



209876

26 98 76

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
ARTOS MASCHINENBAU DR. ING. MEIER-WINDHORST,
de nacionalidad alemana, domiciliada en
HAMBURG 33, Schwalbenplatz, 18 (Alemania);
por: " MECANISMO PARA EL SECADO DE ROLLOS
DE TELA".

-----oOo-----

El invento se refiere a un dispositivo, en particular para el secado de rollos de tela, en el que las cintas continuas de éstos son conducidas en bucles verticales a través de una serie de rodillos inferiores y otra de superiores.

5 Es ya conocida la práctica de conducir rollos de tela formando bucles a través de rodillos para secarlos en un recinto provisto de instalaciones de calefacción y de aireación. En las realizaciones conocidas el medio empleado para el secado se insufla solamente desde arriba sobre los bucles abiertos, o tam-
10 bién desde abajo y desde arriba para conseguir un mayor efecto de secado. También es conocido el disponer sistemas de toberas entre los bucles y proyectar el chorro de soplado desde ambos



lados sobre las cintas continuas textiles.

15 Mediante la insuflación desde arriba y abajo sobre
los bucles abiertos de la cinta textil se consigue desde luego,
frente a la insuflación unilateral, un secado bilateral de la
cinta, pero en las realizaciones conocidas de esta clase de se-
cadores se necesita un gran número de bucles para conseguir el
efecto de secado deseado. Las toberas colocadas entre los bu-
20 cles a ambos lados de la cinta textil producen con facilidad
un movimiento ondulante de esta última y con frecuencia son
causa de una formación de pliegues.

El presente invento tiene por finalidad intensificar
el efecto de secado en los respectivos bucles, y, por consi-
25 guiente, de disminuir los bucles necesarios en comparación con
los dispositivos corrientes de secado de esta clase. Pretende
después hacer más accesible esta clase de secado.

Según el invento se sugiere un dispositivo, en parti-
cular para el secado de rollos de tela conducidos en bucles ver-
30 ticales a través de filas de rodillos superiores e inferiores,
en el que la aportación del medio de secado a la cinta continua
textil se realiza a través de cajas de aireación situadas por
encima y/o por debajo de las filas de rodillos, con espigas
inyectoras que llegan hasta la parte superior e inferior respec-
35 tivamente de los bucles de la cinta textil, existente en proxi-
midad de las poleas de inversión. El medio de secado tiene que
ser proyectado por dichas espigas en la zona de las poleas de
inversión directamente sobre la cinta textil, para lo cual las
espigas inyectoras tienen unas toberas hendidas dirigidas con-
40 venientemente en sentido tangencial o casi tangencial con respec-
to a la cinta textil. Las espigas inyectoras pueden estar ahí



26 9 3 7

45 ventajosamente concebidas de tal modo, que su anchura en sentido perpendicular a la anchura de la cinta textil vaya decreciendo desde su base en la caja de evacuación de aire hacia su punta. Es conveniente colocar las espigas inyectoras de forma separable en la caja de aireación. En una forma de realización preferente del invento, las espigas inyectoras están concebidas a modo de toberas filtrantes.

50 El suministro del medio empleado para el tratamiento a las espigas inyectoras o a las cajas de aireación se realiza por medio de ventiladores colocados en la parte superior o parte inferior de estas cajas, convenientemente situados en el centro de las citadas cajas de tratamiento. Pueden emplearse de preferencia ventiladores axiales.

55 El invento se reproduce en el dibujo a base de un ejemplo de realización.

60 Junto a una carcasa 10 va situada una lumbrera de admisión 11 con una polea de entrada 12 y una lumbrera de salida 13 con una polea de evacuación 14. La cinta textil 15 es conducida por la lumbrera de admisión 11 a través de la polea de entrada 12 hacia un rodillo superior 17 y, desde aquí, hacia un rodillo inferior 16. Según sean las necesidades técnicas, el cambio de dirección se realiza repetidas veces desde los rodillos superiores hacia los inferiores, y viceversa. Después que la cinta textil 15 ha circulado por el último rodillo de la fila de rodillos superior o inferior, se la vuelve a sacar del dispositivo por la lumbrera de salida 13 a través de la polea de evacuación 14.

