

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

20 ENE. 1978

19 ES

11

21

NUMERO

FECHA DE PRESENTACION

- 3 MAYO 1978

10 A1

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

469409

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
9433 A/77	4 Mayo 1977	Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D06B	---

54 TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en las instalaciones para el tratamiento por medio de vapor de materiales textiles"

71 SOLICITANTE (ES)

Romano DONATI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Via Castelnuovo 28, Prato, Firenze, Italia

72 INVENTOR (ES)

el propio solicitante

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

40100
EX-IT

BAD ORIGINAL

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

por VEINTE años

5. solicitada en España a favor de Romano DONATI, de nacionalidad italiana, domiciliado en Via Castalnuovo 28, Prato, Firenze, Italia, por "Perfeccionamientos en las instalaciones para el tratamiento por medio de vapor de materiales textiles", con prioridad de la solicitud italiana 9433 A/77 de fecha 4 Mayo 1977. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La presente invención se refiere a una instalación para el tratamiento con vapor, capaz de numerosas utilidades y que presenta ventajas con respecto a las instalaciones actuales, como aparecerá evidente a los especialistas con la lectura de la descripción que sigue. En particular, la invención se refiere a una instalación para el tratamiento, por medio de vapor, de materiales textiles, y especialmente -pero no exclusivamente- de las madejas destinadas a la tintorería o a usos equivalentes. - - - - -
- 15.

De manera general, la instalación comprende, en

combinación, una estructura en forma de campana invertida, es decir abierta por su parte inferior y en la cual se mantiene una atmósfera de vapor, y un transportador continuo que sigue un trayecto por el interior de la campana precitada y posee una parte inferior situada en una zona de carga y de descarga de barras o de otros soportes sobre los cuales descansa el material a tratar, por ejemplo las madejas de hilos. El movimiento del transportador puede ser continuo o intermitente, según las exigencias de carga y de descarga del material. - - - - -

5.

10.

En la zona de descarga, se pueden prever unos medios para separar automáticamente -por ejemplo- por elevación, las barras de los soportes del transportador y cargar estas barras sobre unos carros u otros transportadores para tratamientos sucesivos. - - - - -

15.

La campana puede tener la forma de un tejado de gran pendiente con respecto a la horizontal, y está equipada con dispositivos para la recuperación de la condensación. Una sección de la parte inferior, casi horizontal, del transportador se extiende entre la estación de descarga del material tratado y la de carga del material a tratar y, en consecuencia, el transportador es descargado en la sección precitada. - - - - -

20.

La invención se comprenderá mejor con la lectura de la descripción siguiente, dada con referencia a los pla-

25.

nos anexos, de un ejemplo no limitativo de realización. - -

En estos planos: - - - - -

La figura 1 es una vista lateral esquemática del conjunto. - - - - -

5. La figura 2 es una vista frontal con arrancado parcial. - - - - -

En los planos anexos, las referencias 1 y 3 designan dos paredes inclinadas que parten de un vértice 5 y constituyen prácticamente una campana invertida, abierta 7 y 9 por su extremo inferior, y por debajo de la parte central de la cual se halla un recuperador de condensación 10. En todos los casos, unos dispositivos T están previstos para crear en el interior de la campana así formada una atmósfera húmeda y también, eventualmente, una toma de vapor en las paredes 1, 3 y 6 o en una posición central. Las paredes 1, 3 y 6 están ventajosamente equipadas con dispositivos para recuperar los productos de condensación y eliminarlos o para enviarlos hacia una unidad de recuperación. Debe notarse que la pérdida de vapor que se produce a través de las aberturas inferiores 7 y 9 es prácticamente despreciable en razón de la forma de la campana y de la tendencia del vapor a no escaparse hacia abajo. - - - - -

