



A1 406.001 750916 406001 F26B 13/08

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:

EXCLUSIVAS TE-PA, S.A.

entidad de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Secretario Coloma, núm. 57, relativa a:

"MAQUINA PARA EL SECADO CONTINUO DE TEJIDOS"

=====

406001



21 AG

Int. Cl.: F 26 B

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a una máquina para el secado continuo de tejidos, la cual ha sido ideada para realizar su función en forma más eficaz que en las máquinas corrientemente empleadas, permitiendo alcanzar unos rendimientos sensiblemente más elevados, a la par que ocupa un espacio notablemente menor que aquéllas. - - - - -

10. La máquina de referencia se caracteriza porque una pieza continua de tejido discurre aplicada correlativamente por la superficie de una serie de cilindros rotativos calentados interiormente y alojados en una cámara termoaislante cerrada, provista de rendijas para entrada y salida del tejido, estando parcialmente abarcados dichos cilindros por unas toberas dotadas de unos orificios proyectores de aire caliente que incide sobre el tejido, siendo impulsado dicho aire en circuito cerrado mediante un equipo ventilador y pasando a través de un filtro y de unos intercambiadores de calor que mantienen el nivel de temperatura adecuado y compensan las pérdidas por efecto de la humedad comunicada por el tejido. - - - - -

15. El calentado de los cilindros y del aire circulante, se realiza por agentes del tipo que comprenden el vapor, el agua sobrecalentada y los termofluidos. - - - - -

20. Eventualmente, la pieza de tejido presenta alternativamente sus dos caras a los cilindros rotativos por cambios de orientación en su discurrir entre dichos cilindros. - - - - -

25.

406001

21 AGO



Potestativamente, los cilindros rotativos son accionados por unos motores variadores que comunican diversas velocidades periféricas en orden a crear tensiones controladas en el tejido sometido a secado. - - - - -

5. 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: - - - - -

10. Figura 1, representa, según una sección en alzado, una máquina según la invención, con entrada y salida del tejido por lados opuestos, con contacto del mismo por sus dos caras con los cilindros rotativos. - - - - -

15. Figura 2, es una vista análoga a la anterior, con entrada y salida del tejido por un mismo lado, y con contacto del mismo por una sola cara con los cilindros rotativos. - - - - -

Figura 3, representa, vista en perspectiva, una máquina según la invención. - - - - -

20. La máquina de referencia consta de una caja 1 de paredes 2 termoaislantes, formando una cámara 3 que aloja una serie de cilindros rotativos 4, que en el presente ejemplo gráfico se hallan en número de cuatro, y unas toberas 5 con orificios 6, relacionadas con uno o varios ventiladores 7 a través de un filtro 8 y de unos intercambiadores de calor 9. - - - - -

25. La caja 1 posee en uno o varios lados unas puertas 10 con bisagras 11 y cierres 12, formando además unas rendijas 13 y

406001



14, ó una sola de ellas, para el paso de una pieza continua de tejido 15. Dentro de la caja 1 se incluyen asimismo unos rodillos guidores 16 para dicho tejido 15. - - - - -

5. Las toberas 5 abarcan aproximadamente la mitad del contorno de los cilindros 4, y sus orificios 6 se orientan directamente sobre el tejido 15 aplicado en parte de la superficie de aquellos cilindros. - - - - -

10. Los cilindros rotativos son objeto de giro con o sin sincronización de velocidades, mediante un equipo motor y un sistema de transmisión por engranes, permitiendo que dichas velocidades sean iguales o distintas para aquellos cilindros 4. - - -

15. Los cilindros 4 son objeto de calentado interior al igual que el aire circulante por dentro de la cámara 3, impulsado por los ventiladores 7, por efecto de un vapor, de agua sobrecalentada o de un termofluido. - - - - -

20. Los cilindros rotativos de secado 4, las toberas 5 y los demás elementos interiores de la cámara 3 son obtenidos en metal galvanizado, anodizado o inoxidable, para evitar sus acciones oxidantes. Los citados cilindros 4 pueden tener un revestimiento en teflón para evitar adherencias con los tejidos poseyendo tintes, aprestados u otros acabados. La caja 1 posee un cuadro de mandos 17. - - - - -

25. El funcionamiento de la presente máquina tiene lugar de la siguiente manera, estando acoplada la porción delantera de la pieza de tejido 15 en los cilindros 4, con entrada y salida de la caja 1 por una o ambas de las rendijas 13 y 14, y en servicio

406001

21 AGO. 1910



5. el sistema calefactor para los rodillos 4 y toberas 5, se pone en marcha el equipo motor de los citados cilindros 4 para arrastre del tejido 15. En estas condiciones, el tejido 15 discurre aplicado sucesivamente por una parte de la superficie de los expresados rodillos calefactores 4, al tiempo que queda expuesto a los chorros de aire emanados de las toberas 5, produciéndose la acción de secado del propio tejido 15. - - - - -

