



258421

258421

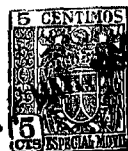
MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA,
A FAVOR DE DON ENRIQUE PATERAS PESCARA, DE NACIONALIDAD -
ITALIANA, DOMICILIADO EN BARCELONA, CALLE CALVET, nº 70,
2ª, 1ª.

Por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL FUNCIONAMIENTO
DE LOS CARBURADORES".

El invento se refiere a perfeccionamientos introducidos en el funcionamiento de los carburadores, que se pueden aplicar tanto a los aparatos existentes como a los que se fabrican a propósito.



El invento tiene por objeto principalmente modificar la riqueza de la mezcla producida en función de los distintos regímenes de funcionamiento de los motores de explosión, más particularmente cuando los mismos se utilizan para la tracción de los vehículos.

5.

Consiste principalmente el invento en completar los carburadores de los motores de explosión, mediante un dispositivo fijo o adicional que actúa automáticamente en el órgano dosificador de la mezcla gaseosa de manera que la riqueza de la misma varíe en función de la depresión registrada en cada momento en la toma de depresión del mismo carburador (la que sirve de ordinario para la regulación del avance), produciéndose esta variación en tal forma que no se alteren las características del coche en potencia máxima, aceleración en todos los regímenes y subida en las pendientes fuertes.

10.

15.

Consiste también principalmente el invento en utilizar, como medio de acción para conseguir el resultado ya indicado, una membrana sometida, por un lado, a la depresión reinando en la toma de presión y, por el otro lado, a la presión existente en el interior de la cuba del carburador, con la disposición característica que dicha membrana sirve a la vez para actuar sobre el órgano dosificador y también para asegurar la estanqueidad entre la gasolina que circula en el órgano dosificador y el aire, generalmente en depresión, que actúa sobre su cara opuesta.

20.

25.

Aparte de dichas disposiciones principales, el invento comprende otras que se detallan en el complemento de descripción que sigue e ilustran en los dibujos que se acompañan, en el bien entendido que dichos complementos y dibujos no se

30.



258421

indican sino a título de mero ejemplo de realización.

La fig. I de dichos dibujos representa en corte el botón o bosage que contiene el surtidor de un carburador corriente, tal y como se presenta generalmente de fábrica.

5. La fig. II representa, en corte también un dispositivo, conforme con el invento, en una fase de su funcionamiento -- cuando la depresión en el carburador queda débil.

10. La fig. III es otro corte del mismo dispositivo en la fase opuesta de su funcionamiento, es decir cuando la indicada depresión alcanza un valor relativamente elevado.

Los elementos esenciales del referido dispositivo son los siguientes: - 1, Tapón de estanqueidad roscado. - 2, Junta de estanqueidad. - 3, Tapón o bosage del carburador, el cual no se representa en su totalidad. - 4, Canal por donde se alimentan los surtidores a partir de la cuba a nivel constante. 5, - Surtidor principal de origen del carburador. - 6, Cuerpo del dispositivo conforme con el invento que se rosca en el sitio y lugar del tapón 1. - 7, Apéndice del dispositivo. - 8, Tuerca interior de fijación del apéndice 7 al cuerpo 6. - 9, Membrana desformable fijada estanqueamente entre cuerpo 6 y apéndice 7. - 10, Terminal cilíndrico del apéndice 7. - 11, Canal cilíndrico practicado en el interior del terminal 10. - 12, Aguja longitudinal que puede desligarse longitudinalmente merced a las guías cilíndricas y concéntricas practicadas en 6 y 7 respectivamente. - 13, 14, Arandelas de fijación y estanqueidad en el centro de la membrana 9. - 15, Tuerca roscada a la aguja 12 que mantiene la fijación y la estanqueidad del centro de la membrana 9. - 16, Canal labrado en el interior de la aguja 12. - 17, Muelle antagónico que actúa en la arandela 14 y tiende a empujar la aguja 12



