



285189

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

por "UN DISPOSITIVO DE SALIDA PARA SECADORES DE TAMBOR TAMI-  
ZADOR", a favor de la firma alemana FLEISSNER, GmbH., domici-  
liada en Egelsbach-Frankfurt/M.- Alemania.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo de sa-  
lida para secadores de tambor tamizador, cuyo dispositivo de  
salida es para la extracción del material fibroso resultante  
en el último tambor de un secador de tambores tamizadores,

5. La invención resuelve este problema aprovechando la sobre-  
presión reinante en el secador de tambores tamizadores en el  
lugar en que el material ha de ser retirado. Mediante el aire  
conducido a dicho lugar se hace que el material se desprenda  
irreprochablemente del tambor, recibiendo al mismo tiempo un  
10. impulso en la dirección de salida.

- Esta corriente de aire, por lo tanto, debe ser conducida  
a lo sumo tangencialmente al lugar en que el material ha de  
ser desprendido; por lo general se alimenta la corriente de  
aire más bien desde una dirección perpendicular al lado del  
15. tambor. La corriente de aire, por lo tanto, discurre siempre

285189



de tal modo que el material sea separado, por lo menos, tangencialmente pero, a ser posible, formando un ángulo con el tambor. Generalmente se prescindirá también de una alimentación de aire en sentido tangencial, en el caso de que la corriente de aire sea conducida en la dirección del flujo de

5. las fibras. La corriente de aire debe ser sustancialmente de sentido opuesto al del avance del velo o bien, a lo sumo, formar ángulo recto con dicho sentido. No obstante, resulta también posible que la corriente de aire forme un ángulo agudo con la dirección de paso.
- 10.

Para conseguir este resultado se pueden adoptar diversas medidas en cuanto al dispositivo se refiere.

- Así, por ejemplo, se puede disponer la chapa de cubierta del último tambor a cierta distancia de la envolvente del mismo; en tal caso debe discurrir entonces paralela a la envolvente del tambor. Esta chapa de cubierta posee, a lo menos en la zona de plano inclinado (ambos elementos constructivos están solapados) un extremo de chapa o similar, preferiblemente acedado, que llega hasta muy cerca de la envolvente del tambor. El plano inclinado está constituido sustancialmente por un fondo correspondiente ancho que, preferentemente, sobresale algo del largo del tambor. A los lados existen paredes que se adaptan a la forma de la envolvente del tambor. El plano inclinado forma un ángulo tal con el suelo que el material pueda deslizarse sobre él.
- 15.
- 20.
- 25.

- Como los ventiladores generan una sobrepresión en el secador de tambores tamizadores, que es precisamente la que produce el efecto aspirante hacia el interior del tambor, reteniendo así el material adherido a la envolvente del tambor, se hace pasar dicha sobrepresión, procedente, por ejemplo, de
- 30.



285189

5. abajo, por entre la chapa de cubierta y la envolvente del tambor. En el lugar en donde se solapan la chapa de cubierta y el plano inclinado, es desviada entonces esta corriente de aire por la envolvente del tambor que la conduce nuevamente hacia abajo, haciendo con ello que el material se desprenda del tambor y se deslice irreprochablemente sobre el fondo del plano inclinado para llegar a un recipiente previsto, o similar.

10. Si un tambor está cubierto directamente por su envolvente, entonces esta sobrepresión del aire debe ser hecha pasar por entre la envolvente del tambor y el fondo del plano inclinado. Preferentemente se prevé todavía en dicho fondo una pequeña pared trasera y en el tambor se suelta el material debido a que, entre dicha pared trasera abombada y el tambor, se forme una ranura a cuyo través actúa la corriente de aire, en contra del avance de las fibras, sobre el material, causando el efecto de desprendimiento antes indicado.

15. Ahora bien, resulta igualmente posible prever ranuras en el plano inclinado, preferiblemente en la zona de fondo, ranuras que se equipan con chapas de guía para conducir la sobrepresión en el sentido deseado. Estas ranuras pueden ser de un tamaño regulable.

20. Otros detalles del invento se desprenden de la figura de la adjunta lámina de dibujos, en la que ha sido representado un secador de tambores tamizadores, parcialmente en sección.

25. A base de este dibujo se explicará la realización del invento, presentando dos posibilidades distintas de su puesta en práctica, como ejemplo no limitativo.

30. En los secadores de tambores tamizadores suele reinar

285189



una depresión en el interior de los tambores, provocada por el lado de aspiración de los ventiladores, mientras que en el resto de la cámara de secado existe una ligera sobrepresión. Cada uno de los tambores está recubierto por su centro en tal medida que satisfaga las necesidades para la conducción del velo de fibras. En las partes recubiertas se inhibe la tracción de aspiración en la periferia del tambor tamizador, con lo que también queda en libertad el material a secar, pudiendo desprenderse del tambor. El

5. tambor siguiente tiene entonces la posibilidad de atrser hacia sí el velo de fibras, produciéndose con ello el cambio de un tambor a otro. Se produce con ello una pequeña sobrepresión en el espacio 2 comprendido entre la envolvente del tambor y la chapa de cubierta 1. A la salida se monta un plano

