

R-1824-17

326508

9 MA



326508

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

D. MIGUEL JAL DUASO y

D. FERNANDO TERMES ANGLÉS

ambos de nacionalidad española, domicilia-
dos en Barcelona, respectivamente en
Rambla de Cataluña, núm. 81 y en Avda.
Catedral núm. 23, relativa a:

"INSTALACION FRIGORIGENA"

=====

326508

9 MAY



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una instalación frigorígena, especialmente diseñada para alcanzar un elevado rendimiento, a base de un estudiado circuito de la masa de aire utilizada como vehículo transportador del frío generado en la instalación a los productos albergados en la cámara para su conservación, y del calor emanado de dichos productos hasta la citada instalación, además de conseguirse una más compacta realización de la obra con el fin de reducir sus proporciones. - - - - -

La expresada instalación frigorígena se caracteriza por el hecho de estar dispuesta en una cámara destinada a contener productos a refrigerar, ocupando una porción lateral de la misma a altura media, con acceso mediante puerta frontal, dejando un espacio posterior como chimenea para circulación forzada del aire mediante unos ventiladores situados en la parte superior de la caja que contiene la instalación, de modo que dicha circulación tiene lugar penetrando desde la parte alta de la cámara a la boca superior de entrada a la chimenea, por la cual desciende hasta alcanzar el fondo y girar para elevarse y entrar en la caja de la instalación en cuestión, el cual lo enfría por medio de su elemento evaporador, saliendo seguidamente por la parte superior donde describe un giro para ganar la boca de salida y penetrar en la cámara donde se esparce y desciende por gravedad sobre los productos aplicados, hallándose un plano inclinado en

326508

9 MAY 1966



el fondo del espacio ocupado por la chimenea y equipo citados, para desagüe de goteos y del agua de descarchado.

5. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

10. Figura 1, representa, en alzado, una sección del espacio ocupado por la instalación frigorígena y canales de circulación de aire, anexo a la cámara para productos a refrigerar. - - - - -

Figura 2, representa una sección de la figura anterior según una línea II-II: - - - - -

Figura 3, representa una sección de la figura anterior según una línea III-III. - - - - -

15. En un espacio lateral de una cámara 1, en la que se disponen los productos a conservar a baja temperatura, se construye un alojamiento 2 para el equipo frigorígeno de la instalación apoyado en unos soportes 3 montados entre las paredes anterior 4 y posterior 5, a través de la pared intermedia 6 que da lugar a una chimenea 7. - - -

20. El alojamiento 2 posee libre paso por su parte inferior, y unos ventiladores 8 en la parte superior. El mismo espacio es accesible por la parte anterior provista de puerta 9. - - - - -

25. La parte superior del espacio considerado, presenta un perfil curvilíneo 10 que evita resistencias en

- 9 MAY



326508

la circulación del aire, con lo que no se forman turbulencias perturbadoras frente a la boca de entrada 11. La parte inferior forma una cubeta 12 de paredes inclinadas que dirigen el agua a un canalón de desagüe 13. Existe además una visera de protección 14 sobre dicha cubeta. - - - - -

5.

El proceso circulatorio del aire entre la instalación frigorígena y la cámara, tiene lugar como sigue. Desde las capas altas de la cámara 1, donde se acumula la masa de aire más caliente, el mismo es captado e introducido por la boca de entrada 11, siguiendo por la chimenea 7. Al alcanzar el fondo de dicha chimenea, el aire realiza un giro y asciende para introducirse en el espacio en el que reside el equipo frigorígeno. Este equipo consta, como es normal, de un serpentín evaporador, de un grupo motocompresor, condensador, conductos y elementos de control y mando. A la salida de este equipo, el aire refrigerado pasa por entre las paletas de los ventiladores 8, que determinan este circuito, para alcanzar la boca de salida 15 y pasar al espacio superior de la cámara 1, desde el cual se esparce y cae por gravedad alrededor de los productos contenidos. - - - - -

10.

15.

20.

