

np
a.



294565

294565

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

De N^{da} Teresa CLERMONT VIÑAS - de nacionalidad española -
domiciliada en SABADELL (Barcelona), Calle Colón, 40.

por:

"Dispositivo para introducir y extraer sin interrupción ni
pérdida de presión, productos textiles tratados en una cá-
mara bajo presión".

-----:oOo:-----

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

Es conocida la operación industrial denominada
vaporizado que tiene por objeto someter a la acción del vapor
en un recinto cerrado y bajo presión, productos textiles en
fibras, hilos o tejidos, sea para darles apresto, sea para



294565

fixar definitivamente las torsiones mecánicas sufridas por los hilos, sea para obtener la fijación de los colores sobre la materia textil.

5 Se trata igualmente en el aire caliente dentro de un recinto cerrado y bajo presión los productos textiles en hilo o en tejidos, para fijar una ondulación o una torsión o un gofrado de los productos. Se concibe que cada introducción de los productos a tratar en el recinto bajo presión y cada extracción del recinto de los productos tratados, exige la utilización de mano de obra apropiada y lleva consigo una pérdida de vapor, de calor y de presión.

10 La presente invención tiene por objeto los perfeccionamientos destinados a remediar estos inconvenientes, permitiendo tratar en un recinto bajo presión sin interrupción ni pérdidas de presión, todos los productos textiles, ya sean de origen animal, vegetal, mineral, artificiales o sintéticos, en fibras bajo forma de mechas o de napas, en hilos o en tejidos bajo forma de napa o de cuerdas. Se caracteriza en que los productos textiles previamente repartidos en forma de napa o mechas yuxtapuestas, son dirigidos por 15 dos rodillos que las conducen y las presionan en un conducto de sección rectangular, cuyo ancho paralelo a los ejes de los dichos cilindros es un poco inferior al ancho de la napa y que desemboca en el recinto por una sección oblicua sobre la cual tiende a abatirse con fuerza un registro destinado a 25 frenar el pasaje de los productos textiles para que se compriman en dicho conjunto y forma un tapón obturador continuo que quede libre a la salida del conducto entre dos telas sin fin paralelas que conducen los productos al interior del recinto, hasta que son nuevamente tomadas entre otros dos cilindros que las conducen de nuevo y las introducen en un 30



294505

5 conducto de salida final del recinto de una sección rectangular igual de ancho paralelo a los ejes de los cilindros y un poco inferior al ancho de la napa dentro del cual son de nuevo comprimidos para formar un tapón obturador continuo por la presión ejercida sobre el orificio de salida por un registro aplicado con fuerza sobre este orificio.

10 Según un modo preferente de realización un embudo plano está previsto delante de los cilindros alimentadores para guiar la napa o las mechas yuxtapuestas de los productos textiles.

15 Según también un modo preferente de realización, el orificio de salida dentro del recinto del conducto de alimentación es plano y fuertemente inclinado de forma que el registro se abate por su propio peso y/o por la acción de un contrapeso regulable y que dicho registro frena lentamente el tapón continuo a su salida del conducto.

20 Según también otro modo preferente de realización, el orificio de salida del conducto de salida es plano y obturado por un registro que se abate sobre el, bajo la acción de su propio peso y de la presión de una palanca accionada por el eje de un pistón móvil dentro de un cilindro comunicado por una tubería al interior del recinto de forma que la presión interior del fluido que hay en el interior del recinto actúa sobre el pistón y por consiguiente sobre el registro, resultando que a mas presión interna, mayor presión sobre el registro.

25 El dibujo adjunto representa esquemáticamente, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realizar esta invención.

30 La figura 1 es un corte vertical de la parte del recinto que recibe los productos a tratar y que se conecta



294505

por la línea A-B a la parte posterior del recinto representada en corte en la figura 2 que comporta el dispositivo de salida de los productos tratados en el recinto.

5 El recinto -1- que tiene las dimensiones apropiadas a los productos a tratar y cuya longitud es particularmente determinada por la duración del tratamiento, comporta una pared apropiada para resistir a la presión que puede ser controlada por un manómetro -2- y una válvula de seguridad -3-.

10 El vapor bajo presión o el aire caliente bajo presión, son introducidos por una tubería -4- y está prevista en la parte inferior una tubería -5- para la salida de los líquidos de condensación. Naturalmente este recinto comporta los agujeros y puertas de inspección convenientes y no representadas.

