



65898

• 6 5898

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

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

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE AUTOMOVILES DE TURISMO,  
S.A. (S.E.A.T.)

entidad española, domiciliada en Barcelona,  
Paseo del Puerto Franco. s/n, relativo a :

"RADIADOR COMPLEMENTARIO PARA VEHICULOS CON  
MOTOR TRASERO".

---



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se contrae, conforme se indica en su enunciado, a un radiador complementario para vehículos con motor trasero. - - - - -

- 5. Son conocidas por todos los técnicos del ramo las dificultades con que se tropieza para la consecución de una refrigeración eficaz del motor en aquellos vehículos que lo disponen en posición trasera, como es frecuente hoy día en muchos vehículos de tipo utilitario. En los vehículos de motor delantero la refrigeración del motor se consigue gracias a la corriente de aire, producida por la marcha del mismo y activada por el ventilador del motor, que atraviesa el radiador donde refrigera el agua que recorre todas las partes del motor que precisan de refrigeración. Ahora bien cuando
- 10. el radiador se halla en posición trasera la ventilación del mismo debe efectuarse únicamente por medio del ventilador, el cual a su vez debe captar el aire del exterior y hacerle atravesar el radiador. Como es fácilmente comprensible esta última disposición requiere un mayor consumo de energía para el ventilador al tiempo que requiere de tomas especiales de aire del exterior que no siempre abastecen sobradamente al ventilador. - - - - -
- 15.
- 20.

- 25. Debido a esta refrigeración tan poco en exceso, ocurre que en países cálidos, o en verano, los vehículos de motor trasero tienen un déficit de refrigeración que ocasiona graves calentamientos del motor debido a que el agua de refrigeración se recalienta extraordinariamente hasta el extremo de que no cumple con su cometido al no poder desprender en el radiador, por falta de circulación de aire, las calorías que recibe del motor. - - - - -
- 30.



Análogo problema se presenta en los vehículos del tipo expuesto en los que, por medio de disposiciones mecánicas, se aumenta el cubicaje o la potencia del motor, en cuyo caso se rompe el equilibrio establecido entre el calentamiento del motor y la refrigeración del radiador, cayendo en iguales inconvenientes que en el caso anterior. - - - - -

Por todo lo visto sería de desear un dispositivo que eliminase los inconvenientes del calentamiento excesivo del motor, a base de conseguir una adecuada refrigeración del agua gracias a una mayor superficie del radiador, superficie que no puede ser incrementada por aumento del radiador normal por tener éste las dimensiones máximas que permite el espacio trasero y por ello debe realizarse por adición de un radiador complementario de características especiales que no haga necesaria la incorporación de otro ventilador. - - - - -

Con todos los requisitos apuntados en el párrafo anterior cumple el radiador complementario para vehículos con motor trasero a que se contrae el presente Modelo de Utilidad el cual, esencialmente, se caracteriza porque, colocado en la parte inferior del vehículo en posición perpendicular a las vías, sobre él incide el viento de la marcha sin que impida que este llegue también sobre el radiador principal, estando formado para ello por la disposición celular propia de todos los radiadores, recubierta por una envolvente de pequeña altura y de gran longitud, provista de ventanas de aireación y de aberturas de desagüe para los líquidos recogidos durante la marcha. - - - - -

También es característico que las ventanas de aireación se hallan dispuestas en las caras delantera y trasera de la

6 5898



60. envolvente del radiador según la dirección de la marcha. -

Otra característica es la de que las aberturas de desagüe de la envolvente del radiador se hallan dispuestas en la cara inferior de la misma, estando formadas por unas acanaladuras inclinadas con respecto a la horizontal y con la boca abierta en sentido contrario al de la marcha. - - -

65.

Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización del presente Modelo haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

70.

Figura 1, representa un extremo de un radiador según el presente modelo. - - - - -

75.

Figura 2, representa una sección según la línea II-II de figura 1. - - - - -

80.

Figura 3, representa esquemáticamente la situación del radiador complementario en un vehículo. - - - - -

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles del radiador complementario para vehículos con motor trasero representado, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

85.

