



ESPAÑA

ES

NUMERO

258401

FECHA DE PRESENTACION

Y

1 ABR. 1982

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F01M 11/03, 1/10
------------------------	----------------------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"UN REFINADOR DE ACEITE PARA MOTORES"

71 SOLICITANTE

D. ARTURO PORCEL MORCILLO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/. Maestro Azpiazu, 7 FUENGIROLA (Málaga)

72 INVENTOR

73 TITULAR

D. ARTURO PORCEL MORCILLO

74 REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un refinador de aceite para motores.

Es conocido que, con el uso, el aceite para engrase de motores va progresivamente contaminándose y perdiendo sus cualidades lubricantes, siendo necesario substituirlo periódicamente. Se acepta que esta pérdida de características lubricantes no se debe a la descomposición propiamente dicha del aceite mineral, sino al ensuciamiento por partículas no retenidas por los filtros con que se equipan los motores y que, por supuesto, tampoco pueden eliminar otros componentes líquidos, tales como agua, gasolina ó gasóleo, etc., que arrastra en su circuito el aceite como consecuencia de su trabajo.

El modelo de la presente invención permite depurar el aceite de engrase contaminado, sin necesidad de proceder a su extracción, utilizando para ello parte de los propios organismos del motor que producen su circulación. La depuración comprende, en el modelo, la eliminación de las partículas sólidas no retenidas por el filtro del motor y al propio tiempo la de los componentes líquidos que degradan su poder lubricante.

Esencialmente consiste en una carcasa portadora de un medio filtrante capaz de retener partículas inferiores a 4 micras (incluso de 1 micra o de menor tamaño), que, a su vez

comprende una cámara de evaporación con aporte térmico mediante resistencia eléctrica, en cuya cámara se encuentra dispuesto un sistema laberíntico de circulación para el aceite portador de los líquidos contaminantes y ya filtrado.

5. La admisión al dispositivo se efectúa por el componente filtrante del mismo, de tal forma que lo atraviesa antes de llegar a la cámara de evaporación. Esta circulación es impulsada por la misma bomba aspirante-impelente, que recoge el aceite del cárter y lo envía al filtro del motor para su paso al sistema de engrase, incorporando para ello un desvío tubular provisto de una boquilla reductora, formando en suma un circuito secundario destinado únicamente a la purificación del aceite.

10. La cámara de evaporación, receptora del aceite filtrado previamente, comporta un tubo de absorción conectado al colector de admisión del motor, que aspira los gases producidos en dicha cámara, cuyo tubo también presenta una boquilla reductora para minimizar la fuerte succión del colector.

15. Con este dispositivo refinador se hacen innecesarios los frecuentes cambios de aceite, requiriendo únicamente la incorporación del aceite consumido en el proceso normal de lubricación, o bien perdido en ajustes defectuosos.

20. Con objeto de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se representa un caso de realización que se cita a título de ejem-

plo.

En el dibujo:

La figura única de la lámina representa esquemáticamente el refinador objeto de la invención mostrando sus partes constituyentes.

5.

En la figura se contempla el dispositivo que comprende una carcasa (1), portadora en su interior de un cuerpo filtrante (2), capaz de retener partículas inferiores a 1 micra, conectado a través de la tubuladura (3) con el circuito de circulación del aceite en el motor. Dicha carcasa (1) presenta, en la banda opuesta a la de entrada al filtro, el componente evaporador (4) cerrado por una tapa (5) mecánicamente ajustada (6), al cual tiene acceso por (7) el aceite previamente filtrado en (2). Este componente evaporador aloja una placa destiladora laberíntica (8) y recibe la energía calorífica suministrada por la resistencia eléctrica (9).

10.

15.

Los gases generados en la evaporación son absorbidos por la tubuladura (10) al colector de admisión del motor, mientras el aceite refinado fluye por (11) al circuito normal del motor.

20.

En el dibujo no se encuentran representados los componentes del motor que activan la circulación del aceite en este dispositivo que, en su conjunto, constituye un circuito secundario al propio de engrase del motor.

25.

La invención, dentro de su esencialidad se puede llevar a la practica en otras formas de realización que difieran en detalle de la comprendida en la descripción a título de ejemplo y a las cuales alcanzará la misma protección que se recaba.

5.

Podrá, pues, construirse en otras formas y tamaños, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de la siguiente nota reivindicatoria.

- . -

N O T A

10.

Descrito el objeto del presente modelo de utilidad se declaran como no divulgadas ni practicadas en España las siguientes reivindicaciones:

15.

