



203805

203805

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Introducción
por diez años en España

a favor de

la firma, victor Gruber y Cía., Lda.
- sociedad española -

residente en

Bilbao (Vizcaya) A. S. MAMÉS, 35

por:

" MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE SECADEROS "

=====

203805



La presente patente de introducción se refiere a mejoras en la construcción de secaderos, por las que se les dota de deflectores o desviadores articulados, mediante los cuales se puede regular desde fuera la circulación del aire en el interior del secadero, para asegurar una absoluta uniformidad del secado y permite la puesta a punto instantánea para lograr la recirculación o expulsión del aire de circulación, según convenga, y siempre en la proporción que se estime más conveniente.

En el aparato establecido de acuerdo con las mejoras que se reivindican, la circulación del aire se consigue por medio de uno o varios ventiladores centrífugos o helicoidales. Desde hace años existen secaderos de circulación de aire, con paletas estáticas para conducir la vena gaseosa; pero mediante los nuevos deflectores articulados que se reivindican, la posición de los deflectores puede ser modificada desde el exterior durante el funcionamiento del secadero, sin producir pérdidas de presión por estrangulamiento, ya que al diseñarlos puede conseguirse que en todas sus posiciones la vena de aire vaya dirigida en forma de que no sufra contracciones ni dilataciones bruscas. Además, existe la posibilidad de lograr la total evacuación del aire introducido al secadero, o su total recirculación, pudiendo también optarse por cualquier solución intermedia y siempre con seguridad de ejercer un pleno dominio sobre la conducción y distribución del aire de circulación, y,



203805

como las pérdidas de presión, dados los perfiles de conducción de aire perfectamente continuos, son mínimas, se obtiene así el máximo aprovechamiento del trabajo del ventilador o ventiladores, encargados de la circulación de aire.

5 Para mayor claridad, concretaremos las características de los deflectores articuladores, establecidos de acuerdo con la presente patente de introducción, con referencia a la adjunta figura, que corresponde a una de sus formas de ejecución preferentes, pero que no tiene carácter alguno limitativo, ya que
10 los secaderos se construirán en cada una de las formas y tamaños que convengan a la aplicación concreta de que se trate, y como las variaciones que así se hagan no afectan a la esencialidad reivindicada, como tampoco las que se hagan en detalles de organización, como por ejemplo, el que el montaje de los ventiladores sea fuera del secadero, o que se altere el emplazamiento o índole de los elementos radiadores de calor, que éstos
15 sean sustituidos por introducción de aire precalentado, también independientes de las reivindicaciones establecidas, los secaderos que se construyan con cualquiera de esas modificaciones no
20 serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro que ampara este secadero mejorado, tanto en su función secadora como caldeadora o enfriadora, puesto que los deflectores articulados, que materializan las mejoras, pueden ser igualmente empleados cuando el fluido que vehiculan los
25 ventiladores es de baja temperatura y se utiliza con fines enfriadores o frigoríficos.

La figura 1 representa una sección transversal del secadero que se presenta como ejemplo, por un plano vertical que pasa por el eje del ventilador helicoidal de circulación.



203805

Con referencia a dicha figura y a las letras que sobre ella designan los elementos esenciales del secadero representado, su descripción es como sigue:

5 El aire aspirado por la boca (a), a través de la persiana graduable (b), es impulsado por el ventilador helicoidal (c) a través del calorífero o enfriador (d), hacia los deflectores manejados por mandos (e), a través de las articulaciones (f) y girando sobre los puntos (g), de modo que pueden ser desplazados según convenga, para asegurar la circulación más adecuada a través del género a secar o refrigerar.

10 Las paletas conductoras (h) tienen por objeto evitar toda desviación de la vena fluída.

15 La depresión producida por el ventilador (c), hace ascender el aire que ha atravesado el género a secar o refrigerar (colocado en las correspondientes vagonetas) hacia dicho ventilador, sumándose a la sobrepresión que establece el mismo ventilador en el lado de la impulsión.

20 La salida de aire, más o menos saturado de humedad, hacia el escape (i), puede ser regulada en volumen mediante un deflector, que, girando sobre el punto (j) mediante la articulación (k), es desplazado desde (l) para colocarlo en la posición que convenga, sea para asegurar la total expulsión del aire que ha sido aspirado por (a), o para que su recirculación se verifique en su totalidad o también para asegurar una evacuación parcial por (i), con renovación del aire de circulación a través de (a).

