



15 20 40

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

para "Un armario frigorífico o nevera de funcionamiento automático por condensación y consiguiente expansión de un gas volátil" - - - - -

a favor de: INDUSTRIAL FRIGORIFICA ESPAÑOLA, Sociedad Anónima, de nacionalidad y residencia españolas.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente memoria descriptiva está destinada a garantizar la explotación exclusiva de un armario frigorífico perteneciente a la clase de las denominadas "neveras" que se utilizan para la conservación de materias alimenticias, para la refrigeración de líquidos y para la producción de hielo destinado al consumo doméstico.

El armario de que se trata contiene una pluralidad de dispositivos de funcionamiento combinado para la realización de los fines a que está destinado, fundándose tal funcionamiento en la condensación o liquefacción de un gas volátil, por ejemplo el anhídrido sulfuroso, mediante compresión y la volatilización consiguiente por expansión del producto de la condensación, con la cual expansión se determina una enérgica acción frigorífica.

La compresión del gas volátil se obtiene mediante un dispositivo actuado por un motor eléctrico, en el



- 2 -

15 20 40

5 interior de un recipiente que es el principal órgano determinante de la fringencia del aparato, desde el cual pasa el gas a un evaporador, de donde es tomado nuevamente por el compresor, estableciéndose de esta suerte un ciclo continuo que es regulado mediante un ruptor automático, el cual pone en actividad el motor eléctrico cada vez que la temperatura en el evaporador aumente hasta un límite predeterminado.

Esto explicado, veamos cómo están dispuestos los organismos del armario frigorífico, en presencia de los dibujos adjuntos en los cuales se representa, a título de ejemplo, un caso de realización del propio armario.

La figura 1 es una sección vertical, la figura 2 una vista exterior de frente, la figura 3 una vista lateral demostrativa de las conexiones entre los diversos dispositivos, y la figura 4 otra vista análoga por el lado contrario.

En 1 está dispuesto el compresor, actuado por el motor eléctrico, el cual compresor funciona por acoplamiento de un símbolo determinativo de la compresión, con un cilindro correspondiente, pasando el gas sometido a dicha compresión, mediante los tubos de conducción 2 - 2 debidamente dispuestos, a una cámara de condensación situada en 3 con pasos de trayectoria refrigerante, en donde acaba de enfriarse el gas merced a la acción de un ventilador 4.

De la cámara de condensación 3 pasa el gas condensado, por mediación de una tubería 5 y a través de un filtro 6, a un evaporador 7 que es el dispositivo refrigerante de la capacidad del armario, el cual para su mayor eficacia está provisto de aletas de radiación 8 y lleva en su parte central una cavidad en donde pueden colocarse sustentáculos para cubetas provistas de agua o de otro líquido destinado a ser congelado.

Desde el evaporador 7 el gas pasa por la tubería 9 nuevamente hacia el compresor 1, estableciéndose así el ciclo de la refrigeración; este funcionamiento se realiza con intermediación de las válvulas correspondientes.

En 10 está dispuesto el regulador automático de funcionamiento que sirve de ruptor para la corriente eléctrica que determina la marcha del motor, el cual regulador funciona mediante una provisión de gas volátil encerrada en un receptáculo 11 que está en contacto con el evaporador, obteniéndose el resultado de que cuando la temperatura en este último llega al límite superior prefijado se pone en marcha el motor, reestableciéndose el circuito de refrigeración.

El conjunto de dispositivos que integran la de-



- 3 -

152070

terminación de la acción refrigerante va alojado en la capacidad del armario, el cual tiene sus paredes protegidas por un relleno 12 de materia aislante del calor, así como lo está en 13 la puerta 14 del propio armario.

5 Ya se ha dicho antes que el caso descrito y representado lo ha sido solamente a título de ejemplo, puesto que en la construcción del armario pueden introducirse variantes accesorias que no afecten a su esencialidad. Así podemos indicar que el motor, el condensador y sus anexos están montados sobre una plataforma 15 sostenida con resortes como 16, 17 para la evitación del ruido que pueda producirse.