10. El aire que llega a las toberas 5 circula en circuito cerrado por el interior de la cámara 3, e impulsado por los ventiladores 7, manteniendo el nivel de temperatura conveniente, merced a los intercambiadores de calor 9 que compensa las pérdidas habidas, debidas especialmente a la humedad que desprende el tejido 15. - - - - -

15. Según sea la disposición del tejido 15 con respecto a los cilindros 4, se logra a voluntad que el mismo ofrezca una sola o ambas de sus caras al contacto con aquellos cilindros. - - - - -

20. La velocidad de rotación de los cilindros 4 será la misma para todos ellos si se desea así, o bien distinta con el objeto de crear en el tejido 15 unas diferencias de tensión que coadyuven a la acción de secado. - - - - -

El caudal de aire aspirado del exterior por los ventiladores 7 se regula mediante trampillas dispuestas en los mismos. Los cilindros 4 poseen purgadores para agua y aire. - - - - -

25. Las ventajas conseguidas por la máquina objeto de esta invención, comparativamente con otras máquinas corrientes, se centran en una acción de secado más intensa y rápida, en un volumen

406001

21 AGO. 1977



más reducido de la caja 1, en la supresión de los acartonamientos que suelen sufrir los tejidos tras el secado intensivo, con lo que se logra un tacto más suave, y unos mejores medios de control para la operación de secado. - - - - -

- 5. 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. - - - - -
- 10. - - - - -

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

- 15. 1.- Máquina para el secado continuo de tejidos, caracterizada porque una pieza continua de tejido discurre aplicada correlativamente por la superficie de una pluralidad de cilindros rotativos calentados interiormente y alojados en una cámara termoaislante cerrada, provista de rendijas para entrada y salida del
- 20. tejido, estando parcialmente abarcados dichos cilindros, concretamente en las zonas cubiertas por el tejido, por unas toberas dotadas de unos orificios proyectores de aire caliente que incide en dicho tejido, siendo impulsado el citado aire en circuito cerrado mediante un equipo ventilador y pasando a través de un
- 25. filtro y de unos intercambiadores de calor que mantienen el nivel de temperatura adecuado y compensan las pérdidas por efecto de la humedad comunicada por el tejido sometido a secado. - - -

406001



21 AGO. 1974

5. 2.- Máquina para el secado continuo de tejidos, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el calentado de los cilindros rotativos y del aire circulante por las toberas y cámara interior de la máquina, se realiza por medio de agentes del tipo que comprenden el vapor, el agua sobrecalentada y los termofluidos. - - - - -

10. 3.- Máquina para el secado continuo de tejidos, según la reivindicación primera, caracterizada porque la pieza de tejido presenta alternativamente sus dos caras al contacto directo con los diversos cilindros rotativos. - - - - -

15. 4.- Máquina para el secado continuo de tejidos, según la reivindicación primera, caracterizada porque los cilindros rotativos son accionados por uno o varios motores variadores que comunican diversas velocidades periféricas a los cilindros secadores, con el objeto de crear tensiones y distensiones controladas a los efectos del secado. - - - - -