15 De acuerdo con la invención, los productos textiles, previamente repartidos en forma de napa o de mechas yuxtapuestas, representadas esquemáticamente en -6- han sido introducidas dentro del embudo -7- situado en una placa-car-
20 ter -8- que recubre parcialmente dos cilindros -9- y -10- montados elásticamente de forma que sus ejes sean paralelos y que se apoyen el uno sobre el otro, según una generatriz. Estos cilindros giran en el sentido indicado por la flecha, y accionados por cualquier sistema motriz no representado.
25 Conducen la napa -6- y la impulsan dentro de un conducto que forma parte sólida de la pared del recinto -1-.

30 Este conducto -11- tiene una sección rectangular cuyo ancho paralelo a los ejes de los cilindros -9- y -10- es un poco inferior al ancho de la napa y desemboca en el recinto por una sección oblicua -12- sobre la cual se abate un registro -13- articulado en -14- sobre la pared superior



294005

5 del conducto -11-. Este registro tiene un peso conveniente para que se abata con fuerza sobre el orificio -12- y si es necesario una palanca con un contrapeso móvil y no representado en el dibujo, que puede forzar el cierre de este registro. La napa -6- es impulsada por los cilindros -9- y -10- dentro del conducto -11- y como la napa está detenida y frenada fuertemente por el registro -13-, se dispone automáticamente en forma de acordeón como se representa en el dibujo, formando un tapón estanco continuo y comprimido entre los

10 cilindros alimentadores y el indicado registro que no se levanta mas que por la presión de la materia que sale progresivamente de una forma continua dentro del recinto -1- en donde será tratada por el vapor bajo presión o el aire caliente, según el caso.

15 Según la duración del recorrido de la materia en el interior del recinto es recomendable pero no indispensable, de recibir esta materia entre dos telas sin fin -15- y -16- separadas por una distancia similar a la altura del conducto -11-. La materia que forma el tapón obturador se

20 afloja, como se representa en -6'- en el dibujo y recibe entonces el tratamiento requerido mientras es conducida por las telas sin fin -15- y -16- arrastradas respectivamente por el grupo -17-, -18-, y -19-20, de cilindros accionados por todo dispositivo conocido en el sentido indicado por las

25 flechas.

Para extraer la materia textil tratada en el recinto se dispone dentro del mismo, un embudo -21- similar al embudo -7- y que guía la napa entre dos cilindros -22- y -23- tangentes, según una generatriz y montados de una forma

30 conocida para introducir la napa dentro de un conducto de salida -24- análogo al conducto de alimentación, cuya extre-



294005

midad -25- presenta igualmente una sección oblicua que es obturada por un registro -26- articulado en -27- sobre la parte superior del conducto -24-.

5 Este registro -26- puede ser previsto igualmente para caer por su propio peso y la acción eventual del contrapeso sobre el agujero de salida -25- pero es preferible de preveer una palanca -28- de cierre del registro cuya extremidad -29- está accionada por el eje -30- de un pistón -31- que es sometido dentro de un cilindro -32- a la presión del fluido que contiene el recinto -1- que llega dentro
10 de este cilindro por un conducto apropiado de conexión -33-.

Como dentro del conducto de alimentación, la materia tratada conducida por los cilindros -22- y -23- y retenida y frenada por el registro -26- es comprimida dentro
15 del conducto -24- y forma un tapón continuo que sólo queda libre a la salida del orificio -25-, como indica en -6"-.

Por el dispositivo de la presente invención, la materia puede ser tratada de una forma continua en el recinto y prácticamente sin pérdida de presión.

20 Es evidente que el mando de cierre del registro y el trayecto seguido por la materia tratada en el interior del recinto pueden variar, sin salir del ámbito de la presente invención.