NOTA

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

1.- La explotación exclusiva de un armario frigorífico o nevera de funcionamiento automático por condensación y consiguiente expansión de un gas volátil, el cual está constituido esencialmente por un mueble debidamente dispuesto con paredes y puerta aisladas del calor y que contiene un compresor movido por motor eléctrico, el cual compresor actúa con émbolo y cilindro en el gas volátil, que es conducido a un condensador que está en comunicación con un evaporador, desde el cual pasa el gas nuevamente al compresor, estableciéndose así el ciclo refrigerante.

2.- La explotación exclusiva de la disposición, en el armario consignado en la reivindicación precedente, de un regulador automático de funcionamiento mediante el cual se pone en acción el motor eléctrico determinativo del ciclo de refrigeración cuando la temperatura en el evaporador llega a alcanzar un cierto límite.

3.- La explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un armario frigorífico o nevera de funcionamiento automático por condensación y consiguiente expansión de un gas volátil".

Consta



- 4 -

15 2070

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 15 de Febrero de 1941.

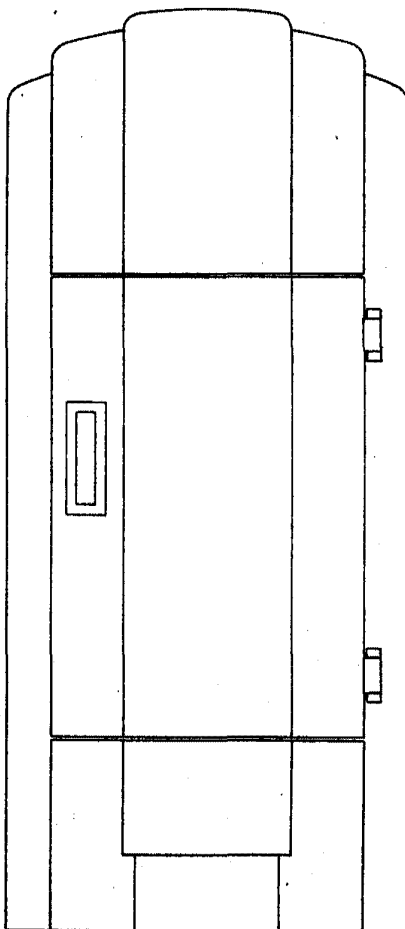
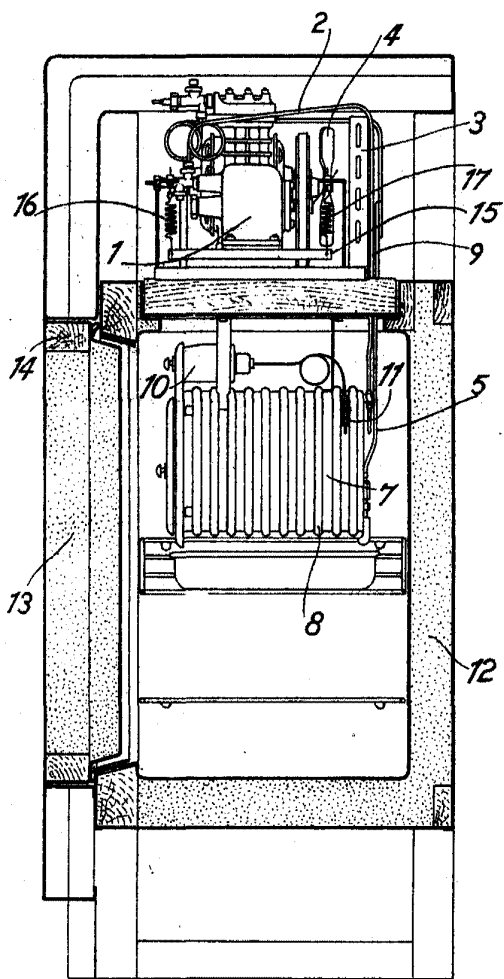
P. p. de: INDUSTRIAL FRIGORIFICA ESPAÑOLA,
Sociedad Anónima,

[Handwritten signature]



FIG. 1

FIG. 2



18 FEB 1934

[Handwritten signature]