Al desembocar en alto nivel el aire refrigerado, dentro de la cámara 1, proporciona la ventaja de no quedar nunca interferida la boca de salida por los productos acumulados en aquella, asegurando además una perfecta y regular distribución para abarcar todo el ámbito. - - - - -

25.

Eventualmente, será dispuesto un paramento deflector curvilíneo 16 para separar las citadas bocas de entrada 11 y salida 15. Asimismo, la circulación del aire podría ser inversa. - - - - -

326508

9 MAY



La especial disposición del equipo y canalización anexa permite concentrar el espacio total que ambos requieren, por lo que no se resta espacio útil a la cámara 1 y ésta puede ser dimensionada con mayor libertad. - - - - -

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma, que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -
- 10.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

15. 1. Instalación frigorígena, caracterizada por el hecho de estar dispuesta en una cámara destinada a contener productos a refrigerar, ocupando una porción lateral de la misma a altura media, con acceso mediante puerta frontal, dejando un espacio posterior como chimenea para circulación forzada del aire mediante ventiladores situados en la parte superior de la caja que contiene el equipo, de modo que dicha circulación tiene lugar penetrando desde la parte alta de la cámara a la boca superior de entrada a la chimenea, por la cual desciende hasta alcanzar el fondo y girar para elevarse y entrar en la citada caja del equipo, el cual lo enfría por medio de su elemento evaporador, saliendo seguidamente por la parte superior, a través de los ventiladores, donde describe un giro para ganar la boca de salida y penetrar en la cámara donde se esparce y desciende por
- 20.
- 25.

326508

9 MAY 1966



gravedad sobre los productos aplicados, hallándose un plano inclinado en el fondo del espacio destinado al equipo y a la chimenea, para desagüe de goteos y agua de descarchado. - - - - -

5. 2. "INSTALACION FRIGORIGENA". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de tres figuras que la ilustran.

