



EB/. =

M E M O R I A            D E S C R I P T I V A

para una patente de invención,

que se solicita a nombre de

Don Charles Henri Claudel. - con residencia en

Neuilly sur Seine (Francia) 17 bis Boulevard de Levallois.

por: = PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CARBURADORES U OTROS  
MEZCLADORES DE FLUIDOS. =

- - - - -

Cuando, en la utilización de un mezclador cualquiera de fluidos, especialmente de un carburador para motores de explosión, se debe hacer variar en anchos límites las



proporciones relativas de los fluidos mezclados, es de interés poder reglar a la vez y de manera conexas las secciones de paso de los diversos fluidos a mezclar (por ejemplo en un carburador, la emulsión carburante por una parte y el aire principal por otra.

Cuando, en un carburador provisto de un corrector de suministro, de emulsión, se puede impeler demasiado lejos el cierre, por este corrector de los orificios de salida de emulsión, la depresión en el difusor <sup>donde</sup> se produce esta emulsión, cae y viene a ser insuficiente para la buena pulverización del líquido carburante en el difusor.

Por otra parte, en un carburador provisto de un corrector de aire, cuando se abre demasiado este corrector, es decir, que se aumente demasiado la sección ofrecida al paso del aire, hay entonces en el conducto de aspiración que va del carburador al motor y por consiguiente, en el cuerpo principal del carburador, una depresión insuficiente para asegurar el arrastre de una buena emulsión; cuando por el contrario se cierra al máximo la entrada de aire principal, como la que es necesaria cuando se desea un funcionamiento inmediato del motor a temperatura muy baja, puede haber exceso en la acción de la depresión.

El invento que se aplica a todos los mezcladores de fluidos, pero especialmente a los carburadores, tiene por objeto obtener grandes separaciones de corrección evitando los defectos precedentes.

Consiste esencialmente en un dispositivo combinado de corrector de aire y de corrector de emulsión accionados y obrando en cooperación el uno con el otro. Un dispositivo tal permitirá en particular utilizar en un mis -



mo carburador una escala muy extensa de combustibles distintos lo que daría lugar, en los carburadores actuales, a dificultades insuperables a consecuencia de separaciones de regulación muy considerables; permite igualmente obtener un funcionamiento seguro y correcto en las condiciones muy diferentes de temperaturas, altitudes, etc., el invento es por consiguiente particularmente importante en su aplicación a los carburadores que alimentan los motores de aviones.

El dibujo adjunto representa solo a título de ejemplo un modo de ejecución del invento en el cual un corrector doble de aire y de emulsión combinado, accionado por una sola manilla, es aplicado a un carburador del tipo Glau del para alimentar un motor de explosión; pero el invento podría bien entendido, aplicarse a cualquier otro sistema de carburador así como a otro mezclador de fluidos.

La fig 1, es un corte del dispositivo por el eje de las toberas y por el eje de mando de los correctores. La fig 2, es una vista exterior a 90° de la anterior. Las figs 3 y 4, son vistas parciales análogas a la fig 2, para representar las dos posiciones extremas del corrector combinada.

1/ representa el inyector de acortamiento, 2/ la tobera exterior del difusor con sus orificios de entrada de aire 3/ y sus orificios de salida de emulsión 4/. 5/ representa la lumbrera de la llave de regulación de los gases, 6/ la entrada principal de aire.

Según el invento, la tobera 2/ del difusor está rodeada por dos correctores, uno B/ o corrector de emulsión, otro A/ o corrector de aire. El corrector de emulsión b/ lleva un manguito 7/ que sirve de soporte a un tubo del -



gado 8/ que desliza a frotamiento suave sobre la tobera del difusor 2/ para poder obturar los orificios y que esta provisto de un brazo lateral 9/ que forma corredera en una hendidura de guia 10/ -fig 2- del corrector A/. Este brazo 9/ se articula en 11/ con una biela de mando 12/. Alrededor del corrector de emulsión B/ esta dispuesto el corrector de aire A/ que es guiado, por su parte 13? en el tubo 8/ que esta cerrado en 14/ para formar alojamiento en el cual puede deslizar el manguito 7/ del corrector B/; el corrector A/ lleva igualmente un brazo lateral 15/ que se articula en 16/ a otra biela de mando 17/. Estas dos bielas se articulan respectivamente en 18/ y 19/ en dos pivotes llevados por un mismo disco o plato oscilante 20/ que puede girar por un perno 21/ alrededor de un eje fijo 21<sup>4</sup>/ en un soporte 22/ de la envuelta del carburador.

