

Certificado de Adición a la
Patente Española

Nº 85960, expedida en 22 Noviembre 1923.

MEMORIA

descriptiva sobre *Mejoras introducidas en el objeto
de la patente principal.*

POR

Sulzer Frères Société Anonyme

DE

Göteborg,

Suiza

94286'

- 1 -



El presente invento se relaciona, con las máquinas frigoríficas por compresión tipo compound, y tiene por objeto extraer el calor del refrigerante gaseoso, recalentado que vá desde la escala de baja presión a la escala de alta presión del compresor, sin el empleo de aparatos de refrigeración esenciales, para de ésta manera reducir el trabajo de compresión en la escala de alta presión, y evitar que lleguen a reinar en ella temperaturas de recalentamiento excesivas.

Con arreglo al presente invento, el refrigerante gaseoso que vá desde la escala de baja presión a la escala de alta presión del compresor, y el refrigerante licuado que vá desde la valvula de estrangulación al evaporador, son enviados juntos a una sola cámara que hace las veces de receptor entre las dos escalas de presión del compresor, y como separador líquido para volver a extraer el refrigerante líquido del refrigerante gaseoso. Esta cámara única podrá ir provista de medios en virtud de los cuales el refrigerante gaseoso y el refrigerante líquido se mezclan en ella íntimamente.

Preferentemente, el paso del líquido separado desde la cámara al evaporador se regula por medio de una válvula de flotador que vá dispuesta de una manera sumamente accesible en una caja independiente, caja que se puede aislar de la cámara y del evaporador, con objeto de facilitar la visita de inspección o reconocimiento de la valvula.

El invento puede llevarse a la práctica de distintas maneras, habiéndose representado dos disposiciones o formas alternativas con arreglo a él y por via de ejemplo en las dos respectivas figuras de los dibujos que se acompañan.

En el ejemplo de construcción representado en la Fig. 1, un recipiente cerrado a comunica por el intermedio de



unos tubos b y c, respectivamente, con el conducto de escape del cilindro de baja presión, y con el conducto de admisión del cilindro de alta presión del compresor compound. El refrigerante licuado que sale de la válvula de estrangulación d situada en el tubo de escape e del condensador entra en el recipiente antedicho por su extremidad superior mientras que en la inferior lleva una válvula de flotación que regula el paso del líquido separado desde el recipiente al evaporador. El tubo b desemboca en un tubo central m dentro del cual el líquido procedente de la válvula de estrangulación se mezcla intimamente con el vapor recalentado que suministra el cilindro de baja presión, a fin de extraer calor de éste vapor y volverle a poner en estado saturado seco.

Como quiera que la parte gaseosa de la mezcla experimenta un cambio brusco de dirección al salir del tubo m, se separa de la parte líquida que se recoge en el fondo del recipiente, mientras que el vapor saturado seco fluye, por el conducto c al cilindro de alta presión. En su consecuencia por efecto de la reducción en el trabajo de compresión en el cilindro de alta presión, así como por el descenso de la temperatura de recalentamiento que en él reina, se obtiene un considerable aumento en el rendimiento de la instalación refrigeradora, y de una manera muy sencilla, no pudiéndose obtener éste elevado rendimiento de otra manera a menos de emplear aparatos refrigeradores complicados y costosos, dotados de condensadores de superficie o chorro.

El ejemplo de construcción de la Fig. 2 difiere del de la Fig. 1 en que la válvula de flotador f vá dispuesta en una caja independiente m que se puede aislar del recipiente a y del evaporador, por medio de las llaves o y p, a fin de facilitar la visita o inspección o reconocimiento, estando



la caja n cerrada normalmente por una placa cobertora amovible r.

La parte inferior del recipiente a de ésta forma de construcción se utiliza como separador de aceite, extrayéndose el aceite por un tubo q.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar que dicho invento se refiere a un certificado de adición suizo de fecha 16 de Septiembre de 1924, acogiéndose por lo tanto, a los beneficios que concede el artº 16 de la Ley de Propiedad Industrial, referente al Convenio Internacional de 1883, modificado por el Acuerdo de la Conferencia de Bruselas de Diciembre de 1900 y lo que constituye la esencia de dicho invento y por lo que solicitamos certificado de adición a la patente principal Nº 85.961, expedida con fecha 25 de Noviembre de 1923, sobre: "Una máquina frigorífica de compresión del tipo compound", es por: "Mejoras introducidas en el objeto de dicha patente principal"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por una máquina de refrigeración por compresión tipo compound, en la que el refrigerante gaseoso que vá desde la escala de baja presión, a la escala de alta presión del compresor, y el refrigerante líquido que vá desde la válvula de estrangulación al evaporador, son enviados juntos a una sola cámara que hace a la vez de receptor entre las dos



escalas del compresor, y de separador del líquido, para volver a separar el líquido refrigerante del refrigerante gaseoso.

