



170986

170986

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNA MAQUINA FRIGORIFICA ACCIONADA A MANO, PARA
USO DOMESTICO", a favor de D. Enrique Gómez Baxeras,
de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las ventajas que representa la obtención del
frio artificial en el propio domicilio, resultan
prácticamente inasequibles para la mayoría de los
ciudadanos a causa del elevado coste de las máqui-
5. nas, o neveras, eléctricas que hasta el presente se
conocen.

De ello resulta que la inmensa mayoría del pú-

blico debe contentarse, como máximo, con el uso de las neveras, o armarios frigoríficos, en los que la

10. fuente de frío es el hielo artificial, adquirido en una fábrica de hielo, y depositado al efecto en un compartimiento previsto en tales neveras o armarios. Como puede deducirse éste también oneroso, por el

15. pre molesta, respecto al régimen de producción y distribución que tengan establecido en las fábricas productoras.

Al objeto de resolver radical y económicamente estos inconvenientes de orden general y los que particularmente se motivan ahora por la escasez de fluido eléctrico, el recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica una máquina frigorífica accionada a mano, que por ser nueva y de su propia invención, solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva mediante la concesión de la Patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

20.

25.

Esta máquina estando destinada al servicio y uso domésticos, podrá presentar numerosas variantes de forma y disposición de acuerdo con el número de personas que formen un hogar, y con las necesidades y especialidades que para la aplicación del frío se consideren más oportunas. Por lo tanto, a los efectos legales de la Patente que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen, la esencia de la máquina ideada.

30.

35.



170986

Para la descripción de sus características es oportuna y suficiente la referencia al esquema representado, a título de ejemplo, en el dibujo adjunto.

En dicho dibujo puede comprenderse que esencialmente la máquina se compone de un circuito cerrado, recorrido por un líquido o agente frigorífico de bajo punto de ebullición o licuación, que en tal circuito queda sometido a sucesivos y alternados cambios de estado, por la conjunción de un aumento de presión, un enfriamiento y una expansión, sucesivos; todo lo cual determinará la producción artificial y suficientemente intensa del frío. Este circuito se compondrá pues de un compresor -1- cuyos pistones se accionarán a mano, por la manivela -2- a cuyo eje -3- va solidaria la rueda dentada -4- que engrana con el piñón -5- solidario éste con el eje cigüeñal -6- que mueve a los pistones del compresor. El líquido fuertemente comprimido, al salir del compresor, y por tanto, caliente, pasa al serpentín -7- en donde manteniéndolo a igual presión se le enfria por una corriente de aire natural o artificial provocada por un ventilador. En el extremo de este serpentín se sitúa un dispositivo de expansión automático -8-, reducido a su mínima expresión, por ejemplo podrá ser un diafragma con perforación calibrada o un aumento brusco del diámetro del tubo, o la combinación de ambos. Al expansionarse en -10- roba calor del ambiente circundante, representado ya sea por el compartimiento o cámara aislada termicamente



170986

-9- donde se almacenarán las sustancias a enfriar, o la vasija -11- donde se contengan líquidos. El vapor así expansionado es aspirado por el compresor renovándose el ciclo.

70. El conjunto de esta máquina quedará pues formada por un armario, en el que se situará el compartimiento o nevera propiamente dicha -9- adecuado con los estantes, vasijas y depósitos que se estimen oportunos.

75. Las paredes de este compartimiento estarán debidamente aisladas con placas de corcho -12- u otro material aislante; el refrigerante representado por el serpentín de expansión quedará situado en el interior de tal cámara, y podrá rodear por ejemplo el depósito de agua a enfriar.

80. En otro compartimiento -13- del propio armario se situará el serpentín -7-; las puertas de este compartimiento permitirán el libre paso del aire para enfriar el serpentín, por ejemplo serán de metal metálica, plancha perforada o con ranuras de aireación. A mayor abundamiento podrá situarse un ventilador para activar la circulación del aire.

85. En un tercer compartimiento -14-, se fijará el compresor -1- de uno o dos cilindros, con los soportes necesarios para su eje -6- y piñón -8-, y para el eje -3- de la rueda -4- y del manubrio -2-; naturalmente este último quedará fuera del armario y los montantes generales de éste y particularmente los propios de este tercer compartimiento serán suficientemente recios.



