



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

254407

a favor de AUTOMÓVILES UTILITARIOS, S.A., entidad española, domiciliada en Manresa (Barcelona), Calle Mosén Jacinto Verdaguer, 9, por "PERFECCIONAMIENTO EN LOS SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN DE MOTORES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un perfeccionamiento introducido en los sistemas de refrigeración por aire de motores de explosión, gracias al cual se obtiene una mejor y más rápida refrigeración.

5. Es ya conocido en los sistemas de refrigeración por aire de motores de explosión y combustión interna el disponer de una recámara generalmente cilíndrica, rodeando a la zona de aletas radiantes del cilindro y culata, que dirige la corriente de aire de refrigeración y la obliga a mantenerse en contacto con toda la superficie de dichas
- 10.

254407



aletas durante su recorrido, facilitando así una mejor dispersión térmica por parte de las mismas.

5. No obstante, es también sabido que, aún así, la refrigeración es siempre incompleta, lo que, como es natural, redundará en el rendimiento general del motor.

10. A fin de solventar este inconveniente se ha ideado el perfeccionamiento objeto de la invención, mediante el cual es posible aumentar en forma efectiva dicha refrigeración, logrando una mayor radiación de calor al exterior, por aumento de la superficie radiante general, sin variar en absoluto la estructura general del conjunto del motor.

15. De acuerdo con la invención, el perfeccionamiento objeto de la misma consiste esencialmente en hacer intervenir a la cobertura o recámara de guía del aire de refrigeración como elemento dispersante de calor del propio cilindro y culata, a cuyo fin dicha cobertura se conecta térmicamente a uno de dichos elementos radiante (bloque o culata), para que actúe como transmisor de calor al exterior y contribuya, con su propia superficie a la refrigeración.

25. Como es fácil comprender, constituirá un objeto especial de la invención el hecho de que la conexión térmica citada se lleve a cabo en el punto o puntos en que la radiación calorífica sea más intensa, tal como, por ejemplo, en la zona de unión entre el bloque y culata,

Para la mejor comprensión de cuanto queda expuesto, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan

254407



sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del perfeccionamiento descrito.

En dicho dibujo, la figura única representa un conjunto bloque-culata, con su cobertura correspondiente, en sección axial.

5.

Tal como se ha indicado, la invención consiste en esencia en disponer la cubierta cilíndrica -1- que envuelve al cilindro -2- y culata -3- en contacto por medio de la aleta interna -4- con la valona -5- de aquel cilindro, por encima de la cual queda dispuesta la culata -3-.

10.

La retención entre dichos elementos queda asegurada mediante los tornillos -6- que aseguran una unión o contacto íntimo, determinándose así, por lo que se refiere a la cobertura -1-, un elemento radiante al que se transmite el calor desprendido por cilindro -2- y culata -3-, a través de aquella zona de unión, que es precisamente la más caliente de todo el conjunto.

15.

Es una realización ventajosa, la propia cubierta -1- puede dotarse de aletas -7- que coadyuvarán a la dispersión térmica y facilitarán la refrigeración.

20.

Como puede observarse, la realización del perfeccionamiento descrito no modifica esencialmente la estructura del conjunto de elementos integrantes de un bloque motor, ya que únicamente requiere la presencia de elementos internos en la cubierta -1- que puedan determinar la conexión térmica citada.

25.

Como se comprende, serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones



254407

de la cubierta , forma de realizarse la conexión térmica entre ésta y la culata y/o bloque del motor y, en general todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no aparten al conjunto de su esencialidad.

- . -

N O T A

- 5. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:
 - 1. Perfeccionamiento en los sistemas de refrigeración de motores, que consiste esencialmente en disponer la cubierta de guía del aire de refrigeración como elemento radiante del calor desprendiendo por el bloque y/o culata del motor, a cuyo fin se establece una conexión térmica entre dicha cubierta y el bloque y/o culata citados del motor, en forma lo más íntima posible para asegurar una transmisión perfecta.
- 10.
 - 2. Perfeccionamiento en los sistemas de refrigeración de motores, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que la conexión térmica se establece preferentemente en la zona o zonas de mayor temperatura.
- 15.
 - 3. Perfeccionamiento en los sistemas de refrigeración de motores, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que la cubierta de conducción del aire de refrigeración conectada térmicamente al blo-
- 20.

