

BAD ORIGINAL

156339

16



PATENTES  
DE

SECCION TECNICA  
CLASIFICACION I.P.C.  
CLASE F-02-  
SUBCLASE M

REGISTRO DE UN MODELO DE UTILIDAD

por "Un dispositivo regulador de la presión y el caudal del combustible alimentado al carburador de los motores de explosión" -----

a favor de Don Lindo Vitorio CROCENZI, de nacionalidad italiana, domiciliado en calle Beethoven 12, BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Es notorio, como las bombas de alimentación de los motores de explosión funcionan intermitente, con presiones y caudales muy superiores al consumo de combustible necesario, provocando una entrada masiva de flujo al carburador cuando se abre el orificio dosificador, con riesgo de inundarlo, aumento del nivel del depósito por movimientos bruscos de la boya y consecuente consumo inútil de combustible, paro del motor por ahogo, especialmente al ralenti, y durante la marcha en caravana.

10 Estos movimientos se remedian con el dispositivo regulador que constituye el objeto del modelo de utilidad que se registra, que tiene la finalidad de reducir la presión y el caudal de combustible a su entrada en el carburador; anular las pulsa-

BAD ORIGINAL



ciones de la bomba de manera que el flujo sea continuo, aún a las más reducidas revoluciones del motor y aportar un ahorro notable del consumo de combustible.

5 A tal fin el dispositivo regulador de que se trata está constituido por un cuerpo que comprende una campana o pulmón cuya cavidad comunica con un conducto de entrada del flujo a conectar con la bomba de combustible, a través de una válvula regulable y directamente con un conducto de salida del flujo, a conectar con el carburador, tales conductos formados en

10 una pieza base a la cual va unida a rosca dicha campana o pulmón, estando la válvula regulable constituida por una esfera alojada en la extremidad interna troncocónica del conducto y presionada contra la boca de este por el extremo de un resorte de espiral cuyo otro extremo va fijo a un vástago fileteado enroscado a una porción tubular, provista de orificios pasantes

15 laterales, y enfrentado a una abertura practicada en la campana de modo que por apertura de esta abertura puede ser, mediante un instrumento, enroscado o desenroscado el vástago modificando así la presión del resorte y en consecuencia la de la esfera en la boca del conducto de entrada del flujo, pudiéndose graduar de este modo el caudal de combustible que penetra en la cavidad de la campana o pulmón.

20 La pieza base va provista de medios para su fijación a un soporte y las bocas externas de los conductos presentan un mayor diámetro a fin de permitir la fijación en las mismas de apropiadas boquillas de empalme que faciliten éste con la bomba y el carburador, respectivamente.

La descripción de un caso de ejecución práctica de un dis-

BAD ORIGINAL



- 3 -

positivo regulador de la presión y el caudal del combustible alimentado al carburador de los motores de explosión fabricado de acuerdo con el modelo permitirá dejar plenamente determinadas cuales son las características esenciales del mismo. Para facilitar tal descripción nos referiremos al dibujo adjunto en el cual está representado visto en sección el dispositivo regulador dado como ejemplo para realizar aquella.

Como puede apreciarse en el dibujo el dispositivo regulador se compone de una campana 1 provista en su parte superior de una abertura de pared fileteada 2, cerrada por un tornillo 3 en ésta enroscado, y de una base 4, a la cual dicha campana va unida a rosca, que comprende dos conductos pasantes 5 y 6, de los cuales el conducto 5 va provisto en su extremo exterior de una boquilla de empalme 7 para su conexión con la bomba impulsora del combustible y en su extremo interior presenta una conformación coniforme 8 en la que va alojada la esfera 9 que está mantenida a presión contra el orificio del conducto por el resorte 10 graduable a través del vástago fileteado 11 enroscado en la pared interna de la extensión tubular 12, provista de orificios pasantes 13, mientras el conducto 6 va provisto en su extremo exterior de una boquilla de empalme 14 para su conexión con el carburador, mientras el otro extremo interno queda abierto hacia el interior de la cavidad de la campana.

El dispositivo regulador viene fijado a un soporte por el tornillo 15 colocándolo entre la bomba y el carburador.

Colocado el dispositivo regulador entre la bomba y el carburador y conectadas las correspondientes boquillas con éstos,



- 4 -

se destornilla el tornillo 3 apartándolo de la abertura 2 que  
cierra y a través de ésta por medio de un destornillador se  
regula la válvula de entrada de flujo a la cavidad de la cam-  
pana, enroscando o desenroscando el vástago 11 para aplicar  
5 mayor o menor presión a la esfera 9 con el resorte 10, y ob-  
tener así la presión y caudal de combustible apropiada para ca-  
da motor a que va aplicado el dispositivo, después de lo cual  
se procede a atornillar nuevamente el tornillo 3 cerrando la  
abertura.

10 El combustible procedente de la bomba penetra por el con-  
ducto 5 hacia la cavidad de la campana, abriendo la válvula  
esférica con su presión, en cantidad suficiente a la que va  
al carburador a través del conducto 6, si la aguja está abier-  
ta. Si está cerrada, el combustible crea una presión de aire  
15 en la cavidad de la campana, o pulmón, presión que sumada a  
la del resorte de la válvula cierra ésta y detiene el funciona-  
miento de la bomba.