70 Para realizar el secado, durante el recorrido de la cinta 15 por el dispositivo secador se suministra a la misma el medio de tratamiento desde las cajas de aireación 18 y 19 en la



parte superior e inferior respectivamente de la carcasa 10. Dicho medio de tratamiento es puesto entonces en circulación por los ventiladores 20 y 21 respectivamente. En la parte inferior y superior de las cajas de aireación 18 y 19 respectivamente va
75 situadas unas espigas inyectoras 22 que se adentran en los bucles formados por las filas de rodillos 16 y 17 respectivamente y la cinta textil 15. El medio de tratamiento es soplado más o menos como indican las flechas en la figura, por dichas espigas sobre ambos lados de la cinta textil, y produce su secado intensivo.

80 Las citadas espigas 22 pueden estar equipadas con toberas hendidas, pero las toberas filtrantes han dado también un resultado muy favorable. Después de la conducción por las espigas 22 sobre la cinta textil 15, el medio de tratamiento circula por ambos lados de dicha cinta textil dentro de los respectivos bu-
85 cles, desde donde, de un recinto situado en este lugar, es aspirado por los ventiladores 20 y 21 respectivamente y nuevamente transportado de vuelta a las cajas de aireación 18 y 19 respectivamente. Para el secado del medio de tratamiento se puede prever un circuito de elementos de calefacción 23.

90 Las espigas inyectoras 22 pueden formar una sola unidad con las cajas de aireación 18 y 19 respectivamente. No obstante, es más ventajoso colocar dichas espigas de forma separable en las referidas cajas, por una parte para tener más fácil acceso a la cinta textil, y, por otra, para poder cambiar o
95 limpiar fácilmente las espigas inyectoras en cuestión.

Con el dispositivo según el invento para secar cintas continuas textiles, especialmente por la singular configuración de las espigas inyectoras, merced a las cuales el medio de tratamiento es soplado muy intensamente sobre la cinta textil sin



9876

76 AD

100 perjudicar su marcha reposada, se consigue un mayor efecto de
secado que con los dispositivos conocidos, el cual efecto permi-
te reducir el número de secadores y, por lo tanto, hacer una con-
siderable economía de gastos. Con la facilidad de poder desmontar
las espigas inyectoras se simplifica además considerablemente
105 la limpieza y conservación.

- N O T A -

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

1. Mecanismo para el secado de rollos de tela, caracte-
rizado porque la aportación del medio de secado a la cinta tex-
110 til se realiza mediante cajas de aireación situadas por encima
y/o por debajo de las filas de rodillos, con espigas inyectoras
que se adentran en la parte superior e inferior respectivamente
de la cinta textil, situada en proximidad de los rodillos de
cambio de dirección.

115 2. Mecanismo, según reivindicación anterior, caracte-
rizado porque el medio de secado es soplado por las espigas in-
yectoras en la zona de los rodillos de inversión, directamente
sobre la cinta textil.

120 3. Mecanismo, según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque para la aportación del medio de secado, las
espigas inyectoras tienen toberas hendidas dirigidas tangencial
o casi tangencialmente con respecto a la cinta textil.

125 4. Mecanismo, según reivindicaciones anteriores, ca-
racterizado porque la anchura de las espigas inyectoras va de-
creciendo en sentido perpendicular a la anchura de la cinta tex-



til desde su base en la caja de aireación hacia su punta,

5. Mecanismo, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las espigas inyectoras están colocadas de forma separable en la caja de aireación.

130 6. Mecanismo, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las espigas inyectoras están concebidas a modo de toberas filtrantes.

135 7. Mecanismo, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el suministro del medio de tratamiento a las espigas inyectoras y cajas de aireación respectivamente se lleva a cabo por ventiladores situados en la parte superior y parte inferior respectivamente de las cajas de aireación.

140 8. Mecanismo, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los ventiladores están colocados en el centro de las cajas de tratamiento, empleándose ventiladores axiales.

