

AÑO 1958

Expediente num. 243635



# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

243635

**PATENTE DE** INTRODUCCION

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por diez años, en España

a favor de

MANUFACTURAS INDUSTRIALES DEL FRIO, S.A., de nacionalidad

española domiciliado en Badalona

calle de Weyler núm. 251-255

por:

UN MECANISMO COMPRESOR ROTOLÓGICO PARA EQUIPOS HERMÉTICOS  
REFRIGERADORES"

Nº 8326

Agente Sr. JOSÉ-JUAN MORGADOS GRANER

943635

2



243635

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

por diez años,  
para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "UN MECANISMO COMPRESOR MONOBLOCC PARA EQUIPOS HERMETICOS REFRIGERADORES", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad nacional MANUFACTURAS INDUSTRIALES DEL FRIO S.A., domiciliada en Badalona, calle Weyler, 251-255.-

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

La presente Patente de Introducción se refiere, según su nombre indica, a un mecanismo compresor monobloc para equipos herméticos refrigeradores.

5      Este nuevo mecanismo, no conocido ni divulgado en España, se construye en el extranjero y reúne una serie de nuevas características y ventajas con respecto a los mecanismos compresores hasta la fecha construidos en nuestro país, por lo que la entidad solicitante recaba para sí el privilegio de la explotación exclusiva del



objeto de esta Patente, de acuerdo con lo que previene la vigente legislación española en materia de Propiedad Industrial.

5 Este mecanismo compresor tiene, entre otras, la característica esencial de que sus órganos compresores están compuestos por una bomba excéntrica convenientemente acoplada en el extremo inferior del eje de un electromotor, de modo que el conjunto de los órganos interiores, de sus piezas de soporte y de sus órganos  
10 auxiliares, tales como válvulas y similares, se encuentran alojados todos ellos en el interior de una envolvente constituida por dos piezas de chapa huecas y opuestas, convenientemente soldadas por sus dos bordes unidos para el logro de una sola pieza o recipiente  
15 completamente hermético.

Este mecanismo compresor comprende esencialmente el conjunto constituido por una envolvente superior hueca, de plancha, en cuyo interior se halla montado el estator de un motor eléctrico apoyado sobre una pieza  
20 de soporte que va vinculada elásticamente con respecto al fondo interno de la envolvente inferior hueca, de plancha, del aparato, de modo que dicha pieza de soporte lleva, en su parte central, el alojamiento para el eje del electromotor cuyo extremo superior es portador  
25 del rotor de dicho electromotor, con la particularidad de que el mencionado eje se halla ranurado helicoidalmente para asegurar su engrase y el extremo inferior de dicho eje es portador del órgano central móvil de una bomba rotativa excéntrica y debajo de este órgano central



24 36 35

5 existe una culata en donde, de una parte, existe una  
cámara y conducto de aspiración con una válvula inter-  
puesta en el mismo y este conducto desemboca en la zo-  
na de aspiración de la bomba y de otra parte existe  
otra conducción de compresión que desemboca en la zona  
de compresión de la bomba con interposición de una válvula  
de compresión, de modo que ambas conducciones salen ha-  
cia el exterior del aparato para acoplarse al circuito  
externo refrigerador correspondiente y el conjunto de  
10 los órganos antes mencionados se halla instalado en  
el interior de las dos citadas envolventes opuestas y  
soldadas entre sí para asegurar su cierre hermético  
y en la parte superior del aparato se encuentra un  
tapón portador de las clavijas externas de empalme  
15 de los conductores que van a parar al electromotor  
mientras el fondo de la envolvente inferior, apto para  
contener aceite de engrase, está en comunicación, a  
través de un orificio central, con el extremo inferior  
del eje del electromotor.

20 El rotor de la bomba consta de una pieza con estría  
y la válvula de aspiración comprende un par de flejes  
dispuestos como un pico de ave para dar paso a los  
gases a comprimir en el solo sentido de aspiración.