10. inclinado de descarga 3, mediante el cual separa la cara de sobrepresión del lado inferior del tambor de salida, de la atmósfera exterior. Unicamente existe la comunicación a través del espacio 2, por el que puede escapar hacia afuera el aire del interior del tambor. Cuando el velo seco llega

15. a este lugar resulta repelido por la pared del tambor y arrojado sobre el plano inclinado de descarga. El aire calentado 4 no se pierde, puesto que una vez que ha pasado por el material a secar es aspirado nuevamente por el lado de aspiración del tambor y puesto en circulación. Por lo tanto, el material seco pasa por via neumática del tambor al plano inclinado, no perdiéndose el aire caliente empleado, sino que es aspirado por los ventiladores y hecho pasar por estos a través del interior de los tambores, para llegar a los grupos de calefacción y seguir siendo calentado. La sobrepresión de

20. por encima del tambor de salida tampoco origina pérdida de

25.

30.

285189



aire caliente alguna a la salida del tambor, puesto que dicho aire caliente es absorbido en su totalidad por el lado de aspiración del tambor.

- ahora bien, es también posible, desde luego, eliminar por completo el espacio 2, para lo cual se adosa la chapa de cubierta al lado interior del tambor tamizador, a todo lo largo de éste. El aire, en este caso, pasaría del espacio 2a, a través de la ranura 6, que representa la distancia entre la periferia del tambor y el principio del plano inclinado, separando de este modo asimismo el material de la envolvente del tambor. El aire es vuelto a ser aspirado por el propio tambor tamizador, de modo que se forma una cortina de aire, en cambio puede ser aspirado aire de frescos y ello en la misma medida en que es repelido aire caliente y húmedo por la válvula de purga de aire.
5.  
10.  
15.

N O T A

Hecho la descripción del presente invento, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

- 1.- Un dispositivo de salida para secadores de tambor tamizador, mediante el cual se desprende el material adherido a un tambor de tamizado provisto con chapas de cubierta interiores, o a r a c t e r i z a d o porque la chapa de cubierta se dispone a cierta distancia de la envolvente del tambor, preferiblemente paralela a la misma, quedando solapada sobre el plano inclinado de descarga, y porque la chapa de cubierta posee, por lo menos en la zona del plano in-
20.  
25.



285189

clinado, una parte extrema doblada, que llega hasta muy cerca de la envolvente del tambor.

5. 2.- Un dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado porque cuando los tambores están cubiertos directamente por su periferia, se prevén ranuras ajustables y regulables en, o entre, a lo menos, una pared trasera y un plano inclinable, o bien se dispone la pared trasera de tal modo que forme por lo menos una ranura en combinación con la envolvente del tambor.

10. 3.- Un dispositivo, según a lo menos una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el plano inclinado de descarga se monta de modo que puede ser desplazado en todas direcciones, pero sobre todo en altura.

15. 4.- Un dispositivo, según a lo menos una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el plano inclinado de descarga llega, por lo menos, hasta la pared transversal del secador de tambores tamizadores.

5.- Un dispositivo de salida para secadores de tambor tamizador.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 16 de Febrero de 1963.

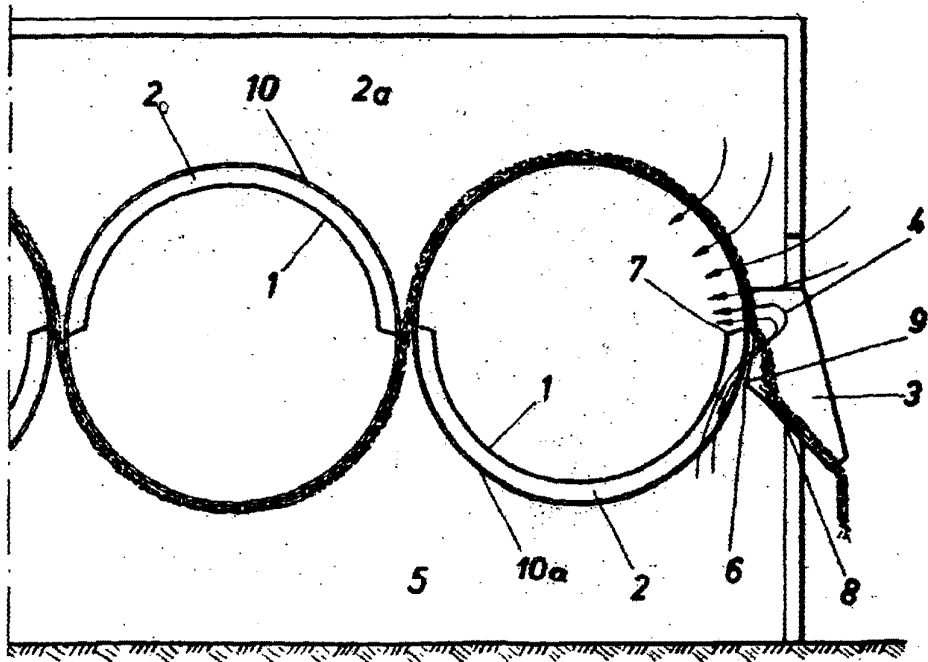
F I E I S S N E R, G.m.b.H.

P. a.

JUANRE ISEFN MIRALLES  
P.P.



285189



Madrid, a 16 de febrero de 1963

JANIE ISESN MIRALLES  
P.F.

Escala variable