



62587

•6 2587

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

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

D. JOSE BRUACH BONANY

de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Diputación, nº 122,

D. JAIME TARRES VILALTA

de nacionalidad española, domiciliado en Manlleu (Barcelona), Paseo San Juan, nº 39, y

D. JOSE TARRES VILALTA

de nacionalidad española, domiciliado en Manlleu (Barcelona), calle Victor Pradera, nº 52, relativo

a :

"REFRIGERADOR PARA MOTORES DE EXPLOSION".

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

6 2587



El presente Modelo de Utilidad se contrae, conforme indica su enunciado, a un refrigerador para motores de explosión. - - - - -

5 Son conocidos por todos los conductores de automóviles y vehículos a motor, los inconvenientes que acarrea un calentamiento excesivo del aceite lubricante, citándose como más importante la formación de carbonilla en las válvulas de admisión, culata y bujías; los "tirones" en baja
10 velocidad; el relenti irregular y ahogado, y la acumulación de los vapores de aceite sobre diversas partes del motor.- -

La totalidad de estos defectos son originados por el recalentamiento del aceite lubricante, originándose con ello la evaporación de dicho aceite con lo que el cárter
15 y todas las partes en que existe aceite se llenan de vapores del mismo que se depositan en zonas ú órganos no adecuados, al mismo tiempo que varía la fluidez del aceite y la lubricación no se lleva en perfectas condiciones, produciéndose un desajuste en la perfecta coordinación que
20 debe seguir la marcha de un motor de explosión. - - - - -

Como solución al problema se ha pensado en refrigerar el aceite por medio de una ventilación forzada, de forma que se eliminen dichos inconvenientes. - - - - -

Según el principio establecido en el párrafo anterior
25 se ha ideado el refrigerador a que se refiere el presente Modelo de Utilidad, que en esencia se caracteriza por estar formado por una superficie abocinada que está en comunica-

62587



30 ción con un recinto, el cual a su vez se comunica con el
 cárter por dos conductos diferentes, uno mediante un tubo
 que partiendo directamente de la superficie opuesta a la
 superficie abocinada llega al cárter y otra mediante una
 cámara, perforada lateralmente y abierta por sus dos ex-
 tremos, la cual atravesando el recinto antes citado se po-
 ne en comunicación directa con la boca de llenado de acei-
 35 te del cárter. - - - - -

Otras características se irán citando a continuación,
 y entre ellas se tiene la de que la cámara perforada dispo-
 ne lateralmente de una fila de orificios, e interiormente
 y a cierta distancia está recorrida por una pantalla que ini-
 40 ciándose en la abertura superior de la cámara, termina ha-
 cia la zona media de esta última tapando la fila de orifi-
 cios. - - - - -

El extremo superior de la cámara perforada se cierra
 mediante el tapón del aceite de llenado del cárter. - - - -

45 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 realiza-
 ción del presente invento haciendo referencia a los planos
 que acompañan esta memoria, los cuales, dado su fin primor-
 50 dialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como des-
 provistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud
 de la protección legal que se solicita. - - - - -

En los dibujos: - - - - -

55 Figura 1, representa una vista en planta por la par-
 te superior de un motor de automóvil con el refrigerador en



cuestión colocado. - - - - -

Figura 2, representa una sección transversal esquemática del motor anterior por un plano que pasa por el refrigerador del aceite. - - - - -

60 Figura 3, es una sección longitudinal en alzado del refrigerador, correspondiente a la línea III-III de figura 4. - - - - -

Figura 4, es una vista en planta por la parte superior del refrigerador. - - - - -

65 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas indican las diversas partes y detalles del refrigerador representado, su descripción es como sigue. - - - - -

70 El motor (1) y los elementos de él, que están relacionados directamente con el refrigerador (2), como son el ventilador (3), el filtro de aire (4), el tapón (5) del orificio de llenado (6) de aceite, el cárter (7), el tubo de llenado del aceite (8), el tubo de entrada del aire (9) en el cárter (7) y el radiador (10), están representados en las figuras 1 y 2. - - - - -

75 El refrigerador (2) formado por una caja (11), aproximadamente paralelepípedica, tiene una cara abierta (12) y la cara opuesta (13) semicilíndrica, disponiendo en esta última de un tubo (14) que está en comunicación con el interior de la caja (11). La cara abierta (12) tiene un borde curvado (15) que le confiere un aspecto abocinado. - - - - -
80