5.- "MAQUINA PARA EL SECADO CONTINUO DE TEJIDOS". - - - - -

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

MADRID, 21 AGO. 1974

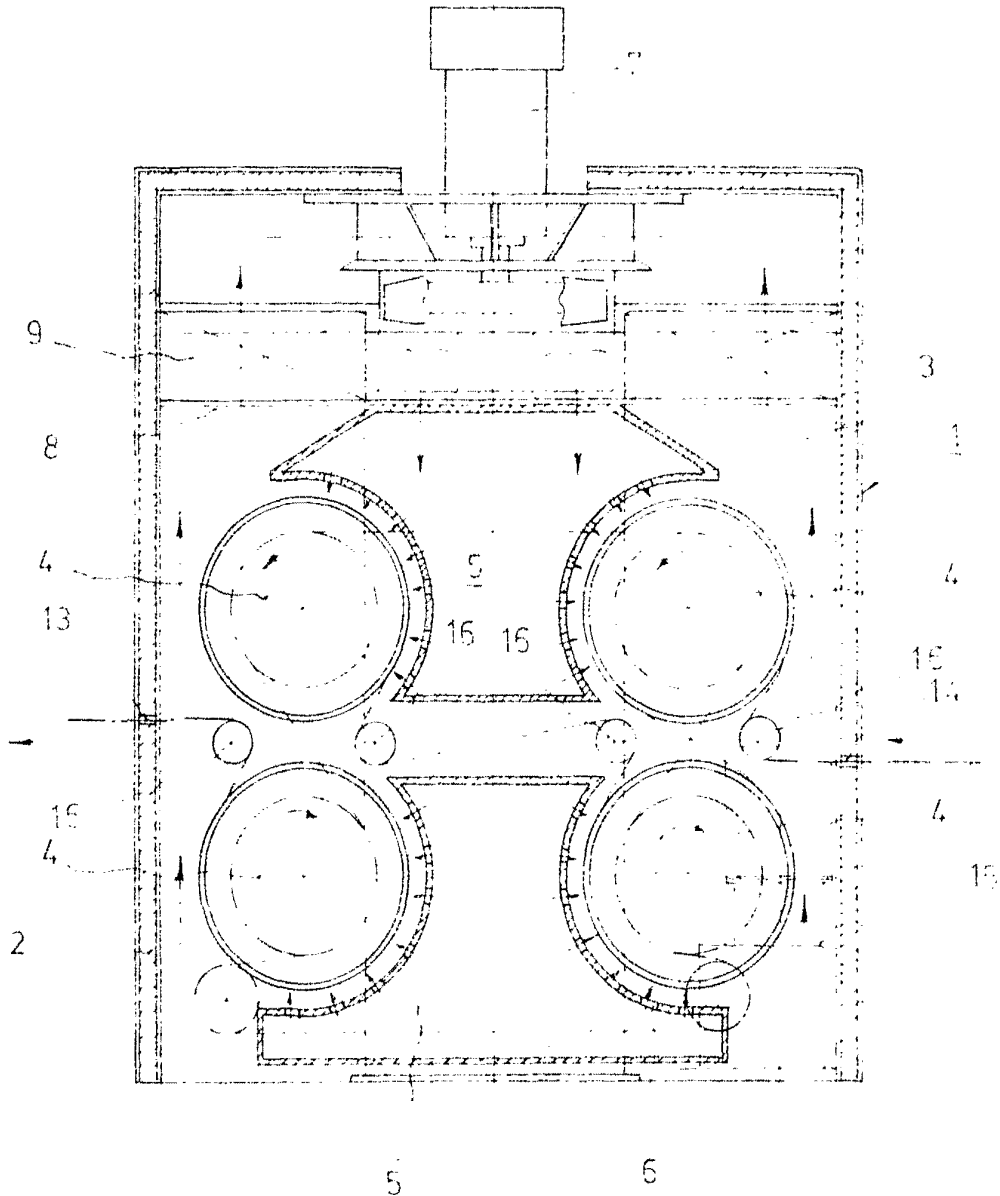
P. A. M. CURELL SUÑOL

Mou. Landa

40000



FIG. 1



K. A. M. CURIEL SUÑOL

