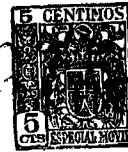


254975



1960

254975

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de Don Miguel FRAU Amengual, de nacionalidad española, residente en PALMA DE MALLORCA, Sindicato, 101,

por:

"UNA INSTALACIÓN DE SECADO A BAJA TEMPERATURA".

=====

La presente Memoria se refiere, como su enunciado indica a un sistema de secadero a baja temperatura especialmente indicado para tratar géneros sensibles al calor, cuyo sistema está basado en una circulación de aire en circuito cerrado que se deseca por refrigeración.



casos en que los géneros a secar no resistan o simplemente no les convengan las altas temperaturas o cuando se desee conseguir un tiempo de secado constante, independientemente del grado de humedad de la atmosfera, así como en aquellos casos que el aire de secado debe reunir condiciones de pureza especiales.

A continuación se hará una detallada descripción de la Invención con referencia al dibujo que se acompaña en el cual se representa un esquema del circuito de circulación del aire de secado.

Según el ejemplo de ejecución representado el sistema preconizado posee una cámara de secado (1), de la forma y tamaño adecuado al caso, intercalada en el circuito cerrado de circulación de aire; por lo cual desemboca en ella la tubería (2) de llegada del aire seco, y parte del otro extremo una tubería (3) para salida del aire ya saturado del humedad. Intercalado en el circuito citado de circulación de aire va un climatizador (4) capaz de secar el aire por enfriamiento inicial y calentamiento posterior.

El citado climatizador está constituido por un evaporador (5) perteneciente a un equipo frigorífico, por un separador de gotas (6) y por un calentador (7) que forma parte del equipo frigorífico.

A la salida del climatizador se ha previsto un ventilador (8) para favorecer la circulación del aire.

La cámara o tunel de secado puede llevar cuando convenga elementos calentadores que proporcionen al género a secar el calor de vaporización preciso.

El funcionamiento es muy sencillo; en efecto, el aire que sale de la cámara o tunel de secado estará a la temperatura de funcionamiento elegida y con una humedad



relativa del 100%, dicho aire al llegar al climatizador se enfri₂ provocándose una condensación del agua. La temperatura de enfriamiento se elige para que la humedad absoluta del aire antes y después de enfriarse esté de acuerdo con el tiempo de secado, caudal de aire y cantidad de agua a extraer por hora. A continuación el aire enfriado y con una humedad absoluta menor pasa a un separador mecánico de gotas pués parte del vapor de agua condensado puede continuar arrastrado. Finalmente se calienta de nuevo el aire que queda con la misma humedad absoluta pero con una humedad relativa inferior al 100%, y por tanto preparado para entrar de nuevo en la cámara de secado.

La forma, materiales y dimensiones del objeto descrito podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique las características esenciales del mismo.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

El peticionario se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios, por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A

Descritas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la manera de llevarla a la práctica se reivindican a título privativo las siguientes



particularidades características sobre las cuales ha de re-
caer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que
65 se solicita:

1ª.- Una instalación de secado a baja temperatura
c a r a c t e r i z a d o por establecerse un circuito ce-
rrado de circulación de aire en el cual van intercalados el
70 tunel o cámara de secado, y un climatizador para secado del
aire que llega procedente de dicho tunel o cámara de secado.

2ª.- Instalación de secado a baja temperatura se-
gún reivindicación primera caracterizado por establecerse
intercalado en el circuito de circulación de aire un climati-
75 zador integrado de un enfriador, que constituye el evaporador
de un equipo de refrigeración, comprendiendo asimismo un se-
parador mecánico de gotas de agua arrastrar al producirse
la condensación en el evaporador; y finalmente de un calenta-
dor que forma parte del condensador del equipo de refrigera-
80 ción; habiéndose previsto a la salida del climatizador un ven-
tilador de circulación.

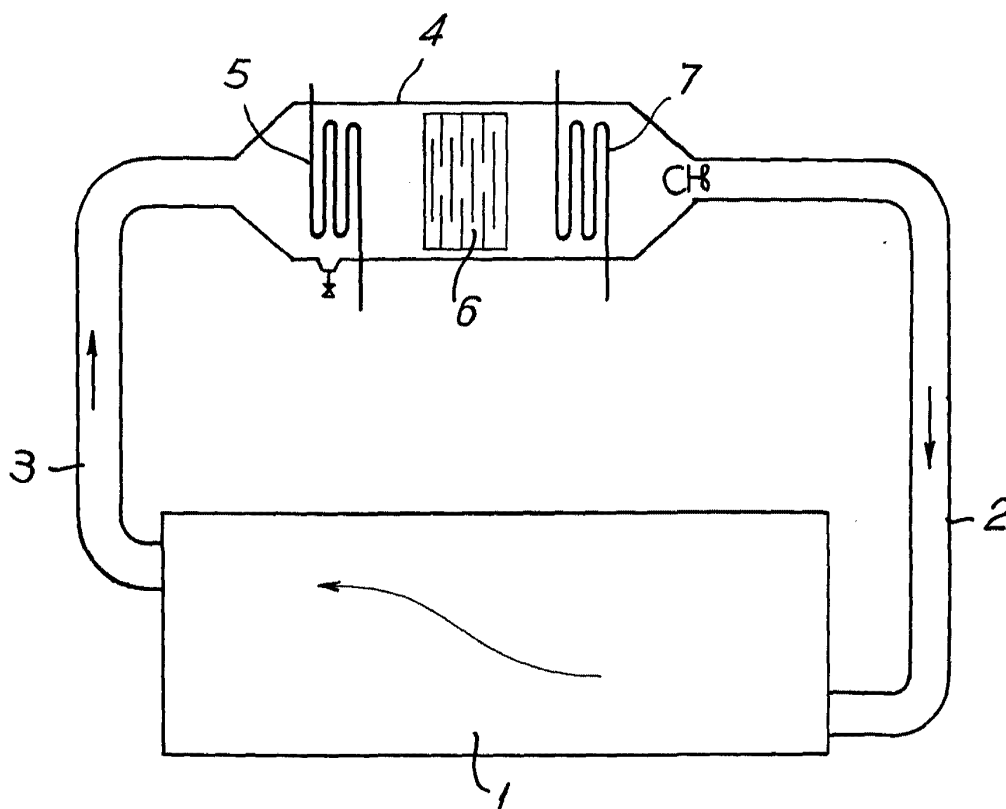
3ª.- "UNA INSTALACIÓN DE SECADO A BAJA TEMPERATURA"

- - - - -

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria
que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 14 Enero de 1.960.

Por autorización del interesado.-



Madrid. 14 ENE 1960

ESCALA VARIABLE