

# 116035

Memoria descriptiva que se acompaña á la Solicitud de Patente de Introducción por DIEZ años á favor de "Lufta" Luftheizungs- und Abgasverwertungs G. m. b. H., residente en Barmen, (Alemania), por "UN DISPOSITIVO PARA SECAR, ESPECIALMENTE ARTICULOS LACADOS", presentada en el Ministerio de Economía Nacional.



Ya se conocen dispositivos secadores, en los que á la cámara de secado se une una tubería que contiene un ventilador y atravesando por un dispositivo de caldeo torna á la cámara de secado. También se ha propuesto intercalar en esta tubería un dispositivo en el que se condensen los vapores evacuados de la cámara secadora, de manera que á esta torne aire seco. El invento se refiere á un dispositivo secador, con el que de otra forma bastante más eficaz, no solo se separa la humedad arrastrada, sino también los vapores y suciedades de la corriente de aire antes de que vuelva á la cámara secadora.

Según el invento en la tubería no sólo se intercala un ventilador, sino que también detrás de este se coloca un dispositivo centrifugador y en especial un llamado ciclón, en el que el aire se inyecta por el ventilador tangencialmente, de manera que gracias á la acción centrífuga la corriente de aire se disgrega en una porción interior limpia y en otra exterior enriquecida de humedad y suciedades. La porción enriquecida se expulsa

del dispositivo centrifugador, mientras que la porción limpia se torna á la cámara secadora pasando por un dispositivo de caldeo. Luego se agrega constantemente una corriente de aire limpio exterior en conformidad con el expulsado.

20

25

30

Este dispositivo ofrece la ventaja de una limpieza radical de la corriente de aire sin enfriamiento. Se ha comprobado que el efecto de un dispositivo secador puede aumentarse también acoplando á una tubuladura de aspiración del ventilador, por la que se introduce por ejemplo el aire adicional, un aparato para la producción de ozono. Entonces en forma sencilla el aire secador se enriquece cada vez más de ozono, el cual, como se ha comprobado, ejerce una acción favorable sobre el proceso de secado.

En el dibujo adjunto se ilustran dos formas de ejecución del dispositivo.

En el dispositivo según la figura 1 se une al depósito a á modo de armario y que en los anaqueles contienen los artículos á secar, por arriba y abajo la tubería b, en la que se intercala el ventilador c y el recipiente separador d. En la parte e del fondo de la cámara secadora se coloca un cuerpo calentador f, por ejemplo, una resistencia de caldeo. Además, esta parte se provee de una admisión g para aire de refresco. El tubo de admisión h desemboca tangencialmente en el depósito d, de manera que adopta una trayectoria espiral la corriente de aire enriquecido de humedad. Las partículas más gruesas, por ejemplo el benzol, se acumulan en la parte inferior del depósito en la superficie de su manto y de aquí se evacuan con una parte del aire por el tubo i, mientras que el aire privado de benzol sigue corriendo por el tubo axial k y por el tubo b torna al depósito a. Esta corriente, antes de que pase por el cuerpo de caldeo f, aspira aire de refresco por el tubo g. Con el disolvente evaporado, por ejemplo el benzol, se expulsan simultáneamente también las partículas de polvo que pudieran existir. Por consiguiente, por el artículo lacado que se ha de

35

40

45

50



secar pasa bañandolo aire exento de polvo y rico en oxigeno y por esto trabajando rapidamente se obtiene una capa de lacada excelente naturaleza.

55 En el dispositivo según la figura 2 la tubuladura g se coloca en la tubuladura de aspiración del ventilador c, el cual toma de la cámara de estufa a la mezcla de vapor y aire. A la tubuladura g se acopla un aparato ozonizador m de cualquier clase.

