

192745

28



192745

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

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorados a favor de,

Don Alfonso LLORENS MATEU

de nacionalidad española y residente en Barcelona, calle Sanjuanistas, núm. 28, por:

NUEVO SISTEMA DE CALEFACCION APLICABLE A VEHICULOS AUTOMOVILES Y SIMILARES

192745



- 2 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta Patente se refiere a un nuevo sistema de calefacción por circulación de líquido que es aplicable a toda clase de vehículos movidos a motor mecánico, bien sean de los denominados de explosión o de combustión interna, siempre que el sistema de refrigeración adoptado en ellos sea por líquidos, tanto si se trata de agua como cualquiera de los otros productos empleados para estos mismos fines. - - - - -

Es sabido que en esta clase de motores la refrigeración, indispensable para su buen funcionamiento, se lleva a cabo haciendo circular agua ó otro líquido apropiado, a través de unas cámaras de refrigeración que circundan a los cilindros del motor y en los cuales el líquido absorbe el exceso de calor que radian las paredes del cilindro, por lo cual este líquido se hace pasar por unos elementos radiadores en los que evacua el calor, volviendo nuevamente a pasar por las citadas cámaras de refrigeración y quedando así establecido un circuito cerrado de circulación de este líquido refrigerador. - - - - -

Por otro lado es sabido que en algunos tipos de vehículos a motor mecánico, se disponen de unos ele-

192745 28



- 3 -

mentos de calefacción interior del vehículo, los cuales son alimentados bien por medio de corriente eléctrica o bien por los propios gases del escape, al -
25. objeto de acondicionar debidamente la cabina o espacio destinado a ser ocupado por los pasajeros, pero estos dos medios calefactores conocidos, no producen los resultados deseables y por ello su utilización
30. queda limitada a algunos tipos de vehículos en los que el precio de coste y de conservación no es factor primordial, tal como aviones de transporte y otros. - -

Para subsanar esta deficiencia y proporcionar a la industria, un sistema cómodo, económico, de bajo
35. coste de instalación, y de fácil control y manejo, el titular ha podido comprobar que en Alemania se emplea el sistema de calefacción a que se contrae esta Patente de Introducción y gracias al cual no sólo se logra
40. mantener el interior de la cabina de cualquier vehículo a la temperatura que se desée, sino que al mismo tiempo redunda en beneficio del propio motor ya que se aumenta sensiblemente la cantidad del líquido refrigerador todo lo cual es en resumen una considerable ventaja tanto de orden práctico, como económico y
45. técnico. - - - - -

Este nuevo sistema se caracteriza fundamentalmente en disponer instalados en serie o derivación con la instalación de refrigeración del motor, uno o varios



28/11/56

elementos radiadores térmicos, los cuales quedan
 50. emplazados en los lugares apropiados del vehículo para lograr que la evacuación del calor que produzcan se reparta en forma regular por el interior de la cabina que se desée acondicionar. - - - - -

Estos elementos radiadores pueden a su vez que-
 55. dar formados por uno o varios elementos independien- tes enlazados bien en serie o en derivación entre sí, pero constituyendo en todo caso un solo grupo que se gobierna por medio de un solo mando.

El control o gobierno del elemento o elementos
 60. radiadores, se lleva a efecto por medio de unas vál- vulas emplazadas, una en la toma inicial del líqui- do de refrigeración del motor y otra en el conducto que cierra el circuito de calefactores, quedando es- ta precisamente emplazada en las proximidades del
 65. punto de unión de esta toma con la instalación de refrigeración del motor. - - - - -

Para facilitar la mejor comprensión del sistema descrito, se hace referencia seguidamente a los pla- nos adjuntos, en los que se ha representado un caso
 70. de posible realización en un vehículo automóvil.

