento, determinando un circuito rápido de ida, a través de un conducto de transporte, y un circuito lento de vuelta, a través de un recipiente de almacenamiento, en el que se acumula la mayor parte del tejido. - - - - -

10. El objeto de la invención es el de reducir las dimensiones de instalación del aparato, aminorar los costes de construcción, reducir la relación baño/materia y posibilitar el empleo del aparato indistintamente lleno o semilleno, con el fin de utilizarlo para cantidades medias y/o reducidas de tejido, según convenga en cada caso. - - - - -

15. Los perfeccionamientos de referencia se caracterizan por el hecho de que el recinto cerrado comprende en combinación las siguientes partes: - - - - -

20. a) un cuerpo central cilíndrico alargado, en funciones de cámara de almacenamiento para el líquido de tratamiento y el tejido a tratar. - - - - -

b) un cuerpo extremo troncocónico, unido al cuerpo cen-

689774

424689



tral, con base de entrada menor que la de salida, que recibe el líquido y el tejido que penetran en la cámara de almacenamiento. - - - - -

5. c) un cuerpo acodado hacia arriba unido al cuerpo central, que tiene igual diámetro que este último y que forma parte de la cámara de almacenamiento. - - - - -

d) un cuerpo de transición troncocónico, unido al cuerpo acodado, que tiene su base mayor en la parte superior. - - -

10. e) un cuerpo superior cilíndrico, unido al cuerpo de transición, que presenta mayor diámetro que el cuerpo central, tiene una tapa para carga y descarga, y aloja los medios de accionamiento del tejido. - - - - -

15. f) un conducto de transporte que relaciona el cuerpo superior con el cuerpo extremo, completando el circuito cerrado del recinto cerrado y está situado debajo de la cámara de almacenamiento. - - - - -

20. g) unos medios de accionamiento consistentes en un torniquete horizontal accionado por un grupo motor variador de la velocidad, en cuya periferia se apoya el tejido para su entrega a una embocadura superior del conducto de transporte que penetra en el cuerpo superior, estando contenida esta embocadura en una cámara de rebose para arrastre del tejido por medio del líquido de tratamiento al verterse en aquella embocadura, en colaboración con una cámara de inyección situada alrededor de la parte inferior de la cámara de rebose,  
25.

424689



27 MAR. 1974

que proyecta líquido en el conducto de transporte. La máquina puede funcionar a voluntad con el inyector parado. - - - - -

5. h) una bomba de circulación que tiene su tubo de aspiración comunicado con uno o varios puntos de la cámara de almacenamiento para extraer líquido de la misma, mientras su tubo de impulsión, pasando por un intercambiador de calor, se comunica con las cámaras de rebose y de inyección, habiendo en dichos tubos y sus ramificaciones unas válvulas para regulación a voluntad del paso de líquido para el gobierno del desplazamiento del líquido y del tejido por el aparato. - - - - -

10.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

15.

Figura única, representa esquemáticamente un aparato según la presente invención. - - - - -

El aparato en cuestión, consta de un recinto cerrado 1, o recipiente estanco, que se compone de un cuerpo central cilíndrico 2 unido a un cuerpo de entrada troncocónico 3, y a un cuerpo de salida 4 curvado hacia arriba, unido a un cuerpo de transición 5 de forma troncocónica con base mayor en la parte superior, unido a un cuerpo superior cilíndrico 6, dotado de una tapa 7 de carga y descarga. - - - - -

20.

25. El cuerpo superior 6 y el cuerpo de entrada 3 se comu-

424689



nican exteriormente entre sí por un conducto de transporte 8, el cual, dentro de dicho cuerpo superior 6, forma una embocadura 9 rodeada por una cámara de rebose 10 en cuya parte inferior hay una cámara de inyección 11. - - - - -

5. El conducto de transporte 8 se halla debajo de la cámara de almacenamiento, formada en el cuerpo central 2. La entrada de este conducto 8 en el cuerpo superior 6 se hace a través del cuerpo de transición 5, precisamente por su flanco inferior carente de línea de soldadura. Dicho cuerpo superior 6 presenta mayor diámetro que el cuerpo central 2 para una holgada cabida de los elementos de activación. - - - - -

10. La parte central 2 del recipiente estanco 1 compone la cámara de almacenamiento para el líquido de tratamiento 12 y para un tejido 13 en cuerda sin fin. En los cuerpos 3 y 4 de dicho recipiente estanco 1 hay eventualmente unas zonas inferiores 14 y 15, dotadas de unas rejillas 16 y 17 respectivamente, destinadas a la extracción de líquido. Además, alrededor del cuerpo de transición 5 hay una cámara de aspiración 18. - - - - -

15. Los medios de accionamiento consisten en la citada cámara de rebose 10 sobre la cual hay un torniquete horizontal 19 accionado por un variador de velocidad, en el que se apoya y guía el tejido 13 para su entrada en la embocadura 9. -

20. Exteriormente al recipiente 1, hay una bomba de circu-

25.