254407



que motor se dota ventajosamente de aletas exteriores para dispersión del calor transmitido a la misma a través de aquella conexión.

4. Perfeccionamiento en los sistemas de refrigeración de motores.
- 5.

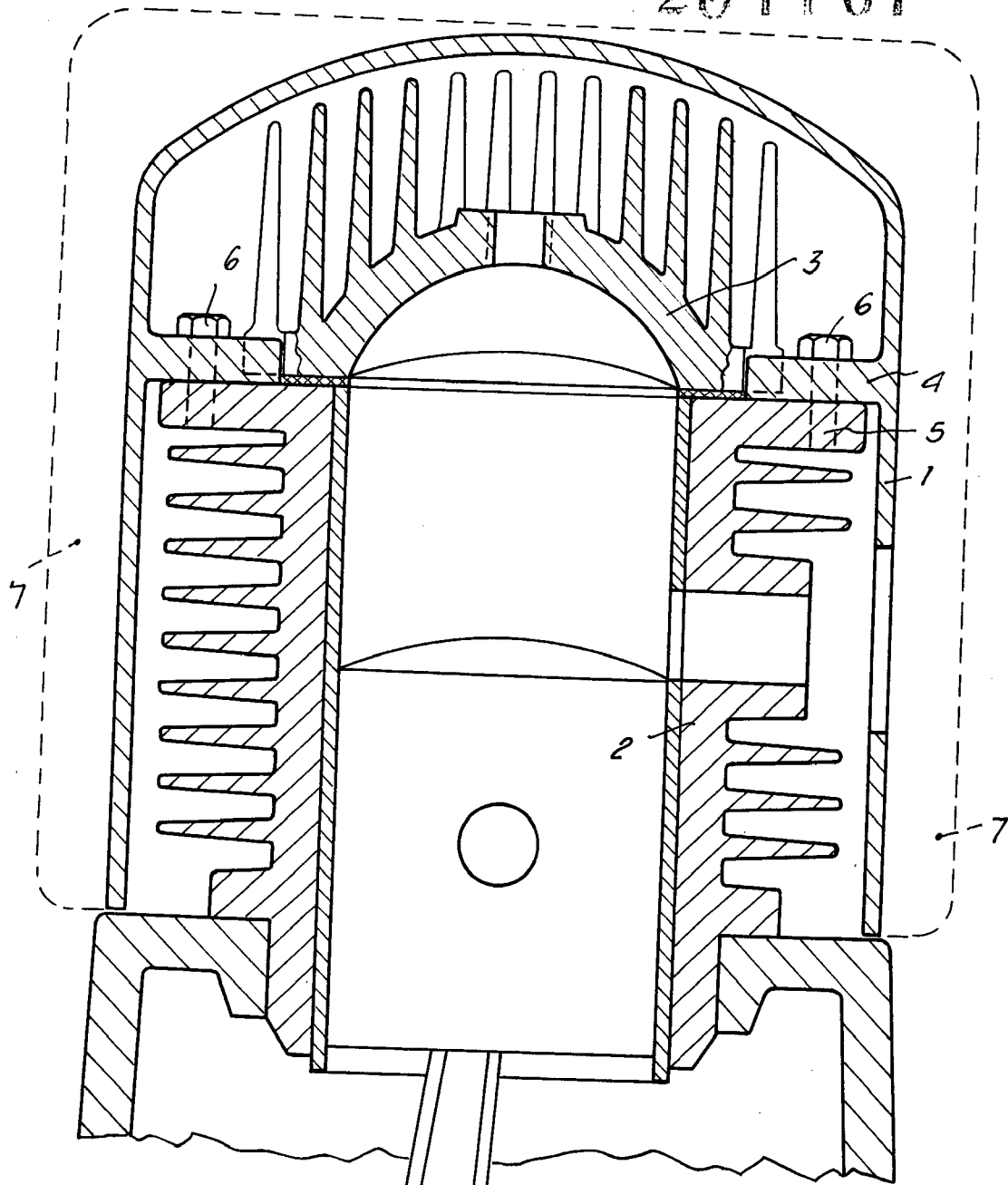
Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara,

Barcelona, a 5 de diciembre de 1959

AUTOMÓVILES UTILITARIOS, S.A.

p.a.

254407



6274

Barcelona, 5 Diciembre 1959
Automóviles Utilitarios, S.A.
r.a.



DIC. 1959