



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 075 370**

⑫ Número de solicitud: U 201100774

⑬ Int. Cl.:
F02M 27/00 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **09.08.2011**

⑯ Solicitante/s: **ION OIL, S.L.**
Dom Bosco, 34 - Bj
08184 Palau Solità i Plegamans, Barcelona, ES

⑰ Fecha de publicación de la solicitud: **28.09.2011**

⑱ Inventor/es: **Soto Bertrán, Joan**

⑲ Agente: **No consta**

⑳ Título: **Dispositivo para incrementar el rendimiento de hidrocarburos.**

ES 1 075 370 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para incrementar el rendimiento de hidrocarburos.

La presente invención se refiere a un dispositivo para incrementar el rendimiento de hidrocarburos, tanto los usados en el funcionamiento de motores de vehículos automóviles como los que participan en calderas con otras finalidades. En todos los casos, este dispositivo, que incorpora una combinación de polvo de ferrita y bario en estado natural, actúa sobre los campos de influencia externa que afectan a dichos hidrocarburos, alterando su composición molecular particular y alterando por tanto su comportamiento.

En concreto, este dispositivo entra en contacto con el hidrocarburo por sistema de inmersión, permitiendo que los gases derivados del hidrocarburo, e incluso el mismo líquido se relacionen con el contenido pulverulento de ferrita y bario.

Estado de la técnica

Son numerosos los artículos, dispositivos y sistemas existentes en el mercado y en el estado de la técnica en materia de propiedad industrial cuyo objetivo es incrementar en rendimiento de los hidrocarburos. Por ejemplo, la patente P200001874 muestra un dispositivo para el ahorro de combustible y reducción de la contaminación que pretende formar campos magnéticos cerrados y conseguir una perfecta reacción del combustible mediante la utilización de componentes bañados con unos catalizadores de mayor efectividad, incorporando en su conformación unas barras imantadas dentro de una carcasa que definen un campo magnético cerrado, utilizando en su composición cobre o latón bañado con níquel químico, una aleación de aluminio, zinc y paladio. También la patente P9900125 desarrolla un dispositivo para el ahorro de combustible y disminución de contaminación, de configuración tubular con racores extremos que se intercala en el tubo de suministro del combustible desde el depósito hacia el motor, con unos imanes permanentes interiores que crean un campo magnético para orientar las partículas de combustible.

El mismo solicitante ha trabajado en este campo y ha desarrollado varios dispositivos para mejorar el rendimiento de los hidrocarburos, en especial para motores de gasoil o gasolina de vehículos automóviles, con lo que ha conseguido tres objetivos básicos: reducir el consumo de carburante, reducir la emisión de gases contaminantes, e incrementar la vida útil del motor, todo ello con datos porcentuales altamente significativos.

El solicitante, a diferencia de otras invenciones o dispositivos, rechaza la intervención del magnetismo como piedra angular de sus productos entendiendo que el mal comportamiento de los hidrocarburos o, como mínimo, su comportamiento anómalo responde a la influencia de campos externos que afectan su propia estructura molecular, alterando su estado natural. Siendo estos campos de carácter eléctrico, electrónico y electromagnético, resulta obvia la saturación de magnetismo en los hidrocarburos y resulta igualmente obvia la necesidad de que cualquier dispositivo, medio o sistema que pretenda anular o al menos reducir dichos campos ha de utilizar herramientas distintas.

En base a esta premisa el solicitante ha desarrollado dos dispositivos para neutralizar los susodichos campos de influencia externa en hidrocarburos, en especial aplicados a combustibles de vehículos de

motor, tanto gasolina como gasoil. El primero de estos dispositivos, reflejado en el modelo de utilidad U200801760, se estructura como una carcasa en cuyo interior se ubica una placa laminar compuesta por material plástico combinado con un triturado de minerales, en concreto, ferrita, neodimio, radio, samario y paladio en las proporciones adecuadas. Aun siendo altamente efectivo, este dispositivo adolece de un inconveniente en su aplicación, y es que, mediante unos apéndices situados en ambos extremos, se conecta en el conducto del combustible, que debe cortarse para insertar este dispositivo a modo de "by pass". Hay, por tanto, una manipulación mecánica y estructural en el motor, hecho que provoca una cierta desconfianza en los usuarios y en particular en el gremio de mecánicos.

El segundo dispositivo sigue la premisa anterior, pero ajusta el contenido de minerales, que se concreta en bario y ferrita en polvo asociados a la lámina de caucho descrita que a su vez ocupa el espacio interior de una carcasa. En esta ocasión, el dispositivo, similar a un cilindro de unos cuatro centímetros de longitud y unos 2 centímetros de grosor, se introduce directamente en el depósito del combustible o bien se coloca abrazando exteriormente dicho conducto. En este caso, el dispositivo sigue siendo altamente efectivo pero su tamaño es un problema para ciertos motores en que los conductos de entrada de gasolina son o bien demasiado estrechos o bien tienen un recorrido sinuoso, lo que conlleva un riesgo evidente de atascamiento del dispositivo.