El radiador complementario (1) se compone de una disposición celular, formada por los tubos aplanados (2) y

5898



las placas o aletas de refrigeración (3), y de una envolvente (4). - - - - -

90. Para simplificar las figuras se ha representado tan solo un extremo del radiador, pero debe hacerse constar que el radiador es de forma paralelepípedica y abarca casi la totalidad de la anchura del vehículo. - - - - -

95. La envolvente (4) constituye al propio tiempo la armadura de soporte, sustentación y fijación del radiador en sí, formado por la disposición celular, al chasis del vehículo (5). Dicha envolvente forma las orejas (6) que presentan un orificio (7) para la inserción de un vástago roscado de unión al chasis del vehículo. La caja paralelepípedica formada por la envolvente (4) se divide en tres zonas, dos extremas de las que parten los tubos (9) para la circulación del agua de refrigeración y una zona central (10) de gran longitud en la que se ubica la disposición celular formada por los tubos (2) y las aletas de refrigeración (3). Las zonas extremas (8) forman unas cajas cerradas que por una cara se ponen en comunicación con los extremos de los tubos (2) y por otra cara con los tubos (1), mientras que la zona central (10) forma una caja provista de unas ventanas de aireación (11) en dos caras opuestas, (12 y 13), que corresponden a las de la dirección de la marcha del vehículo, y unas aberturas de desagüe (14) que presentan su boca de salida (15) abierta en sentido contrario al de la marcha del vehículo. - - - - -

100. Dicho radiador complementario (1) está unido al circuito general de refrigeración y al radiador principal (16) por medio de las conducciones (17), tal como puede apreciarse

105.

110.

115.

6 5898



en figura 3, en donde el motor (18) está representado muy esquemáticamente por línea de trazos. - - - - -

120. Descritos convenientemente todos los detalles del radiador complementario (1), se procederá a dar una breve explicación de su funcionamiento y montaje. - - - - -

125. El radiador complementario (1), se fija directamente bajo el chasis del vehículo (5), bien aprovechando algunos tornillos que sujetan otros elementos o bien haciendo unos agujeros especiales, usándose en ambos casos las orejas (6) de la envolvente (4) que con sus orificios (7) permiten dicha fijación. Una vez instalado el radiador, se pone en comunicación con el circuito de refrigeración, procediéndose, para la fijación de las conducciones, en forma análoga que para la fijación del radiador. - - - - -

130. Ya en disposición de funcionar será fácil comprender que la corriente de aire establecida por la marcha del vehículo dará lugar a que el aire atraviese el radiador entrando por las ventanas de aireación (11), robe el calor de las aletas de refrigeración (3) y de los tubos (2), y salga por las ventanas de aireación (11'), refrigerando con ello el agua. - - - - -

140. Ahora bien cuando el vehículo circule en días lluviosos o por terrenos encharcados el viento de la marcha llevará consigo un sinnúmero de gotas de agua que llenarían el radiador, embarrándolo con el polvo y disminuyendo su rendimiento, sino se hubieran dispuesto las aberturas de desagüe (14) que establecen una corriente de aire que barre los lodos y agua introducidos. - - - - -



145. Como se ve con este radiador complementario se superan todos los inconvenientes con que se tropezaba en la refrigeración del motor en los vehículos que lo disponen en posición trasera, cuando se rodaba en climas cálidos, en verano o cuando se aumentaba la potencia y cubricaje de los motores permaneciendo invariable el resto del equipo, como sucede con algunos modelos como el SEAT 600 cc. de serie que pueda convertirse en un especial de 750 cc., resultando que con dicha conversión precisa de un aumento de la refrigeración que no puede dar el radiador de serie. - - - - -

155. Habiendo efectuado la descripción que precede debe hacerse constar que en la realización de este Modelo de Utilidad podrán aplicarse todas las variantes de detalle que la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos y demás circunstancias accesorias, que es la que se resume y concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes en sus combinaciones técnicamente posibles. - - - - -

165.

N O T A

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

R E I V I N D I C A C I O N E S

170. 1.- Radiador complementario para vehículos con motor trasero, caracterizado porque, colocado en la parte inferior



del vehículo en posición perpendicular a las vías, sobre él incide el viento de la marcha sin que impida que este llegue también sobre el radiador principal, estando formado para ello por la disposición celular propia de todos los radiadores, recubierta por una envolvente de pequeña altura y de gran longitud, provista de ventanas de aireación y de aberturas de desagüe para los líquidos recogidos durante la marcha. -----

180. 2.- Radiador complementario para vehículos con motor trasero, según la anterior reivindicación, caracterizado porque las ventanas de aireación se hallan dispuestas en las caras delantera y trasera de la envolvente del radiador según la dirección de la marcha. -----

185. 3.- Radiador complementario para vehículos con motor trasero, según la reivindicación 1, caracterizado porque las aberturas de desagüe de la envolvente del radiador se hallan dispuestas en la cara inferior de la misma, estando formadas por unas acanaladuras inclinadas con respecto a la horizontal y con la boca abierta en sentido contrario al de la marcha. -----

