

349991

P - 37.410

MDH/BG/BA-H.1610
Cas 13-14

Memoria descriptiva



9 FEB. 1968

para solicitar PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a nombre de PERNOD

entidad/de nacionalidad Sociedad Anónima Francesa

con domicilio en 37, rue de Paris, Montreuil-Sous Bois (Seine Saint Denis), Francia.

por: "UN DISPOSITIVO DE ARMARIO FRIGORIFICO" (Clase Internacional A 47j)



Los armarios frigoríficos en los cuales es posible realizar temperaturas del orden de -10 a $+10^{\circ}\text{C}$ son conocidos. Pero el estudio de la distribución de las temperaturas en el interior de estos armarios muestra que existen frecuentemente diferencias notables de temperaturas entre los diferentes niveles. Estas diferencias pueden ser acentuadas, además, cuando los armarios están provistos de bandejas o anaqueles o de paredes diversas que estorban la libre circulación de los gases fríos. En este último caso, se puede utilizar para homogeneizar la temperatura de los diversos niveles ventiladores o bocas especiales de aireación, pero estas soluciones son onerosas y dan resultados frecuentemente imperfectos.

Para evitar estos inconvenientes, la solicitante ha realizado un armario frigorífico en el cual la homogeneidad de las temperaturas se obtiene por control de la circulación de aire frío. Este armario se caracteriza porque el aire de refrigeración puesto en circulación por medio de un ventilador, es enviado a lo largo de la cara frontal del armario que está dispuesta de manera que los pasos de la corriente de aire sean más estrechos en las partes altas y bajas del armario que en su parte central.

Una realización de un armario según el invento está representada en la figura única.

Esta figura muestra en corte un armario frigorífico constituido por una caja 1, una capa aislante 2, una cara frontal 3, una serie de bandejas o anaqueles 4, un dispositivo de refrigeración 5 y un ventilador 6, que asegura la circulación del aire frío.

Para asegurar según el invento pasos de aire re-



lativamente estrechos en las partes altas y bajas del armario y un amplio paso de aire en la parte central de éste, la cara frontal 3 del armario tiene la forma de un casquete esférico. Tal cara frontal, utilizada con bandejas rectangulares, permite formar en la parte alta del aparato un paso relativamente estrecho para el aire frío procedente - del dispositivo de refrigeración. Por el contrario, en la parte central del armario, un paso mucho más importante - está formado para la circulación del aire. En la parte baja del armario se encuentra de nuevo un estrechamiento de la vena de aire en circulación y este estrechamiento es - importante para asegurar una buena homogeneidad de la - temperatura porque durante las paradas periódicas del ventilador, evita un retorno del aire frío a las bandejas inferiores del armario.

La eficacia del dispositivo descrito más arriba puede ser probada por mediciones de temperatura en las diversas bandejas, utilizando en el mismo armario una cara frontal plana o una cara frontal en forma de casquete esférico. En el primer caso se ha podido comprobar entre las diversas bandejas diferencias de temperaturas de al menos 2°C (temperatura que varía de +2°C sobre la bandeja superior a +4°C en la bandeja central); mientras que en el segundo caso las temperaturas en las diversas bandejas eran las mismas con aproximación de $\pm 0,5^\circ\text{C}$.

El procedimiento según el invento puede ser puesto en práctica gracias a otros dispositivos equivalentes, tal como aquél en que siendo la cara frontal del armario frigorífico, plana, se modifican las formas de las diversas bandejas.



5 El aparato de refrigeración puede ser provisto de cualquier aparato de regulación y de medición de temperatura; su cara frontal abombada es realizada de preferencia de una materia transparente que permite vigilar desde el exterior las muestras colocadas en las bandejas.