25 Con el fin de facilitar la buena comprensión de esta  
Patente, se adjunta, a título ilustrativo y sin carác-  
ter restrictivo, un plano que muestra en qué consiste  
un mecanismo compresor monobloc de este tipo de acuerdo  
con un modo preferente de realización del mismo.

La figura 1 muestra un corte diametral del antes



243635

indicado mecanismo compresor en cuyo corte se hallan representados todos y cada uno de los órganos esenciales de que consta dicho mecanismo.

5 Según queda indicado en el dibujo anexo, este mecanismo compresor comprende el conjunto constituido por una envolvente superior hueca 10 de plancha, en cuyo interior se halla montado el estator 11 de un motor eléctrico apoyado sobre una pieza de soporte 12 que va vinculada elásticamente y mediante muelles (no representados) con respecto al fondo interno de la 10 envolvente inferior hueca 13, de plancha, del aparato, de modo que dicha pieza de soporte 12 lleva, en su parte central, un alojamiento para el eje 14 del electromotor cuyo extremo superior 14<sup>1</sup> es portador del rotor 15 de dicho electromotor, con la particularidad de que el mencionado eje 14 se halla ranurado helicoidalmente en 14<sup>2</sup> para asegurar su engrase y el extremo inferior 14<sup>2</sup> de dicho eje es portador del órgano central móvil 16<sup>3</sup> de una bomba rotativa excéntrica y debajo de este 20 órgano central existe una culata 17 en donde, de una parte, existe una cámara 18 y conducto de aspiración 19 con una válvula 20 interpuesta en el mismo y este conducto desemboca en la zona de aspiración 16<sup>1</sup> de la bomba y de otra parte existe otra conducción de compresión 21 que desemboca en la zona de compresión 16<sup>2</sup> de la bomba con interposición de una válvula de compresión 22, de modo que ambas conducciones salen hacia el exterior del aparato para acoplarse al circuito externo refrigerador correspondiente y el conjunto de los ór-



24 36 35

5 ganos antes mencionados se halla instalado en el interior de las dos citadas envolventes 10-13 y soldadas entre sí para asegurar su cierre hermético y en la parte superior del aparato se encuentra un tapón 23 portador de las clavijas externas 24 de empalme de los conductores que van a parar al electromotor antes mencionado mientras el fondo de la envolvente inferior 13, apto para contener aceite de engrase, está en comunicación, a través de un orificio central 17<sub>1</sub>, con el extremo inferior 14 del eje del electromotor.

10 El rotor <sup>3</sup> de la bomba excéntrica 16 consta de una pieza con estría y la válvula de aspiración 20 comprende un par de flejes 20<sub>1</sub> - 20<sub>2</sub> dispuestos como un pico de ave para dar paso a los gases a comprimir en el solo sentido de aspiración.

15 Descrito suficientemente en qué consiste este mecanismo se comprende que podrá introducirse en el mismo cualesquiera modificaciones de detalle se estime conveniente siempre que no se altere su esencialidad, a cuyo fin se declaran no divulgadas, practicadas ni puestas en ejecución en España las siguientes reivindicaciones que constituyen la

NOTA REIVINDICATORIA

25 1ª - UN MECANISMO COMPRESOR MONOBLOC PARA EQUIPOS HERMETICOS REFRIGERADORES, caracterizado porque comprende esencialmente el conjunto constituido por una envolvente superior hueca, de plancha, en cuyo interior se halla montado el estator de un motor eléctrico apoyado sobre una pieza de soporte que va vinculada elásti-



