

27308

24 JUL



27

MEMORIA DESCRIPTIVA  
DEL  
MODELO DE UTILIDAD

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de DON MANUEL JURADO RODRIGUEZ, de nacionalidad española, domiciliado en Sevilla, calle O'Donnell nº. 19, por: "COMPRESOR ACOPLADO A VEHICULOS DE MOTOR PARA LLENAR DE AIRE AUTOMATICAMENTE LAS CAMARAS DE SUS RUEDAS".-

-o-o-o-o-o-

Es un hecho cierto que en la actualidad llenar de aire las cámaras de las ruedas de los vehículos de motor supone una serie de incomodidades, cuando no trastornos, debido a que los sistemas utilizados hasta la fecha requieren el empleo de fuerza humana o bien una gran pérdida de tiempo, según los casos, ya que de no emplearse las bombas corrientes de accionamiento a mano o pié ha de efectuarse el llene de las cámaras en las estaciones de servicio, no siempre cercanas, mediante los compresores adecuados.

Para evitar esta serie de inconvenientes el solicitante ha ideado un sistema de llene de dichas cámaras con el cual es posible en todo momento y en cualquier parte efec-

5

10



tuar aquella operación sin esfuerzo alguno y en el mínimo de tiempo.

15 Sabida es la finalidad de los compresores y su utilización en diversos aspectos de la mecánica, pero hoy si bien se han utilizado y se utilizan en las estaciones de servicio de gasolina y garages para llenar de aire las cámaras de los vehículos de motor es indudable que ello no reporta verdadera ventaja puesto que obliga a continuos desplazamientos en busca del citado compresor.

20 En su consecuencia aprovechando las características de este aparato y modificando esencialmente su construcción se ha creado un nuevo compresor al cual acoplado a los vehículos de motor efectúa la operación de llenar de aire automáticamente las cámaras de sus ruedas, constituyendo ello un modelo de utilidad cuyo registro se solicita.

Para describir el compresor que nos ocupa utilizaremos la hoja de plano que se acompaña y en la cual observamos:

30 La fig. nº. 1.- representa un corte en sección del compresor.

La fig. nº. 2.- una vista del compresor con detalles de acoplamiento de la correa trapezoidal de transmisión y tubo elástico para la conducción del aire.

35 La fig. nº. 3.- una vista en conjunto del compresor.

40 En la fig. 1 observamos como el cilindro (A-fig. 1) es excéntrico con respecto al círculo N formando entrambos una misma pieza y describiendo el cilindro A un nuevo círculo el cual según la posición adoptada por N será más o menos alto por estar desplazado de su centro. La superficie del cilindro (A-fig. 1) está perfectamente rectificadas atendiendo al trabajo que ha de desarrollar.

45 El exterior de (N-fig. 1) va ajustado en el interior de un cojinete a bolas (B-fig. 1) para obtener la máxima suavidad y rapidez del mismo y un mínimo desgaste de acuer-



do al número de revoluciones que ha de efectuar.

50

El cilindro (A-fig. 1) cuyo exterior (C-fig. 1) va alojado en una cavida rectangular hace que al girar y por ser excéntrico forme un movimiento de ascenso y descenso que será más o menos rápido según las revoluciones que reciba de la transmisión trapezoidal la cual irá conectada con el motor del vehículo.

55

La pieza (C-fig. 1) posee dos ejes; uno inferior (F-fig. 1) el cual ajusta perfectamente con una pieza inferior (F-fig. 1) que sirve de casquillo en cuyo fondo se encuentra un pequeño depósito de refrigeración.

60

En la parte superior de dicho casquillo lleva un pequeño taladro (E-fig. 1) con doble finalidad, el de refrigerar el interior y el de efectuar por el mismo el escape o salida de gases.

65

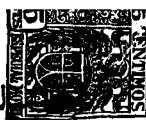
La pieza (C-fig. 1) lleva en su parte superior un eje o ámbolo el cual es de mayor diámetro que el inferior por ser mayor el trabajo a desarrollar por el mismo.