FIG. 4

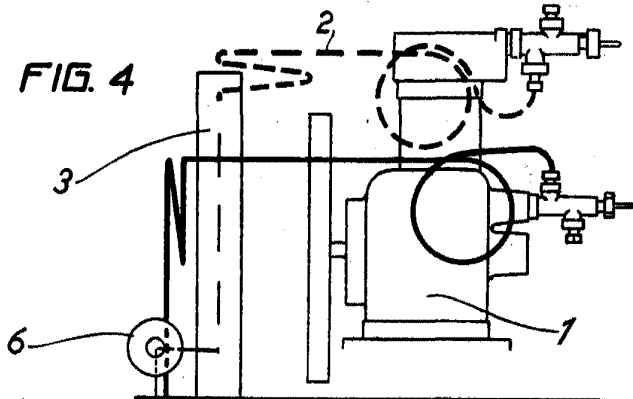
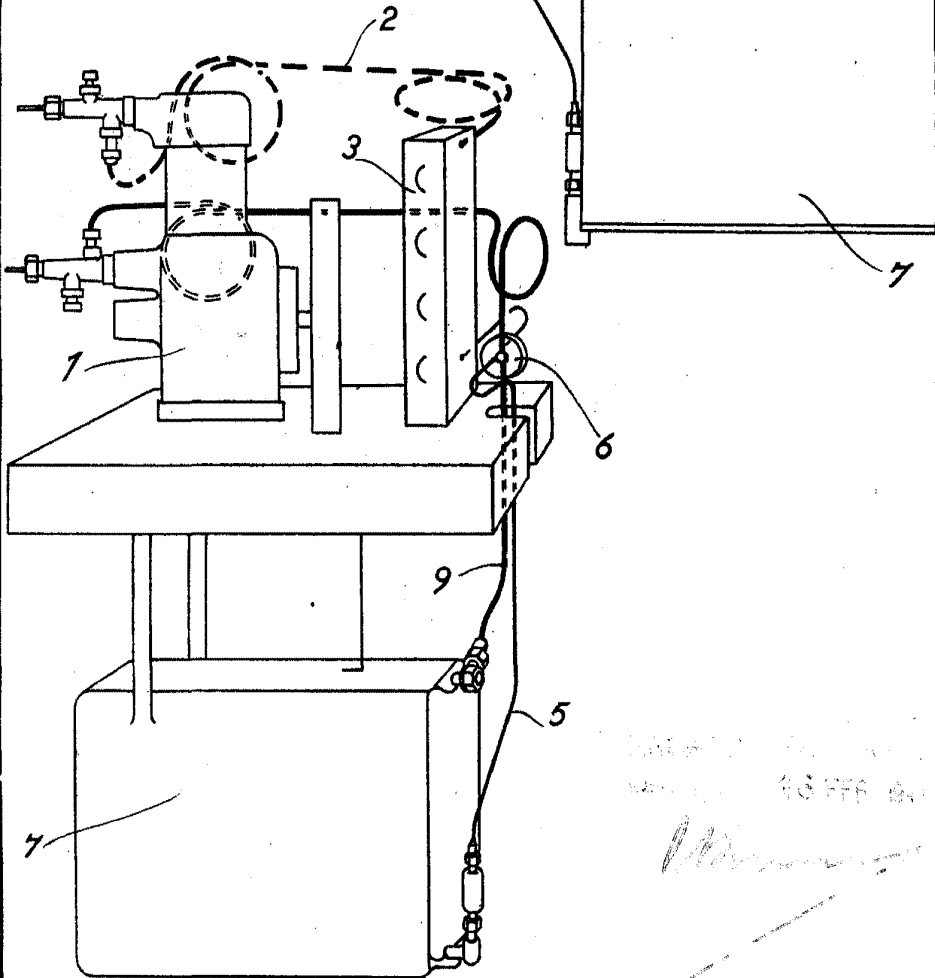


FIG. 3



INDUSTRIAL FRIGORÍFICA ESPAÑOLA, S. A.
CALLE DE ALFONSO XII, 10 - MADRID

Alfonso