El objetivo de este modelo de utilidad es solventar los problemas descritos, manteniendo un dispositivo alejado y al margen de aplicaciones magnéticas, y con una conformación tal que permita una fácil inserción en el depósito del combustible. Al mismo tiempo, pretende reducir los costes del nuevo producto y simplificarlo de forma significativa.

Objeto de la invención

Este modelo de utilidad se refiere a un dispositivo para incrementar el rendimiento de hidrocarburos, en especial el combustible que alimenta los motores de vehículos automóviles pero sin descartar su aplicación en todo tipo de calderas, con el objetivo de reducir el consumo de dicho combustible, prolongar la vida útil del motor y reducir la emisión de gases contaminantes con la consiguiente atención a la protección del medio ambiente.

El dispositivo se concreta en un cuerpo que preferentemente tiende a una conformación ovalada y que actúa como contenedor o receptáculo de una combinación de polvo de ferrita y polvo de bario en estado natural, habiendo desmagnetizado previamente la ferrita.

Este dispositivo ovalado actúa sobre los hidrocarburos por inmersión, ya que se introduce totalmente dentro del depósito del combustible, al cual accede de forma rápida y sencilla justamente por su pequeño tamaño y su misma conformación ovalada y de formas elípticas.

Dicha carcasa ovalada tiene en uno de sus extremos un diminutivo orificio que permite el libre acceso de los gases liberados por el hidrocarburo. En caso que penetre combustible líquido en el interior de la carcasa, no se produce ninguna reacción ni efecto negativo.

Ese mismo extremo está asociado a un hilo, filamento o similar para facilitar su agarre, introduc-

ción en el depósito y posterior recuperación en caso de considerarse necesario, siempre y cuando el extremo libre de dicho hilo quede sujeto a un punto del tapón del depósito del combustible o simplemente quede fuera del depósito.

En cualquier caso, si el dispositivo permanece de forma permanente en el interior del depósito de combustible, la inocuidad de su composición garantiza que no cause efectos colaterales.

Está carcasa ovalada también se presenta en una conformación abisagrada, con dos partes simétricas, cada una de las cuales guarda en su interior la correspondiente combinación de polvo de ferrita y polvo de bario, estando el contenido pulverulento de cada parte aislado respecto de la otra parte. En esta conformación, el dispositivo se coloca rodeando un segmento del tubo conductor del hidrocarburo.

En cualquiera de estas conformaciones, el dispositivo actúa con el mismo efecto neutralizador de los campos de influencia externa, consiguiendo regenerar buena parte de la composición molecular del líquido combustible, lo que se traduce en un mayor rendimiento del motor, que prolonga su vida útil, un menor consumo de combustible y una menor emisión de gases contaminantes.

Descripción de una forma de realización

Al objeto de facilitar la comprensión de la innovación que aquí se reivindica, se adjunta una lámina con unos dibujos en lo que se refiere el ejemplo de aplicación práctica expuesto anteriormente. Estos dibujos deben ser analizados y considerados únicamente a modo de ejemplo y sin ningún carácter limitativo ni restrictivo.

Figura 1- Vista del dispositivo en conformación ovalada.

Figura 2- Vista del dispositivo en conformación ovalada y abisagrada.

Figura 3- Vista detalle del dispositivo abisagrado con alojamiento para el tubo conductor.

En estas figuras se muestra un ejemplo de realización práctica de la innovación reivindicada, concretada, en un dispositivo que, tal y como se muestra en la figura 1, se conforma a partir de una carcasa (1) sen-

siblemente ovalada, hueca en su interior, que actúa como receptáculo o contenedor de una combinación pulverulenta de ferrita y bario (2).

Uno de los extremos de esta carcasa ovalada (1) presenta un diminutivo orificio (3), a través del cual los gases de los hidrocarburos fluyen en el interior del dispositivo. En ese mismo extremo se asocia a un hilo (4), filamento o similar.

En la figura 2 y en la figura 3 se muestra el dispositivo conformado por una carcasa ovalada articulada, seccionada longitudinalmente en dos partes o mitades simétricas (5) y vinculadas por una bisagra (6) o medio de articulación similar. Ambas mitades de la carcasa tienen una oquedad para alojar la combinación pulverulenta de bario y ferrita y presentan un rebaje central acanalado (8) que permite acomodar el segmento de tubo (7) al que rodea la carcasa, que a su vez presenta un mecanizado en los lados opuestos a la bisagra para permitir que ambas partes se acoplen entre sí, cerrándose alrededor del tubo. Este mecanizado se concreta en un sistema machihembrado, con unas pestañas (10) situadas en la parte extrema de una mitad de la carcasa que se enclavan en las hendiduras (9) situadas en los extremos de la otra mitad de la carcasa, con lo que se consigue un cierre a presión. Alternativamente, este mecanizado se prolonga y ocupa toda la longitud de los dos lados de las partes de la carcasa que quedan libres de la bisagra, con lo que se consigue una mayor seguridad en el cierre del dispositivo.