La figura primera es un esquema de la instala- ción de los calefactores conectados en serie con el



28

- sistema de refrigeración del motor habiéndose seña-
- lado con (1) el motor del vehículo, por (2) el conduc-
- to de comunicación del radiador (3) con el motor (1),
75. por (4) el conducto de salida del líquido de refrige-
- ración del motor (1) en el cual está conectado la tu-
- bería (5) que conduce al citado líquido de refrige-
- ración a los calefactores, quedando dotado este con-
- ducto de las válvulas (6) que gobierna el paso del -
80. líquido a su través y asimismo de la (7) que esta-
- blece la comunicación entre el conducto (5) y el (8)
- que desemboca en el radiador (3), pudiéndose contro-
- lar el paso del líquido de refrigeración del motor (1)
85. por los calefactores (9), (10), (11), (12) y (13) bien
- mediante las válvulas (6) y (14), o bien mediante la (7).

En esta misma figura se ha representado el cale-

factor (9) instalado en derivación con el grupo (10) y

(11) y con el (12) y (13) quedando todos ellos en se-

90. rie con la instalación de refrigeración del motor. El

(10) y el (11) están conectados en derivación entre sí

y el (12) y (13) en serie, quedando así reseñadas di-

versas formas de conexión de estos calefactores entre

sí. - - - - -

95. La figura segunda representa un esquema similar

al de la primera pero con la red general de los cale-

factores conectada en derivación con la instalación

192745

- 6 -



de refrigeración del motor, habiéndose representado
asimismo en cada entrada y salida de los calefacto-
100. res o grupos de ellos unas válvulas para el control
individual de cada uno. - - - - -

La figura tercera representa una vista lateral
de la forma de instalación de estos calefactores con
sus conductos correspondientes en un vehículo auto-
105. móvil, apreciándose que las válvulas generales de la
instalación llevan su mando de gobierno en el pro-
pio salpicadero del vehículo, quedando los calefac-
tores emplazados en el posapiés del vehículo. - - -

Por último la figura cuarta es una vista desde
110. arriba de la forma de instalación de los calefacto-
res, apreciándose el emplazamiento de dos calefacto-
res en la parte correspondiente a la conducción y
otros dos en la de los pasajeros. - - - - -

Descritas suficientemente las características
115. y detalles fundamentales del sistema a que se con-
trae esta Patente de Introducción, y para dar cum-
plimiento a lo previsto en el artículo 70 del vigen-
te Estatuto de la Propiedad Industrial, se hace cons-
tar que la esencialidad de dicho sistema se lleva a
120. la práctica en Alemania por la firma industrial de-
nominada Calefacción Golf Storn de Francfort, des-



desconociéndose si fué o nó objeto de registro en algún país. - - - - -

Asimismo se prevé la posibilidad de introducir en el mismo sistema, todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica puedan aconsejar, siempre que con ellas no se altere o cambie su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente,

N O T A

130. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio español, sus colonias y protectorados, las siguientes: - - - - -

REIVINDICACIONES

135. 1a.- Nuevo sistema de calefacción aplicable a los vehículos automóviles y similares caracterizado en quedar formado por uno o varios elementos radiadores - térmicos conectados en serie o derivación entre sí y con el sistema de refrigeración del motor mediante unas válvulas para controlar y regular la circulación del líquido refrigerador del motor por dichos calefactores, los cuales quedan emplazados en los lugares convenientes del interior de la carrocería del vehículo.

2a.- El mismo sistema se caracteriza también en

192745



145. que la circulación del líquido refrigerante del motor por los elementos calefactores, se efectúa bien por termosifón, bien por medio de una bomba conectada mecánicamente con el propio motor del vehículo o bien por la acción de la propia bomba impulsadora del líquido refrigerante del propio motor, en el caso de estar

150. éste dotado de este medio. - - - - -

3ª - El mismo sistema de las notas anteriores se caracteriza también en que las dos válvulas que regulan la entrada y salida del líquido refrigerante del motor, por él, o los elementos calefactores, quedan

155. dotados de mandos a distancia para ser manejados desde el cuadro de control o salpicadero del vehículo, o desde el interior de la cabina, pudiendo asimismo, en el caso de ser varios los elementos calefactores y éstos estar montados en derivación entre sí, estar dota-

160. dos todos y cada uno de ellos, de otras válvulas auxiliares para la regulación y control de la circulación del líquido por cada elemento calefactor. - - - - -

4ª "NUEVO SISTEMA DE CALEFACCION APLICABLE A VEHICULOS AUTOMOVILES Y SIMILARES" - - - - -

165. Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas fo-

- 9 - 192745



28

liadas y mecanografiadas por una sola de sus caras
y dos planos que la ilustra.

