

128308

128308



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por "APARATO REFRIGERADOR PARA NEVERAS DE USO DOMESTICO Y OTRAS APLICACIONES SIMILARES" (primer grupo, clase 9), a favor de Don Georges ROUGE, ingeniero, súbdito francés, residente en Tours (I. et L.) (Francia), 10, Rue Laponneraye.

=====

5 El presente invento se refiere a diversos perfeccionamientos en los aparatos refrigeradores para neveras de uso doméstico y en particular en aquellas cuyo conjunto de la caldera del condensador y del evaporador se monta en forma pivotante sobre la nevera.

10 El invento se caracteriza porque el conducto de comunicación entre el condensador y el evaporador se hunde hasta el fondo del evaporador, lo que por una parte evita, durante el periodo de caldeo, que se pulverice el gas liquidado en forma de gotitas y consiguientemente la evaporación prematura de este gas, y, por otra parte, durante el periodo de absorción impide el retorno intempestivo del gas liquidado hacia el condensador.

15 Según una variante del invento, un sifón de escape une la parte superior del aspirador al conducto de comunicación entre este evaporador y el condensador, lo que asegura el escape



de los gases contenidos en el evaporador mientras se llena éste.

La figura 1 es una alzada del conjunto del aparato representado durante el periodo de caldeo.

La figura 2 es un corte axial aumentado del condensador.

El aparato refrigerador se destina a enfriar un recinto 1 que forma la nevera. Este recinto 1 está formado por las paredes 2 aisladas del exterior por un revestimiento aislante 2, bien sea de vidrio o de corcho.

Este aparato lleva esencialmente una caldera 4 y un evaporador 5, uniéndose entre sí estos dos elementos por un condensador 6.

El condensador 6 va unido al evaporador 5 por un conducto 7 que atraviesa la pared de la nevera 1 en tal forma que el evaporador 5 se encuentra colocado en el interior de esta nevera 1, en tanto que el conjunto del condensador 6 y de la caldera 4 se encuentra al exterior encerrado en una cabina 8.

El conducto 7, que constituye el eje de rotación $x - x'$ por el cual el conjunto del aparato puede girar, va montado para este efecto en un rodamiento de bolas 9, por ejemplo.

Un rodamiento de bolas 9¹ colocado cerca de la caldera en el mismo eje, completa la acción de los rodamientos de bolas y hace muy sensible al conjunto. Una manivela 10 encaja sobre un tubo 11 que desemboca por el exterior de la cabina 8, permite hacer girar el conjunto a voluntad.

Esta disposición permite también llevar fácilmente el aparato a las posiciones sucesivas correspondientes a los periodos del ciclo operatorio de la refrigeración.

En conformidad con el presente invento, el conducto 7 está acodado hacia su llegada al evaporador, de manera que pene-



tre en este aparato tangencialmente a una generatriz y que se hunda hasta el fondo de este evaporador.

Un tubo 12, que forma sifón, une la parte del tubo 7 exterior al evaporador, al interior de este aparato, por el lado opuesto a la entrada de este conducto 7 en el evaporador y en el mismo plano. Con preferencia el sifón 12 desemboca en el evaporador en la vertical de la tobera 13 de la válvula de seguridad y de carga.

El condensador interpuesto entre la caldera 4 y el evaporador 5, está constituido de la forma siguiente:

Un tubo exterior 6 se une por uno de sus extremos al conducto 7 y por su extremidad opuesta a la caldera 4.

El tubo exterior 6 está rodeado de una camisa 14 por la que puede circular agua refrigerante.

El agua de refrigeración se lleva por un conducto central 15 a las aletas 16 dispuestas en el interior del tubo 6; este conducto central desemboca en 17 en el tubo central 6, alimentándose la camisa 14 por una toma 18.

La evacuación del agua de refrigeración se efectúa por los tubos 19, 20 unidos por un tubo 21 al tubo 11, sobre el que se encaja la manivela 10.

El agua que viene del exterior se canaliza por los tubos flexibles 22, 23.

Este conjunto se completa por un distribuidor 24 de bolas 25 y por un interruptor mecánico 26 que funciona por gravedad con el auxilio de un contrapeso, en tal forma que este interruptor, que gira con el conjunto del aparato, abre el circuito durante el periodo de purga, lo cierra durante el periodo de calentamiento y abre de nuevo dicho circuito durante los periodos de absorción.



Este aparato funciona haciendo girar el conjunto sobre los rodamientos de bolas 9 y 9' en el decurso de los periodos de caldeo, de absorción y de purga.

80 Durante el periodo de caldeo, el gas liquidado llega en el evaporador a la parte inferior de éste, gracias al tubo 7 que desemboca hacia el fondo. En estas condiciones se evita la pulverización del gas liquidado bajo forma de gotitas. No hay por tanto peligro de que se evapore prematuramente este gas liquidado.