====: N O T A :====

25 Se reivindica como objeto de esta patente:

1.- Dispositivo para introducir y extraer sin interrupción, ni pérdida de presión, productos textiles tratados en el interior de un recinto bajo presión, caracterizado en que los productos textiles previamente repartidos
30 en forma de napa o de mechas yuxtapuestas, son dirigidos entre dos cilindros que los arrastran y los impulsan dentro



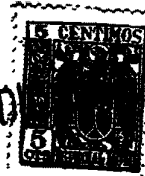
294535

de un conducto de sección rectangular cuyo ancho, paralelo a los ejes de estos cilindros, es un poco menor al ancho de la napa y que sale dentro del recinto por una sección oblicua sobre la cual tiende a abatirse con fuerza un registro destinado a frenar el pasaje de los productos textiles para que se compriman en el indicado conducto y formen tapón obturador continuo que queda libre a la salida del conducto entre dos telas sin fin, paralelas, que conducen los productos en el interior del recinto hasta su toma entre otros dos cilindros que los conducen nuevamente y los presionan dentro de un conducto de salida fuera del recinto de una sección rectangular también de ancho paralelo a los ejes de los cilindros y un poco menor al ancho de la napa, en el cual son otra vez comprimidos para formar tapón obturador continuo por la presión ejercida sobre el orificio de salida por un registro abatido con fuerza sobre este orificio.

2.- Dispositivo según la reivindicación anterior, caracterizado por la disposición de un embudo plano delante de los cilindros alimentadores, para guiar la napa o las mechas yuxtapuestas de productos textiles.

3.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el orificio de salida del conducto de alimentación en el interior del recinto, es plano y está fuertemente inclinado de forma que el registro se abate por su propio peso y/o por la acción de un contrapeso regulable, y que el indicado registro frene lentamente el tapón continuo a la salida del conducto.

4.- Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el orificio de salida del conducto de evacuación es plano y está obturado por un registro que se abate sobre el, bajo la acción de su propio peso y de



294055

la presión de una palanca accionada por el eje de un pistón móvil en el interior de un cilindro que comunica por un conducto con el interior del recinto, de manera que la presión interior del fluido contenido en el recinto actúa sobre el pistón y, por consiguiente, sobre el registro, resultando que a mas presión interna, mayor presión sobre el registro.

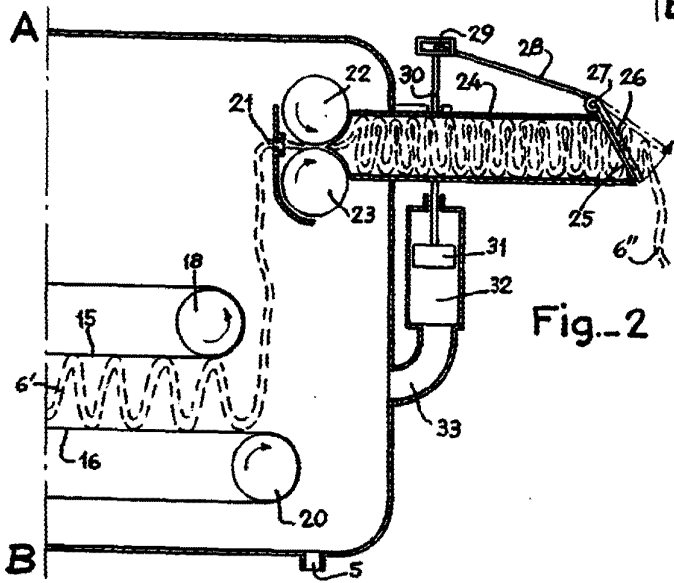
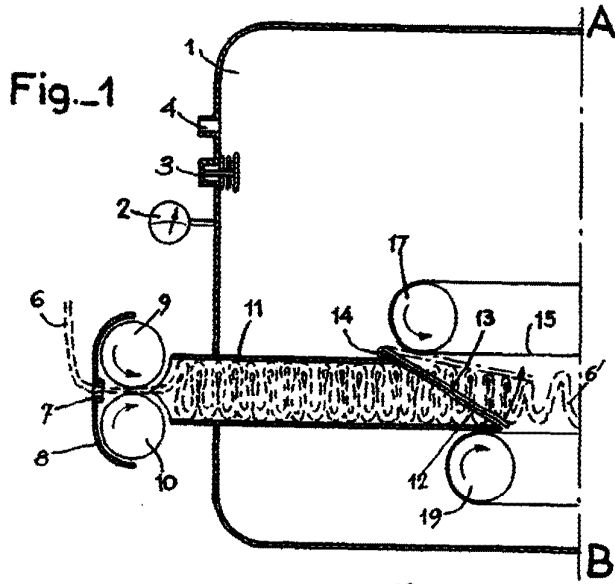
5

5.- Dispositivo para introducir y extraer sin interrupción ni pérdida de presión, productos textiles tratados en una cámara bajo presión.

Esta memoria consta de ocho páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, -9 DIC. 1963

P. A.



P.A.
[Handwritten signature]