



185016

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por: "Un perfeccionamiento en los carburadores" - - - - -

a favor de Don Alfonso NADAL GESTI, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Providencia 75, bajos.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a proteger la propiedad y la explotación exclusiva de un perfeccionamiento introducido en los carburadores de los motores empleados en vehículos, tales como automóviles y motocicletas, para poder atemperar en todo momento la composición de la mezcla explosiva a las exigencias del camino e a la mayor conveniencia para la buena marcha.

Sabido es que tal atemperación se produce variando la proporción en que entran en la mezcla el aire y el carburante, y por ello se ha recurrido a diferentes dispositivos de graduación de uno y otro elemento, constituidos generalmente a base de obturadores del paso del aire, y a inyectores del



- 2 -

185016

carburante sometidos a variaciones de aspiración determinados por cambios de anchura del conducto de aspiración, logrados asimismo por variaciones de posición de un obturador.

5 Todos los dispositivos hasta ahora empleados adolecen de falta de elasticidad, así como de gradual progresividad, tanto en el aumento de la carburación del aire como en la reducción de la misma. Este inconveniente queda plenamente resuelto gracias al perfeccionamiento que constituye el objeto de la patente.

10 Consiste esencialmente tal perfeccionamiento en emplear para efectuar la introducción del combustible en el carburador una nutrida sucesión de finos orificios colocados en alineación, que permite deslizar por encima o por delante de los mismos un órgano obturador que, según la posición que le dé
15 a voluntad el conductor del vehículo a que esté el carburador aplicado, deja descubiertos mayor o menor número de tales orificios dando lugar a que se efectúe, en consecuencia, la entrada de una mayor o menor cantidad de combustible que haga más o menos rica la mezcla explosiva en el carburador formada.
20

En la práctica, el carburador podrá, cumpliendo las condiciones esenciales que acaban de exponerse tener una gran variedad de formas y de dimensiones correspondientes a los diferentes casos de ejecución, en la mayoría de los cuales se
25 combinarán con el dispositivo esencial de admisión del combustible en el carburador otros que permitan utilizar simultáneamente el órgano obturador de los pequeños orificios como elemento graduador del aire admitido en el carburador, especial-



- 3 - 185016

mente valiéndose de órganos suplementarios establecidos en el mismo.

Para que pueda comprenderse claramente cual es la constitución de un carburador provisto del perfeccionamiento de que se trata se representa en el dibujo adjunto, a título puramente de ejemplo, uno de los casos de ejecución que parece ha de tener mayor utilidad en la práctica, especialmente si es empleado en una motocicleta.

La figura 1 del dibujo es una vista del carburador, en alzado y en sección vertical longitudinal, y la figura 2 es una vista, en sección transversal también vertical, del lugar del carburador afectado por el perfeccionamiento.

Tal como se vé en la figura 1, a continuación del recipiente de nivel constante 1 del carburador, al cual tiene acceso el líquido combustible a través de un filtro 2, se encuentra una cámara tubular 3 de la cual arrancan una serie de pequeños conductos 4, 4, . . . que, colocados en fila desembocan por finisimos orificios 5, 5, . . . en otra cámara cilíndrica mayor 6, en la cual puede deslizarse a manera de émbolo un núcleo 7 que está provisto de una pieza de gran ajuste 8, directamente aplicable al fondo de la cámara 6 para que pueda cubrir exactamente los orificios 5, 5, . . . El núcleo 7 tiene practicada una cavidad en la cual se aloja de manera asimismo deslizable un cilindro menor 9 que, activado por un resorte 10, tiene tendencia a sobresalir del núcleo 7 por su testero. Tanto este núcleo 7 como el cilindro 9 son desplazables a voluntad del conductor por medio de los cables 11 y 12 fijados a tales órganos mediante tornillos de presión 13 y 14.



- 4 - 185016

Otro resorte 15 tiende a colocar el núcleo 7 en la posición en que mantiene cerrados todos los orificios 5, 5,... La pieza de ajuste 8 está asimismo sometida a la acción de un resorte 16 que la mantiene aplicada contra el fondo de la cámara 6. En 17 se encuentra la entrada de aire a esta cámara 6, y en 18 el conducto de aspiración del motor.

Accionando el mando de que forma parte el cable 11 se puede desplazar más o menos el émbolo 7 de manera que su pieza de ajuste 8 deje obturados más o menos orificios 5, 5 para dejar penetrar en el carburador mayor o menor cantidad de carburante, produciéndose la variación en una forma perfectamente gradual. Al mismo tiempo el desplazamiento del émbolo 7 deja más o menos amplio el paso del tubo de aspiración 18. Accionando el mando de que forma parte el cable 12 se deja sobresalir más o menos el extremo del émbolo 7 al cilindro 9, haciendo la graduación de la entrada de aire más afinada.

Se comprende perfectamente la regularidad que podrá obtenerse en la marcha de los motores de los vehículos, gracias a la finísima graduación de la carburación que permite establecer la sucesión de orificios progresivamente abiertos o cerrados que constituye la característica esencial del perfeccionamiento.