Atravesando la caja (11), por su dirección menor, se halla una cámara perforada (16) que tiene un extremo (17) abierto sobre la cara (18) de la caja (11) y el otro extremo (19), sobresaliendo de la cara (20) opuesta a la cara

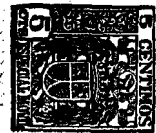


•62587

85 (18) de la caja, se abre en un orificio (21) practicado en
 un borde (22), de manera que en dicho orificio (21) se pueda
 colocar el tapón (5) del orificio de llenado (6) del aceite.
 El extremo (17), se abre sobre la cara (18) en un orificio
 (23) que tiene insertos en su periferia interior dos patas
 90 (24) para la colocación del refrigerador (2) en el orificio
 de llenado (6) del aceite. Aproximadamente hacia la mitad
 de la generatriz dicha cámara perforada (16) se halla una
 serie de orificios (25) practicados según una circunferen-
 cia paralela a los extremos (17-19) de dicha cámara perfo-
 95 rada (16). - - - - -

Interiormente a la citada cámara perforada (16) y par-
 tiendo de su extremo superior (19), se extiende una pantalla
 (26) que sobrepasa la línea de orificios (25). - - - - -

Descritas las partes que forman el refrigerador (2)
 100 y enumerados los elementos del motor (1) que guardan rela-
 ción con él, se dará a continuación una idea de su funcio-
 namiento. Colocado el refrigerador (2) en el orificio de
 llenado (6) del aceite y conectado el tubo (14) con el tubo
 de entrada del aire (9) en el cárter (7), se tapa el orifi-
 105 cio (21) con el tapón (5). Dispuesto de esta manera el re-
 frigerador (2), y el motor en marcha, el aire que ha atra-
 vesado el radiador (10) se ve impulsado por el ventilador
 (3) y entra por la cara abierta (12) del refrigerador (2)
 penetrando por el tubo (14) y a través del tubo (9) en el
 110 cárter, de donde sale por el tubo de llenado (8) de aceite
 atravesando el refrigerador (2) y saliendo por los orifi-
 cios (25). De esta manera se establece una circulación del
 aire del interior del cárter (7), lo que origina una refri-
 geración del aceite de lubricación. - - - - -



115 Con esta disposición se consigue una serie innegable
de ventajas, citándose como las más representativas las de
que se logra una economía en el consumo de aceite y gasoli-
na, una ventilación correcta en el interior del motor, evi-
tar los "tirones" en baja velocidad, un relenti mejor sin-
120 cronizado, eliminar la formación de carbonilla en las vél-
vulas de admisión, culata y bujías y, finalmente, una mayor
limpieza del motor porque se eliminan los gases sobrantes. -

Dicho dispositivo se ha ensayado durante largo tiempo,
obteniéndose las ventajas arriba mencionadas a cambio de
ningún cuidado especial del refrigerador. - - - - -

Habiendo efectuado la descripción que precede debe
hacerse constar que en la realización de este Modelo de Uti-
lidad podrán aplicarse todas las variantes de detalle que
la experiencia y la práctica puedan aconsejar en cuanto a
130 dimensiones, número de piezas integrantes, materiales em-
pleados en la construcción de las mismas, forma de acopla-
miento mutuo y demás circunstancias de carácter accesorio,
siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que
es la que se resume y concreta en los términos de las reivin-
135 dicaciones que siguen, ya sean consideradas aisladamente, ya
sean consideradas en sus combinaciones técnicamente posibles.

N O T A

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

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

1ª.- Refrigerador para motores de explosión, caracte-
rizado por estar formado por una superficie abocinada que
está en comunicación con un recinto, el cual a su vez se co-



145 comunica con el cárter por dos conductos diferentes, uno me-
 diante un tubo que partiendo directamente de la superficie
 opuesta a la superficie abocinada llega al cárter y otro
 mediante una cámara, perforada lateralmente y abierta por
 sus dos extremos, la cual atravesando el recinto antes ci-
 tado se pone en comunicación directa con la boca de llenado
 150 de aceite del cárter. - - - - -

2ª.- Refrigerador para motores de explosión, según la
 anterior reivindicación, caracterizado porque la cámara per-
 forada dispone lateralmente de una fila de orificios, e in-
 teriormente y a cierta distancia está recorrida por una pan-
 155 talla que iniciándose en la abertura superior de la cámara,
 termina hacia la zona media de esta última tapando la fila
 de orificios. - - - - -

3ª.- Refrigerador para motores de explosión, según la
 reivindicación 1, caracterizado porque el extremo superior
 160 de la cámara perforada se cierra mediante el tapón del acei-
 te de llenado del cárter. - - - - -