258421

5. hacia la derecha de las figs. II y III. - 18, Surtidor principal colocado en el lugar del surtidor 5 de origen del carburador. - 19, Extremo de la aguja 12 cuyo diámetro exterior, concéntrico al diámetro interior del surtidor 18, determina en función de este último el paso conveniente de la gasolina para conseguir una mezcla rica. - 20, Terminal cilíndrico de la aguja 12, cuyo diámetro exterior, concéntrico también al diámetro interior del surtidor 18 y mayor que el del extremo 19, determina, en función del diámetro del surtidor 18, el -
10. paso anular para conseguir la mezcla más pobre compatible con un funcionamiento normal del motor. - 21, Capacidad comprendida entre la membrana 9 y el apéndice 7 en comunicación con el exterior, por mediación de los canales 11 y 16. - 22, Espacio comprendido entre la membrana 9 y el surtidor 18, en -
15. principio lleno de gasolina a la presión de la cuba del carburador. - 23, Tubo, ventajosamente flexible, que pone en comunicación, de manera estanquea, el interior de la capacidad 21 con la toma de depresión al carburador.

20. El dispositivo que se acaba de describir e ilustrar en fig. II y III a mero título de ejemplo, está más bien destinado a complementar un carburador ya existente y funciona de la manera siguiente:

25. La elasticidad del muelle 17 y las dimensiones de la membrana 9 determinan una depresión límite, que se fija fácilmente en todos los regímenes en la práctica, tal que si la misma no es alcanzada en la toma de depresión del carburador donde se enchufa el tubo 23, todos los órganos del dispositivo se encuentran en la posición de la fig. II, siendo --

30. por lo tanto producida una mezcla relativamente rica para el abastecimiento del motor puesto que el paso anular 18-19 es



27 N 5

3421

máximo.

5. El motor puede por lo tanto, funcionar con mezcla rica a todos sus regímenes cuando la mariposa está abierta totalmente, lo que corresponde a la utilización del coche con acelerador a fondo de manera que se conservan todas sus posibilidades de potencia máxima.

10. Al contrario, cuando se conduce el coche en velocidad de viaje estabilizada, en régimen de utilización durante el cual conviene alcanzar la mayor economía de combustible y -- que también se presta a la utilización de una mezcla relativamente pobre, la depresión producida por el cierre de la mariposa pone la aguja 12 en la posición de la fig. III, produciéndose "mezcla pobre", lo que permite una disminución apreciable en el gasto de combustible. Es de notar además que, --

15. aún en este caso de utilización, las posibilidades de aceleración quedan máximas porque la depresión desaparece al instante por poco que se pise el acelerador, volviéndose en seguida la aguja 12 en posición "mezcla rica". El mando de la variación de riqueza en función de la depresión, que hace el

20. objeto de la presente Memoria Descriptiva, ofrece por lo tanto una grande ventaja sobre aquellos dispositivos en los cuales el paso de mezcla pobre a mezcla rica se produce por mando mecánico que abre un surtidor suplementario al pisar a --

25. fondo el acelerador y que deja mermadas las condiciones de aceleración mientras no se acelera a fondo.

Es de notar que la membrana 9 recibe en una de sus caras el aire a depresión del espacio 21 y, por la otra, la gasolina que alimenta el surtidor 18, de manera que la misma -- sirve a la vez de órgano regulador y de estanqueidad.



NOTA

258421

En resumen: la invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

- 1^a.- Perfeccionamientos introducidos en el funciona-
5. miento de los carburadores que se caracterizan porque se com
pletan dichos aparatos mediante un dispositivo fijo o adicio
nal que actúa automáticamente en el órgano dosificador de la
mezcla gaseosa de manera que la riqueza de la misma varíe en
función de la depresión registrada en cada momento en la toma
10. de depresión del mismo carburador (la que sirve de ordinario
para la regulación del avance), produciéndose esta variación
en tal forma que no se alteren las características del coche
en potencia máxima, aceleración a todos los regímenes y subi
da en las pendientes fuertes.
15. 2^a.- Perfeccionamientos introducidos en el funcionamiento
de los carburadores según reivindicación anterior caracteri
zados porque se utiliza una membrana sometida, por un lado,
a la depresión reinando en la toma de depresión y, del otro
lado, a la existente en el interior de la cuba, con la dispo
sición, característica también, que dicha membrana sirve a la
20. vez para tal acción sobre el órgano dosificador y también ase
gura la estanqueidad entre la gasolina que circula en el órgano
dosificador y el aire en depresión que actúa sobre su cara
opuesta.
25. 3^a.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL FUNCIONA- -
MIENTO DE LOS CARBURADORES".