70

El extremo de dicho eje es aún mayor de diámetro por llevar dos segmentos (D-fig. 1) los cuales entran bastante obligados en el casquillo (Q-fig. 1) con el fin de que sea mínimo el escape de aire. El recorrido ha de ser el que le proporcione el cilindro (A-fig. 1) ya que es dicha excéntrica la que lo moverá acompasadamente. El eje o ámbolo (R-fig. 1) efectua la misma operación que en las bombas corrientes con la variante de que en vez de llevar zapatillas de cuero lleva dos segmentos según anteriormente se ha descrito.

75

En la sección (M-fig. 1) del eje (R-fig. 1) podemos ver con claridad el alojamiento de los segmentos, los cuales van perfectamente ajustados a dos cavidades de forma rectangular para evitar el riesgo de que al elevarse el eje con rapidez sean arrastrados por el casquillo en el cual va alojado.



80

En el extremo de la pieza eje (R-fig. 1) va colocada una arandela (RR-fig. 1) de un material adecuado si bien dicha arandela ha de ser sumamente fina para un mayor ajuste.

El tornillo (LL-fig. 1) se introduce en el cuerpo general (S-fig. 1-3) a rosca al objeto de asegurar más aún la solidez de su construcción.

85

En la parte superior del dicho tornillo (LL-fig.1-2-3) existe un orificio (V-fig. 2) que sirve de alojamiento a una bola de acero (T-fig. 2) la cual cerrará automáticamente dicho orificio al intentar penetrar el aire que libremente ha salido del interior de (X-fig. 1) y no entra por impedírselo un muelle auxiliar (U-fig. 2) el cual impulsa la bola antes indicada hacia la boca de salida.

90

El tornillo (LL-fig. 1-2-3) lleva en su parte superior y completamente opuesto a la válvula de salida (V-fig. 2) otro orificio (Y-fig. 2) que sirve para la absorción o entrada de aire. Dicho orificio lleva también una bola de acero y su muelle correspondiente (Z-fig. 2) siendo el funcionamiento el mismo que el de la válvula (V-fig.2) solo que invertido, por lo cual es completamente imposible la salida de aire del interior del compresor.

95

100

Del orificio (V-fig. 1) pende un esparrago (a'fig. 1-2-3) por ambas partes llevando en el centro de dicho esparrago una tuerca que sirve para su normal aprieto. En la parte superior del esparrago mencionado que va a roscar con (J-fig. 1-3) va situada a rosca una boquilla (H-fig. 1-3) para proteger al compresor del polvo, agua y suciedad.

105

110

Para efectuar el llene de aire de las cámaras estando situado el compresor al lado del motor se coloca la correa trapezoidal (O-fig. 2) en el eje del ventilador del referido motor y en la rueda o volante (K-fig. 2) que va atornillada en W-fig. 2) del compresor, procediéndose después a desenroscar la boquilla (H-fig.1-3), efectuado lo cual se



115

enchufa en el espárrago (A'figs. 1-2-3) un tubo de goma (B'fig. 2) de longitud variable y que será enchufada por su otro extremo a la válvula correspondiente de la cámara que se desea llenar. Verificado lo que antecede se procede a poner en marcha el motor del vehículo con lo cual la correa trapezoidal antes indicada pondrá en marcha la rueda o volante del compresor, y automáticamente el cilindro (A.fig. 1) comenzará su movimiento circular absorbiendo el aire que penetrará por el orificio (Y.fig. 2) y será expulsado por el orificio (V.fig. 2) hacia el tubo de goma que lo conducirá con gran rapidez hacia la cámara a llenar.

120

125

Es de hacer resaltar que el aire que penetra en las cámaras no contiene materias grasas ni otras que pudieran perjudicar a aquellas estando completamente limpio de impurezas, ya que el citado compresor está situado independientemente del motor y accesorios del vehículo.