P. A. de 28 ABR. 1950
D. ALFONSO LLORENS MATEU

Luis Triana Arroyo

P. P.

D. ALONSO LLIBRENS MATIU

NOIAS (NY 22 (3 H01A5))

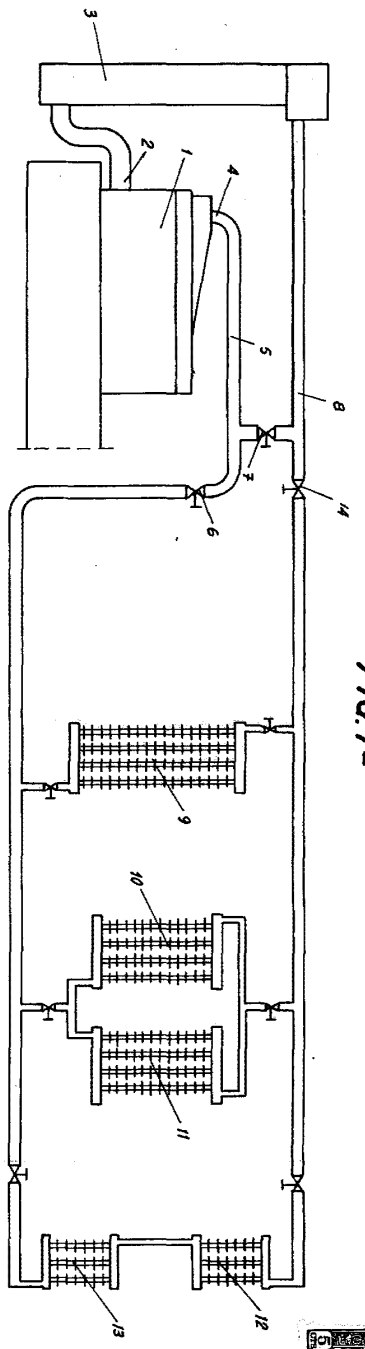


FIG. 1a

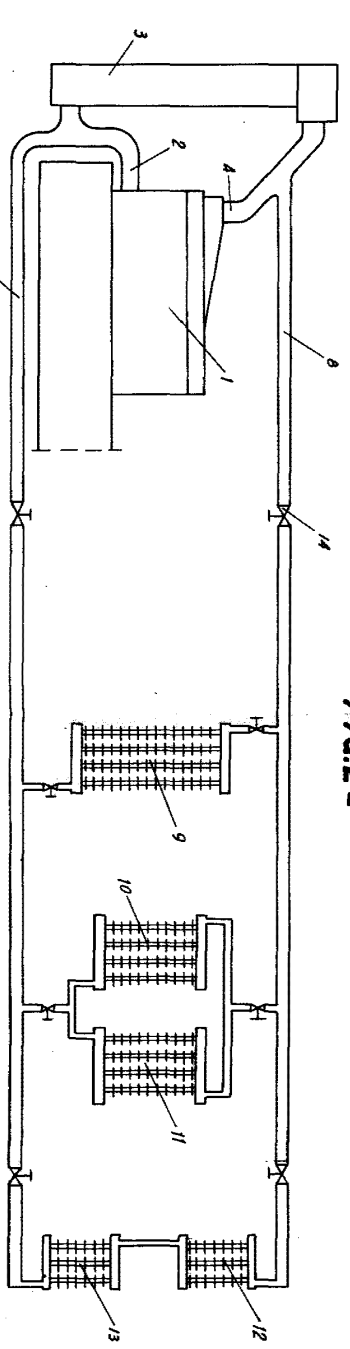


FIG. 2a

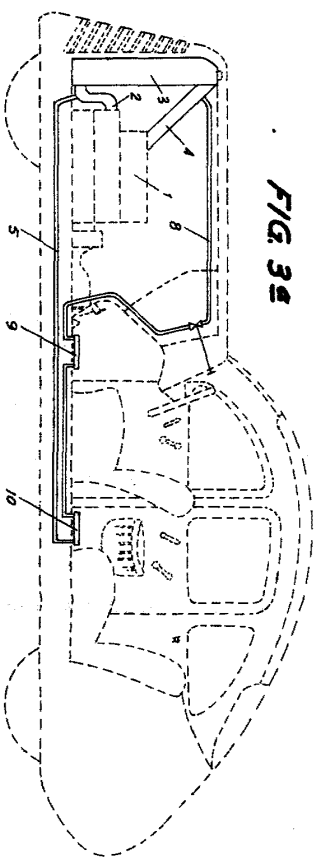
