

PATENTE DE INVENCION



27

375954

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F-01</u>
SUBCLASE <u>M</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE ENGRASE DE LOS MOTORES DE CUATRO TIEMPOS".-

Solicitante: D. DOMINGO FERNANDEZ UGARTE, de nacionalidad española, domiciliado en General Franco, 28, GALLARTA (Vizcaya).-

Inventor: El solicitante.-

37595427E



La Patente de Invención a que se refiere la presente memoria, está destinada a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de unos perfeccionamientos introducidos en los sistemas de engrase -

5. de los motores a gasolina de cuatro tiempos, especialmente - los motores nuevos.

La ventaja que se obtiene de inmediato es una importante mejora en las condiciones del engrase pistón-cilindro, lo cual es extraordinariamente favorable durante el --

10. período de "rodaje" del motor.

Las casas constructoras de este tipo de motores establecen para los mismos unos determinados niveles en el aceite - de engrase y su control se realiza con ayuda de una sonda - graduada en la que, en cualquier momento, se pueden contro -

15. lar, tanto el nivel mínimo, como el máximo. Por otra parte, consideran que, una vez que el motor ha cumplido un determinado número de revoluciones que se contabiliza con los kilómetros recorridos por el vehículo, el aceite se descompone y pierde la mayor parte de sus características lubricantes, --

20. por lo que debe ser sustituido por un aceite nuevo.

Cuando este requisito se cumple en los motores nuevos, podemos apreciar que no se ha consumido nada o casi nada de la cantidad de aceite utilizada durante un período de los permitidos o recomendados por las casas constructoras.

Los perfeccionamientos que se preconizan están basados en la racional utilización de los gases grasos que, el calentamiento del aceite durante el trabajo del motor, localiza en la parte superior del cárter. Estos gases grasos son debidamente conducidos hasta el carburador por medio de una

25.



- conducción de paso regulable y utilizados para enriquecer y engrasar la mezcla que llega a la admisión de los cilindros, en los que ahora se produce una combustión más perfecta al mismo tiempo que se consigue un engrase adicional que reduce los desgastes de una manera notable. En la canalización que se establece entre los citados cárter del aceite y carburador, van debidamente intercaladas una válvula de seguridad y una llave de paso que se regula desde la cabina del conductor.
- 5.
10. Este dispositivo de engrase adicional puede ser utilizado por sí solo y también en colaboración con un sistema de alimentación según los perfeccionamientos objeto de la Patente de Invención nº 371.728, en cuyo caso la válvula de seguridad es conveniente que sea común a los dos. El citado sistema de alimentación consiste en enriquecer la mezcla en el carburador adicionando al carburante, en lugar de aire filtrado, aire saturado con las emanaciones que la evaporación de la gasolina origina en el depósito general, por lo que los dos sistemas de utilización de gases se complementan en sus efectos ya que, mientras el uno enriquece la mezcla de combustible incrementando así la potencia del motor, el otro reduce los efectos de la mayor sequedad que ocasionan las explosiones al inflamarse dicha mezcla más rápidamente.
- 15.
- 20.
25. Para la mejor comprensión del objeto y sólomente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que, de una manera esquemática, se ilustra una realización práctica del sistema de engrase adicional de acuerdo con los perfeccionamientos que se preconizan.
30. En dicha hoja de planos y en la subsiguiente descripción, los elementos integrantes del conjunto y sus par-



tes principales han sido señalizados de acuerdo con la siguiente nomenclatura:

- 1.- Canalización.
 - 2.- Cáster.
 5. 3.- Motor.
 - 4.- Llave de paso regulable.
 - 5.- Válvula de seguridad.
 - 6.- Carburador.
 - 7.- Conducción de aire saturado.
10. Refiriéndonos a la ilustración antes citada, los perfeccionamientos objeto de la Patente comprenden la disposición de una canalización -1- que se inicia en la parte superior del cáster -2- del motor -3- y que lleva intercaladas una llave de paso regulable -4- y una válvula de seguridad -5- antes de desembocar en la cámara de mezcla del carburador -6- en situación y con efectos colaborantes con la tobera que, de acuerdo con los sistemas convencionales, pulveriza el combustible en el interior de la citada cámara de mezcla (no expresada).
- 15.
20. En cualquier lugar de la canalización -1- comprendido entre la llave de paso regulable -4- y la válvula de seguridad -5-, puede estar unida la conducción -7- (representada con línea de trazos) que lleva el carburador aire saturado con emanaciones de gasolina de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la Patente de Invención 371.728, antes citada. Antes también hemos concretado que aquél sistema de aprovechamiento de los vapores de la gasolina contenida en el depósito y el presente sistema de aprovechamiento de los vapores del aceite calentado en el cáster del motor son
- 25.
30. perfectamente compatibles y pueden ser utilizados conjunta-



mente cumpliendo cada único su misión específica con la misma eficacia que cuando son utilizados por separado.

