

148889



148889

**Memoria Descriptiva**  
**de la**  
**Patente de Invención**

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Casa DAIMLER-BENZ A.G., de nacionalidad alemana, domiciliada en STUTTGART-UNTERTURKHEIM (Alemania), por : " UNA INSTALACION DE REFRIGERACION, ESPECIALMENTE DE VAPOR RECALENTADO, PARA MOTORES DE EXPLOSION ". - - -

Memoria descriptiva

La presente invención concierne una instalación de refrigeración y especialmente una instalación de refrigeración de vapor recalentado para motores de explosión.

Como es sabido, en la refrigeración de vapor recalentado el vapor del agente de refrigeración es recuperado como agente de refrigeración en un condensador, que puede también ser un condensador de superficie, y devuelto al motor. En ello puede ocurrir que el agente condensado, en caso de escasa precipitación, se hiele en el conducto de vuelta a un depósito o al motor, a pesar de no helar el circuito de agente fluido de refrigeración al cual ha sido añadido un agente anticongelante. El depósito de

5

10



15 agente condensado mismo puede también helarse al estar parado el motor y no cesar la condensación porque el agente anticongelante no es evaporado y no llega por lo tanto al condensador.

20 Según la presente invención tiene que impedirse la congelación del agente condensado en el conducto de vuelta o en el depósito volviéndose a añadir al condensador el agente anticongelante que no evapora al evaporarse el agente líquido de refrigeración. Para este fin se introduce en el condensador, o en el conducto de vuelta del agente condensado, agente líquido de refrigeración del circuito de líquido de refrigeración que contiene el agente anticongelante.

25 En el dibujo se representa un plano de un ejemplo de realización de la invención. En las cámaras de refrigeración de un motor a con cilindros inclinados en forma de V entra agente líquido de refrigeración por el conducto b y sale por el conducto c, impeliendo una bomba el agente de refrigeración, provisto de un agente anticongelante que no se evapora, por un conducto e del depósito f. El conducto de vuelta c desemboca en un condensador de vapor g y su salida de líquido h desemboca a su vez en el depósito f. El conducto de derivación de vapor i va hacia el condensador k del cual vuelve a través de una bomba m también hacia el depósito f un conducto l de vuelta de agente condensado. Además, en el conducto de vuelta l y convenientemente delante de la bomba m, puede encontrarse dispuesto un depósito n de agente condensado. Del depósito f parte además un conducto o que también lleva hacia el condensador k y en el cual está montada una bomba p de impulsión.

40 El funcionamiento del dispositivo descrito resulta



45 evidente del dibujo. La bomba b aspira del depósito f por  
 el conducto g el agente de refrigeración mezclado con  
 agente anticongelante no evaporable y lo lleva por el con-  
 ducto b hacia el motor a. El agente de refrigeración ca-  
 liente sale del conducto g por el condensador de vapor  
 50 g y vuelve por el conducto h al depósito f. El vapor del  
 agente de refrigeración fluye por el conducto i hacia el  
 condensador k y el líquido de condensación fluye por el  
 conducto l bien en el depósito n o, directamente a través  
 de la bomba m, vuelve al depósito f. Para impedir la ocn-  
 gelación en el conducto l o en el depósito n del agente  
 55 condensado libre en sí de anticongelante la bomba p impe-  
 le por el conducto o hacia el condensador k agente de re-  
 frigeración provisto de anticongelante.

60 Eventualmente se puede también llevar hacia el conden-  
 sador k una derivación del conducto b de la bomba d pasan-  
 do por un punto regulable de estrangulación que provea el  
 condensador k de agente de refrigeración con anticongelan-  
 te. Es sin embargo de preferir la disposición ilustrada  
 por el dibujo a causa de la sensibilidad de la bomba de im-  
 65 pulsión y de la dificultad derivante de regulación en adap-  
 tación a las circunstancias variables de funcionamiento.  
 Las bombas pueden también ser substituidas por un convenien-  
 te dispositivo de chorro.

REIVINDICACIONES

Se reivindican :

- 70 1). La propiedad y explotación exclusivas de una instala-  
 ción de refrigeración, especialmente de vapor recalentado,  
 para motores de explosión con un condensador y un agente  
 de refrigeración al cual se añade un agente anticongelante  
 que no se evapora, caracterizada por el hecho de que al



- 4 48889

75 líquido de condensación se vuelve a llevar el agente anti-  
congelante, por ejemplo en el condensador.

2). Una instalación de refrigeración según la reivindicación anterior caracterizada por constituir esencialmente :

" UNA INSTALACION DE REFRIGERACION, ESPECIALMENTE DE

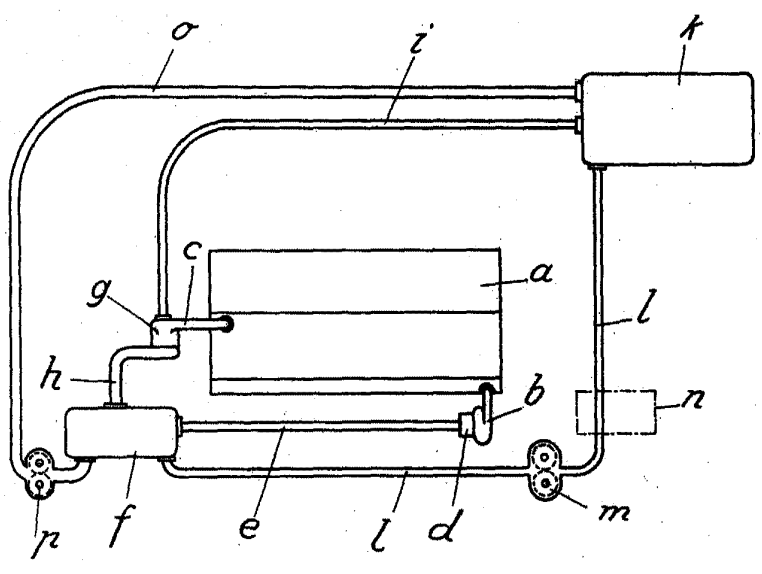
80 VAPOR RECALENTADO, PARA MOTORES DE EXPLOSION ". - - - - -

Consta la presente Memoria descriptiva de cuatro  
hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las  
que se adjunta un plano para su mejor comprensión.

Sevilla, 16 de Diciembre de 1939. Año de la Victoria.



8889



*[Handwritten signature or scribble]*