

278293



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

Por D I E Z años

en España a favor de la razón social CENIT, S.A.
entidad española, residente en Madrid, calle
Almagro nº 1; cuya patente tiene por objeto:
"EVAPORADOR FRIGORIFICO".

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

5.- La presente memoria se relaciona con un
evaporador frigorífico, y más concretamente con
cierre a la descripción de un evaporador frigorí-
fico de tiro forzado, que presenta marcadas ca-
racterísticas que la distinguen ventajosamente
de las realizaciones conocidas, siendo excepcio-
nalmente apto para locales y cámaras en general.

Dicho evaporador, está provisto de una to-
ma de aire frontal y de un evaporador bajo el
que existe un recinto abierto a modo de caja sin
plano delantero.

278293



La organización interior de sus partes es tal que el espacio ocupado queda reducido al mínimo, lo que facilita notablemente en adopción en armarios comerciales, mostradores y vitrinas.

5.-

Por sus propias características de organización, la distribución del aire se realiza en condiciones óptimas, y por otra parte el hecho de prever la incorporación de un desagüe que se monta con facilidad, permite un acceso cómodo a la válvula de expansión y al ventilador.

10.-

La esencialidad del evaporador frigorífico que se describe, de acuerdo con la idea inventiva, estriba en organizar la misma de modo que se constituye en dos partes. Una de ellas portadora del serpentín refrigerador se dispone de modo que esté soportado directamente por el techo o pared correspondiente, por medio de simples ranuras en las que se alojan tornillos o medios análogos.

15.-

20.-

La otra parte comentada, portadora del ventilador y el motor correspondiente, se fija a la primeramente reseñada para constituir el evaporador frigorífico, delimitándose un recinto abierto frontalmente por ser la parte que comporta el ventilador de menor longitud que la otra.

25.-

Una evaporador frigorífico del tipo del que se preconiza nunca se había dado a conocer,

278293



sin embargo, un conjunto así concebido presenta ventajosas características, algunas de las cuales, junto con otras particularidades se citan seguidamente:

5.-

a) Puede separarse en dos partes con facilidad, sin necesidad de desmontarla del lugar en que esté colocada, quedando en una parte el evaporador y en la otra el ventilador; Esto permite una mayor facilidad en la vigilancia del circuito frigorífico y especialmente la regulación de la válvula de expansión y también, por otra parte, mayor atención y mayor facilidad para el engrase del motor.

10.-

15.-

b) Tiene el serpentín colocado en un extremo de la unidad, estando construido éste con tubo dilatado mecánicamente, con lo que el empotramiento de las aletas en el tubo es perfecto.

20.-

25.-

c) Su sistema de suspensión mediante simples ranuras donde se alojan los tornillos colocados en el techo o la pared, permite desmontar la totalidad del evaporador sin tener que actuar sobre tuercas u otros mecanismos parecidos. Las aletas de los evaporadores de que se compone el evaporador son aletas continuas.

d) Los evaporadores frigoríficos propuestos son excepcionalmente aptos para la refrigeración de locales o cámaras.

278293



e).- Su diseño permite su construcción de modo ventajoso en aluminio.

5.-

Una idea más completa del objeto que constituye ésta patente, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a la lámina de dibujos que a ésta memoria se acompaña, en la que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

10.-

En dichos dibujos:

La figura 1ª, es una planta de la unidad frigorífica que se comenta estando montada.

15.-

La figura 2ª, corresponde a una vista lateral del mismo conjunto de la figura anterior.

La figura 3ª, ilustra una sección esquemática del conjunto con sus dos partes separadas.

La figura 4ª.- muestra una planta de la parte que comporta el evaporador.

20.-

La figura 5ª, es una vista interior de la parte que comporta el ventilador y su correspondiente motor de accionamiento.

De acuerdo con ello;

25.-

El evaporador frigorífico que se preconiza, está constituido por medio de dos partes que, respectivamente comportan los elementos funcionales.

Uno de dichos cuerpos, el referenciado con el número-1-, presenta forma de caja y en su interior se aloja el circuito frigorífico

278263



5.- constituido por los tubos -2-, provistos de las aletas continuas, -3-, y soportados convenientemente por medio de las escuadras -4-, de modo que se encuentra principalmente localizado en la zona próxima al lado -5-.

10.- El cuerpo -1- que se comenta, está dotado en su fondo de ranuras -6-, convenientemente dispuestas para que mediante ellas sea posible la retención del mismo mediante tornillos o medios análogos, fijados a la pared del local o del recinto en que se instale el aparato.

15.- Sobre dicho cuerpo -1-, se adapta el -7-, que presenta menor longitud y por ello queda delimitado un recinto abierto frontalmente -8-, en cuya parte superior se encuentra una rejilla.