El corrector B/ coopera, por su extremidad superior, con los orificios de salida 4/ de emulsión. El corrector de aire A/ es en principio conformado conicamente y coopera con la pared exterior del paso de aspiración de aire para hacer variar a voluntad la sección anular 23/ ofrecida al paso del aire aspirado por el motor.

Se ve claramente que por maniobra de una manilla de corrección no representada, convenientemente colocada y accionada por medios cualquiera, se puede girar en un sentido o en otro al plato 20/ y obrar de este modo simultaneamente sobre los dos correctores A/ y B/.

Por ejemplo en la fig 3, el plato del corrector combinado ha sido girado a fondo en el sentido de la flecha F; el corrector de aire A/, ha tomado su posición más alta para reducir al minimum la sección de aspiración de aire, mientras que el corrector de emulsión



A/ ha tomado una posición baja en la cual los orificios 4/ de salida de emulsión son completamente descubiertos. En la fig 4, por el contrario el plato 20/ ha sido girado a fondo en el sentido inverso de la flecha F'/; el corrector de aire A/ ha abierto al máximo la sección de paso de aire, mientras que el corrector de emulsión B/ ha venido a obturar en parte los orificios A/ de salida de emulsión.

El corrector de emulsión B/ podrá aun ser dispuesto para obturar parcialmente, en ciertas posiciones, los orificios de entrada de aire 3/ del difusor de modo a aumentar la depresión obrando sobre los orificios calibrados de suministro del líquido carburante en el difusor.

Bien entendido, las disposiciones y conformaciones de los dos correctores y de sus órganos de mando (excéntricas, levas, etc.,) sus carreras, sus variaciones de posiciones, etc., podran variar según los resultados a obtener, la característica principal del invento que reside en la combinación de dos correctores de aire y de emulsión accionados simultáneamente y en cooperación el uno con el otro, para realizar las variaciones de regulación necesarios por las variaciones de condiciones de marcha consideradas.

N O T A. =  
- - - - -

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones.

1. - Carburador u otro mezclador de fluidos análogo -



gos, caracterizado por el hecho de que lleva un dispositivo combinado de corrector de la llegada de aire y de corrector de la salida de emulsión accionadas simultáneamente y en cooperación el uno con el otro.

2. - Carburador según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que lleva dos órganos tubulares que deslizan el uno en el otro, deslizando el interior sobre la tobera del difusor de manera a poder venir a obturar los orificios (sea de salida de emulsión, sea de entrada de aire, sea de los dos) para constituir corrector de la emulsión y el otro que desliza sobre el precedente para constituir corrector de la sección de paso de aspiración de aire.

3.- Carburador según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que los dos correctores concéntricos son accionados por medio de una manilla única y medios de accionamiento cualquiera (bielas, manivelas, excentricas, levas, etc.,) las carreras y desplazamientos relativos de los dos correctores que están adaptados al resultado a obtener.

4. - Carburador según las reivindicaciones 2 y 3, caracterizado por el hecho de que el corrector de aire exterior es cortado según una hendidura de guía longitudinal para el pie de bida del corrector de emulsión.

5. - Perfeccionamientos en los carburadores u otros mezcladores de fluidos. - según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 13 de marzo de 1925  
Leocadio López y López.