Al abrirse la aguja del carburador, es la presión del ai-  
re acumulado en la parte superior de la cavidad de la campana,  
20 o pulmón, la que provoca la entrada del combustible, que hay en  
esta, en el carburador con presión reducida y flujo continuo, no  
intermitente como ocurre con las pulsaciones de la bomba o con  
burbujas de aire.

La campana esférica permite el perfecto funcionamiento del  
25 dispositivo en cualquier inclinación, hasta 45°.

Este dispositivo regulador, privado de membranas, no está  
expuesto a ninguna avería, ya que, la eventual del resorte deja  
el motor en situación natural, pero siempre no flujo continuo

BAD ORIGINAL

16



- 5 -

por efecto de la cavidad de la campana, o pulmón.

El dispositivo regulador que se registra como modelo de utilidad es especialmente de suma utilidad aplicado a los automóviles, a cuyo efecto basta un tipo único al que se varía las boquillas de empalme colocando las apropiadas para la perfecta conexión a bomba y a carburador en cada caso; su especial construcción, toda metálica sin membranas deteriorables e inflamables, elimina totalmente el eventual incendio del vehículo ya que, parado el motor, la válvula esférica cierra toda salida de combustible; la reducción de combustible que aporta reduce la emisión de óxido de carbono y evita la inundación del carburador y el paro del motor.

No alterarán la esencialidad de la presente patente de registro de modelo de utilidad, todas aquellas modificaciones de índole secundaria, como son detalles tecnológicos o prácticos de construcción, ni en general cuantas no supongan variación de las características esenciales descritas.

#### N O T A

Por la patente de registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de;

1.- Un dispositivo regulador de la presión y el caudal del combustible alimentado al carburador de motores de explosión, esencialmente caracterizado por estar constituido por un cuerpo que comprende una campana o pulmón cuya cavidad comunica con un conducto de entrada del flujo, a conectar con la bomba de com-

BAD ORIGINAL



- 6 -

bustible, a través de una válvula regulable, y directamente con un conducto de salida del flujo, a conectar con el carburador, tales conductos formados en una pieza base a la que va unida a rosca herméticamente dicha campana o pulmón, estando la válvula regulable constituida por una esfera alojada en la extremidad interna tronocónica del conducto y presionada contra el orificio de éste por el extremo de un resorte de espiral cuyo otro extremo va fijo a un vástago fileteado enroscado a una extensión tubular de la pieza base, provista de orificios pasantes laterales y enfrentado a una abertura formada en la campana de modo que por apertura de esta abertura se puede, mediante un instrumento, enroscar o desenroscar el vástago modificando así la presión del resorte en la esfera y graduándose con éste el caudal de combustible que penetra en la cavidad de la campana o pulmón.

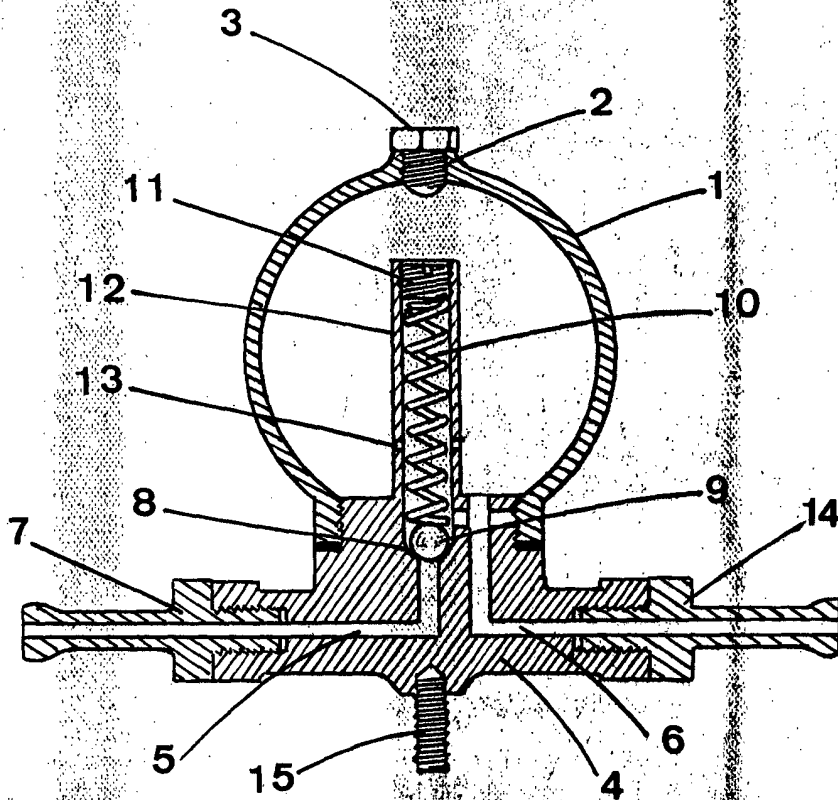
2.- Un dispositivo regulador, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho que las bocas externas de los conductos de la pieza base son de mayor diámetro que el de éstos y sus paredes van provistas de una rosca en la que se enroscan boquillas de empalme.

3.- "Un dispositivo regulador de la presión y el caudal del combustible alimentado al carburador de los motores de explosión".

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 16 de Febrero de 1970.

BAD ORIGINAL



1882 D.T.

*[Handwritten signature]*