

198768



MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Invención por 20 años,  
a nombre de:

Doña CASTA VIVANCOS GARCIA, súbdita española, domiciliada en Cartagena, Plaza de Garcia Alix Nº 1 (España), por "UN SISTEMA PARA LA REFRIGERACION DE RUEDAS DE VEHICULOS DE TODAS CLASES".

=====

La refrigeración de las ruedas de los vehículos en general tiene siempre importancia porque su caldeo puede dar ocasión a graves averías y accidentes, pero tratándose de vehículos provistos de llantas de goma esta refrigeración alcanza máxima importancia. Hoy se ha generalizado aún en camiones de carga muy elevada el empleo de los neumáticos con cámara de aire interior. En el verano, tanto por la temperatura exterior como por el calor producido por el rozamiento del caucho contra la superficie de la pista, el neumático se calienta fuertemente y, transmitido este calentamiento al aire de la cámara interior, puede éste expansionarse tan fuertemente que produzca un reventón, en el cual no solo se perfora la cámara sino también el neumático. Todos los conductores de vehículos saben el grave peligro que esto encierra cuando el reventón se produce en una de las rue-

198768



15 das delanteras, máxime si el vehículo marcha a gran velocidad.

Para evitar este gravísimo peligro se han ideado ya diversos procedimientos, fundados unos en las formas de los resaltes que se dan a la superficie exterior del neumático y otros en conducir a los mismos parte de la corriente de aire producida por el ventilador que refrigera el motor. El procedimiento seguido según 20 el presente invento se funda en producir por el mismo motor del vehículo aire que se comprime en un depósito y que por medio de válvulas convenientemente dispuestas se conduce por tuberías a todas las ruedas, las cuales se bañan constantemente por una corriente de aire refrigerante. Este procedimiento de refrigeración 25 es eficazísimo, pues el aire actúa durante la marcha refrigerando constantemente las ruedas o los neumáticos y además esta refrigeración se adapta automáticamente a la marcha del vehículo y por consiguiente es tanto más intensa cuanto mayor es dicha marcha.

30 En los adjuntos dibujos se ilustra a título de ejemplo una forma de llevar a la práctica el procedimiento según el invento.

La figura 1 es una planta esquemática de toda la instalación de producción y distribución por aire refrigerante.

La figura 2 ilustra en perspectiva y parcialmente la distribución de los surtidores refrigerantes. 35

La figura 3 es una vista separada y en sección vertical del depósito de aire comprimido.

La figura 4 es una vista separada del compresor de aire.

La figura 5 ilustra en sección y en planta el acoplamiento para accionamiento del compresor. 40

Como puede apreciarse por la figura 1, la instalación refrigerante se compone de un compresor 5, que accionado mediante una polea 6a de garganta y una correa trapezoidal 6b, se acopla con otra polea 6' montada en el árbol del cardán, si bien la fuerza motriz para accionar el compresor se puede también tomar de 45 la caja de cambios.



El aire comprimido en el compresor 3 se dirige por las tuberías 5 a cada uno de los depósitos 4 dispuestos a los lados del bastidor. Desde estos depósitos se derivan dos tuberías, una 8  
50 que se dirige a las ruedas traseras y otra 8' que va a las ruedas delanteras. Este depósito se ilustra separadamente en la figura 3, en el que pueden apreciarse las salidas 8' que empalman con los tubos correspondientes, las válvulas de entrada 5a, las válvulas de seguridad 6 y el manómetro 7.

55 Por las tuberías 8', 2 llega el aire comprimido a las ruedas delanteras entrando en el distribuidor 1. Este distribuidor, como puede apreciarse por la figura 2, está constituido por una caja hueca que se adapta por debajo de los guardabarros o que puede estar constituida por estos mismos guardabarros, construyéndolos  
60 como caja hueca, pero provista de una serie de agujeros 1ª pequeños distribuidos en su cara interior. Por estos agujeros salen constantemente en la marcha unos surtidores de aire refrigerante que contribuyen de modo ericacísimo a enfriar los neumáticos.

65 Una distribución análoga del aire refrigerante se realiza en las ruedas traseras por medio de los tubos 8, la tobera distribuidora 10 y los surtidores de salida de aire 9.

