

157453



157453

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INTRODUCCION, por 10 años, solicitada a favor de la R. S. BORI Y CIA., S. L., Sociedad constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en Barcelona, por " UNA MEJORA EN LA CONSTRUCCION DE GRUPOS FRIGORIFICOS ".

En las instalaciones frigoríficas electro-automáticas es corriente su empleo para obtener la refrigeración de dos cámaras a distinta temperatura como sucede, por ejemplo, en el ramo de la alimentación donde puede precisarse una cámara a temperatura de congelación, por ejemplo a -18°C y otra cámara a temperatura de conservación o sea a -3°C ; igual ocurre en la rama de helados donde los aparatos endurecedores necesitan -30°C y los aparatos conservadores -18°C en tanto que en las cámaras de conservación de la leche y sus derivados, entre otros productos, solo se precisan temperaturas de -2°C a -6°C .

En la actualidad esta clase de instalaciones en las que se emplean máquinas frigoríficas electro-automáticas, se proyectan a base de grupos frigoríficos independientes, con sus correspondientes motores, aparatos automáticos, condensadores y demás que les son propios, constituyendo una solución anti-económica para el adquirente.

Para subsanar este inconveniente se construyen en los Estados Unidos de la América del Norte, grupos frigoríficos con dos o más



157453-2-157453

20 compresores establecidos sobre una misma bancada, con colector y condensador comunes y en no pocas casas con electromotor igualmente común, especialmente cuando son dos los compresores que figuran en el grupo de que se trata. Y como este tipo de construcción constituye una mejora con respecto a la forma como en la actualidad se fabrican tales grupos en nuestro país y dicha

25 mejora no es conocida ni practicada en España y la recurrente la va a establecer aquí, es por lo que solicita se le garantice el derecho a la explotación exclusiva de la misma mediante la PATENTE DE INTRODUCCION a que se refiere la presente memoria descriptiva.

30 Una de las ventajas que se obtienen con la referida mejora es la de que en el caso de cámaras para carne, pescado o huevos y artículos similares o en el caso de instalaciones de acondicionamiento de aire para teatros, como cines y demás locales públicos en general, puede, en cada momento, variarse notablemente la

35 capacidad frigorífica del equipo adaptándose a la irregularidad de entrada de productos a refrigerar o de personal a asistirse. En estos casos está plenamente indicado el empleo de grupos frigoríficos con dos compresores en una sola bancada, pudiendo ser aquellos de igual capacidad los dos o bien de capacidad distinta, con

40, lo que se consigue un funcionamiento sumamente económico de la instalación y al mismo tiempo una gran elasticidad en la producción frigorífica.

Así, por ejemplo, en una cámara para almacenaje de huevos, la entrada del producto se efectúa en un periodo de uno a dos

45 meses y durante este tiempo la máquina frigorífica correspondiente ha de funcionar en su máximo rendimiento para conseguir el total enfriamiento de la cámara que ha de llegar a la temperatura previamente establecida y lo propio ocurre con el género almace-



157453.

1557333³

nado; pero una vez obtenido este enfriamiento, es preciso tan
45 solo mantener la propia temperatura durante cuatro o seis meses
que es el tiempo en que se efectúa la salida de la mercancía al-
macenada. Durante este período de tiempo no se precisa ni es ne-
cesaria la total capacidad frigorífica de que se dispone ya que
50 únicamente hay que compensar las pérdidas por transmisión o radia-
ción, siendo cuando con el empleo de un grupo frigorífico con
dos compresores y una sola bancada, al hacer funcionar solamente
uno de ellos mediante dispositivos automáticos, se obtiene la
consiguiente economía de consumo de corriente eléctrica y la per-
fecta estabilización y régimen de temperaturas en la cámara.

55 Lo propio ocurre en las cámaras que funcionan durante todo el
año en las que no es necesaria la misma capacidad frigorífica
en invierno que en verano y en este caso con el empleo de los
grupos frigoríficos de que se habla pueden en verano funcionar
los dos compresores y en invierno tan solo uno.

60 Otra ventaja de los grupos frigoríficos contruídos de acuerdo
con la referida mejora se presenta en el caso de avería de uno
de ellos ya que mientras se repara el averiado puede seguir fun-
cionando el grupo con el otro compresor, lo que no es posible
cuando solo se cuenta con uno de ellos.

65 Finalmente está indicado el empleo de grupos con dos compresores
en los casos de instalación en que por carecerse de compresor
de potencia adecuada, por pasar del límite de la serie de cons-
trucción se emplean dos para así obtener la capacidad necesaria.