MADRID, - 9 MAYO 1966

P. A. M. CURELL SUÑOL

D. MIGUEL JAL DUASO Y
D. FERNANDO TERMES ANGLES

326508

HOJA UNICA



FIG. 1

II

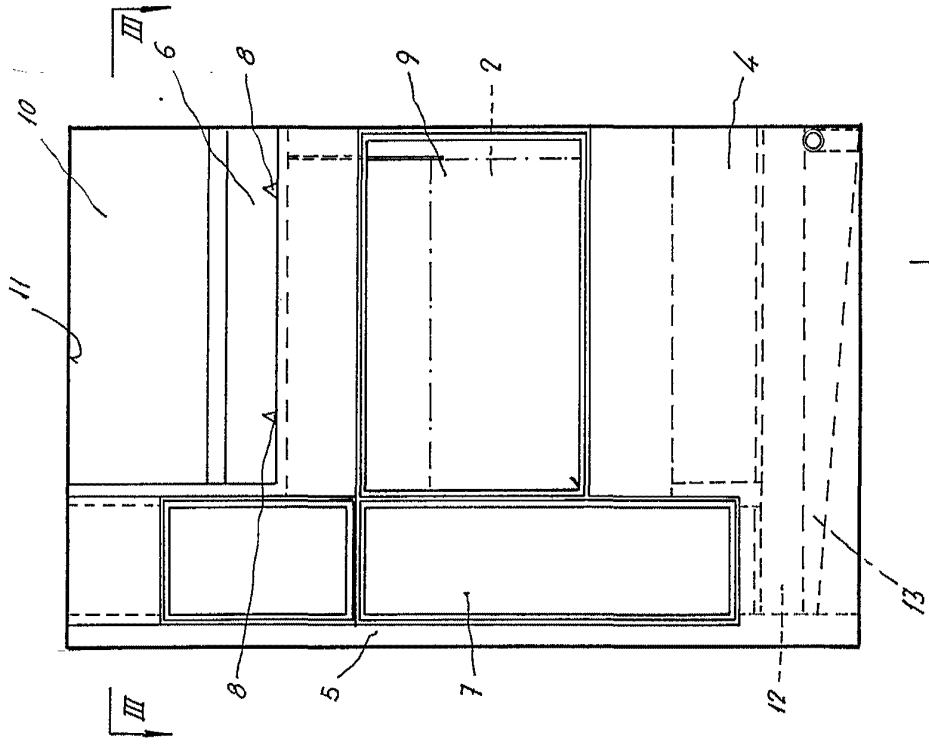


FIG. 2

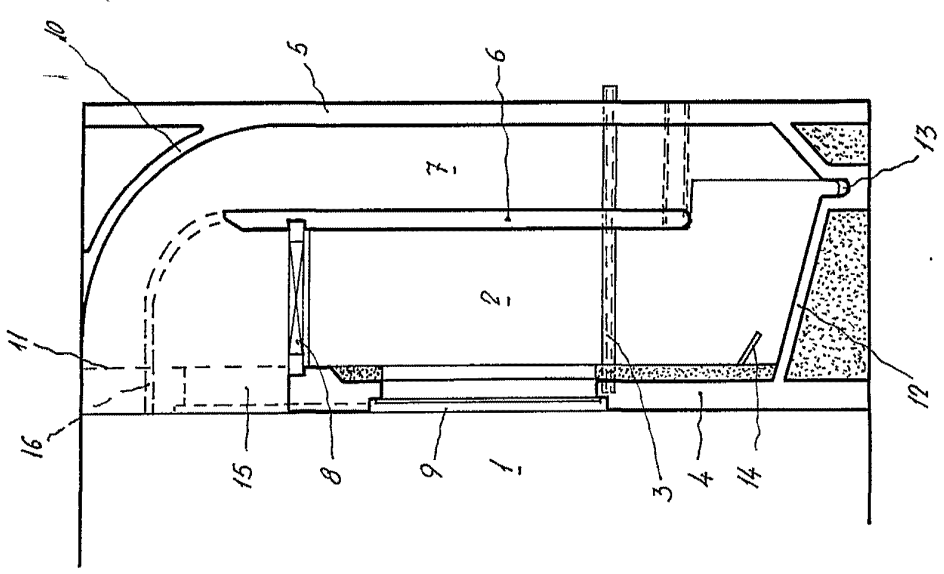
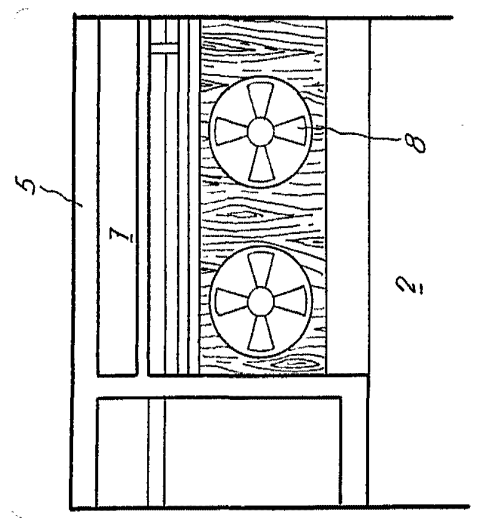