En el ejemplo ilustrado se prevé la posibilidad de la utilización conjunta y, por ello, la válvula de seguridad -5- presta sus servicios conjuntamente a la canalización -1- y a la conducción -7- que llevan respectivamente hasta ella los gases grasos y el aire saturado de vapores de gasolina, cuyas proporciones de mezcla pueden ser reguladas por medio de la llave de paso -4- del sistema de engrase adicional y por otra análo -10. ga con la que se regula el paso del sistema de enriquecimiento de mezcla.

Serán variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto, en el que podrá ser variado todo aqué -15. llo que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.

El solicitante se reserva el derecho de extender esta -20. demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

Igualmente el solicitante se reserva el derecho de -- -25. introducir en la presente invención, cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

La Patente de Invención que se solicita en España -- -30. por veinte años, según la vigente Legislación deberá recaer --



sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE ENGRASE DE LOS MOTORES DE CUATRO TIEMPOS", según las siguientes,

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Perfeccionamientos en los sistemas de engrase de los motores de cuatro tiempos, caracterizados por consistir en la utilización de los gases grasos que, el calentamiento del aceite durante el trabajo del motor, localiza en la parte superior del cárter del mismo, en el que se dispone una canalización que se inicia en la citada parte superior y que lleva intercaladas una llave de paso regulable, que se acciona desde la cabina del conductor, y una válvula de seguridad dispuesta antes de desembocar en la cámara de mezcla del carburador, en situación y con efectos colaborantes con la tobera que, de acuerdo con los sistemas convencionales, pulveriza el combustible en el interior de la citada cámara, uniéndole con el aire comburente, enriquecido o no, y formando la mezcla que alimenta a los cilindros del motor que, en este caso, recibe un engrase adicional por causa de la incorporación de los citados gases grasos.

2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS SISTEMAS DE ENGRASE DE LOS MOTORES DE CUATRO TIEMPOS".

...../.....

375954

27 ENE



Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

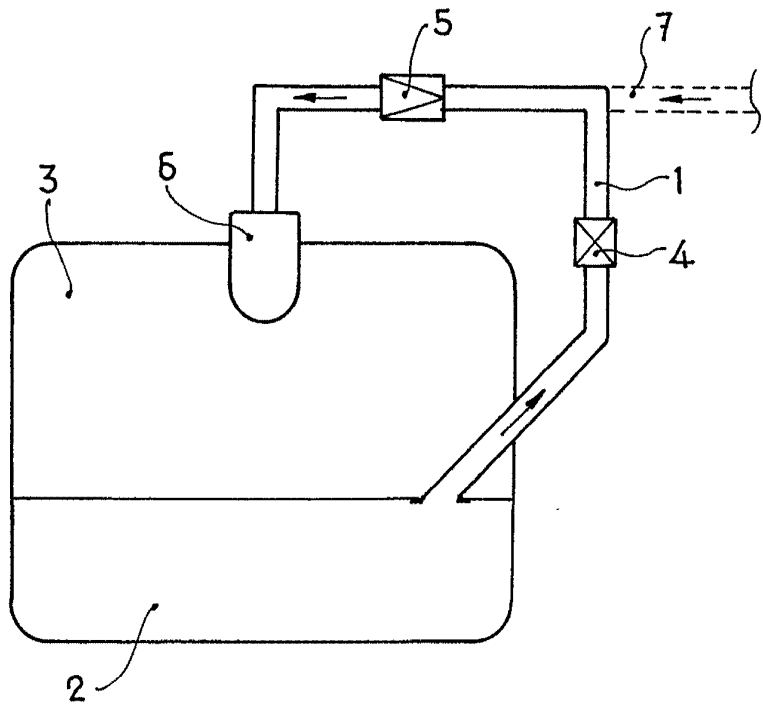
Madrid, a 27 de Enero 1970.-

D. DOMINGO FERNANDEZ UGARTE,
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABREZZO
P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera

27 ENE 1970



Madrid 27 ENE. 1970
DOMINGO FERNANDEZ UGARTE
P. P.
FRANCISCO GARCIA CABREZO
P. P.
[Handwritten signature]
Firmado: M.º Carlos Jacquand

Escala variable