Toda la instalación se monta en el mismo chasis del coche sin que moleste lo más mínimo el funcionamiento del vehículo.

70 Las tuberías de distribución pueden ser metálicas o también de tubo fuerte de caucho o de cualquier otro material resistente y convenientemente ligero.

Aunque hemos ideado y nos parece mejor instalar dos depósitos 4 de aire comprimido, en nada se alterará la esencia del  
75 invento disponiendo únicamente un depósito colector, del que se derive la distribución del aire a las cuatro ruedas del vehículo.

En casos de que se trate de regiones muy calurosas o de tem-

198768



poradas de calor muy riguroso, la acción refrigerante de la instalación puede favorecerse intensamente colocando en los depósitos 4 o a la salida del compresor en un depósito especial 11 (figura 4) bloques de hielo artificial, a través de los cuales pase el aire bien a su salida del compresor, bien durante su paso a través del depósito de aire comprimido.

Complemento de la instalación anterior puede hacerse una derivación del mismo aire refrigerante para enfriar convenientemente el interior del vehículo para mayor comodidad de los viajeros o mejor conservación de las mercancías transportadas, ya que la instalación refrigerante, que constituye el objeto del presente invento, puede montarse con los mismos resultados y con igual facilidad tanto en coches de turismo como en camiones de carga.

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

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Un sistema para la refrigeración de ruedas de vehículos de todas clases, caracterizado porque por medio de un compresor accionado por el sistema motor del mismo vehículo, se produce aire a presión que por medio de un depósito colector y de tuberías de distribución se conduce sobre las ruedas del vehículo, a las que baña constantemente durante la marcha por medio de surtidores o dardos de aire refrigerante.

2.- Un sistema según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado por un compresor (3) que mediante una polea (3a) de garganta y una correa trapezoidal (3b) se acopla con otra polea (3') montada en el árbol, cardan o movida desde la caja de cambios por medio de engranajes.

3.- Un sistema según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizado porque el aire comprimido se recibe en uno o dos depósitos (4) dispuestos a los lados del bastidor y mediante tuberías (8, 8') se conduce a las ruedas delanteras y traseras, pro-



veyéndose el depósito (4) de válvulas de entrada (5a), de válvulas de seguridad (6) y del manómetro (7).

110 4.- Un sistema según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizado porque por las tuberías (8', 2) se conduce el aire comprimido al distribuidor (1) de las ruedas delanteras y por medio de los tubos (8) se conduce a las ruedas traseras.

115 5.- Un sistema según lo reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizado porque mediante un distribuidor (1) acoplado respectivamente con las tuberías (8', 2 y 8) y constituido por una caja hueca curvada y adaptada por debajo de los guardabarros o formada por los mismos guardabarros, se distribuye el aire comprimido sobre las llantas de las ruedas por medio de un tubo distribuidor (10) y agujeros de salida (9).

120 6.- Un sistema según lo reivindicado en los puntos 1 a 5, caracterizado porque en los depósitos colectores (4) o a la salida del compresor (3) en un depósito especial (11) se colocan bloques de hielo artificial para el enfriamiento del aire refrigerante.

125 7.- Un sistema según lo reivindicado en los puntos 1 a 6, caracterizado porque mediante tuberías (no ilustradas en el dibujo) derivadas de las tuberías distribuidoras (8, 8') o directamente del compresor(3) o del depósito colector (4) se conduce aire refrigerante al interior del vehículo.

130 8.- Un sistema para la refrigeración de ruedas de vehículos de todas clases.

Tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y en una lámina de dibujos.

Madrid, 12 de Julio de 1.951.