FIG. 3



MADRID, - 9 JUNIO 1965

P. A. M. CURELL SUÑOL

D. MIGUEL JAL DUASO Y
D. FERNANDO TERMES ANGLES

326508

FIG. 1

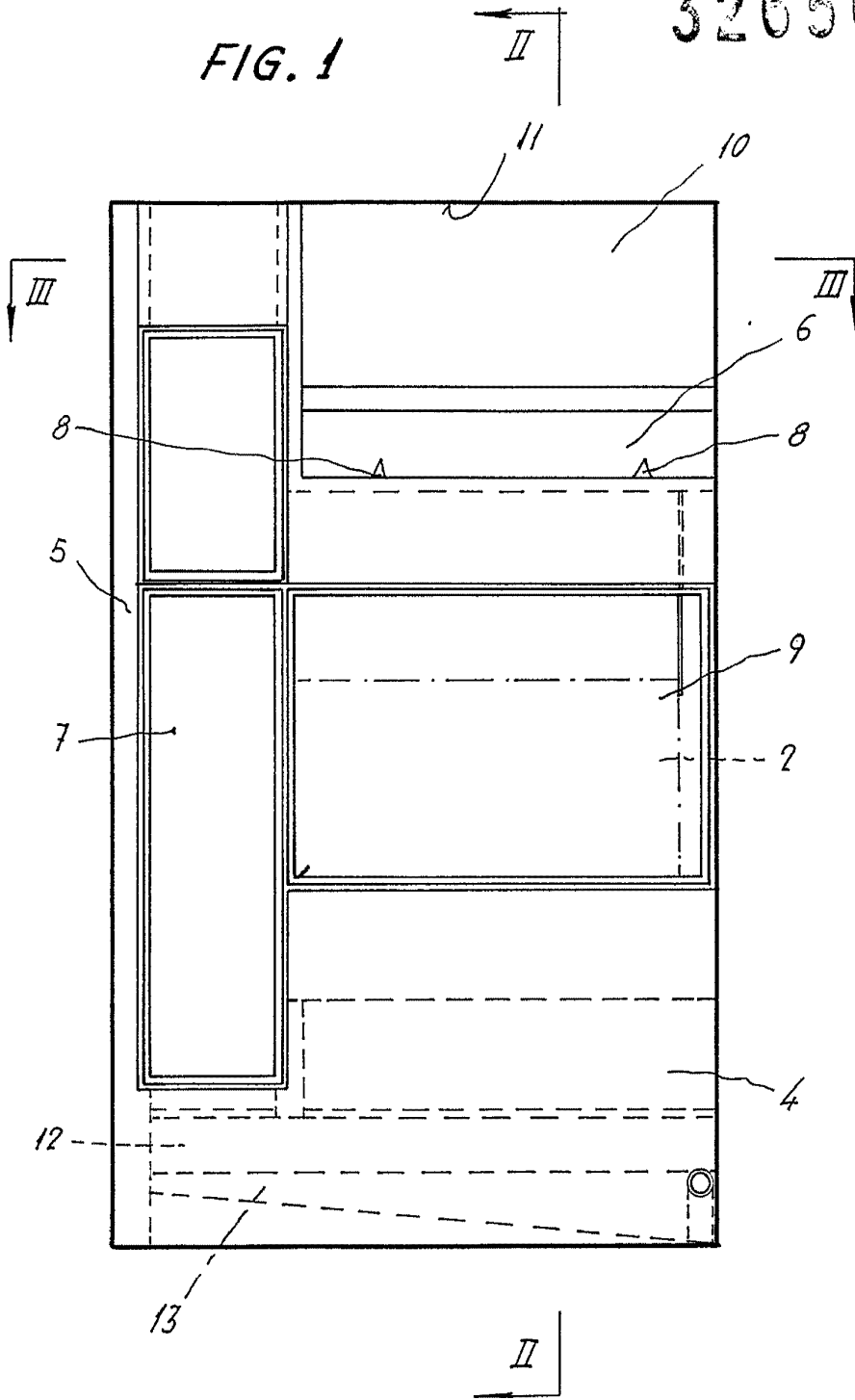
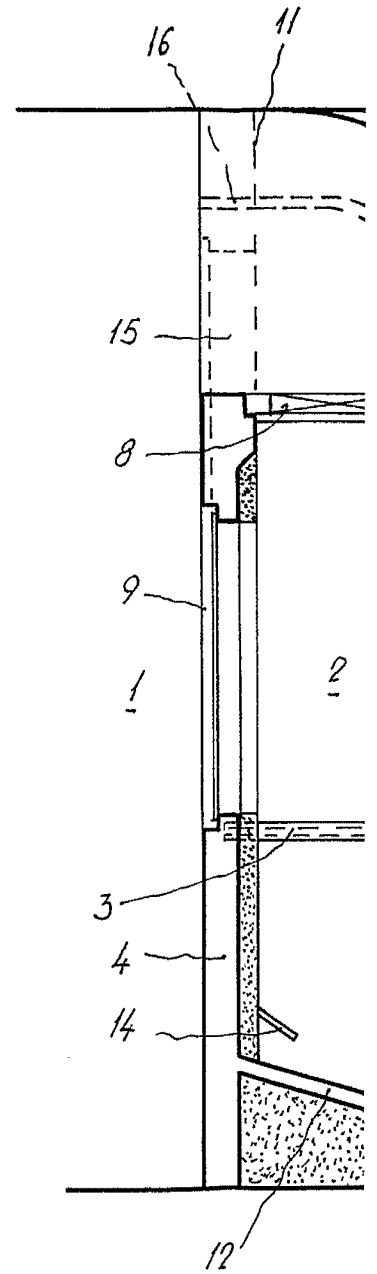