9. "MECANISMO PARA EL SECADO DE ROLLOS DE TELA"

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

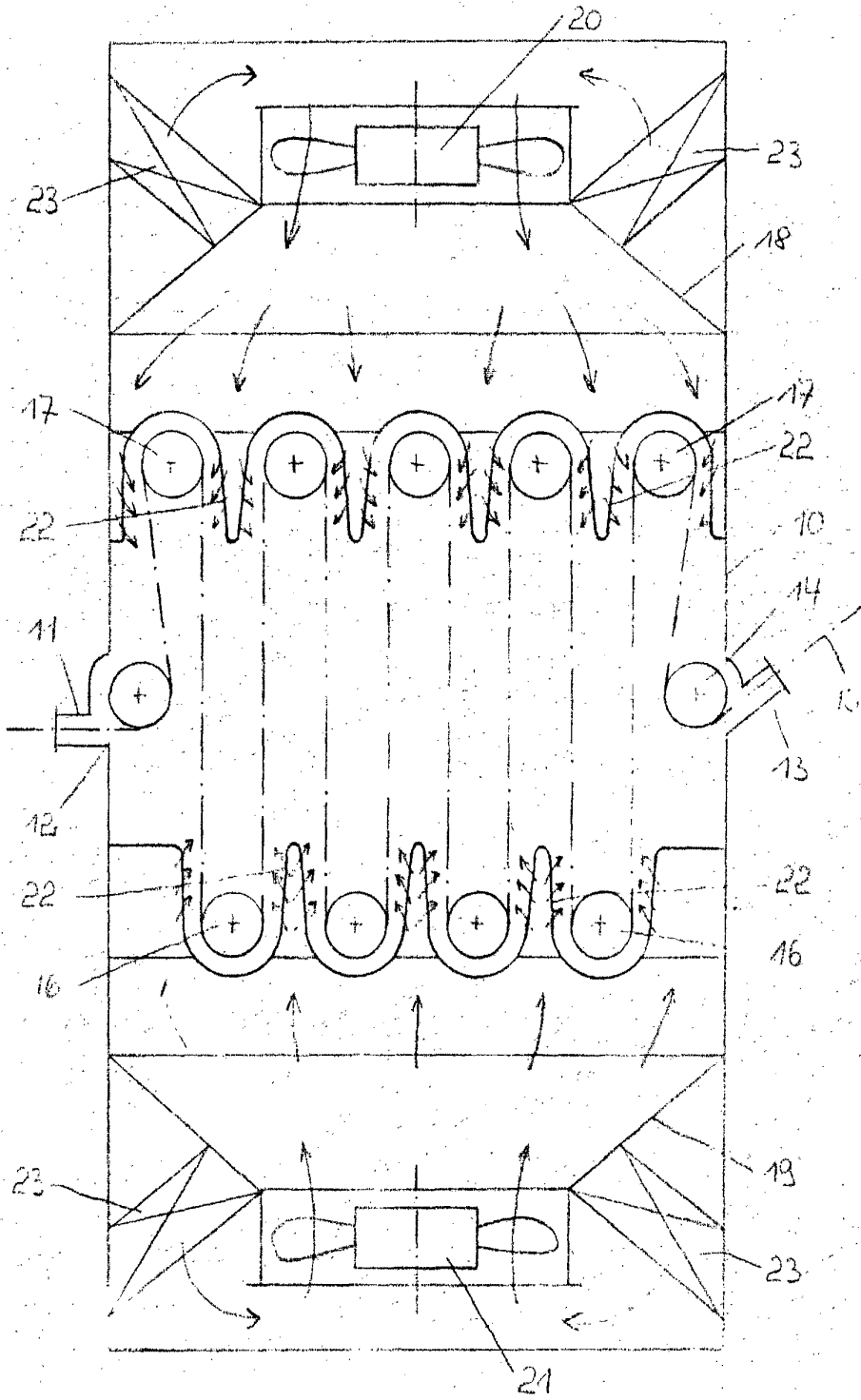
145

Madrid, 16 AGO. 1961

Car. Suñer

26 987

16 AGO



Madrid, 16 de agosto de 1.961.

F. Wiedhorst

Escala variable.