10 Este aparato de refrigeración puede ser eventualmente de dimensiones suficientemente reducidas, para ser fácilmente transportable; está concebido más especialmente con vistas a la conservación cómoda de las vacunas, de los sueros o de otros productos farmacéuticos que deben ser mantenidos durante su almacenaje a una temperatura constante determinada con precisión. Esta temperatura puede ser regulable a voluntad entre 0°C y +15°C, por ejemplo.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el día 3 de Mayo de 1.967, con el número 105.075, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- REIVINDICACIONES -

20 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1.- Armario frigorífico provisto de anaqueles y a temperatura uniformada por el control de la circulación del aire en el interior, caracterizado porque la circula-



ción del aire se efectúa a lo largo de la cara frontal del armario y porque los pasos formados a este efecto son más estrechos en las partes altas y bajas del armario que en su parte central.

5 2.- Armario frigorífico según la reivindicación 1, caracterizado porque las caras delanteras de los anaqueles de este armario están situados en el mismo plano vertical y porque la cara frontal del armario tiene la forma sensiblemente de un casquete esférico que sobresale hacia el exterior.

10 3.- Armario frigorífico según la reivindicación 1, caracterizado porque la cara frontal del armario es plana y los anaqueles están vaciados, siendo estos vaciados tanto más importantes cuanto más cerca están los anaqueles de la parte central del armario.

15 4.- Un dispositivo de armario frigorífico.
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina, por una sola cara.

Madrid,

P. A.

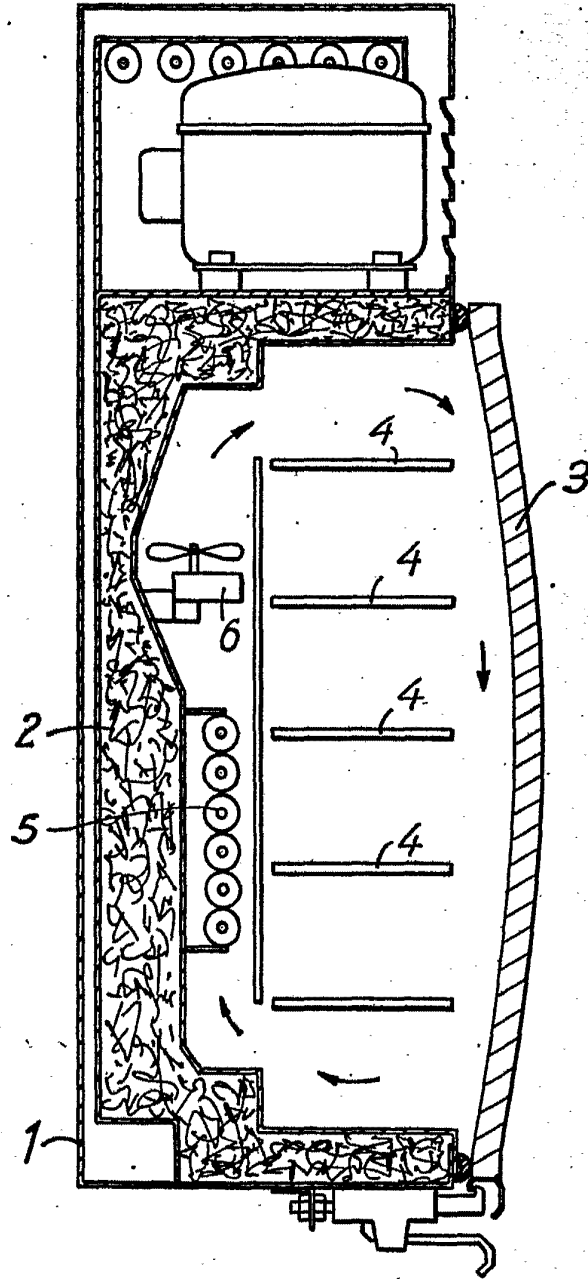
31 ENF 1968

Alfredo de Echebur
Ingeniero

PERNOD

237410

I/I



Pernod
Ateliers de la
Pernod