4ª.- "REFRIGERADOR PARA MOTORES DE EXPLOSION". - - - - -

165 Todo ello conforme se describe y reivindica en la pre-
 sente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanogra-
 fiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos
 que la ilustran. - - - - -

BARCELONA, 3 0 OCT. 1957

P. A.

D. JOSE BRUACH BONANY,
 D. JAIME TARRES VILALTA Y
 D. JOSE TARRES VILALTA

Fig.1

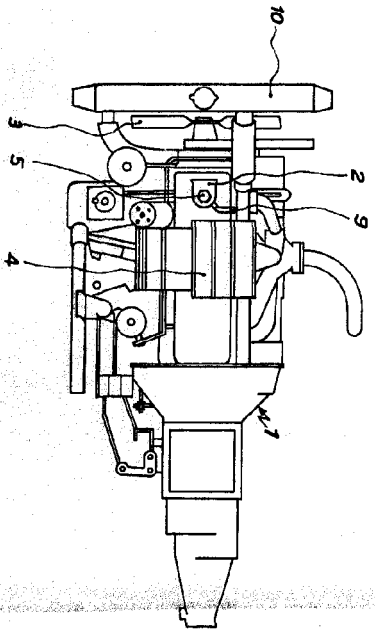


Fig.2

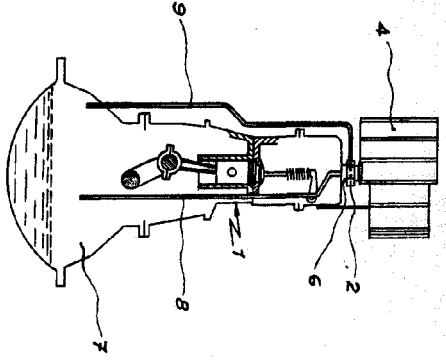


Fig.3

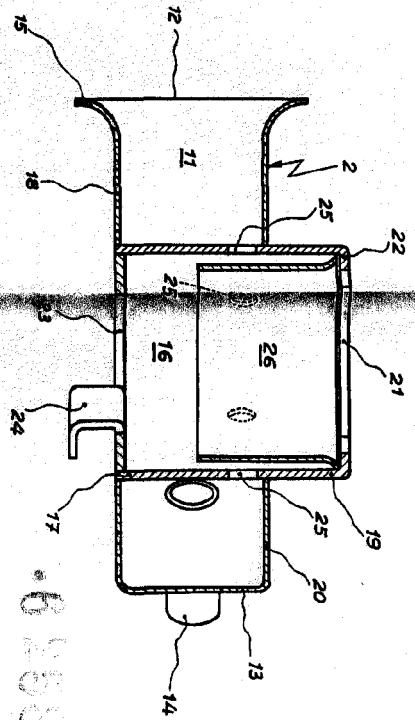
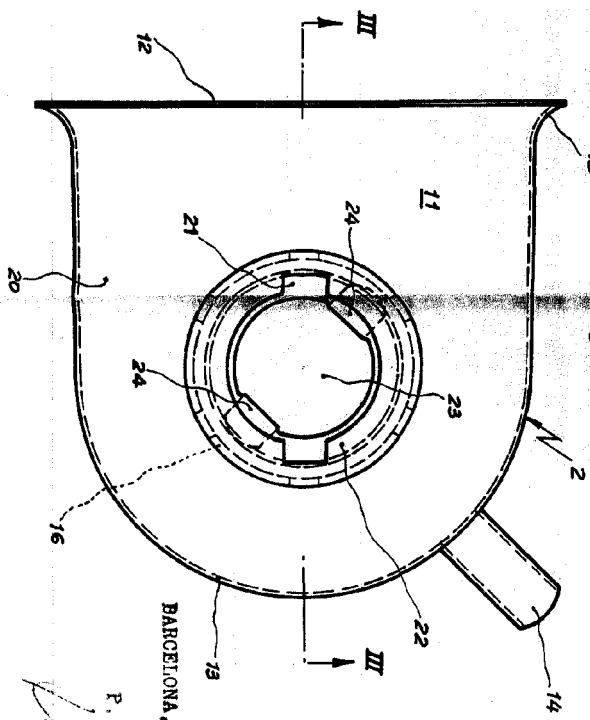


Fig.4



HOLA UNICA

6 2587

6 2587

Escala variable

BARCELONA, 30 OCT. 1957

P. A.
[Signature]