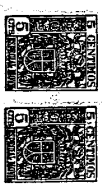


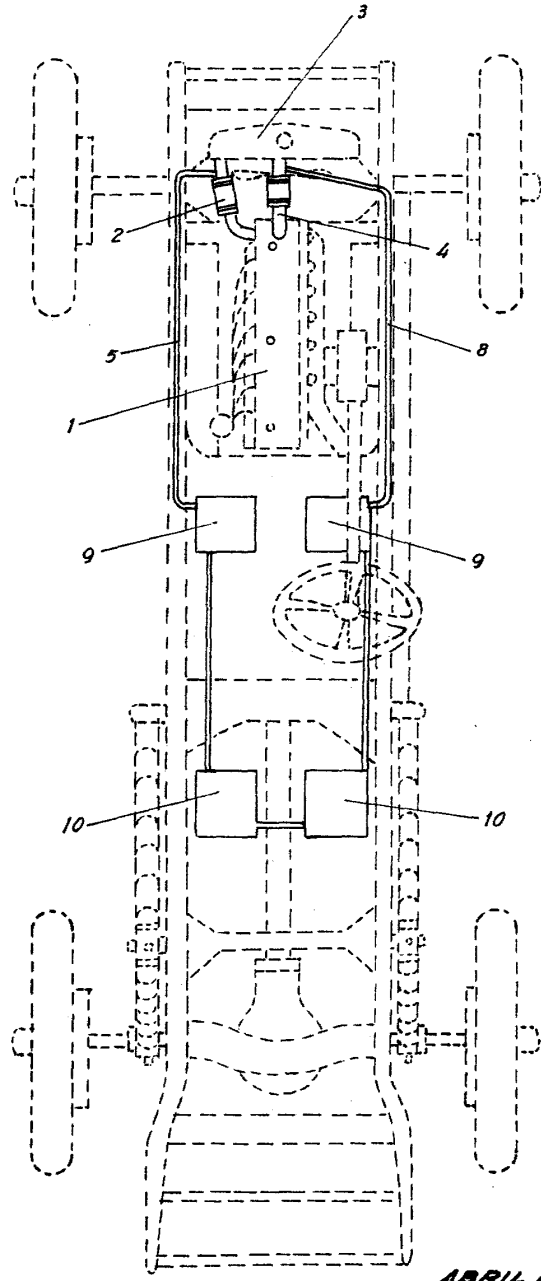
FIG. 3a

ESCALA VARIABLE



192745

ABRIL DEL 1950
 R. A. DE
 D. ALONSO LLIBRENS
 28 ABR. 1950
 Luis Troncu Arroyo
 P. P.
Quiry



ABRIL DEL 1.950
P.A. DE
D. ALFONSO LLORENS

Las Triana Arroyo
[Signature]

ESCALA VARIABLE