Con la campana del tipo que ha sido descrito coopg

ra un transportador continuo compuesto por un par de cadenas 12, paralelas la una a la otra, que siguen en principio la superficie interna de la pared 1 para alcanzar un dispositivo de retorno 14, y después la superficie interna de la pared 3 para alcanzar un dispositivo de retorno 16 situado frente a la abertura 9, presentando a continuación una parte inferior 12A prácticamente horizontal, y llegan finalmente a un dispositivo de retorno 18 gracias al cual remontan hacia arriba y entran en la campana a través de la abertura 7. Están previstos unos dispositivos de arrastre que comprenden un motorreductor 20 o un órgano equivalente, así como unos dispositivos eventuales para permitir un movimiento intermitente, para accionar simultáneamente las dos cadenas 12. Estas cadenas, a unas distancias convenientemente repartidas, están equipadas por unos ganchos 22 que sirven para soportar unas barras 24 sobre las cuales están dispuestas, de forma tradicional, unas madejas M de hilos a tratar por medio de vapor previamente a la tintura, según un procedimiento de tipo clásico. - - - - -

20. Las barras 24 son cargadas en una zona de carga indicada por la flecha Fc y situada justo antes de la abertura 7 de entrada del transportador. Las barras se descargan por la abertura 9 después de haber seguido el trayecto precitado en el interior de la campana, es decir, después de que las madejas M que soportan han sufrido el tratamiento deseado por el vapor. Las barras pueden ser retiradas de los ganchos

25.

- correspondientes 22 inmediatamente debajo de la abertura 9, es decir en la proximidad del retorno 16, o bien manualmente, o bien de forma automática, por ejemplo por medio de perfiles 26 que actúan sobre las barras para levantarlas y separarlas de los ganchos 22 que continúan su trayecto y pasan alrededor del retorno 16. Los perfiles 26 pueden realizar un depósito con superposición sobre unos aparatos de transporte tales como unos carros, pero estos carros pueden también estar equipados de forma que puedan recibir directamente las barras cargadas de madejas y transportarlas, como el carro representado en 28. La carga y la descarga pueden efectuarse por un movimiento relativamente lento del transportador o previendo un movimiento intermitente y, por consiguiente, unas fases de paro del transportador que pueden facilitar ciertas maniobras, incluso automáticas, de descarga y de carga. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.

Una instalación del tipo que ha sido descrito presenta numerosas ventajas, en particular, la velocidad de tratamiento relativamente grande, y se puede por tanto tener una producción elevada con la ayuda de la instalación de vaporización según la invención. Gracias a la utilización, para el transporte, de barras situadas a una cierta distancia las unas de las otras y por consiguiente de materiales que no están concentrados, se obtiene una uniformidad apreciable de tratamiento del material, y se evita la formación de zonas mojadas, que es inevitable en ciertos tratamientos tra

20.

25.

dicionales con, como resultado, la condensación del vapor o la caída de condensación. Esta uniformidad de vaporización sin la presencia de zonas mojadas permite una uniformidad importante en las operaciones de tejido que comportan unas fases sucesivas. Se obtiene también un trabajo continuo, lo que facilita la inserción de la instalación en una cadena de trabajo prácticamente continua. A este fin, es de notar que la velocidad (y por consiguiente la productividad) de la instalación de vaporización en cuestión no está ligada a ninguna exigencia y, por consiguiente, puede ser adaptada temporalmente a las exigencias de las secciones corriente arriba y de las secciones corriente abajo de la sección de vaporización en una instalación de trabajo de ciclo continuo. La instalación ofrece una economía apreciable de mano de obra, así como un volumen y un coste muy limitados. A esto se adiciona, para una producción igual, una economía importante de vapor con respecto a las instalaciones conocidas. - - - - -

Debe entenderse que el modo de realización descrito y representado no lo ha sido más que a título de ejemplo y puede sufrir numerosas modificaciones sin salir del marco de la invención definido por las reivindicaciones siguientes. - - - - -

A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

REIVINDICACIONES

5. 1.- Perfeccionamientos en las instalaciones para el tratamiento por medio de vapor de materiales textiles, en particular -pero no exclusivamente- de madejas de hilos destinadas a ser tejidas, caracterizados porque la instalación comprende en combinación una estructura en forma de campana invertida, es decir abierta por su parte inferior, y en la cual se mantiene una atmósfera de vapor, y un transportador prácticamente continuo que sigue un trayecto en el interior de la campana precitada y posee una parte inferior situada en una zona de carga y de descarga de barras o de otros soportes sobre los cuales descansa el material a tratar, por ejemplo unas madejas de hilos. - - - - -

15. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por la provisión de unos medios situados en la zona de descarga para separar automáticamente, por ejemplo por elevación, las barras de los soportes del transportador, y para cargar estas barras sobre unos carros u otros transportadores para tratamientos sucesivos. - - - - -

20. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque: a) la campana tiene la forma de un tejado de gran pendiente con respecto a la horizontal, y está equipada con dispositivos para la recuperación de la condensación; y b) una sección de la parte inferior del transporta

dor es casi horizontal y se extienden entre la estación de descarga del material tratado y la de carga del material a tratar. - - - - -

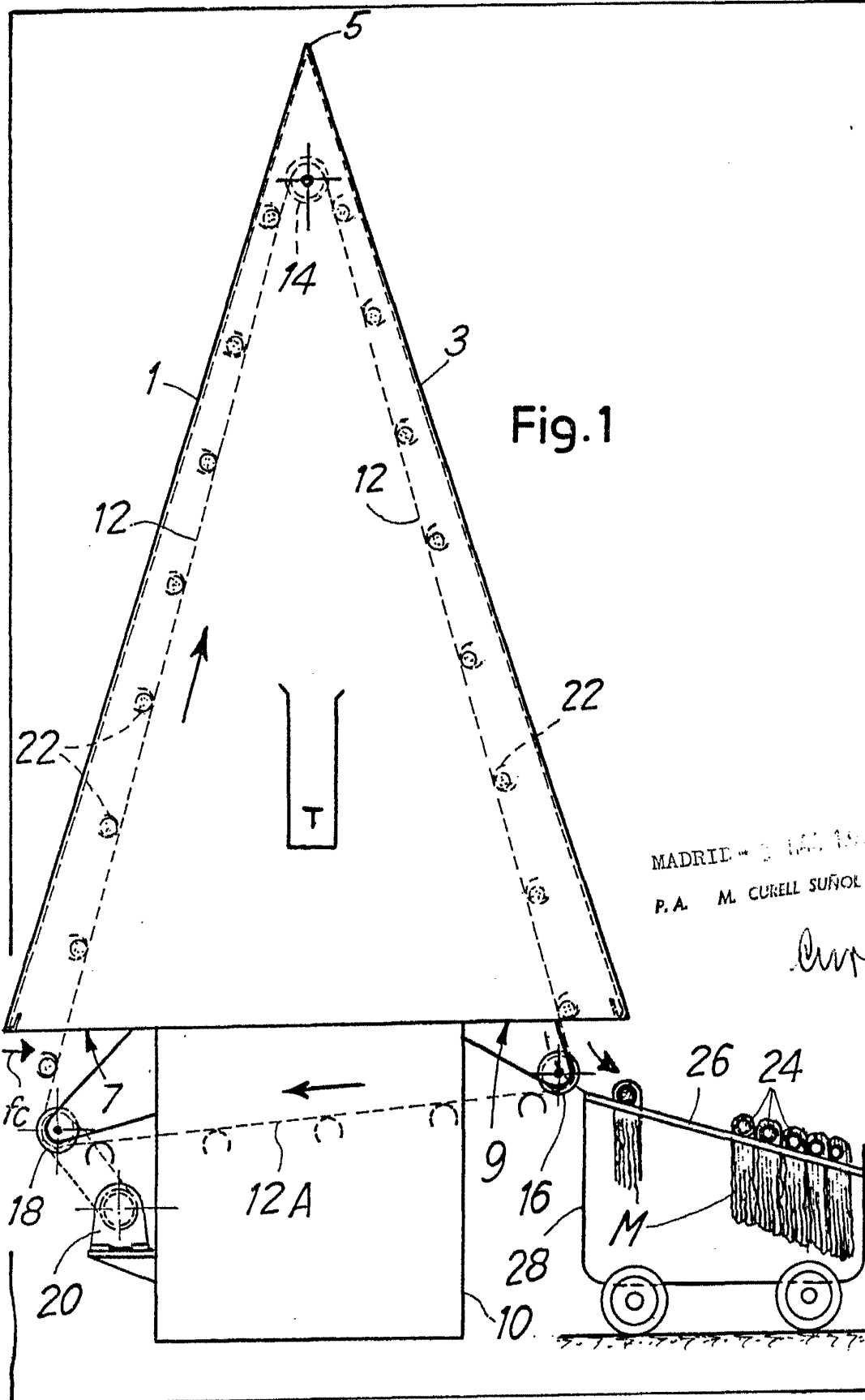
5. 4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO POR MEDIO DE VAPOR DE MATERIALES TEXTILES". -