FIG. 2



326508

HOJA UNICA

FIG. 2

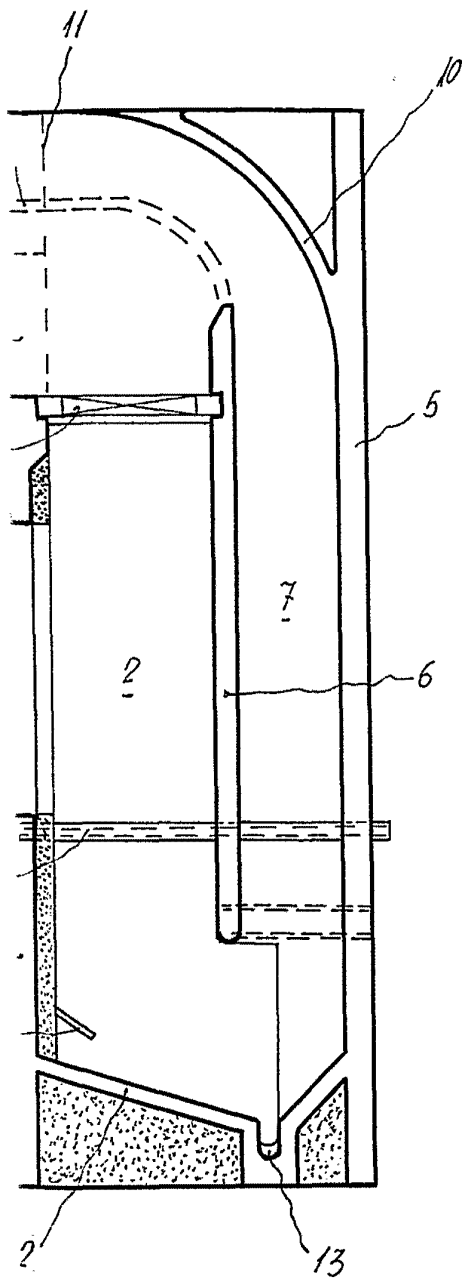
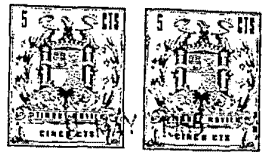
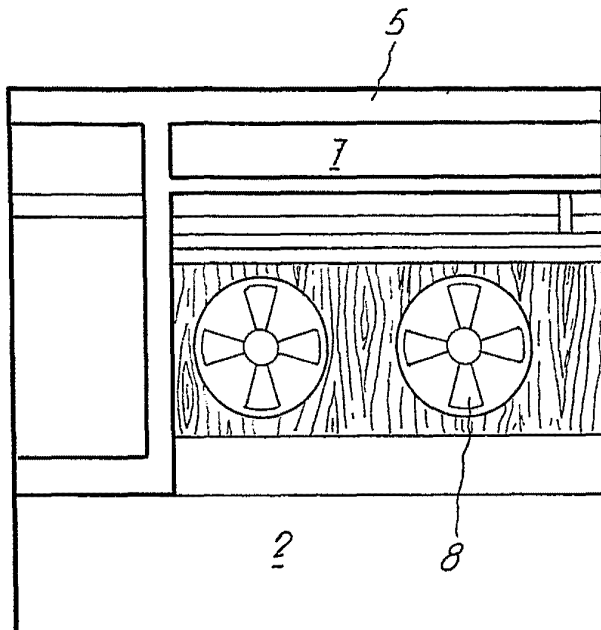


FIG. 3



MORID. - 9 MAYO 1966

R. M. CURELL SUÑOL