424689



27 MAR. 1927

5. lación 20, cuyo tubo de aspiración 21 se ramifica eventual-  
 mente en otros tubos 22, 23 y 24, dotados de sendas válvulas  
 de regulación 25, 26 y 27, y que comunican respectivamente  
 con las zonas 14 y 15, y con la cámara de aspiración 18. El  
 tubo de impulsión 29 pasa por un intercambiador de calor 30  
 y se bifurca hacia las cámaras de rebose 10 y de inyección  
 11, pasando por sendas válvulas de regulación 31 y 32. - - -

10. Estando en funcionamiento la bomba 20, se establece la  
 circulación cerrada del líquido de tratamiento 12 por el apa-  
 rato, de manera que dicho líquido vierte de la cámara de re-  
 bosc 10 a la embocadura 9, lo cual, juntamente con el empuje  
 dado por el líquido proyectado por la cámara de inyección  
 11, produce el arrastre del tejido 13 alimentado por el torni-  
 quete 19. Este movimiento se ajusta en runción de las carac-  
 15. terísticas del tejido 13, mediante las diversas válvulas de  
 regulación situadas en el circuito de la bomba 20. - - - - -

El tratamiento puede realizarse con baño completo, al-  
 canzando el nivel superior  $N_1$ , o a medio baño según el ni-  
 vel inferior  $N_2$ . - - - - -

20. El intercambiador de calor 30 está previsto para que  
 por el mismo circule vapor de agua o agua fría, para acondi-  
 cionar el baño al circular el líquido 12. - - - - -

25. La característica esencial del presente aparato estri-  
 ba en su disposición tubular acodada, la cual permite simpli-  
 ficar su estructura en comparación con los aparatos de tipo

424689



corriente, dado que en ella se realiza todo el recorrido de vuelta sin necesidad de poseer compartimentos diversos. Además se reduce sensiblemente el espacio en planta ocupado por el aparato. Otra particularidad básica, ya indicada anteriormente, consiste en el hacer posible el funcionamiento del aparato a capacidad reducida, lo cual es especialmente interesante cuando conviene tratar muestras de tejido o pequeñas cantidades del mismo, no obligando a llenar totalmente el aparato en tejido y en líquido. - - - - -

5.

10.

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma, que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

15.

N O T A

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

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

20.

1.- Perfeccionamientos en los aparatos para tratar tejidos en húmedo, del tipo en que el tejido se dispone en cuerda sin fin y circula en un recinto cerrado, arrastrado por un torniquete de alimentación y el propio líquido de tratamiento, determinando un circuito rápido de ida, y un circuito lento de vuelta en el que se acumula la mayor parte

25.

*Re*

424689



del tejido para su tratamiento, caracterizados por el hecho de que el recinto cerrado, apto para trabajar a presión, comprende en combinación las siguientes partes: - - - - -

5. a) un cuerpo central cilíndrico alargado, en funciones de cámara de almacenamiento para el líquido de tratamiento y para el tejido a tratar. - - - - -

b) un cuerpo extremo troncocónico, unido al cuerpo central, con base de entrada menor que la de salida, que da acceso a la cámara de almacenamiento. - - - - -

10. c) un cuerpo acodado hacia arriba, unido al cuerpo central, que tiene igual diámetro que este último y forma parte de la cámara de almacenamiento. - - - - -

d) un cuerpo de transición troncocónico, unido al cuerpo acodado, que tiene su base mayor en la parte superior. -

15. e) un cuerpo superior cilíndrico, unido al cuerpo de transición que presenta mayor diámetro que el cuerpo central, está dotado de una tapa para carga y descarga, y aloja los elementos de activación. - - - - -

20. f) un conducto de transporte que relaciona el cuerpo superior, penetrando en el mismo por su parte inferior, con el cuerpo extremo, y completa el circuito cerrado del recinto en su fase de circuito rápido, estando situado debajo de la cámara de almacenamiento. - - - - -

g) unos medios de accionamiento consistentes en un tor-

424689



27 MAR 1974

niquete horizontal accionado, cuya periferia conduce al tejido para su entrega a una embocadura del extremo superior del conducto de transporte, estando contenida esta embocadura en una cámara de rebose para arrastre del tejido por medio del líquido de tratamiento al verterse en aquella embocadura, en colaboración, o no, con una cámara de inyección situada alrededor de la parte inferior de la cámara de rebose, que proyecta líquido dentro del conducto de transporte. - -

5.

h) una bomba de circulación que tiene su tubo de aspiración comunicado con uno o varios puntos de la cámara de almacenamiento, para extraer líquido de la misma, mientras su tubo de impulsión, pasando por un intercambiador de calor, se comunica separadamente con las cámaras de rebose y de inyección, habiendo en dichos tubos y sus ramificaciones unas válvulas para regulación a voluntad del paso de líquido para gobernar el desplazamiento del líquido y del tejido por el aparato. - - - - -

10.