130

Este compresor se ha descrito situado cerca del motor y especialmente próximo al eje del ventilador, pero puede disponerse su colocación en cualquier parte que se considere conveniente para la función a que se destina, pudiéndose construir en el tamaño necesario y de la clase de material que se considere adecuado.

135

-REIVINDICACIONES-

Se reivindica como propio y nuevo la propiedad y explotación exclusivas de:

140

1a.- Compresor acoplado a vehículos de motor para llenar de aire automáticamente las cámaras de sus ruedas caracterizado por consistir en un cuerpo general en cuyo interior está dispuesto el mecanismo de excéntricas y émbolos correspondientes y cuyo funcionamiento se origina a través de una correa trapezoidal conectada con el motor del vehículo y cuya correa es a su vez colocada en la rueda o volante de que va provisto el compresor.



145

2ª.- Compresor acoplado a vehículos de motor para llenar de aire automáticamente las cámaras de sus ruedas según reivindicación 1ª, caracterizado porque colocada la correa en las condiciones indicadas se procede a desenroscar la boquilla de que va dotado el espárrago de expulsión del aire enchufando en dicho espárrago y por un extremo un tubo de goma de dimensión variable, ajustando al otro extremo de dicho tubo de goma a la válvula de la cámara que se desea llenar.

150

3ª.- Compresor acoplado a vehículo de motor para llenar de aire automáticamente las cámaras de sus ruedas, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque conectadas la correa y tubo de goma antes descritos se pone en marcha el motor del vehículo en cuyo momento girará el eje del ventilador en donde va acoplada la referida correa transmitiendo el movimiento consiguiente a la rueda o volante del compresor y efectuándose la expulsión del aire a través del tubo de goma hacia la cámara a llenar.

155

160

4ª.- Compresor acoplado a vehículos de motor para llenar de aire automáticamente las cámaras de sus ruedas, según reivindicaciones 1ª 2ª y 3ª, caracterizado porque el citado compresor pueda colocarse en cualquier parte del vehículo que se estime conveniente si bien es preferible su proximidad al eje del ventilador del motor.

165

170

5ª.- Compresor acoplado a vehículos de motor para llenar de aire automáticamente las cámaras de sus ruedas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por consistir esencialmente en: "COMPRESOR ACOPLADO A VEHICULOS DE MOTOR PARA LLENAR DE AIRE AUTOMATICAMENTE LAS CAMARAS DE SUS RUEDAS".-

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

Madrid, junio de 1951.-  
 Rodolfo de la Torre  
 P.P.