ANTONIO FERNANDEZ PASCUAL

R. P.

198768  
 CASTA VIVANCOS GARCIA

FIG. 1

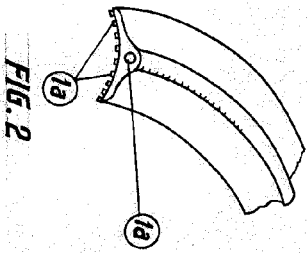
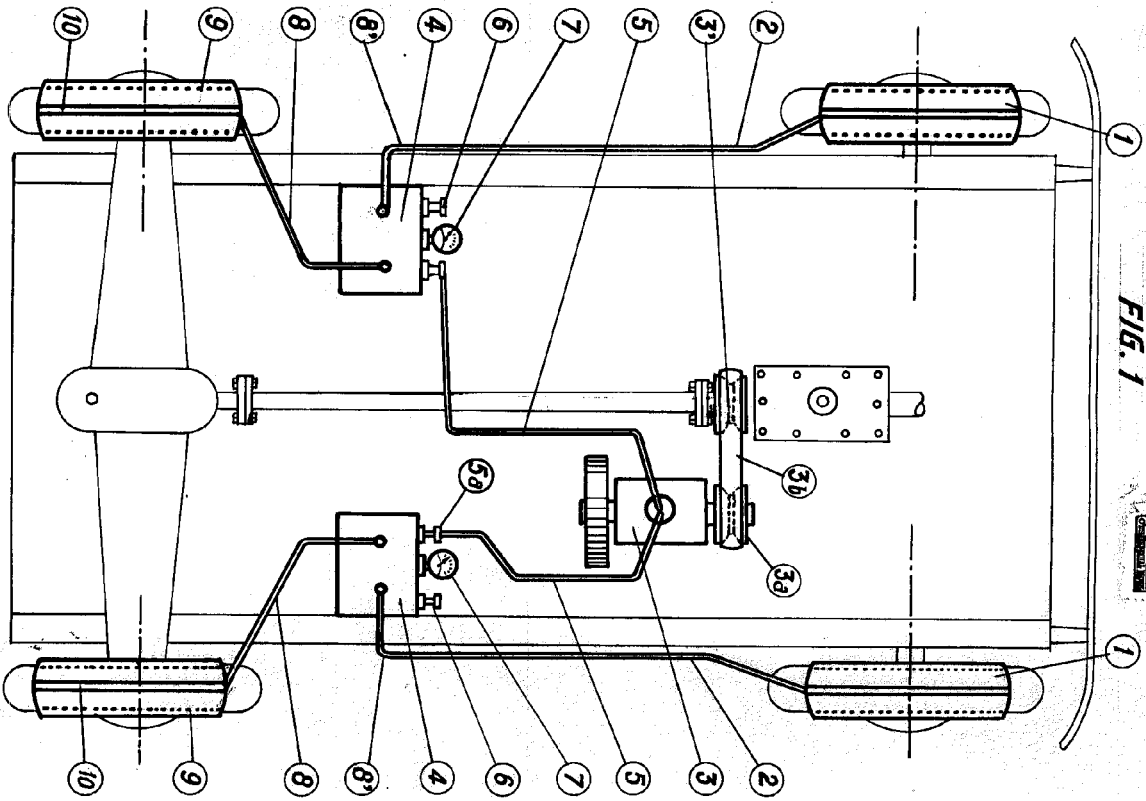


FIG. 2

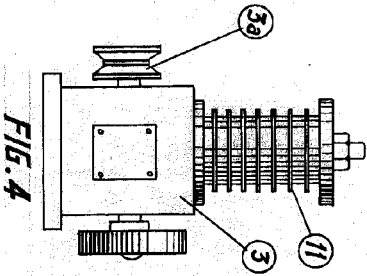


FIG. 4

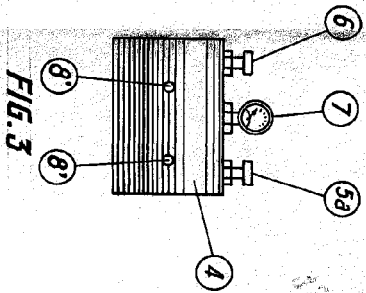


FIG. 3

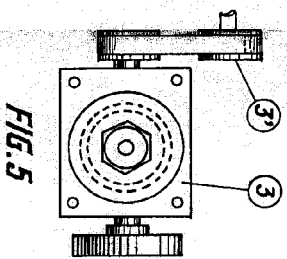


FIG. 5

98768  
 HOLA UNICA

Madrid 12. julio 1951

ANTONIO FERNANDEZ PASQUA  
 S. A.

*Antonio Fernandez Pasqua*

198768