Según se describe en esta Memoria que consta de seis ho
jas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 27 MAY, 1960
CARLOS FERNANDEZ CANDELAS.

R.P.

GREGORIO DE LOMA

EMPLEO (Método de) para

112 A 21.517

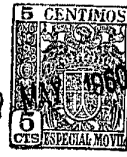
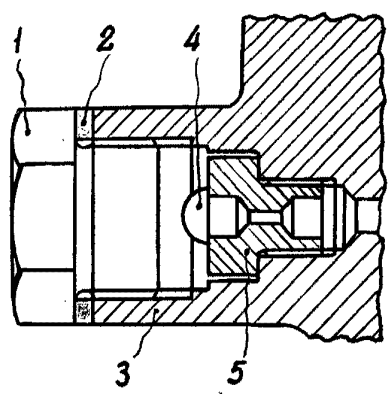


Fig. I



27

258421

Fig. II

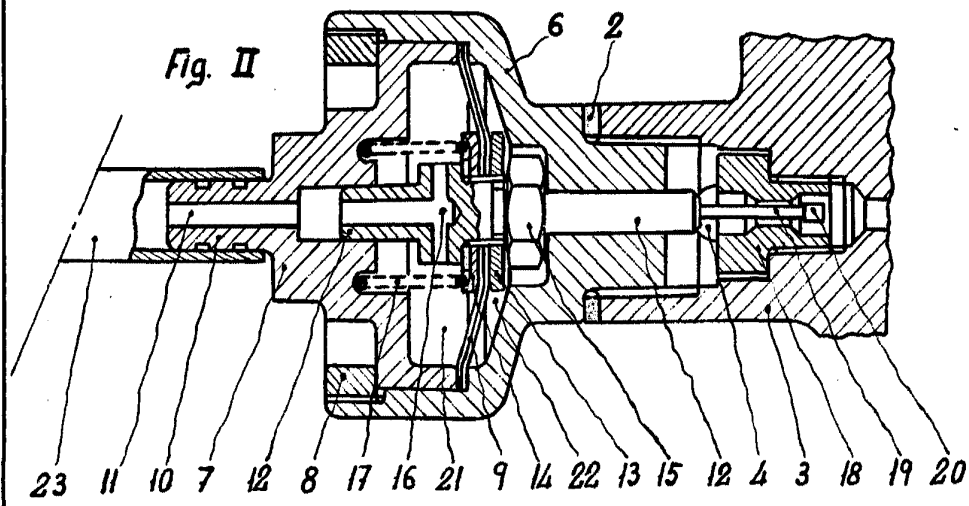
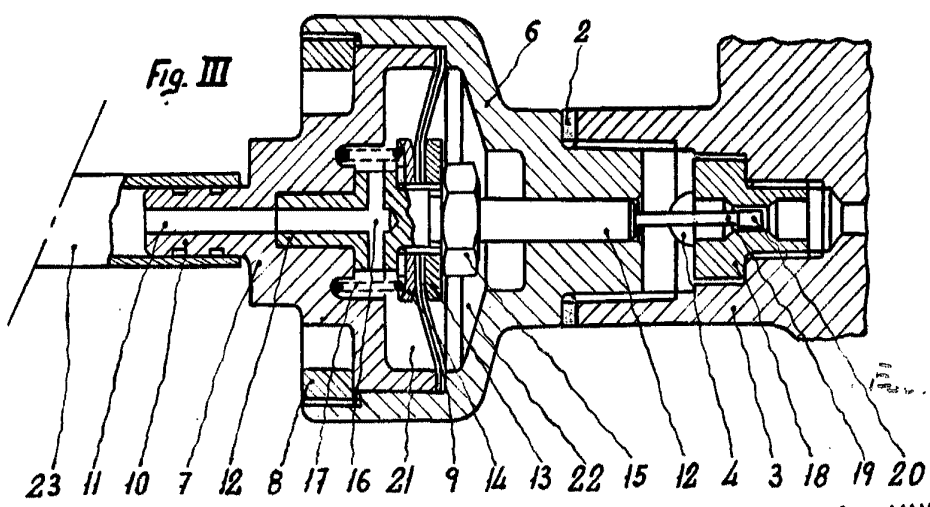


Fig. III



27 MAY, 1960

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.

REGISTRO DE LOMÉ