



Dimitriu Costin y Albert Boumendil de nacionalidad francesa, industriales, con domicilio y residencia en 12 Rue Carnot Levallois-perret(Seinte)-France-.

Patente de invención por veinte años por " CARBURADOR PARA MOTORES DE EXPLOSION QUE FUNCIONA INDIFERENTEMENTE CON HIDROCARBUROS PESADOS O LIGEROS.

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La presente invención tiene por objeto un carburador para motores de explosion, el cual funciona indiferentemente con hidrocarburos pesados o ligeros. Este carburador, que no comporta inyector ni nivel constante, se caracteriza mas particularmente, por el hecho de que el combustible (cuya emisión es regulable en función del grado de abertura del organo que registra el paso de la mezcla combustible) se introduce, a través de una hendidura circular, en la corriente de aire producida por la aspiración del motor. Esta hendidura está dispuesta en la sección más estrecha de un difusor anular que forma tubo divergente en su parte cen-

5

10

tral para permitir igualmente la circulación de otro hilo de aire. La vena transversal de combustible que escurriéndose por la hendidura distribuidora, forma así un anillo en el difusor, va pulverizada por consiguiente y arrastrada por la corriente de aire que circula en el mismo; el aire suplementario necesario para la formación de la mezcla combustible, llega por el divergente axial.

5



10

En el dibujo que se acompaña y á título de ejemplo:

La figura I es un corte longitudinal de una forma de ejecución del carburador conforme á la presente invención.

15

La figura 2 es un corte transversal según A-A de la figura I.

20

El carburador se constituye esencialmente de un cuerpo I en el cual está dejado, como de ordinario, el paso en el cual se forma y circula la mezcla explosiva; este paso comunica, por una parte, con la atmosfera á través de un filtro metálico 2 y por otra parte, con el colector de admisión del motor. Dentro de este paso se ha dejado una nervadura 3 limitada por una pared cilíndrica 4 que tiene por eje de generación, el de dicho paso. A una y otra parte de los bordes de esta pared 4, las 5 - 6 que limitan interiormente el paso, forman dos superficies de revolución que divergen hacia los orificios de este último. La nervadura 3 forma por consiguiente dentro del cuerpo de carburación, dos cámaras yuxtapuestas 7-8. Dentro de la anterior 7, está colocada una tobera cónica 9 que forma tubo divergente. La abertura pequeña de esta tobera 9 desemboca en la atmosfera en el cen-

25

30

tro del filtro 2; la abertura opuesta se termina en la pared cilíndrica 4, un poco antes del plano diametral que pasa por una hendidura circular 10 dejada en dicha pared 4. Dentro de la cámara posterior 8 está montado el órgano que registra la circulación de la mezcla explosiva (mariposa II por ejemplo).

La hendidura anular 10 desemboca por otra parte, en un canal anular 12, dispuesto concéntricamente a la pared cilíndrica 4. En este canal 12 se han dispuesto tabiques circulares 13 que lo dividen en dos cámaras concéntricas que comunican entre sí a través de soluciones de continuidad 14 que separan dichos tabiques 13. En este canal anular 12 desemboca tangencialmente el conducto 14 que lleva el hidrocarburo, este conducto 14 comunica directamente con el de alimentación, sin interrupción de nivel constante.

La circulación del combustible en el conducto 14 está registrada por dos obturadores regulables 15-16 que pueden constituirse por llaves de grifos. Uno de ellos 15, que puede accionarse a mano mediante la manecilla 17, provista de un sistema de cierre en posición 18, permite regular el carburador según las características de funcionamiento del motor al cual va aplicado. Esta regulación se hace por consiguiente inicialmente y no cambia más. El otro obturador 16 se acciona por el contrario por los desplazamientos angulares del órgano II que registra la circulación de la mezcla explosiva y que depende del acelerador. A este fin, una unión cinemática apropiada, une la llave del grifo 16 con el eje de la mariposa II. En el caso representado, una biela de conexión ajustable, une para este fin las manivelas 20-21 de la llave 16

5 y del eje de la mariposa II. Este mecanismo está colocado dentro de una cámara 22 cerrada por el cuerpo I del carburador: Una cobertera añadida 23 cierra esta cámara 22 y puede constituir un depósito de lubricante para el mecanismo de accionamiento que está dispuesto dentro de la misma.

El funcionamiento de este carburador es el siguiente:

10 Después de arreglo preliminar y de fijación conveniente del obturador I5 la emisión del hidrocarburo es función de los desplazamientos angulares del órgano II que registra la admisión de la mezcla combustible en el motor: Esto sucede también para la emisión á través de la hendidura IO por la cual se
15 escurre así una cascada anular que se extiende á través de la sección más estrecha del difusor constituido por las paredes concéntricas de la nervadura 3 y del tubo divergente axial 9. El aire que penetra en este difusor rompe por consiguiente esta cascada con
20 lo que se determina la pulverización y el arrastramiento del combustible en la cámara 8. Al mismo tiempo, el aire que circula por el tubo divergente 9 acaba la mezcla cooperando el aire que circula en contacto con la pared cónica 9 para asegurar la mezcla y la
25 homogeneidad del aire cargado de combustible á la salida del difusor.



N O T A .

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de veinte años en España, son los siguientes:

5 I°.-Carburador para motores de explosión que funciona indiferentemente con hidrocarburos pesados ó ligeros y que no comporta inyector calibrado ni nivel constante, caracterizado por el hecho de que:

10 a) El combustible (cuya emisión es regulable en función del grado de la abertura del organo que registra el paso de la mezcla combustible) se introduce, á través de una hendidura circular en la corriente de aire producida por la aspiración del motor; esta hendidura está con este fin dispuesta en la sección más estrecha de un difusor anular que forma tubo divergente, en su parte mediana, para permitir la admisión del aire secundario.