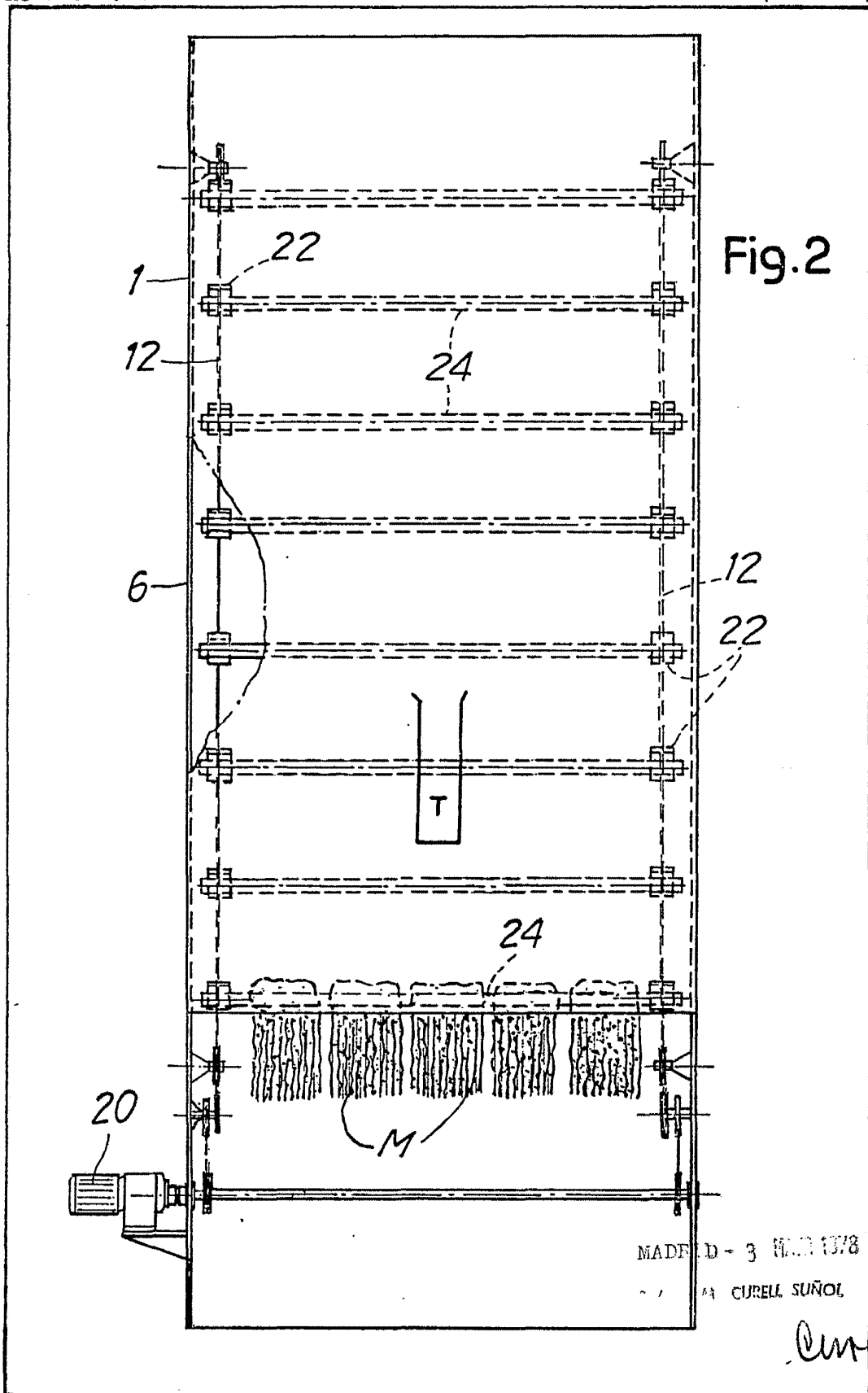
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID - 3 MAYO 1978

P. A. M. CURELL SUÑOL







MADRID - 3 MAR 1978

CIURELL SUÑOL

Curry