27308

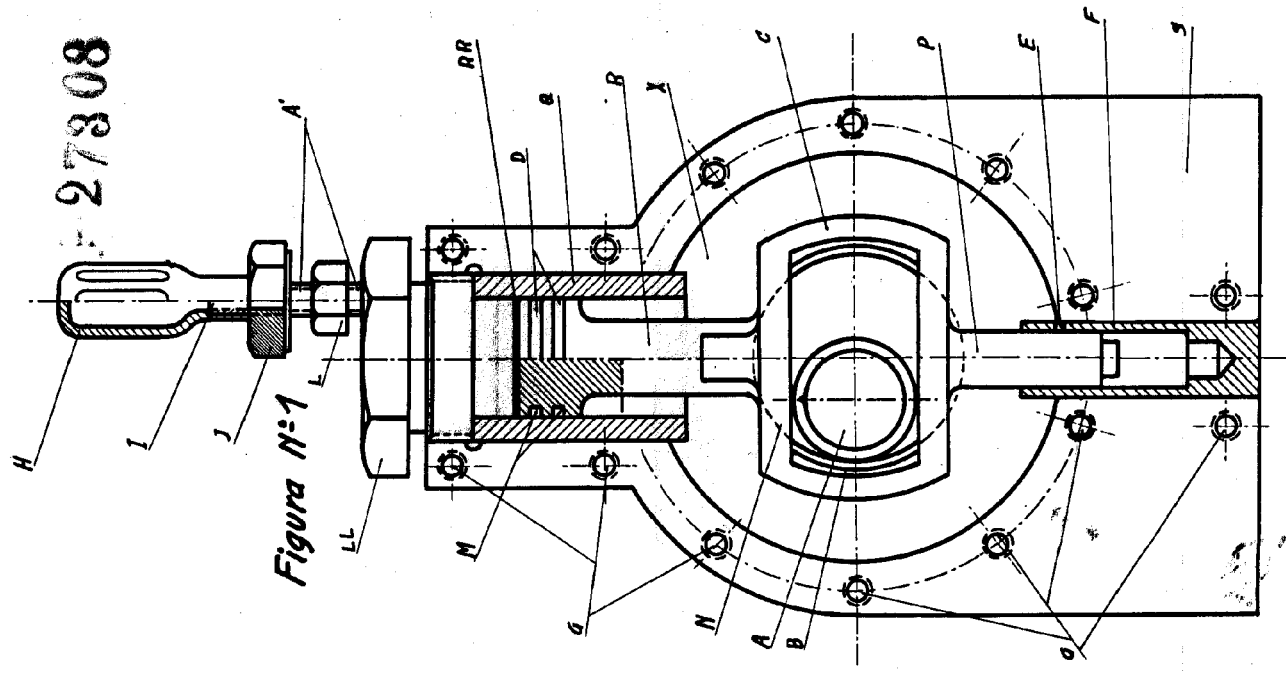


Figura N:1

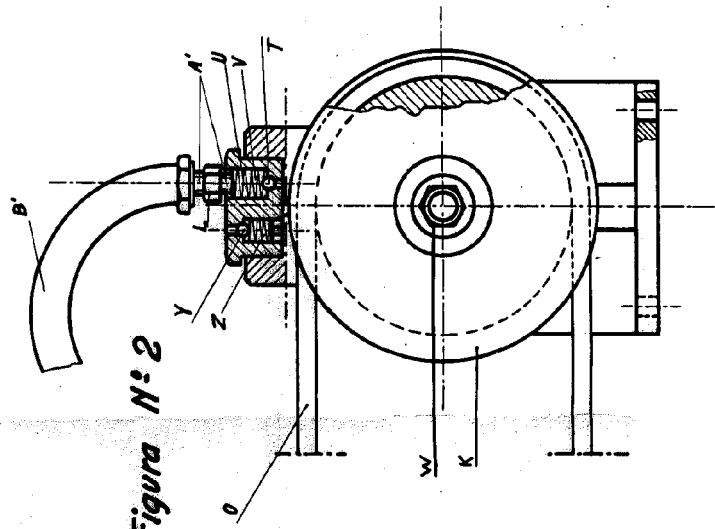


Figura N:2

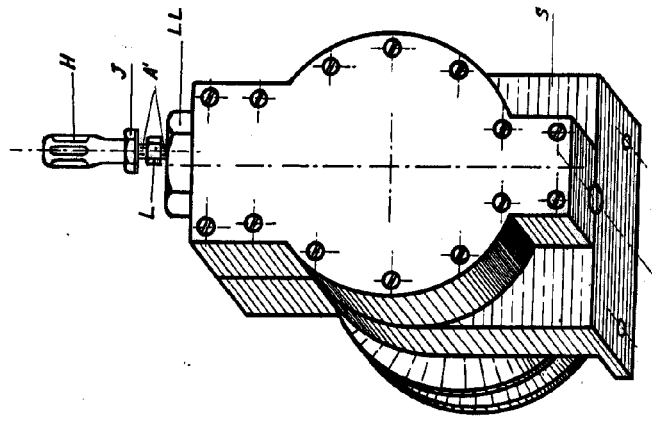


Figura N:3

Escala variable

811970