Se considera que en base a la descripción anterior queda suficientemente descrita esta innovación y por tanto no se considera necesario hacer más extensa esta memoria para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan. Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento. Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para incrementar el rendimiento de hidrocarburos, del tipo que se introduce en el depósito del combustible o bien abraza un segmento del tubo conductor (7) del mismo, **caracterizado** esencialmente por estar conformado por una carcasa (1) sensiblemente ovalada, hueca en su interior, en donde se aloja una combinación de polvo de ferrita desmagnetizada y polvo de bario en estado natural (2).

2. Dispositivo para incrementar el rendimiento de hidrocarburos según la 1ª reivindicación, **caracterizado** esencialmente porque uno de los extremos de dicha carcasa ovalada (1) presenta un diminutivo orificio (3), estando dicho orificio asociado a un hilo (4), filamento o similar.

3. Dispositivo para incrementar el rendimiento de hidrocarburos según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** esencialmente porque la carcasa ova-

lada (1) está seccionada longitudinalmente en dos partes o mitades (5) simétricas y huecas donde se aloja la combinación pulverulenta de bario y ferrita, vinculadas por una bisagra (6) o medio de articulación similar, presentando cada mitad de esta carcasa un rebaje central acanalado (8) donde se acomoda el tubo (7) conductor de combustible, mientras que en los lados opuestos a la bisagra presenta un mecanizado para el acople de ambas partes, concretándose este mecanizado en un sistema machihembrado, con unas pestañas (10) situadas en la parte extrema de una mitad de la carcasa que se enclavan en las hendiduras (9) situadas en los extremos de la otra mitad de la carcasa.

4. Dispositivo para incrementar el rendimiento de hidrocarburos según la reivindicación anterior, **caracterizado** esencialmente porque dicho mecanizado de cierre ocupa toda la longitud de los dos lados de las partes de la carcasa que quedan libres de la bisagra.

FIGURA 1

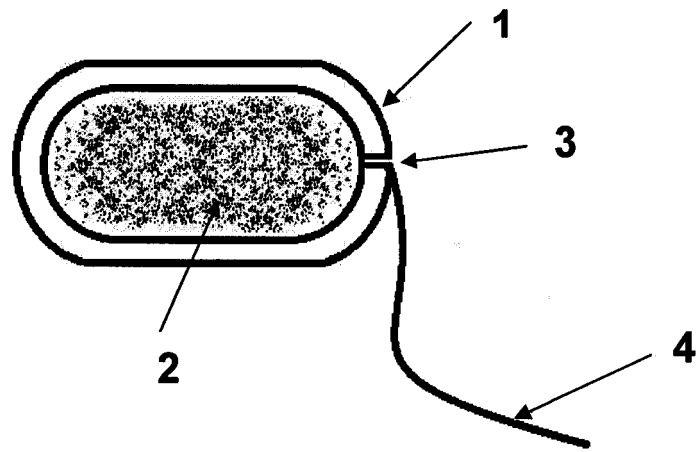


FIGURA 2

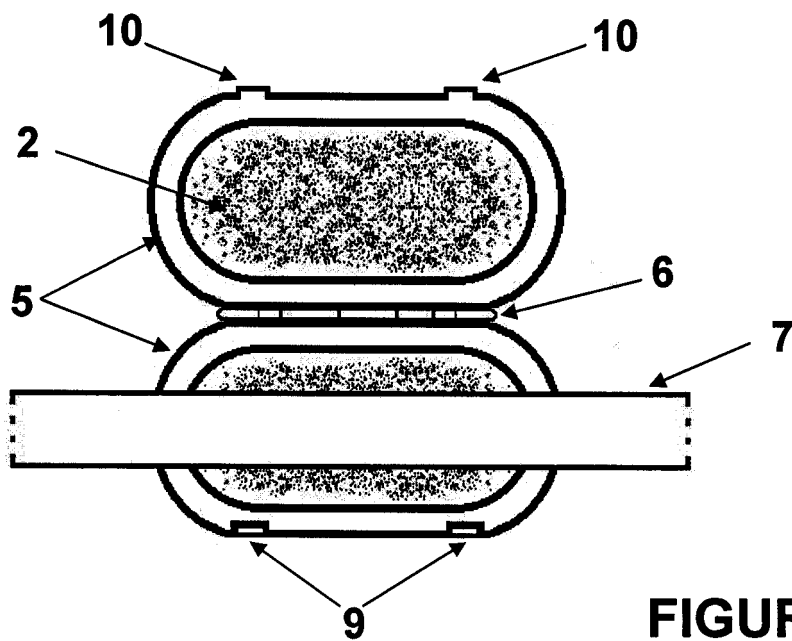


FIGURA 3