25 De cuanto antecede, se desprende que la nueva disposición de deflectores articulados que se reivindica, ofrece ven-



203805

5
10
tajas extraordinarias, frente a las disposiciones de circulación de aire conocidas hasta la fecha, por cuanto que gracias a la absoluta uniformidad, que, sin inconveniente alguno, puede lograrse en la circulación de aire, así como a las posibilidades de regulación que ofrece, para establecer el porcentaje más adecuado de renovación y recirculación, permite tal disposición de deflectores articulados, lograr en el secado, enfriamiento y congelación de productos, rendimientos que no habían sido alcanzados con los aparatos utilizados hasta ahora, consiguiéndose una reducción considerable en los tiempos de secado y una óptima circulación en los casos en que los deflectores articulados, objeto de este registro, son utilizados para cámaras frigoríficas.

=====



203805

N O T A

La presente patente de introducción comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de secaderos caracterizadas porque la circulación del aire, que se consigue por medio de uno o varios ventiladores centrífugos o helicoidales, es conducida por deflectores articulados a elementos de mando, que se manejan desde el exterior, llevando aquellos un punto de giro fijo en el interior; cuyos deflectores tienen el trazo
10 do conveniente, para que la vena de aire no sufra contracciones ni dilataciones bruscas, y van colocados uno en la proximidad del conducto de escape, para regular el mismo, y otros al otro lado de él, respecto a las pilas de géneros a secar, y después, en el recorrido del aire, de los elementos de calefacción o enfriamiento del mismo.

15 2.- Mejoras en la construcción de secaderos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

20 Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 2 de Junio de 1952.

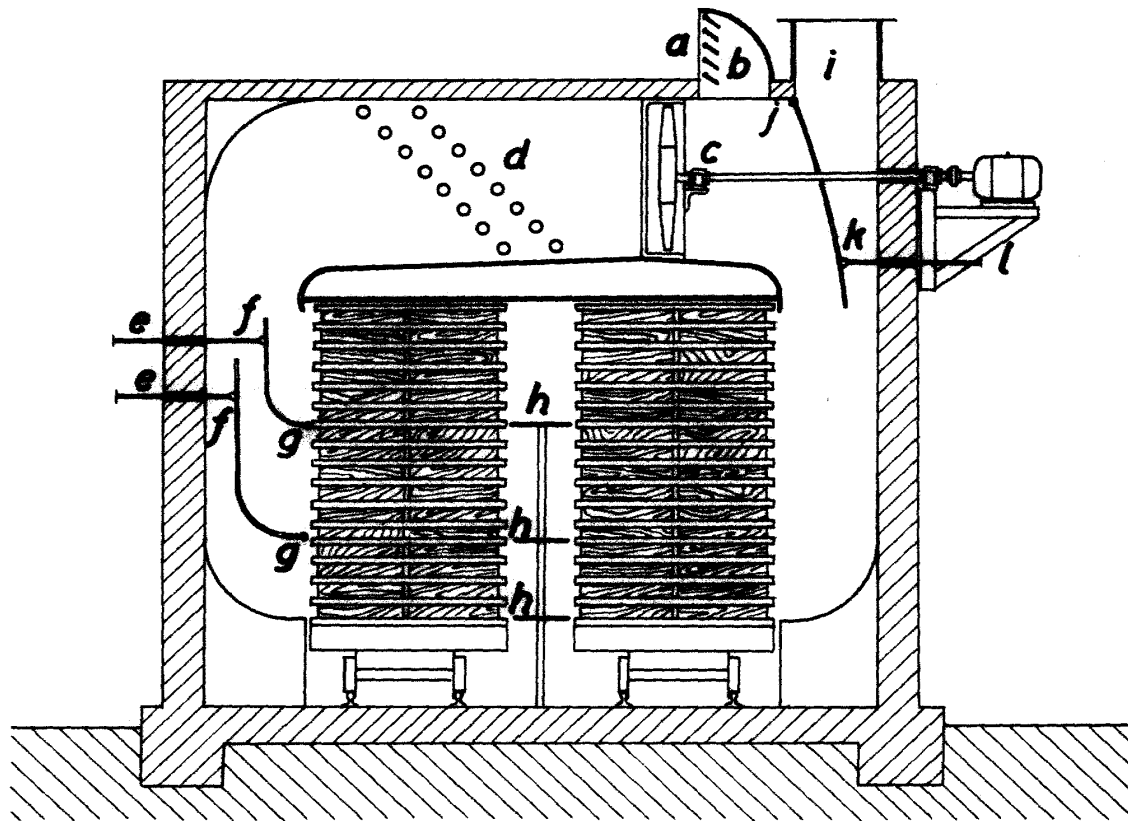
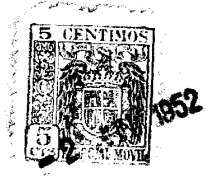


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
[Handwritten signature]