70 De acuerdo con lo dicho anteriormente, la esencialidad de la
mejora de que se trata consiste en construir grupos frigoríficos
generalmente con dos compresores, si bien pueden ser aquellos tres
o más, pero establecidas sobre una bancada común siendo igualmente
común a los mismos el colector y el condensador que forma parte de



157453 -

157453

tales grupos.

75 A título de ejemplo en el dibujo de la hoja adjunta se representa un grupo de la clase indicada que comprende dos compresores -1- y -2- establecidos sobre una misma bancada -3-, con su colector -4- y condensador -5- comunes a los dos.

80 En el caso del dibujo el funcionamiento de los dos compresores, ya sea uno a uno o ambos a la vez, se lleva a cabo desde el electromotor -6-, pero en caso conveniente puede figurar un electromotor para cada compresor.

85 Para obtener el funcionamiento automático de estos grupos mediante la acción de presostatos o termostatos eléctricos y conseguir, al alcanzar las temperaturas previstas en las cámaras o aparatos frigoríficos, el paro de cada compresor en el momento preciso, se han adaptado a los volantes de cada compresor embragues de fricción electro-magnéticos, accionados por los precisados presostatos o termostatos, cuya misión es la de desembragar o embragar para parar o poner en marcha uno o los dos compresores.

90 Una vez los dos compresores están parados, mediante la acción de un relé o contactor se obtiene automáticamente el paro del electromotor, el cual sirve también para ponerlo en marcha. Cuando los dos compresores montados en una sola bancada van accionados independientemente por motores eléctricos basta la simple acción

95 de los presostatos o termostatos sobre contactores o relés para el paro o puesta en marcha de cada compresor.

100 Como se comprenderá serán independientes del objeto de esta Patente, el tipo de compresores de que se trate, los complementos y accesorios que figuren en cada grupo, la forma y construcción de la bancada común y en general en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto de la Patente descrita.

157453

- 5 -

157453



----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

- 105 1ª.- Una mejora en la construcción de grupos frigoríficos que en su esencialidad consiste en establecer dos o más compresores para cada grupo en una bancada común, siendo igualmente común el colector y condensador para los mismos que figure en el grupo así constituido.
- 110 2ª.- La propia mejora en el que los compresores que, en número de dos o más van establecidos sobre una bancada común y que con un colector y un condensador, así mismo común, forman cada grupo podrán ser todos ellos de igual potencia frigorífica o distinta uno de otro.
- 115 3ª.- La propia mejora en la que el funcionamiento de los dos o más compresores que, establecidos sobre una bancada común y contando con un colector y un condensador comunes forman cada grupo se obtendrá, ya sea desde electro-motores individuales para cada compresor ya desde uno o más electro-motores colectivos para el servicio de más de uno o de todos los compresores que comprende el grupo.
- 120 4ª.- En los grupos frigoríficos contruidos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, la disposición de medios de actuación automática a base de compresores provistos de volantes con embragues de fricción electro-magnéticos accionados por presostatos o termostatos, para la puesta en marcha y paro de los compresores que el mismo comprende, ya sea todos a la vez o independientemente cada uno de ellos en las condiciones y en los momentos previamente fijados y establecidos.
- 125
- 130 5ª.- Una mejora en la construcción de grupos frigoríficos.

C o n s t a l a



157453

- 6 -

1574533

presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas es-
critas por una sola cara.

133

Barcelona, 21 de MAYO de 1942.

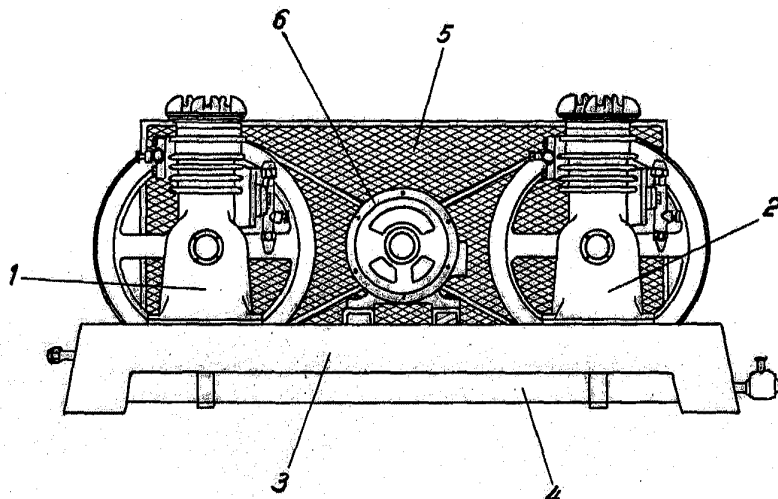
P. A.

BASILIO SAEZ

P. A.

157453

1574533



BARCELONA 22 DE Mayo DE 1942

B.B.

BASILIO SAEZ

P. P.

ESCALA VARIABLE.