Podrán ser variables, sin alterar la esencialidad del objeto de la patente, los metales, aleaciones u otros materiales que se empleen en la fabricación de los carburadores en tal forma perfeccionados.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presen-



- 5 - 185016

te memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

5 1.- Un perfeccionamiento en los carburadores, especialmente en los de motores aplicables a vehículos, que consiste esencialmente en emplear para efectuar la introducción del combustible en el carburador una nutrida sucesión de finos orificios colocados en alineación, que permite deslizar por encima o por delante de los mismos un órgano obturador que, según la posición que le dé a voluntad el conductor del vehículo a que esté el carburador aplicado, deja descubiertos mayor o menor número de tales orificios dando lugar a que se efectúe, en consecuencia, la entrada de una mayor o menor cantidad de combustible que haga más o menos rica la mezcla explosiva en el carburador formada.

15 2.- Un perfeccionamiento en los carburadores, especialmente en los de motores aplicables a vehículos tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho de utilizar el órgano obturador de los pequeños orificios como elemento graduador del aire admitido en el carburador, especialmente valiéndose de órganos suplementarios establecidos en el mismo.

20 3.- La propiedad y la explotación exclusiva, del objeto de la patente sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

25 "Un perfeccionamiento en los carburadores"

Consta



- 6 -

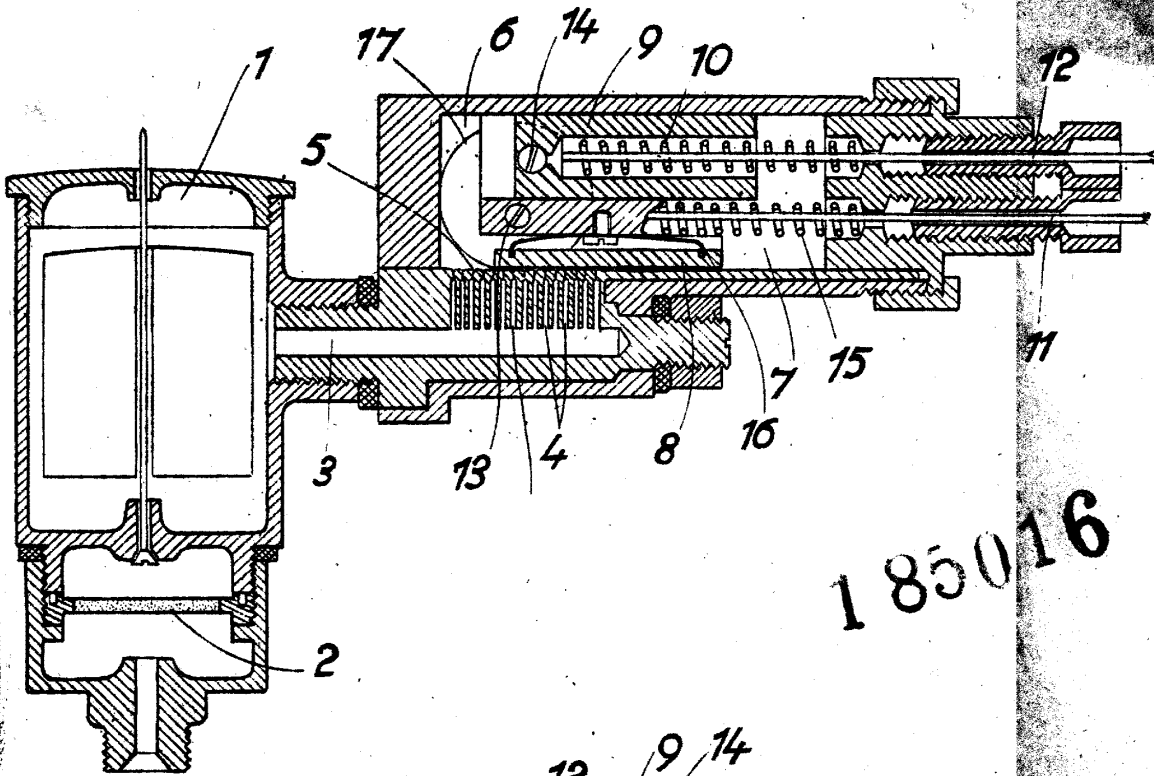
Consta la presente memoria de seis hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 12 de Agosto de 1948.

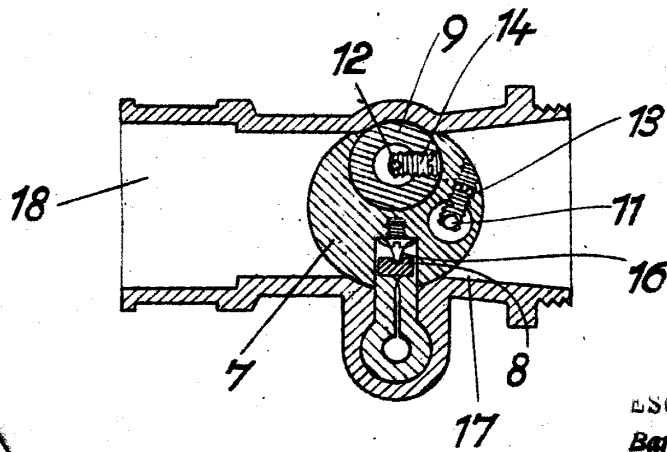
P. p. de: Don Alfonso NADAL GESTI.

185016

185016



185016



ESCALA VARIABLE
Barcelona 2 AGO. 1948