



152815

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de

E s c h e r W y s s M a s c h i n e n -
 f a b r i k G . m . b . H . , residente en
 Ravensburg (Württemberg) (Alemania),

por

"UN PROCEDIMIENTO PARA SECAR MATERIALES RE-
 LATIVAMENTE ESPESOS O VISCOSOS, ESPECIALMEN-
 TE LECHE, SOBRE TAMBORES CALENTADOS Y SECA-
 DORES ROTATIVOS CILINDRICOS PARA EJECUTAR
 ESTE PROCEDIMIENTO".

=====

Para conseguir secar rápidamente líquidos es sabido que es-
 tos se aplican sobre los tambores calentados de secadores rota-
 tivos cilíndricos no en capa cerrada continua, sino en forma de
 pequeñas gotitas, de salpicaduras o de borrones. El secado se
 efectúa entonces más rápidamente, pues estando las diversas got-
 5 titas de líquido suficientemente juntas, poseen en su totalidad
 una superficie de evaporación considerablemente mayor que cuando
 la capa de líquido es continua. Ahora bien, si el líquido no pue-
 de repartirse suficientemente, a causa de ser, por ejemplo, dema-
 10 siado espeso para el mecanismo proyector o de goteo empleado, en-
 tonces estas partículas más gruesas de líquido no se secan su-
 ficientemente. En este caso el tiempo de secado debe prolongarse
 correspondientemente, pudiendo ocasionar perjuicios, especialmen-
 te si se trata de substancias sensibles al calor.

15 El objeto del presente invento es suprimir este defecto, es



decir, conseguir un rápido secado incluso de partículas más gruesas de líquidos. Para este objeto, según el invento, el material aplicado sobre por lo menos un tambor en capa no continua después de secado parcialmente sobre el mismo tambor, se desmenuza mecánicamente y luego se acaba de secar en capas delgadas. Al proceder, según este método, la película que al secarse las partículas más gruesas de líquido, por ejemplo las gotas de leche, se forma rápidamente sobre la superficie e impide la evaporación completa, se desmenuza o destruye por la laminación ulterior, con lo cual el contenido líquido de las gotitas envueltas por la película, es expulsado hacia afuera facilitando extraordinariamente el secado definitivo de las partículas sobre el tambor calentado.

En el dibujo adjunto se ilustran, a título de ejemplo y en forma simplificada, dos formas de ejecución de secadores rotativos cilíndricos para llevar a la práctica el nuevo procedimiento. El secador rotativo cilíndrico ilustrado en la figura 1, presenta dos tambores secadores a y b calentados y provistos de mecanismos alimentadores separados c y d. Por g y h se indican cuchillas que sirven para raspar o desprender las capas secadas que se forman sobre los cilindros a, b. Los tambores a, b están dispuestos de modo que uno de ellos se encarga de machacar el material aplicado sobre el otro. En el secador rotativo cilíndrico, ilustrado en la figura 2, se ha previsto un cilindro especial machacador f en combinación con un tambor calentado e.

:-:-:-:-:-: N O T A :-:-:-:-:-:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Un procedimiento para secar materiales relativamente espesos o viscosos, especialmente leche, sobre tambores calentados, caracterizado por que el material aplicado en capa no continua al menos sobre un tambor, después de secado parcialmente



en el mismo tambor, es desmenuzado mecánicamente, siendo secado finalmente en capa delgada.

50 2.- Un secador rotativo cilíndrico para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizado por que dos tambores secadores (a, b) provistos de mecanismos separados de alimentación (c, d) se disponen de manera que uno de los tambores se encarga de desmenuzar los materiales aplicados sobre el otro tambor.

55 3.- Un secador rotativo cilíndrico para llevar a la práctica el procedimiento reivindicado en el punto 1, caracterizado por que en combinación con un tambor calentado (e) se prevé un cilindro machacador especial (f).

60 Esta Patente recae sobre "UN PROCEDIMIENTO PARA SECAR MATERIALES RELATIVAMENTE ESPESOS O VISCOSOS, ESPECIALMENTE LECHE, SOBRE TAMBORES CALENTADOS Y SECADORES ROTATIVOS CILINDRICOS PARA EJECUTAR ESTE PROCEDIMIENTO", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior nota y representado en el adjunto Dibujo.

Madrid, 19 de Mayo de 1941.

JOSE SANCHO
P. A.



152816

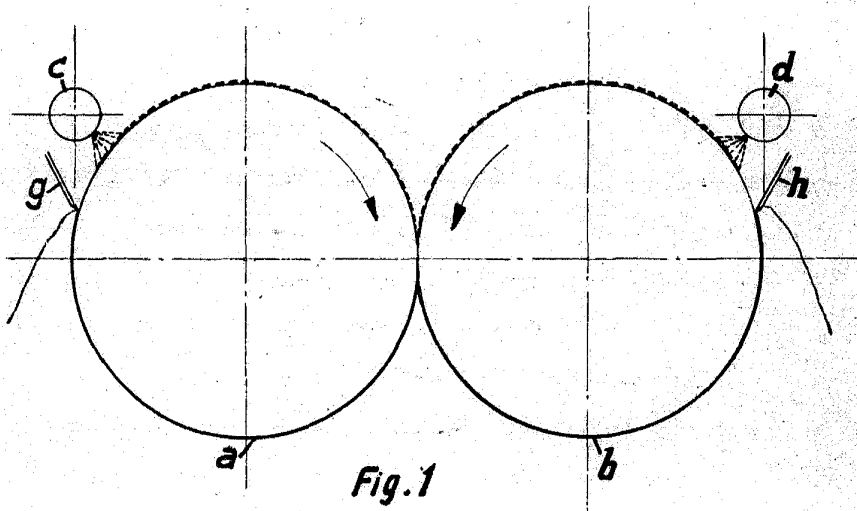


Fig. 1

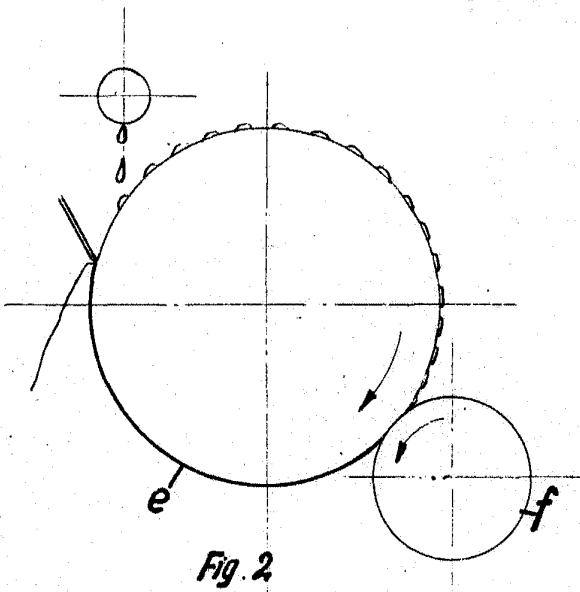


Fig. 2

Escala variable.

por: Escher Wyss Maschinenfabrik G.m.b.H.

JOSE SANCHO
P.A.