15.

2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS PARA TRATAR TEJIDOS EN HUMEDO". - - - - -

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 una figura que la ilustra.

129

MADRID, 27 MAR 1974

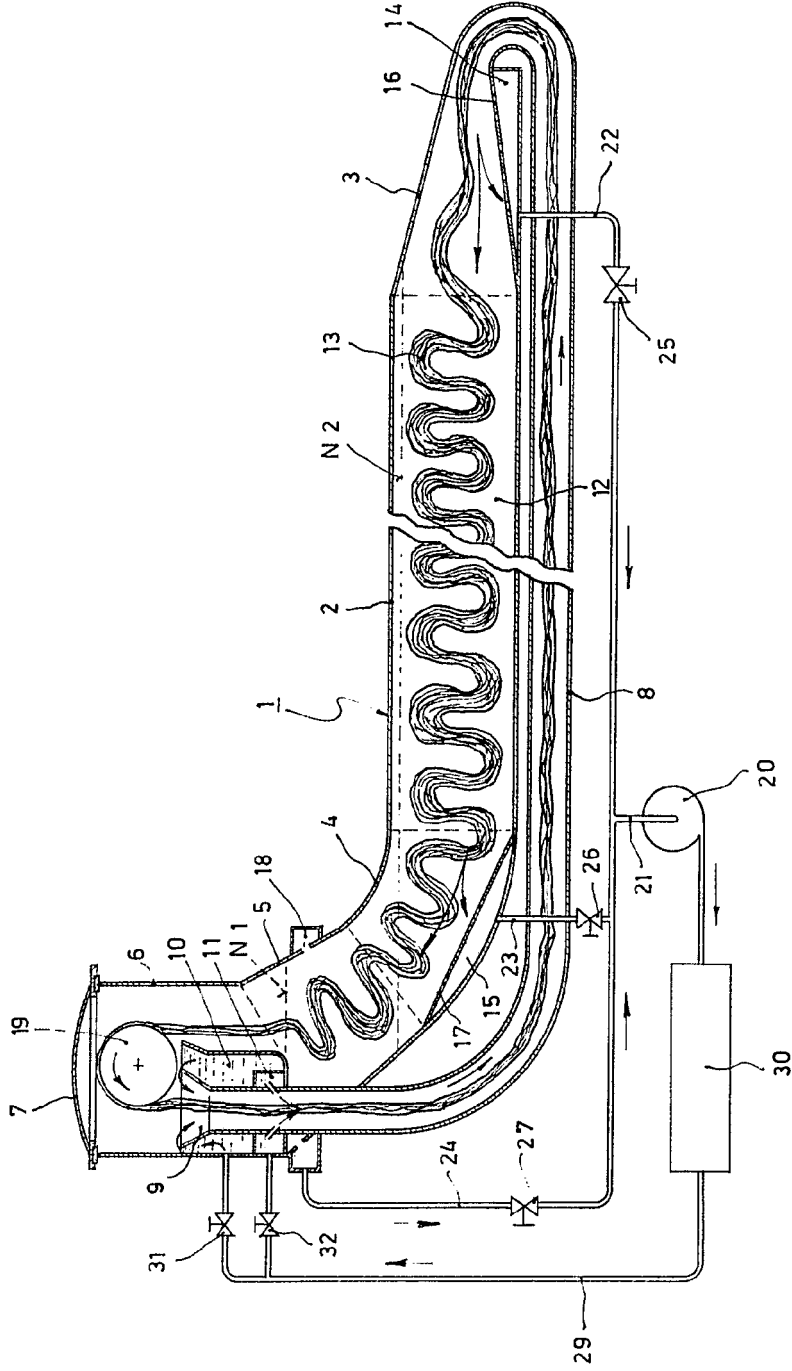
P. A. M. CURELL SUÑOL

nsc