P.p.=

Fig. 1

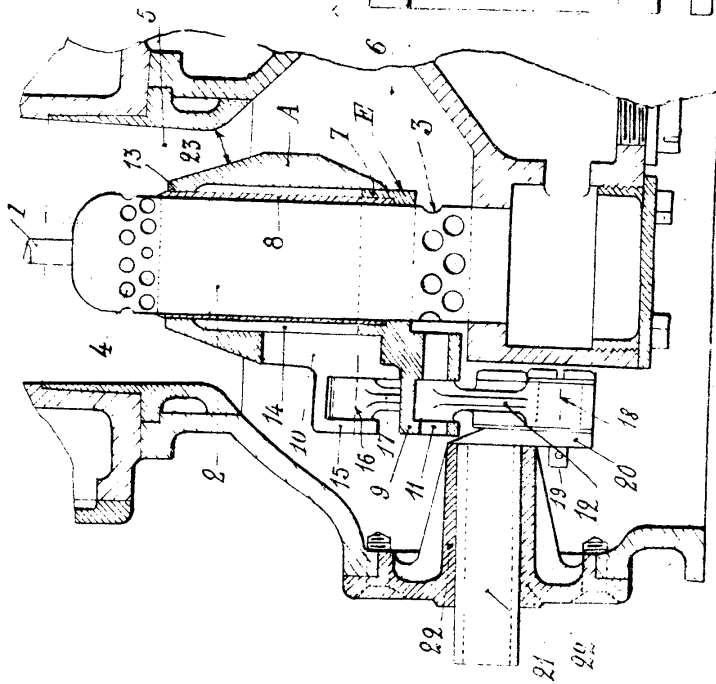


Fig. 2

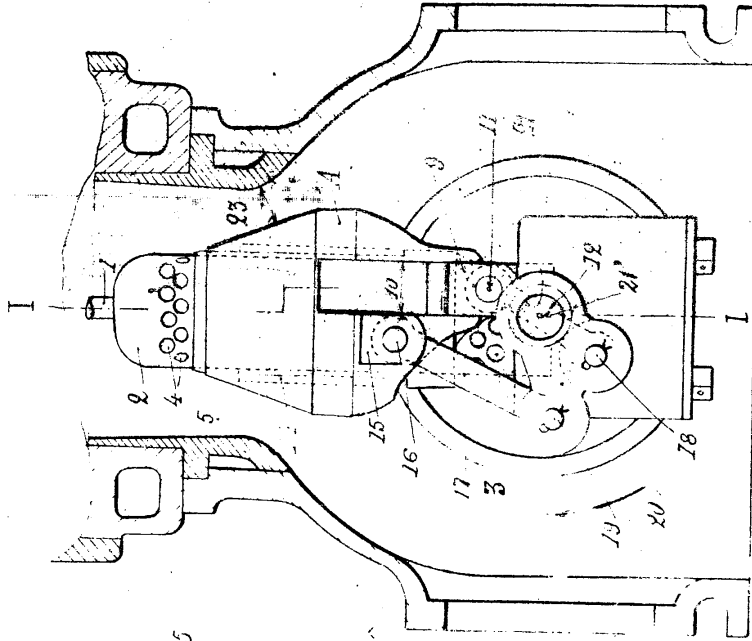


Fig. 3

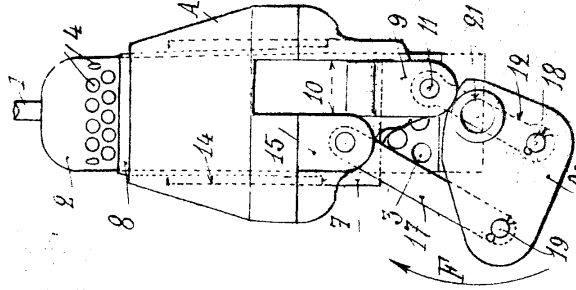
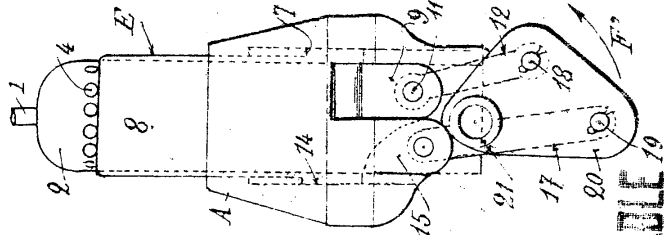


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

LEOCADIO LOPEZ  
P.P.



*Alfonso...*