2º.- un refrigerador por compresión tipo compound como el que se especifica en la reivindicación 1ª, en el que la cámara vá provista de medios en virtud de los cuales el refrigerante gaseoso y el refrigerante licuado se mezclan intimamente entre sí.

3º.- un refrigerador por compresión tipo compound como el que se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que el paso del líquido separado de la cámara al evaporador, se regula por medio de un flotador dispuesto en una caja independiente, la cual se puede aislar de la cámara y del evaporador.

4º.- La cámara simple que constituye un receptor y un separador de vapor combinado para la máquina refrigeradora por compresión sistema compound, tal y como queda substancialmente descrito e ilustrado en una u otra de las Figs. del dibujo que se acompaña.

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 26 de Junio de 1925.

Sulzer Freres.
Société Anonyme.

Por Poder

de SANTOS L. GONZALEZ

R.F.

94286



Fig. 1.

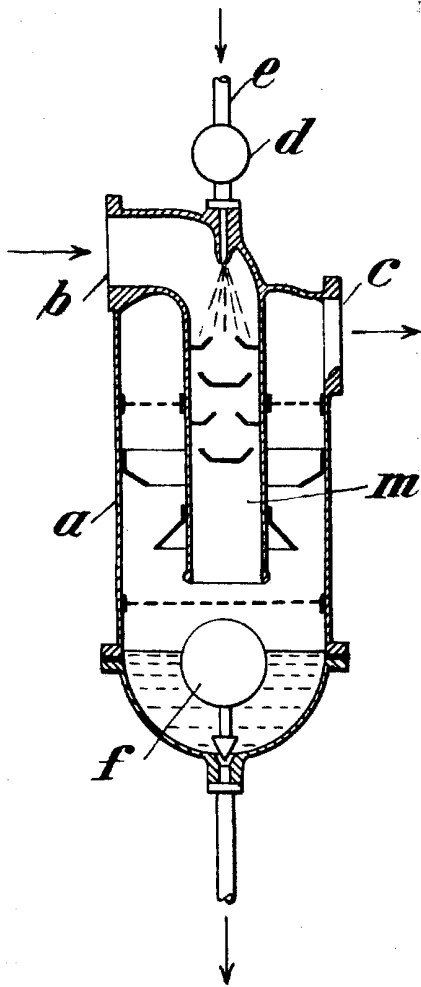
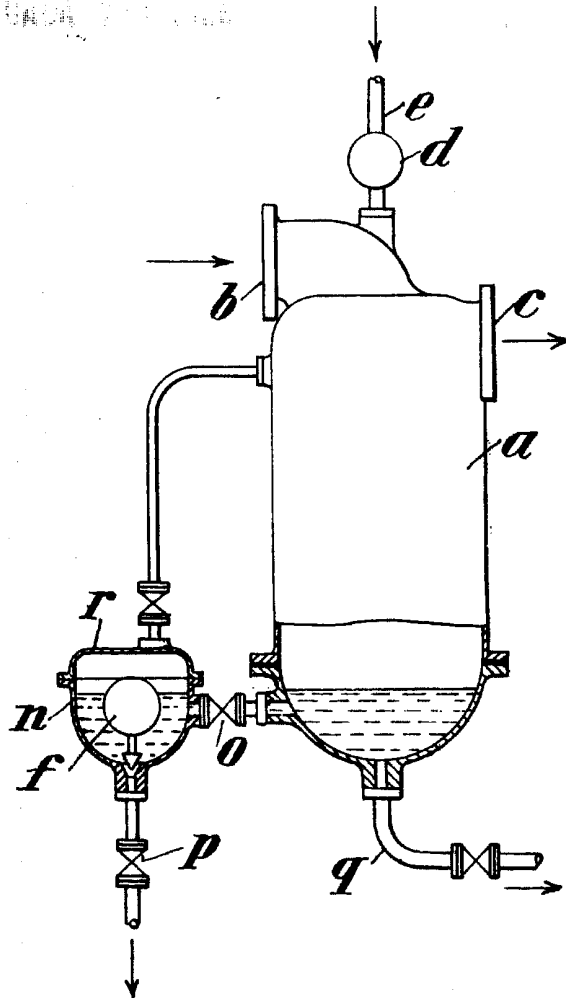


Fig. 2.



Madrid, 26 Junio 1915.

W. J. ...