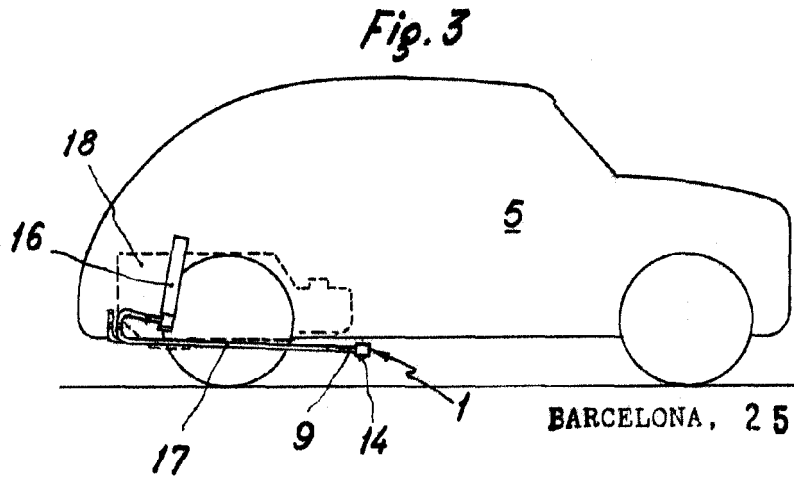
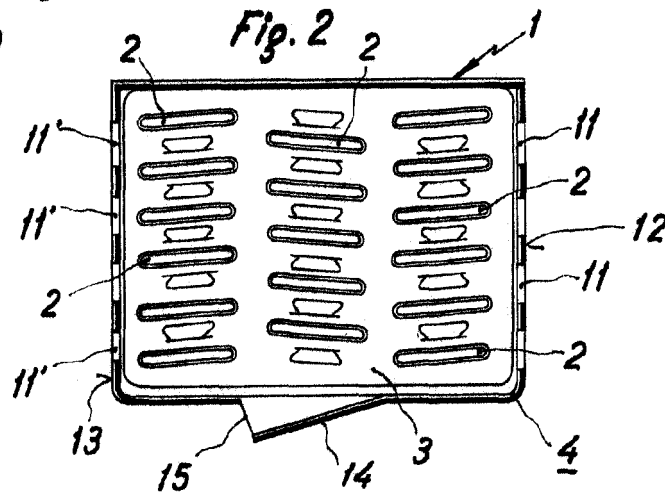
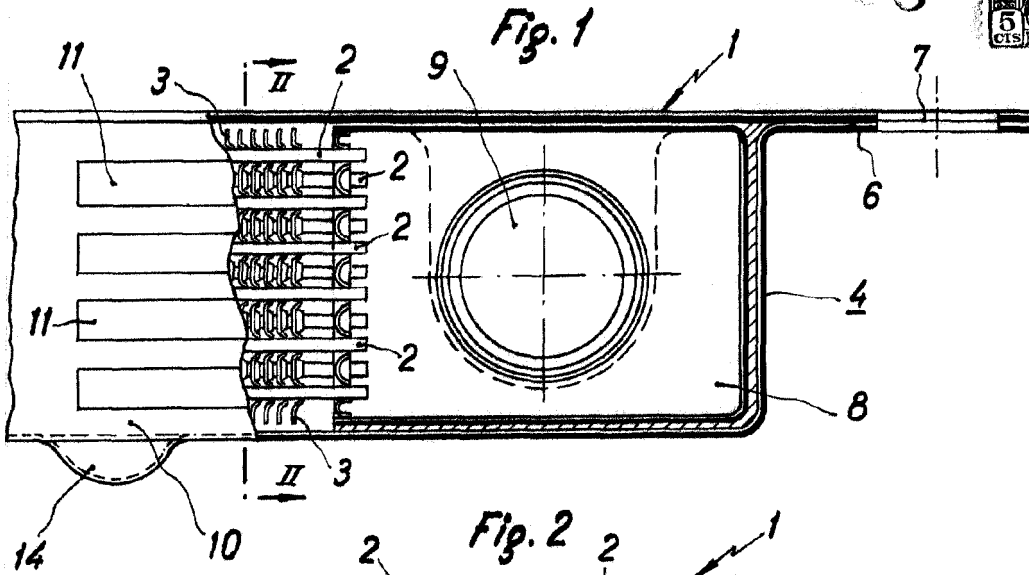
190. 4.- "RADIADOR COMPLEMENTARIO PARA VEHICULOS CON MOTOR TRASERO". -----

195. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustra. -----

BARCELONA, 25 ABR. 1958

P. A.

6 5898



BARCELONA, 25 ABR. 1958

P. A.

ESCALA VARIABLE