N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de

100. invención:

- 1.- Una máquina frigorífica accionada a mano, para uso doméstico, caracterizada por el hecho de que el compresor para el agente frigorífico será de pistones accionados a mano desde un manubrio situado fuera y a un lado del conjunto de la máquina: y mediante el cual, por un sistema de transmisión por engranajes, correas, cadenas o cables se transmitirá e incrementará la velocidad o número de revoluciones hasta el eje cigüeñal del compresor. Asimismo, el hecho de que la válvula de expansión dispuesta entre el tramo de alta y el de baja presión del circuito cerrado propio del agente frigorífico, se reduce a un disco o arandela de paso calibrado, de acuerdo con la potencia frigorífica de la máquina; o, un cambio brusco en la sección tubular de dicho circuito; o, ambos recursos en conjunción.
- 2.- La propia máquina de la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que queda formada por un cuerpo o conjunto en el que se distinguirán tres compartimientos a saber: un armario térmicamente aislado para almacenar las sustancias y viandas a enfriar, en cuyo interior se situará el serpentín refrigerador o de baja presión; otro compartimiento con puertas perforadas, de tela metálica o con rendijas de aireación o incluso provisto de ventilador, donde se situará el serpentín de alta presión para refrigerar el agente frigorífico a presión mediante
- 105.
- 110.
- 115.
- 120.
- 125.



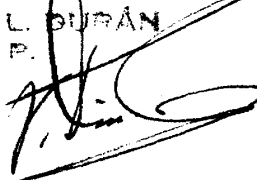
la corriente de aire y finalmente otro compartimien-
to con bastidores reforzados para situar, fijar y
130. cubrir el compresor con su eje cigüeñal, los ele-
mentos de transmisión y el eje del manubrio; que-
dando fuera y a un lado de la bancada o conjunto el
citado manubrio.

Sean cuales fueren las circunstancias que concu-
rran con la esencialidad de la Patente definida en
135. las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:
3.- "UNA MAQUINA FRIGORIFICA ACCIONADA A MANO, PARA
USO DOMESTICO".

Consta la presente memoria de seis hojas folia-
das, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo
140. unido a la misma.

Barcelona treinta de agosto de mil novecientos
cuarenta y cinco.

P. A. de D. Enrique Gómez Bazeras

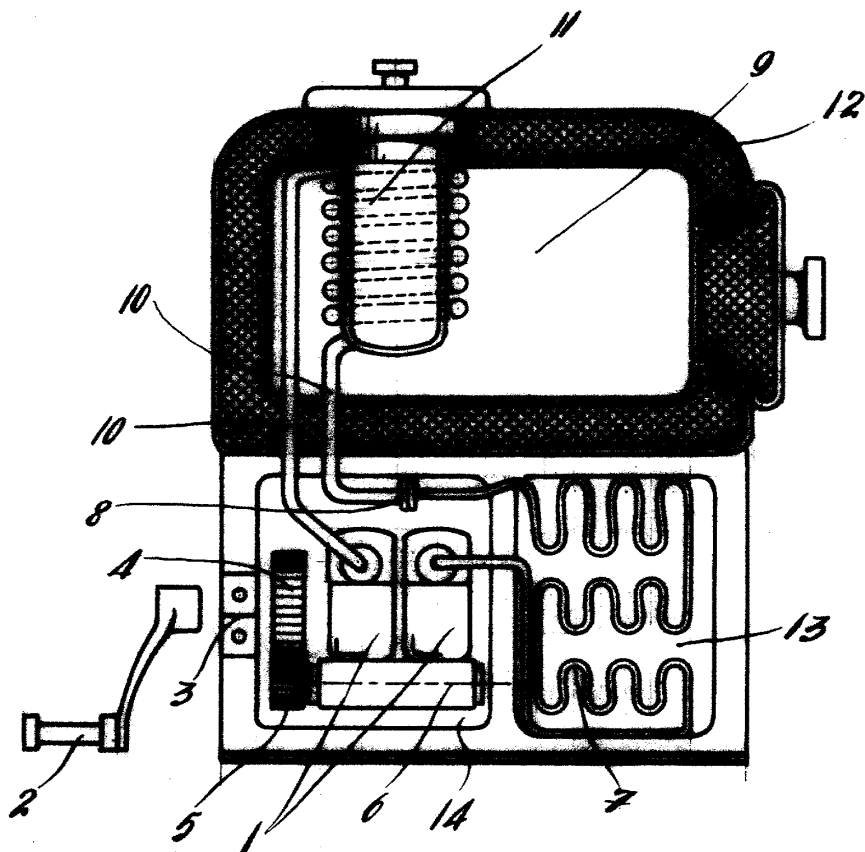
L. DURÁN
P. P.




170986

D. Enrique Gómez Baxeras

Hoja única



Barcelona 30 agosto de 1945

P. A. de D. Enrique Gómez Baxeras

L. DURÁN
P. P.
[Signature]



Escala variable