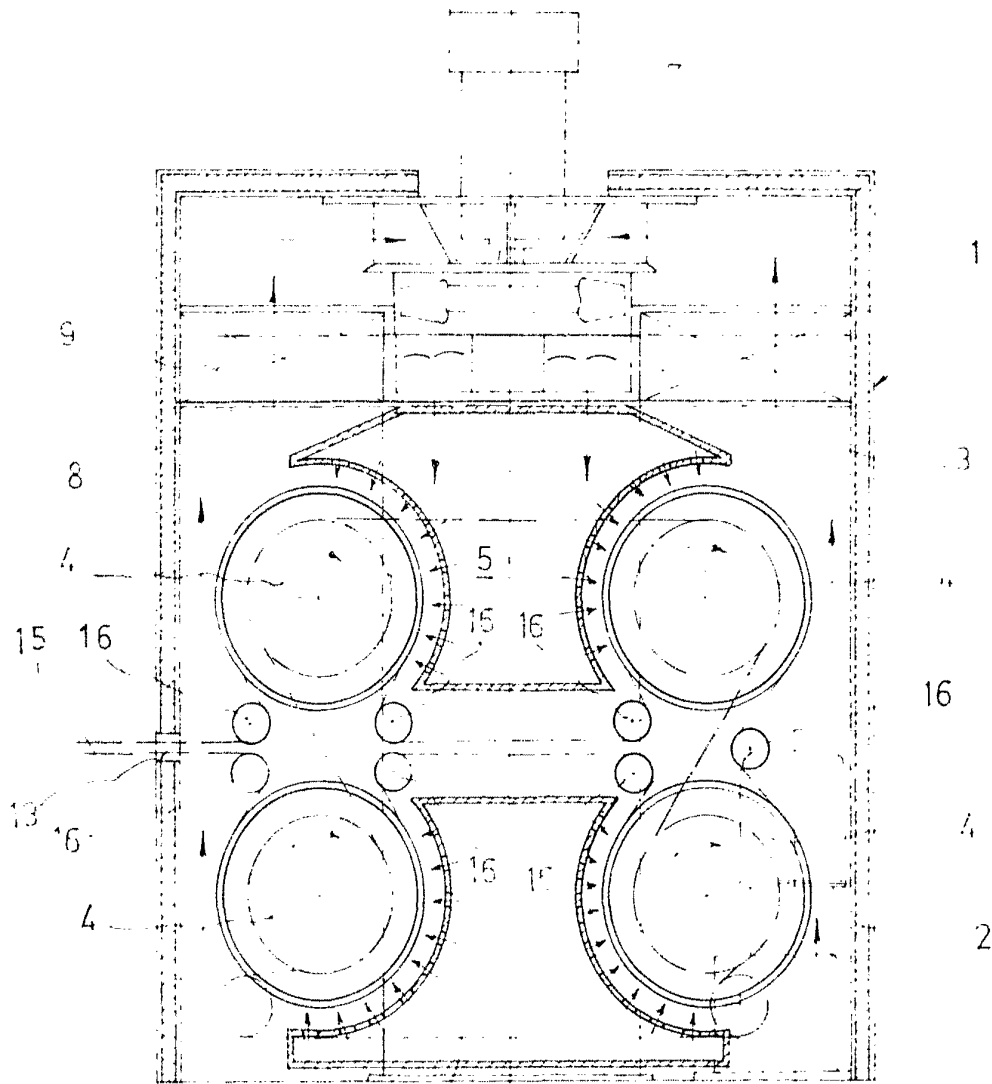
Man. Indus

**POOR
QUALITY**

453001



FIG. 2



F. A. M. CURELL SUROL

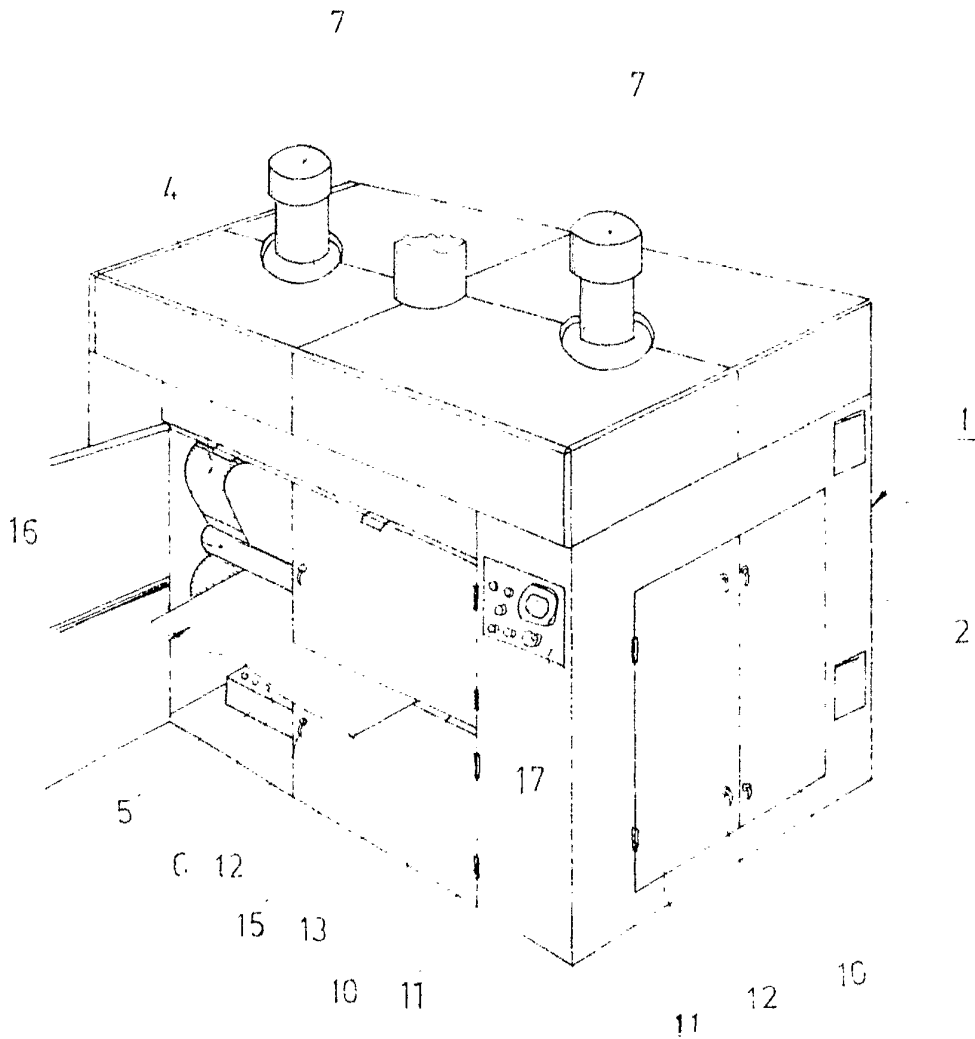
M. A. M. CURELL

**POOR
QUALITY**

403001



FIG. 3



Man. Indus

**POOR
QUALITY**