15 b) El conducto , dejado en el cuerpo del carburador para hacer comunicar el colector de admisión del motor con la atmosfera ambiente, tiene una nervadura circular en la pared cilindrica de la cual se ha dejado una hendidura de llegada de hidrocarburo; los bordes de esta nervadura se prolongan por superficies de revolución que convergen hacia dicha hendidura para formar dos camaras, la anterior que comporta un tubo divergente cónico comunicante con la atmosfera y que desemboca concentricamente en la pared cilindrica de la nervadura, bante la hendidura de llegada de combustible, mientras que la camara anterior contiene el organo que regula la admision de la mezcla combustible en el motor.

20

25

30



Fig. 1.

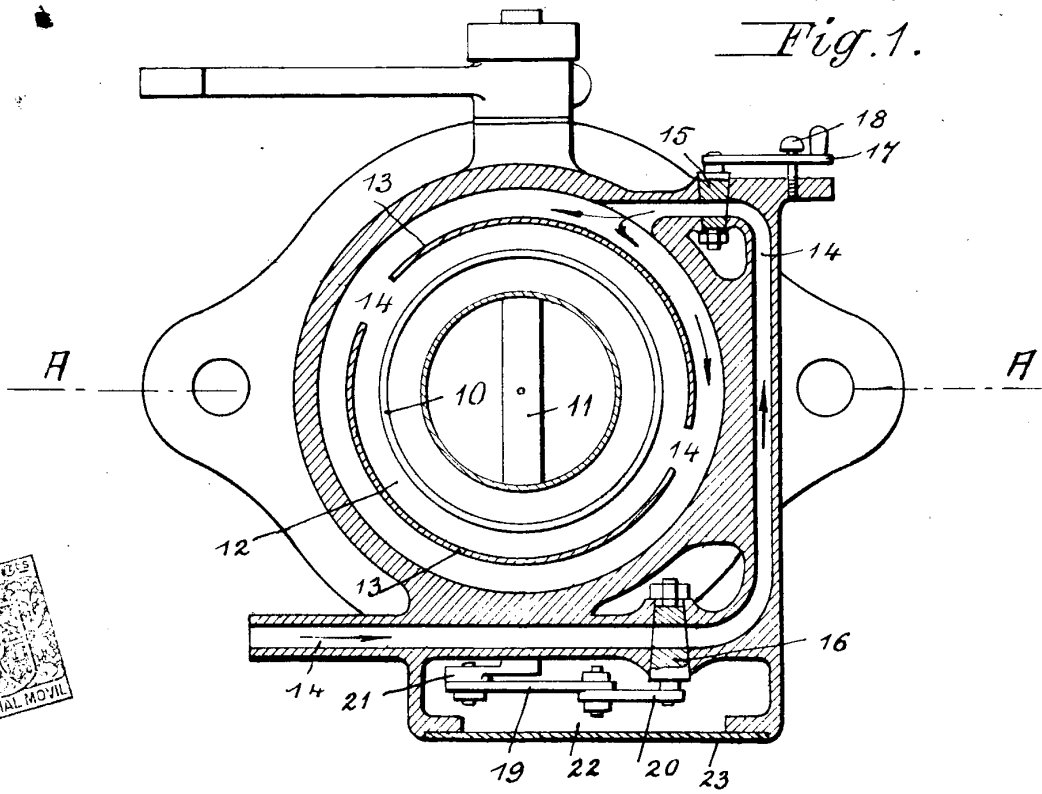
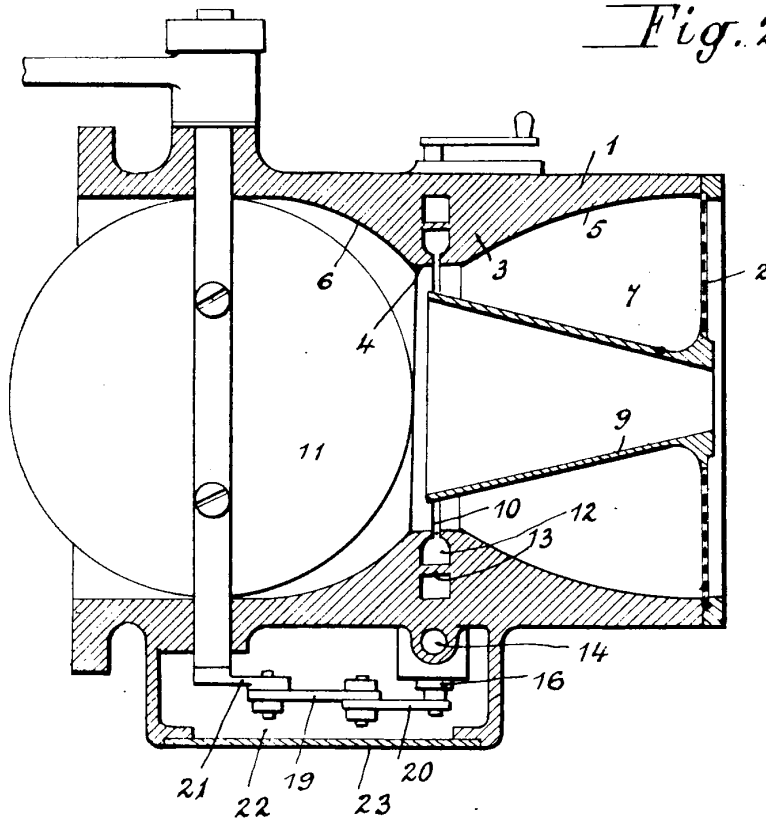


Fig. 2.



J. S. W. O. H. G.