20.- El cuerpo -7-, comporta el ventilador -9- y su correspondiente motor de accionamiento -10-. La disposición elegida para el motor asegura la distribución del aire procedente del aparato y teniendo en cuenta que en el interior de la cámara de la unidad se crean turbulencias, la comentada salida se efectúa de modo que su acción sobre una extensa zona.

25.- Una preferente posibilidad de organización de los cuerpos estructurales -1- y -7- se ilustra en los dibujos adjuntos. En ellos se aprecia como el referenciado con el número -7- posee un borde -11- que encaja sobre él

272293



cuerpo -1-. Este cuerpo -7- se constituye además en parte superior del conjunto por el hecho de presentar superiormente el lateral -12- análogamente provisto de bordes.

5.-

Una realización ventajosa para el evaporador que se comenta, se obtiene construyendo el evaporador con tubo de cobre. Tiene un coeficiente de transmisión elevado, lo que se obtiene por expresa relación entre la superficie primaria y secundaria.

10.-

El motor -10-, de adecuadas características, se provee de cojinetes autolubrificantes, de protección térmica y de junta de goma con objeto de evitar vibraciones.

15.-

Merece señalarse la ventaja que reporta el hecho de notarse con facilidad el desague -13-, permitiendo de éste modo un fácil acceso a la válvula de expansión y al ventilador.

20.-

Los lados de la carcasa y las partes superiores, están diseñadas de modo que permiten un fácil montaje de las tuberías, estando las paredes de la misma aisladas del evaporador a fin de evitar toda condensación.

25.-

La conexión a la planta refrigeradora, se efectúa por medio de racores -14- que se conectan a los tubos de conexión de la misma.

Aunque en locales cerrados del tipo de viviendas u oficinas, el aire ambiente se encuen



5.- tra en condiciones aptas para su penetración al interior del aparato, por no contener un elevado grado de impurezas, cuando el mismo se instale en lugares de ambiente pulverulento, será conveniente dotarlo de un filtro adecuado, para de éste modo asegurar la eficacia de su funcionamiento.

10.- La parte frontal correspondiente a la situación del ventilador, puede facultativamente dotarse de líneas armoniosas. A tal fin la propia carcasa puede construirse en diversas formas en consonancia con el criterio estético elegido.

15.- Descrita convenientemente la naturaleza de la actual Patente de Introducción, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar que en la misma serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

20.-
25.- Esta invención no se ha dado a conocer en España, se viene ejecutando en MILANO (Italia) por la firma CONTARDO, 7 Via Enrico Annibale Butti.

NOTA

Se declaran como de novedad y propiedad

278293 JUL



para todo el territorio español, el convencio
de las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª.- Evaporador frigorífico, que compre
de un recinto dotado de, por lo menos, una a-
bertura para la entrada del aire ambiente y
otra para salida del frío, en cuyo interior se
alojan los elementos funcionales, caracterizado
por el hecho de organizarse en dos cuerpos inde-
pendientes, que se relacionan entre sí para for-
mar el conjunto cuyos cuerpos comportan, respec-
tivamente, el evaporador y el ventilador con su
motor de accionamiento, estando dotado el cuer-
po que contiene el evaporador de ranuras en las
que se alojan medios de fijación retenidos por
el techo o pared sobre el que se instala el apa-
rato.

- 10.- 2ª.- Evaporador frigorífico, según anterior
reivindicación, caracterizada porque la parte
de la carcaza que comporta el evaporador está
organizada según recinto abierto superior y
frontalmente, disponiendo el evaporador parale-
lamente a uno de sus laterales, a cierta distan-
cia de éste, estando los serpentines que lo com-
ponen constituidos por tubos dilatados mecánica-
mente, empotrados en aletas continuas, y provis-
tos de racores de conexión.

- 15.- 3ª.- Evaporador frigorífico, según anterior
reivindicaciones, caracterizado porque la
parte que comporta el ventilador y su motor de
accionamiento, está organizado por medio de un

