



89228

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

para "UN REFRIGERADOR DOMESTICO", a favor de la razón social
M. GABARRO, S.A., domiciliada en BARCELONA, Rambla de Cata-
luña, núm. 80.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un
refrigerador doméstico.

5. En la realización de este modelo se ha previsto
la disposición de una placa constituída por una serie de
termoelementos, alimentados por corriente continua para
producir efecto Peltier.

Una de las caras de esta serie de termoelementos
es refrigeradora y la otra calefactora.

10. La primera se emplea para obtener un efectos de
refrigeración en la cámara interna del refrigerador y un



efecto calefactor al exterior del mismo, utilizable como calienta platos.

5. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

La figura 1, muestra en esquema, en alzado la disposición técnica del modelo.

10. La figura 2, indica en alzado una realización práctica de un refrigerador doméstico.

En el modelo, una placa de termoelementos 1 se coloca de manera que su cara fría 2 quede situada en el interior de una cámara térmicamente aislada 3.

15. Como sea que el lado frío de los termoelementos absorbe calor, los objetos colocados en el interior de la cámara deberán ceder parte de su calor, disminuyendo por lo tanto su temperatura, circunstancia que es el fundamento de este refrigerador.

20. El calor generado en la otra cara 4 de los termoelementos, se puede eliminar lanzándolo al exterior, pero organizando el conjunto según se detalla esquemáticamente en la figura 1, el dispositivo dispondrá de dos cámaras, la cámara inferior 3, antes indicada que constituye el refrigerador propiamente dicho, que comprende en su parte superior la placa de termoelementos 1 de forma que, el lado frío de la misma sea el que absorbe el calor de dicha cámara formando el techo de la misma.

25. El lado correspondiente a las uniones calientes o
30. cara 4, queda en la parte superior, térmicamente aislado de

89228



la cámara refrigeradora, y sobre el mismo se dispone una segunda cámara 5, de forma que en el fondo de la misma se halle dispuesto el lado caliente de la placa de termoelementos. En esta cámara habrá una cesión de calor $Q + R I^2$ que mantendrá elevada la temperatura de la misma y la de los

5. cuerpos que en su interior se coloquen.

La cámara inferior es pues, el frigorífico doméstico mientras que la superior tiene por misión conservar calientes los alimentos, calentar platos, etc.

10. En la figura 2, puede apreciarse completo un refrigerador tal como se acaba de describir. La cámara de la parte inferior, representada abierta corresponde a la cámara de frío, mientras que en la parte superior puede apreciarse el dispositivo calentaplatos dotado de tapa que se representa levantada.

15.

El mueble es rodante para mayor comodidad y en la zona superior izquierda se encuentra un recipiente 6 para alojar la batería de acumuladores juntamente con el rectificador, circunstancias muy convenientes porque así el aparato no requiere conexión permanente con la red, como ocurre con los refrigeradores conocidos y únicamente será necesario conectarlo a la red cada vez que sea preciso cargar las baterías.

20.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser

25. llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por

30. quedar todo ello dentro del espíritu de las reivindicaciones.



89228

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Un refrigerador doméstico, de la clase que constituye un armario de refrigeración, caracterizado esencialmente por el hecho de que el elemento productor del frío consiste en una placa constituida por una serie de termoelementos recorridos por una corriente continua, en una de cuyas caras se produce absorción de calor por efecto Peltier,
10. formando esta cara que absorbe calor parte de una de las paredes de la cabina del refrigerador, mientras que la cara que genera calor queda situada al exterior de dicha cabina y térmicamente aislada del interior de la misma.
15. 2. Un refrigerador, según la anterior reivindicación, caracterizado por el hecho de que el lado de la placa de termoelementos que genera calor se aprovecha como calentaplatos o función similar, a cuyo fin se dispone dicha placa horizontal de tal forma que la cara fría o sea la que absorbe calor resulte constituyendo el techo del interior
20. de la cabina de refrigeración, con lo que la cara caliente queda en la parte exterior superior constituyendo el fondo del recipiente calefactor.
25. 3. Un refrigerador, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que, la corriente continua necesaria para alimentar los termoelementos, es procedente de una batería de acumuladores incorporada al cuerpo del aparato.

89228-7 OCT



4. Un refrigerador, según las reivindicaciones 1 a 3, en el que, el circuito eléctrico incorporado está constituido por un conjunto que permite utilizar el aparato en conexión con la red o bien con carácter portátil sin conexión con el exterior.

5. Un refrigerador doméstico.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 7 de Octubre de 1.961

M. GABARRO, S.A.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLA

P. P.

JR/.mp.

89228

7 OCT



Fig. 1

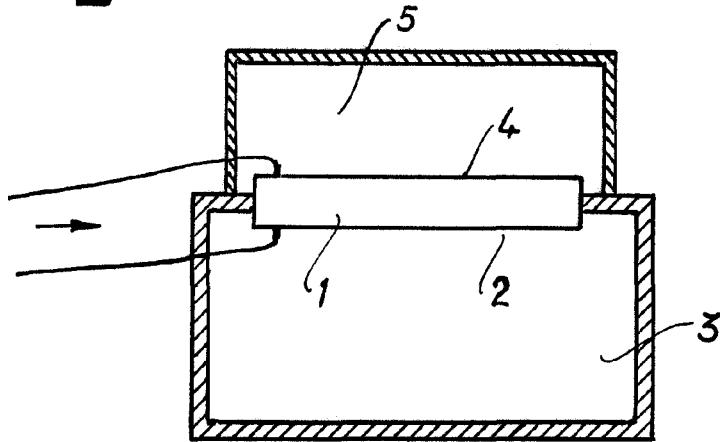
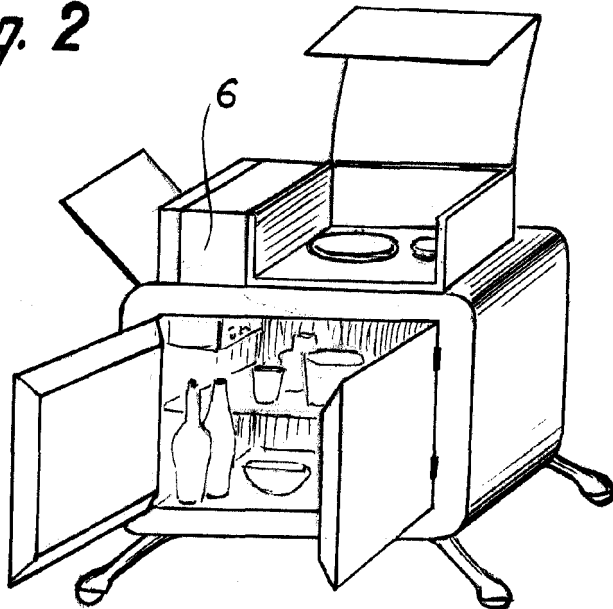


Fig. 2



Madrid, 7 OCT 1961
Jaime Isern

p.p.