243635

5 camente con respecto al fondo interno de la envolvente inferior hueca, de plancha, del aparato, de modo que dicha pieza de soporte lleva, en su parte central, el alojamiento para el eje del electromotor cuyo extre-  
5 mo superior es portador del rotor de dicho electromotor, con la particularidad de que el mencionado eje se halla ranurado helicoidalmente para asegurar su engrase y el extremo inferior de dicho eje es portador del órgano cen-  
10 tral móvil, de una bomba rotativa excéntrica y debajo de este órgano central existe una culata en donde, de una parte, existe una cámara y conducto de aspiración con una válvula interpuesta en el mismo y este conducto desemboca en la zona de aspiración de la bomba y de otra parte existe otra conducción de compresión que  
15 desemboca en la zona de compresión de la bomba con interposición de una válvula de compresión, de modo que ambas conducciones salen hacia el exterior del aparato para acoplarse al circuito externo refrigera-  
20 dor correspondiente y el conjunto de los órganos antes mencionados se halla instalado en el interior de las dos citadas envolventes opuestas y soldadas entre sí para asegurar su cierre hermético y en la parte supe-  
25 rior del aparato se encuentra un tapón portador de las clavijas externas de empalme de los conductores que van a parar al electromotor mientras el fondo de la envolvente inferior, apto para contener aceite de engrase, está en comunicación, a través de un orificio central, con el extremo inferior del eje del electromotor.

2ª - Un mecanismo, según la anterior reivindicación,

243635

2



5 en el que el rotor de la bomba excéntrica consta de una pieza con estría y la válvula de aspiración comprende un par de flejes dispuestos como un pico de ave para dar paso a los gases a comprimir en el solo sentido de aspiración.

3ª - UN MECANISMO COMPRESOR MONOBLOC PARA EQUIPOS HERMETICOS REFRIGERADORES.

10 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria descriptiva que antecede y que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

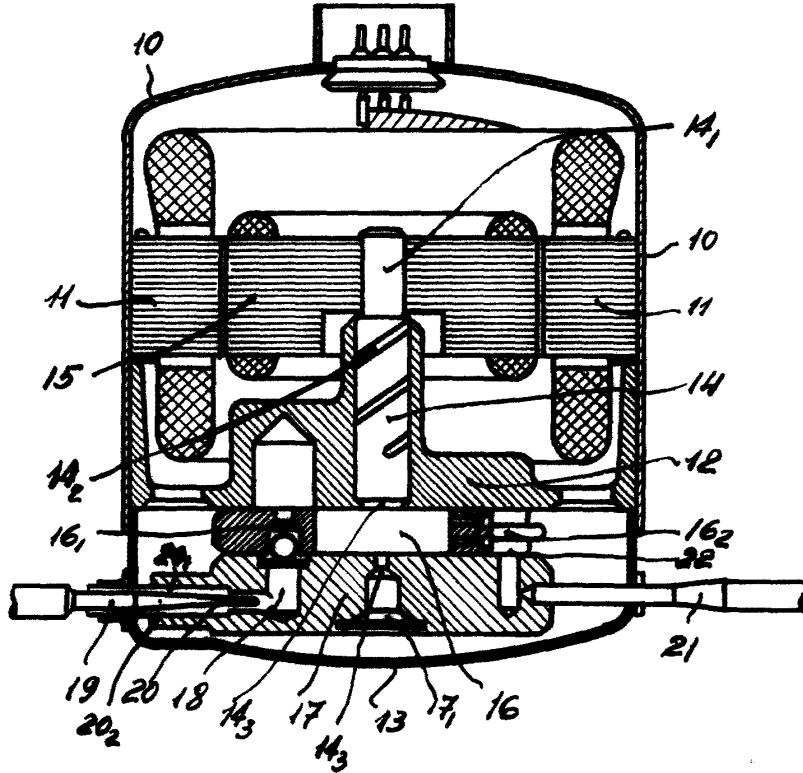
Madrid, 2 AGO. 1958

MANUFACTURAS INDUSTRIALES DEL FRIO S.A.

P.A.

*Morgades*

248635



MADRID.

P.º J. J. MORGADO GRANER

P.º P.

ESCALA VARIABLE