278293



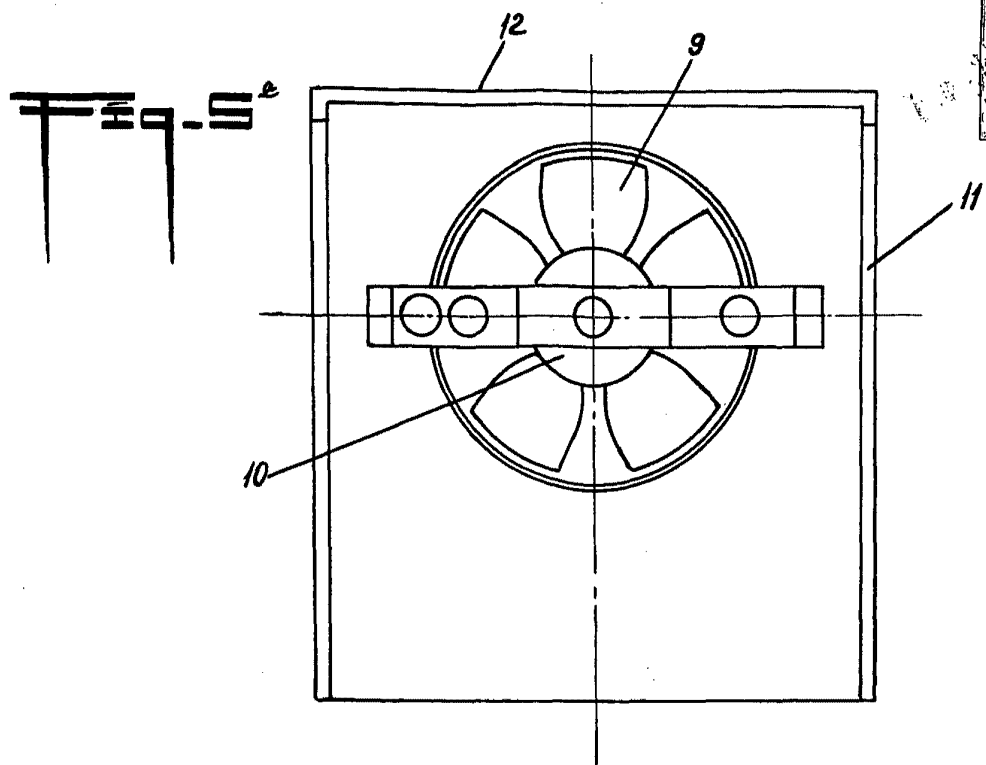
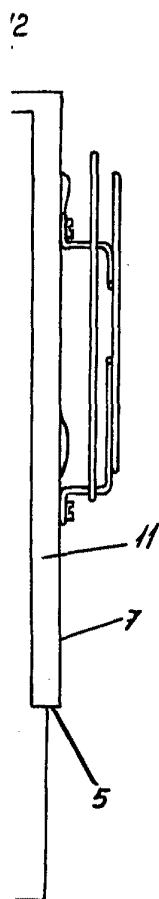
cuerpo plano provisto de un ala que se constituye en lateral superior del aparato y de bordes planos que se adaptan sobre los otros laterales, siendo éste cuerpo de menor longitud, que el que comporta en evaporador, limitándose un recinto frontale inferiormente abierto, superiormente al que está situado el evaporador.

4a.-"Evaporador frigorífico"

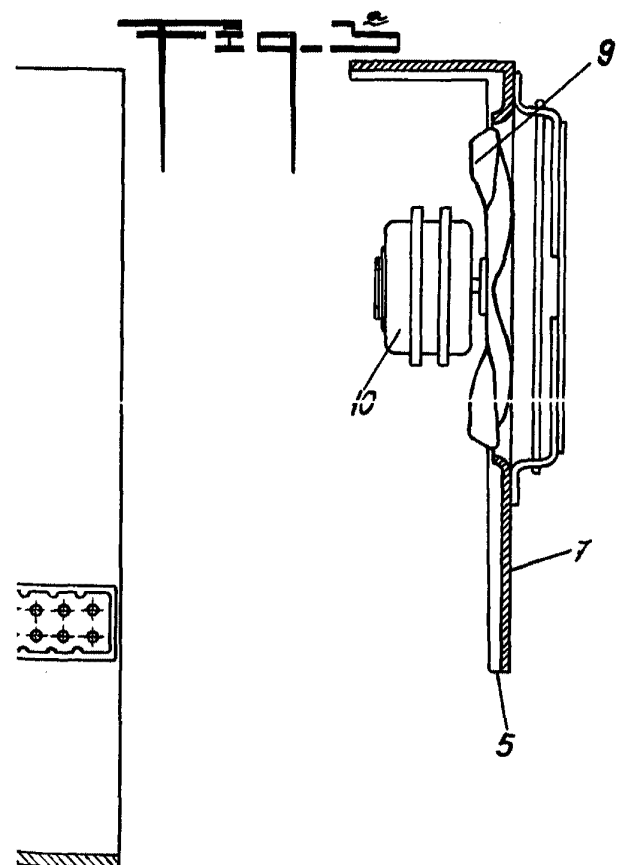
Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de NUEVE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 13 de Junio de 1.962

E. GONZALEZ VACAS
P. A.



278293



MADRID 13 JUNIO DE 1962
P.A. *[Handwritten Signature]*

E. GONZALEZ - VACAS