1. Un refinador de aceite para motores, caracterizado por comprender una carcasa, portadora en su interior de un cuerpo filtrante, provista de una tubuladura de entrada conectada a través de una boquilla reductora con el circuito de circulación del aceite del motor; cuya carcasa comporta, en la banda oponente a la de entrada citada, un componente evaporador, cerrado por una tapa ajustada mecánicamente a la carcasa, el cual presenta acceso desde el filtro y en el que se encuentra alojada una placa destiladora laberíntica y una resistencia eléctrica suministradora de la energía térmica al evaporador; comprendiendo, así mismo, una tubuladura de salida de gases, provista de boquilla reductora de conexión al colec-

20.

tor de admisión del motor y, una segunda tubuladura de flujo para el aceite refinado, conectada al circuito de engrase del motor, constituyendo el conjunto un circuito secundario al propiamente de engrase citado.

5.

2. Un refinador de aceite para motores.

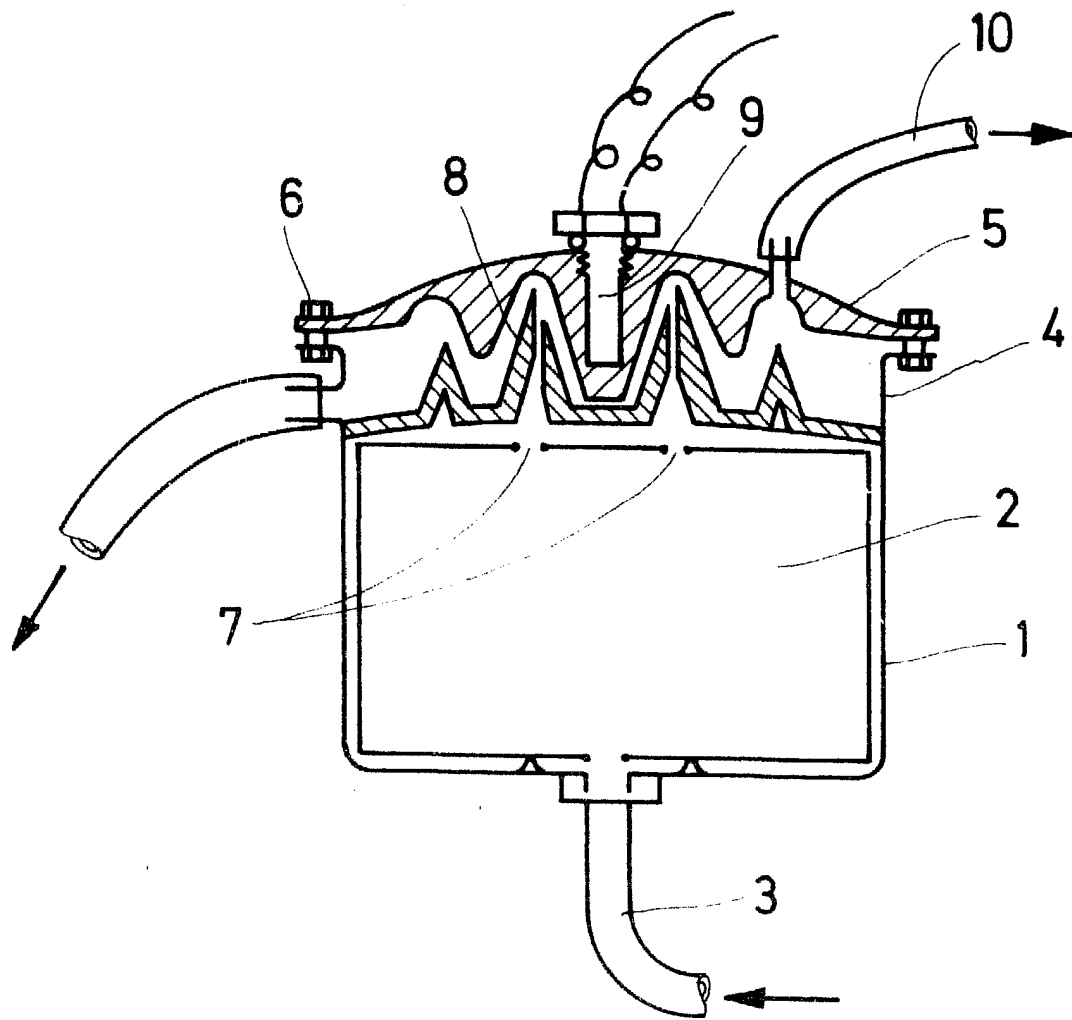
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

JAIME ISERN CUYAS

Madrid, a **P. D.**

~~p.a.~~





Madrid, a

JAIMÉ ISERN CUYAS

p. a. p. p.