M. Curell Suñol

424689

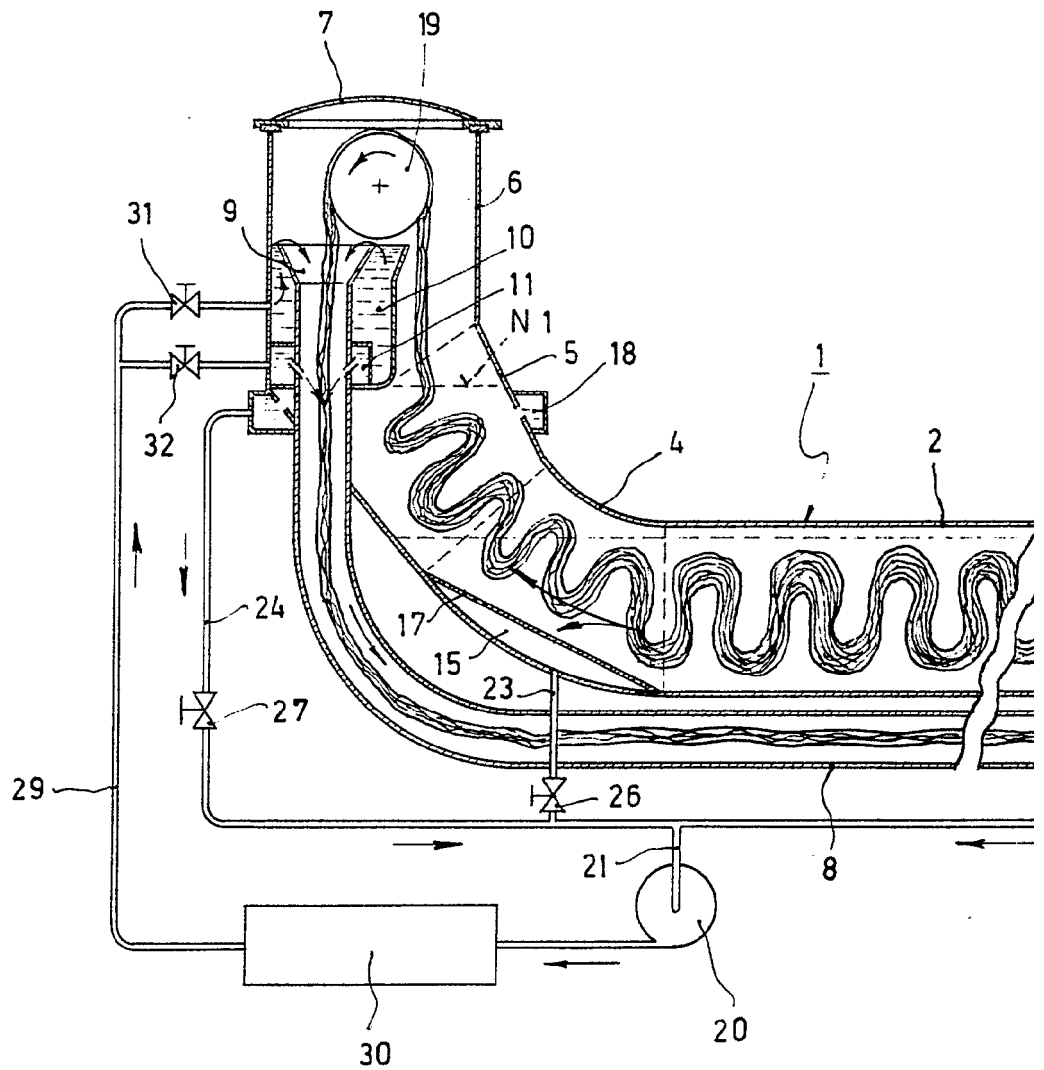
424689



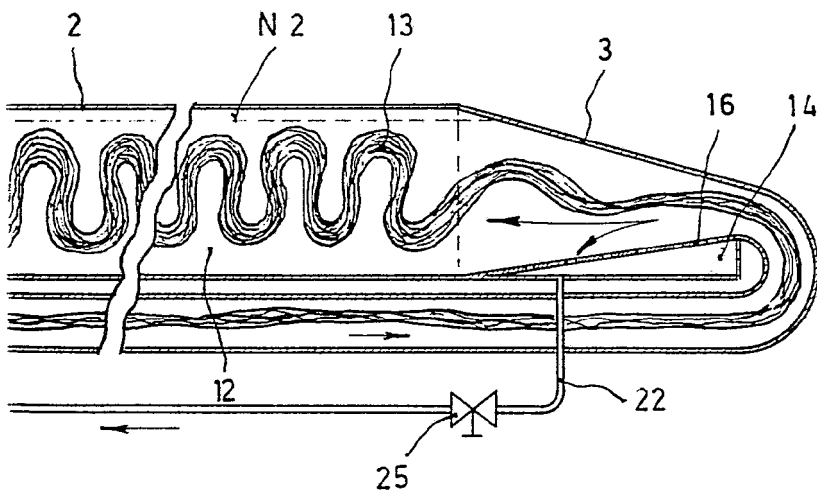
REQUERIDO. 27 MAR. 1974  
P. A. M. GURELL SUÑOL

*Man. Man*

424689



424689



MADRID, 27 MAR. 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

M. Curell Suñol