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

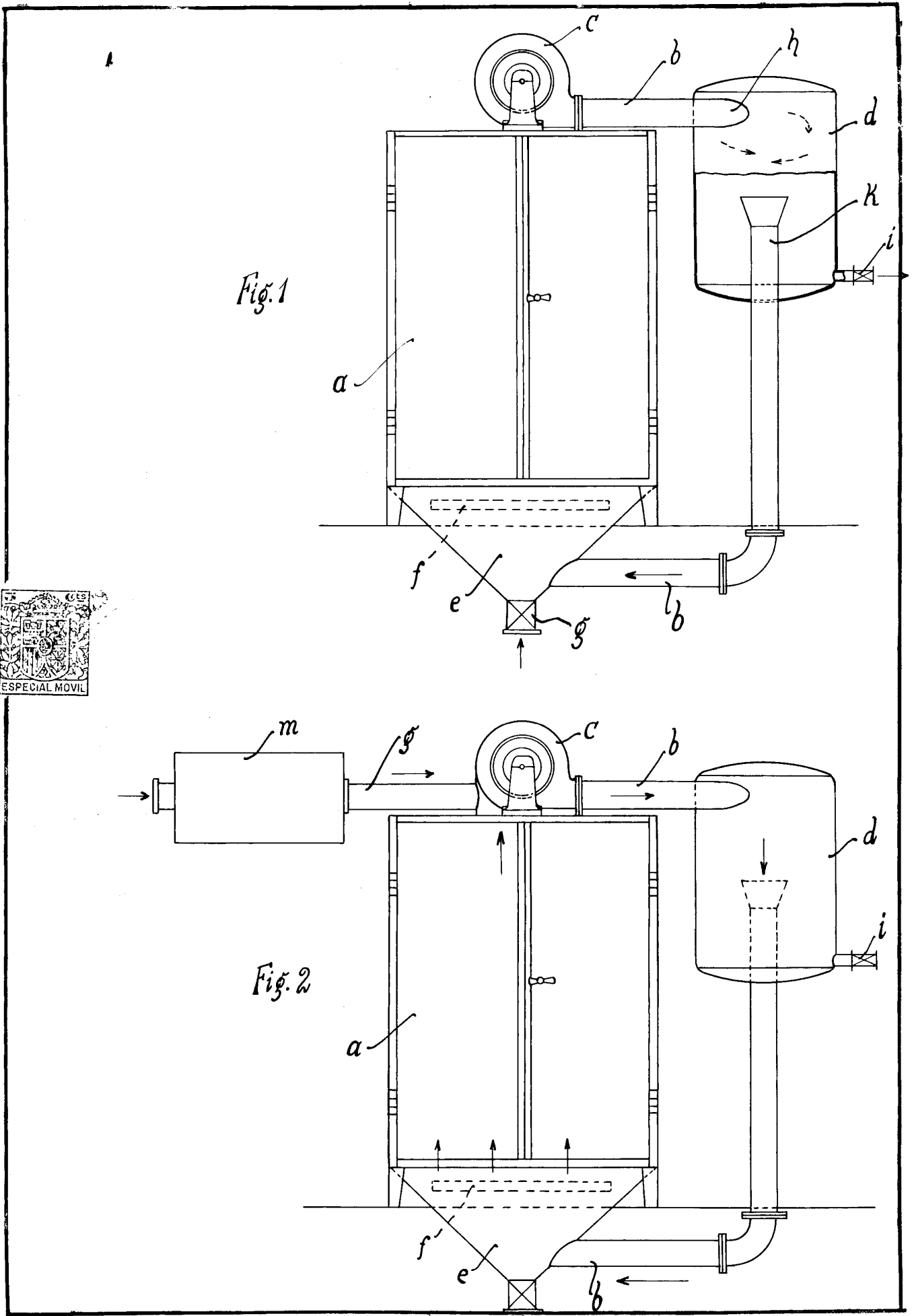
60 1º- Un dispositivo para secar artículos de cualquier clase, especialmente artículos lacados por medio de una corriente de aire ó gas caliente que se conduce en circulación á través de la cámara secadora, caracterizado porque en la tubería de circulación se dispone un ventilador y además un ciclón, en el que la corriente de aire aspirada se inyecta tangencialmente por el ventilador y cuyo depósito contiene en la periferia una tubería de evacuación para el aire enriquecido (de suciedades).



70 2º- Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque á la tubería por la que se aspira el aire de refresco, se acopla un dispositivo para la producción de ozono.

Esta patente recae sobre "Un dispositivo para secar, especialmente artículos lacados", como queda descrito en la presente memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos dibujos.

Madrid de Diciembre de 1.929.



Escala variable.  
 "Lufa" Aufhebungs- und Hebeswertungs f. m. b. H.  
 von Maschinen