85 Durante la carga del evaporador, los gases de éste se eliminan por el sifón 12.

Durante el periodo de absorción, cuando el evaporador 5 ocupa una posición desviada en 180° de la representada en la figura 1, el tubo 7 impide todo retorno de líquido de este evaporador hacia el condensador 6, quedando libre su abertura y por encima del nivel del líquido se puede evaporar el amoníaco libremente hasta la caldera.

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 103 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial, por corresponder a la patente francesa (adicción) nº-40.954 del 26 de Octubre de 1931.

NOTA

Se declaran de novedad y de propia invención las siguientes

Reivindicaciones:

95 1.- Un aparato refrigerador para neveras de uso doméstico y otras aplicaciones análogas, caracterizado porque el conducto de comunicación entre el condensador y el evaporador se hunde al fondo de este último, lo que evita, por una parte, durante el periodo de caldeo, que se pulverice el gas liquidado, bajo



forma de gotitas y consiguientemente la evaporación prematura de este gas, y, por otra parte, durante el periodo de absorción impide el retorno intempestivo del gas liquidado hacia el condensador y la caldera.

2.- Un aparato refrigerador según la reivindicación anterior, caracterizado porque un sifón de escape une la parte superior del evaporador al conducto de comunicación entre este evaporador y el condensador, lo que asegura el escape de los gases contenidos en el evaporador durante la carga de éste.

La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios, deberá recaer por: "APARATO REFRIGERADOR PARA NEVERAS DE USO DOMESTICO Y OTRAS APLICACIONES SIMILARES" (primer grupo, clase 9), según se describe y reivindica en la presente memoria y se ilustra en los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 24 de Octubre de 1932.

pp: Georges Rouges

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Georges Rouges".

Georges Rouges

Hija única



Fig.1

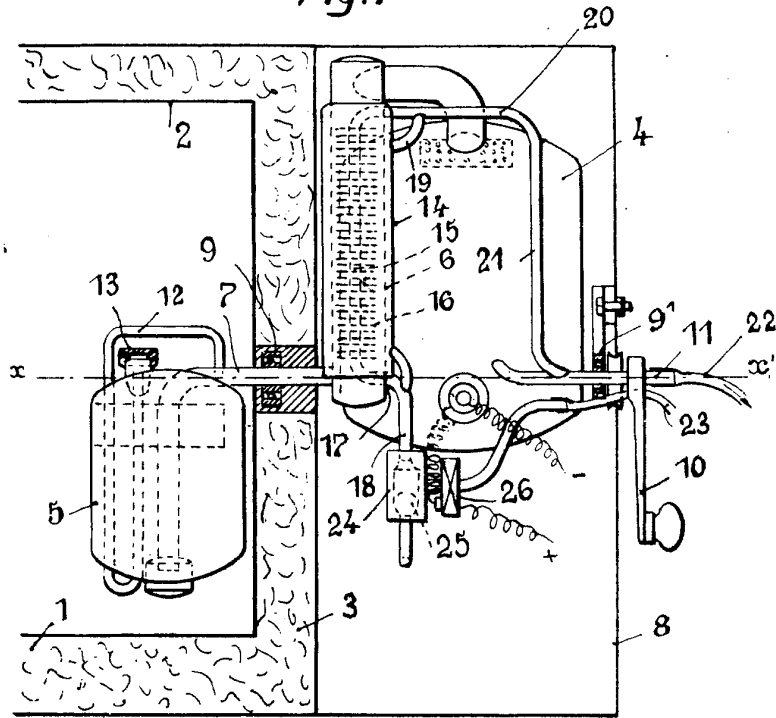
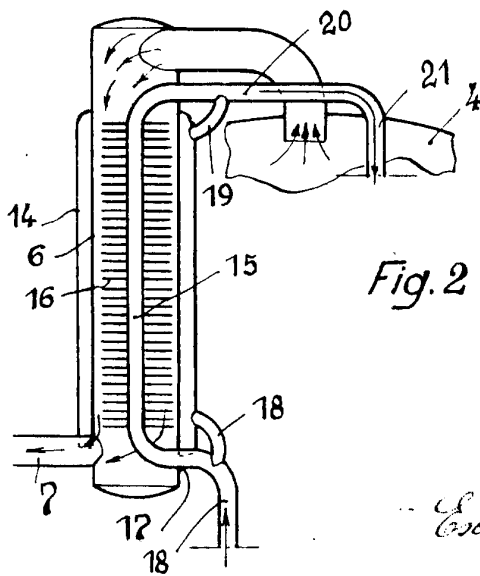


Fig.2



Escala variable

Madrid 24 de Octubre 1932