



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años, por = Perfeccionamientos en los carburadores = a favor de Don Charles Henri CLAUDEL, residente en Levallois-Perret (Seine) Francia 17 bis, Boulevard de Levallois.-

~!~!~!~!~!~!~!~!~!~!~!~!~!~!~!~!

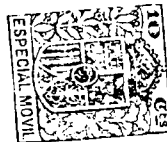
El invento tiene por objeto una clase de carburador en el cual el surtidor o uno de los surtidores está constituido por un tubo flexible o articulado cuya extremidad de salida está unida al órgano de estrangulación o es desplazado por el desplazamiento mismo de este órgano, con el objeto de mantener la salida de este surtidor en la zona mas favorable al funcionamiento en las diversas posiciones del órgano de estrangulación.

El invento tiene por objeto un dispositivo caracterizado por el hecho de que la pared del órgano de estrangulación que determina, por cooperación con las paredes de la tubuladu-

ra de aspiración, la sección de estrangulación ofrecida al paso de los gases hacia el motor, está perforada o escotada y combinada con un surtidor de tobera flexible o articulada de modo que la extremidad de salida de este pase mas allá de la pared de estrangulación y esté en todos los casos, situada total o parcialmente en la sección de estrangulación misma o hacia abajo de esta sección; de este modo la desembocadura de la tobera flexible es sometida a la vez especialmente en las pequeñas aberturas del órgano de estrangulación a la depresión completa debida a la succión del motor (bajo reserva de disposiciones anexas de regulación) y a la acción de la corriente de aire rápida que pasa por la sección de estrangulación.

El invento se refiere mas particularmente a un dispositivo de este tipo con obturador de válvula, llevando la válvula cerca de su periferia un orificio o una ranura para dejar pasar la extremidad de la tobera flexible en posición cerrada y una garganta - diametral que toca en esta ranura transversal para servir de alojamiento parcial a la tobera flexible en posición abierta; esta garganta y esta ranura sirven aun, durante los desplazamientos, de la válvula, para guiar la tobera flexible sin que tenga necesidad de estar fijada a la válvula. Según el invento se prevee ademas un tornillo de regulación dirigido de modo a cooperar con la extremidad de salida de la tobera flexible en la posición que ocupa cuando el obturador está cerrado, de modo a permitir reglar a voluntad el suministro del surtidor correspondiente en la posición de cierre máximo y en las posiciones de primera apertura para obviar en estas posiciones, un exceso de depresión en el cual la ley es inversa a la que debe seguir el suministro del, surtidor.

El invento se aplica tambien tanto a los carburadores de surtidor único como a los de surtidores múltiples y cualquie-



ra que sea la disposición de alimentación de estos.

El dibujo adjunto representa solo a título de ejemplo un modo de ejecución del invento, en el caso de un carburador de surtidores múltiples con surtidor central de ralenti construido y cooperando con un obturador de válvula, como se ha descrito antes según el invento, y con surtidor difusor de plena marcha que desemboca hacia arriba de la válvula; se ha supuesto un carburador de construcción conforme por lo que no constituye invento, al descrito en la patente francesa del 24 de octubre de 1924, por "Perfeccionamientos en los carburadores para motores de explosión".

La fig. 1, es una vista del carburador en corte por el eje de los surtidores y en la posición abierta del obturador. La fig. 2, es una vista parecida (no estando cortados los surtidores) en la posición de cierre completa del obturador. La fig. 3, es una vista parcial que muestra una posición intermedia. La fig. 4, es una vista de frente de la válvula y la fig. 5, un corte por V-V (fig. 4).

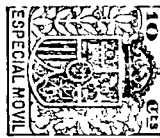
1 representa la cuba de nivel constante que recibe el combustible de la tubuladura de llegada orientable 2 por la mediación de una cubierta hueca 3 amovible, orientable, que contiene el filtro y que lleva el punzón, la cuba alimentada por el conducto de unión amovible 4, el sistema de surtidores que comprende un surtidor principal que forma difusor 5 con orificios de salida de emulsión 6 y un surtidor de ralenti 7 cubierto y prolongado por un tubo flexible 8 (ventajosamente tubo elástico de alambre) dispuesto según el invento. El órgano de estrangulación está aquí constituido por una válvula 9 llevada por su eje rotativo 10.

Según el invento y como se ve en la fig. 4, la válvula 9 lleva sobre el lado y cerca de la periferia, una muesca 11 a

la cual se une un canal o ranura diámetro 12; la muesca 11 coopera, en la posición cerrada del obturador con la tobera flexible 8 de modo que la extremidad de esta pasa mas allá del estrangulador y desemboca mas o menos completamente en la sección de estrangulación misma; o mas allá de esta sección como se ve figs. 2 y 4; se observará que ninguna pared ni tranche del órgano de estrangulación viene aquí a interponerse entre la corriente de la tubuladura de aspiración 13 y la desembocadura del surtidor de ralenti de tal modo que la succión del motor se hace sentir, con toda la intensidad deseable, sobre el surtidor de ralenti especialmente en las posiciones de pequeñas aberturas; al mismo tiempo la desembocadura de este surtidor se encuentra en la corriente de aire rápida aspirada a través de la sección de paso 16 dejada libre entre el estrangulador y la tubuladura de aspiración 13 y esto en una zona donde esta corriente de aire rápida se detiene y arremolina de modo a favorecer un energico brassage del liquido o de la emulsión suministrada por el surtidor 8.

