

AÑO 1958

Expediente núm. 243690



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCION por 10 años, en España

a favor de

Société Anonyme des Etablissements J/GURTIN^{ER} de nacionalidad

Francoesa domiciliado en ~~PARIS~~ PARIS (Francia)

calle de Rue Guersant núm. 36

por:

« Perfeccionamientos en los dispositivos de carburación para motores de combustión interna »

Nº 9125

Agente Sr. BOLIBAR,

(C. 6815/22)

NU/.

243690



243690

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de :

Société Anonyme des Etablissements J. GURTNER - domiciliada
en PARIS (Francia) 36 bis, rue Guersant. - de nacionalidad
francesa.

por :

"Perfeccionamiento en los dispositivos de carbura-
ción para motores de combustión interna."

-----:oOo:-----

Memoria Descriptiva.

243690



La presente patente se refiere a carburadores para motores de combustión interna.

En la mayoría de los carburadores del tipo de válvula corredera, la mezcla suministrada al motor, con aberturas pequeñas de la válvula y a cargas débiles, es generalmente demasiado rica, y, según la posición de la válvula que regula la admisión de aire, el gasto de carburante se limita convenientemente por medio de un corrector de perfil determinado, concéntrica a la válvula.

En los carburadores sencillos, y más especialmente en los destinados a ~~motores~~ de poca cilindrada, se ha tratado de prescindir del corrector. Se han propuesto diferentes soluciones, utilizando dispositivos aerodinámicos, pero ninguna ha dado hasta ahora un resultado tan preciso como los dispositivos de corrector.

La presente patente tiene por objeto un perfeccionamiento aportado a los carburadores referidos, a fin de empobrecer la mezcla suministrada al motor, cuando funcionan con una abertura pequeña de corredera y a cargas débiles. Este perfeccionamiento consiste esencialmente, en el caso de un carburador con corredera de extremo escotado de sección decreciente entre la llegada de aire y la admisión al motor, en desviar, con relación al eje longitudinal de la mencionada corredera, el orificio de paso del carburante al cuerpo del carburador, para aproximar este orificio a la entrada de aire y situarlo en un punto en el que, de una parte por el hecho de una menor pérdida de carga, la depresión disminuye en función del grado de cierre de la corredera, y de otra parte esa depresión es la más débil como consecuencia de una mayor diferencia entre las secciones de entrada y de salida delimitadas por la corredera.

12 AGO

243890



Para hacer más comprensible el objeto de la patente, se describe a continuación, a título ilustrativo y sin ningún carácter limitativo, un modo de realización tomado como ejemplo y representado en el plano adjunto.

5 La fig. 1 es una sección axial esquemática de este modo de realización.

La fig. 2 es un grafico, en el que las abscisas representan las velocidades de un motor -rpm-, y las ordenadas los consumos específicos instantáneos, con dos curvas características comparativas del acondicionamiento de la mezcla carburante en un carburador de corredera de tipo clásico y en otro perfeccionado con arreglo a la presente patente.

10 En el plano, se ha designado por el- el cuerpo principal de un carburador de tipo conocido, cuya corredera -2- permite obturar a voluntad el conducto de aspiración de aire -3-, seguido de un conducto -4- unido al motor del modo acostumbrado.

15 La corredera -2- presenta en su extremo inferior una escotadura -5- que permite variar en forma decreciente la sección de paso de la mezcla carburante hasta su entrada en el conducto -4- precitado.

20 Como se ha expuesto anteriormente, conforme a la característica esencial del objeto de la patente el eje x-x del tubo -6- que lleva el carburante al conducto -3- esta desviado de una distancia -a- con relación al eje y-y de la corredera -2-.

25 Para hacer comprensibles el funcionamiento y las ventajas del dispositivo de carburación así realizado, nos referimos ahora a la figura 2, en la que se han llevado al eje de abscisas las velocidades de rotación de un motor, y al de ordenadas, los consumos específicos instantáneos.

30



243690

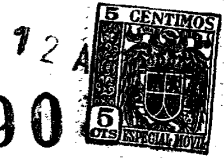
Se supone un motor que gira a una velocidad de 4000 -rpm- para una abertura máxima de la corredera, cuyo ajuste da, por ejemplo, un punto de consumo -A-. Con dos dispositivos aerodinámicos clásicos de carburación, para aberturas cada vez más débiles de la corredera, la curva sigue el trazado que indica -A-B-.

Con el dispositivo realizado conforme a esta patente.

a) Para la posición -2_a- , indicada en líneas de trazos en la figura 1, capaz de disminuir el régimen del motor has 3000 -rpm-, la riqueza de la mezcla, condicionada por el grado de depresión, depende de la pérdida de carga. Por consiguiente cuanto más se desvía el orificio de la tobera -6- hacia la entrada de aire en el conducto -3- más pequeña será la pérdida de carga, lo cual permite bajar la curva al punto -C-.

b) Para la posición de la corredera -2- indicada en línea llena en la figura 1, que puede reducir el régimen del motor a 2000 -rpm-, se ve que la riqueza de la mezcla condicionada por el grado de depresión, depende de las secciones relativas -S1- y -S2- delimitadas en el extremo de la corredera. Cuando más se acerque el orificio de la tobera -6- a la entrada de aire, más aumentará la diferencia de las secciones y menor será la depresión. En la práctica, esta desviación de la tobera -6- no puede rebasar cierto valor, pues el punto -C- podría hacerse demasiado débil. Sin embargo, en este caso se puede condicionar aún la riqueza de la mezcla actuando simplemente sobre la sección -S2- con relación a la sección -S1-.

La utilización juiciosa de estos diferentes elementos permite obtener la curva de línea llena A-C-D representar



tada en la figura 2.

243690

Se ~~entiende~~ que el modo de realización aquí descrito no tiene carácter limitativo alguno, y puede admitir cualquier modificación que se quiera, sin salirse por ello del marco del objeto de la patente.

5

---: N O T A :---

Se reivindica como objeto de esta patente :

10

1.- Perfeccionamientos en los dispositivos de carburación para motores de combustión interna del tipo que comprende una válvula corredera con el fin de empobrecer la mezcla cuando el carburador funciona con la corredera poco abierta y con una carga debil, caracterizado por desviar con relación al eje longitudinal de la corredera, cuyo extremo tiene una sección decreciente entre la llegada de aire de la admisión al motor, el orificio de paso del carburante al cuerpo del carburador, con objeto de aproximar este orificio a la entrada de aire y situarlo en un punto en el que, por una parte, por ser más pequeña la pérdida de carga, la depresión disminuye en función del grado de cierre de la corredera y por otra parte, esa depresión es la mínima como consecuencia de una mayor diferencia entre las secciones de entrada y de salida delimitadas por la corredera.

15

20

25

2.- Perfeccionamientos en los dispositivos de carburación para motores de combustión interna.

Esta memoria consta de cinco paginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 12 AGO 1938

P.A.