Para poder reglar a voluntad el suministro del surtidor 8 en la posición de ralenti extremo, es decir de cierre máximo del estrangulador se tiene, según el invento previsto un tornillo 14 dirigido hacia el orificio de salida de la tobera flexible 8 cuando ocupa la posición de ralenti extremo o posiciones cercanas; este tornillo permite obturar en el grado querido completa o parcialmente, la desembocadura del surtidor en esta posición. Puede ser hueca y permitir una entrada de aire adicional. Asi mismo el tubo 8 podria estar horadado por orificios convenientemente dispuestos para permitir correcciones por reentradas de aire adicional en los periodos deseados.

Cuando se abre progresivamente el estrangulador, la parte extrema de la tobera flexible tiende, a consecuencia de su



constitución elástica, volver a tomar naturalmente su posición recta, como en la fig. 1; la parte superior de esta tobera sigue por consiguiente automáticamente el movimiento del obturador y pasa progresivamente de la muesca lateral 11 a la canal diámetro 12 en la cual viene a alojarse parcialmente en línea recta, en la posición de apertura completa del estrangulador (fig. 1); esta canal sirve de este modo a la tobera 8 de alojamiento parcial en la posición de apertura y de guía en las posiciones intermedias. La fig. 3, muestra una posición intermedia. Se observará la sencillez extrema de esta disposición que basta para asegurar el guiado perfecto de la tobera flexible en todos sus desplazamientos y al mismo tiempo el minimum de resistencia a la evacuación de aire en la posición de gran apertura. En cuanto el surtidor principal que suministra su emulsión por los orificios 6, funciona del modo conocido en las aberturas medias y grandes del obturador, en cooperación con el anillo convergente-divergente móvil 15.

Se ve que en todas las posiciones y especialmente en las posiciones de aberturas pequeñas la desembocadura de la tobera flexible se encuentra mas o menos hacia abajo de la pared de estrangulación.

El invento podra si es necesario aplicarse a los obturadores de llave, por ejemplo disponiendo muescas en las dos paredes diámetromente opuestas de la lumbrera de la llave.

Bien entendido, las diversas disposiciones y detalles de ejecución pueden variar sin salirse del cuadro del invento.

N O T A.

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

1^a. Un carburador de surtidor sencillo o múltiple con órgano de construcción cualquiera (válvula sencilla o doble, llave de grifo etc.) para la estrangulación del paso de mezcla combustible hacia el motor, caracterizado por el hecho de que, sobre la tobera fija del surtidor o de uno de los surtidores y especialmente del surtidor de ralenti en un carburador de surtidores múltiples está fijada rigidamente la extremidad interna de un tubo de prolongación (8) deformable en largura (tubo flexible o articulado) cuya extremidad de salida, desplazable lateralmente por el órgano de estrangulación de mezcla cuando este es conducido hacia su posición cerrada, es dispuesto de modo a desembocar hacia abajo en la pared de estrangulación de dicho órgano, por lo menos en las posiciones de cierre y apertura parcial de este órgano.

2^a. Un carburador según reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la pared del órgano de estrangulación está horadada o escotada en su borde para dejar pasar la extremidad de salida del tubo de prolongación (8) de modo que este desemboca, en las posiciones de cierre y apertura parcial del órgano de estrangulación hacia abajo de la pared de estrangulación de este órgano.

3^a. Un carburador según reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que el tubo de prolongación del surtidor está constituido de material elástico, caucho o análogo, y que la extremidad de salida de este tubo está libre, desplazándose el tubo con el órgano de estrangulación simplemente por apoyo elástico del tubo contra el órgano de estrangulación, sin conexiones mecánicas.

4^a. Un carburador según 1, 2 o 3, caracterizado por el hecho de que la extremidad de salida del tubo de prolongación es guiado durante los desplazamientos del órgano de estrangulación



para conservar posiciones correctas con relación a este órgano.

5^a. Un carburador según 4, con órgano de estrangulación constituido como válvula, caracterizado por el hecho de que la pared de la válvula presenta una escotadura lateral transversal (11) para dejar pasar hacia abajo la extremidad de salida del tubo de prolongación (8) en posición de cierre y una garganta u canal diámetro (12) en el plano de la válvula para servir de alojamiento parcial al tubo (8) en posición de apertura y de guía a dicho tubo en las posiciones intermedias.

6^a. Un carburador según 1 á 5, caracterizado por un tornillo de regulación (14) dispuesto de modo a cooperar con la extremidad de salida del tubo de prolongación (8) cuando el órgano de estrangulación esta en su posición de cierre o en una posición cercana, con el objeto de permitir regular a voluntad el suministro del surtidor correspondiente en esta posición.

7^a. Un carburador según 6, caracterizado por el hecho de que el tornillo (14) es hueco con el objeto de permitir una entrada de aire adicional que coopera con el combustible o la emulsión suministrada por el surtidor.

8^a. Un carburador según 1 á 7, caracterizado por el hecho de que, en las paredes del tubo de prolongación (8) son horadados orificios laterales dispuestos de modo a estar descubiertos u ocultos por el órgano de estrangulación según la posición de este, con el objeto de producir un efecto de corrección en ciertas posiciones.

9^a. Un carburador según 1 á 7, con surtidores múltiples caracterizado por el hecho de que el tubo de prolongación flexible o articulado (8) es aplicado al surtidor de ralenti (7) dispuesto en el eje del surtidor de plena marcha (5) de modo que, en la posición de apertura del órgano de estrangulación, el tubo de prolongación (8) no lleva ninguna perturbación en el trayecto

del aire aspirado y de la mezcla suministrada por los orificios (6) de salida dispuestos circularmente del surtidor de plena marcha.

10^a. Perfeccionamientos en los carburadores - Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de ocho páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, a 21 de enero de 1926.

Leocadio López y López.-

P.P./



Fig. 1

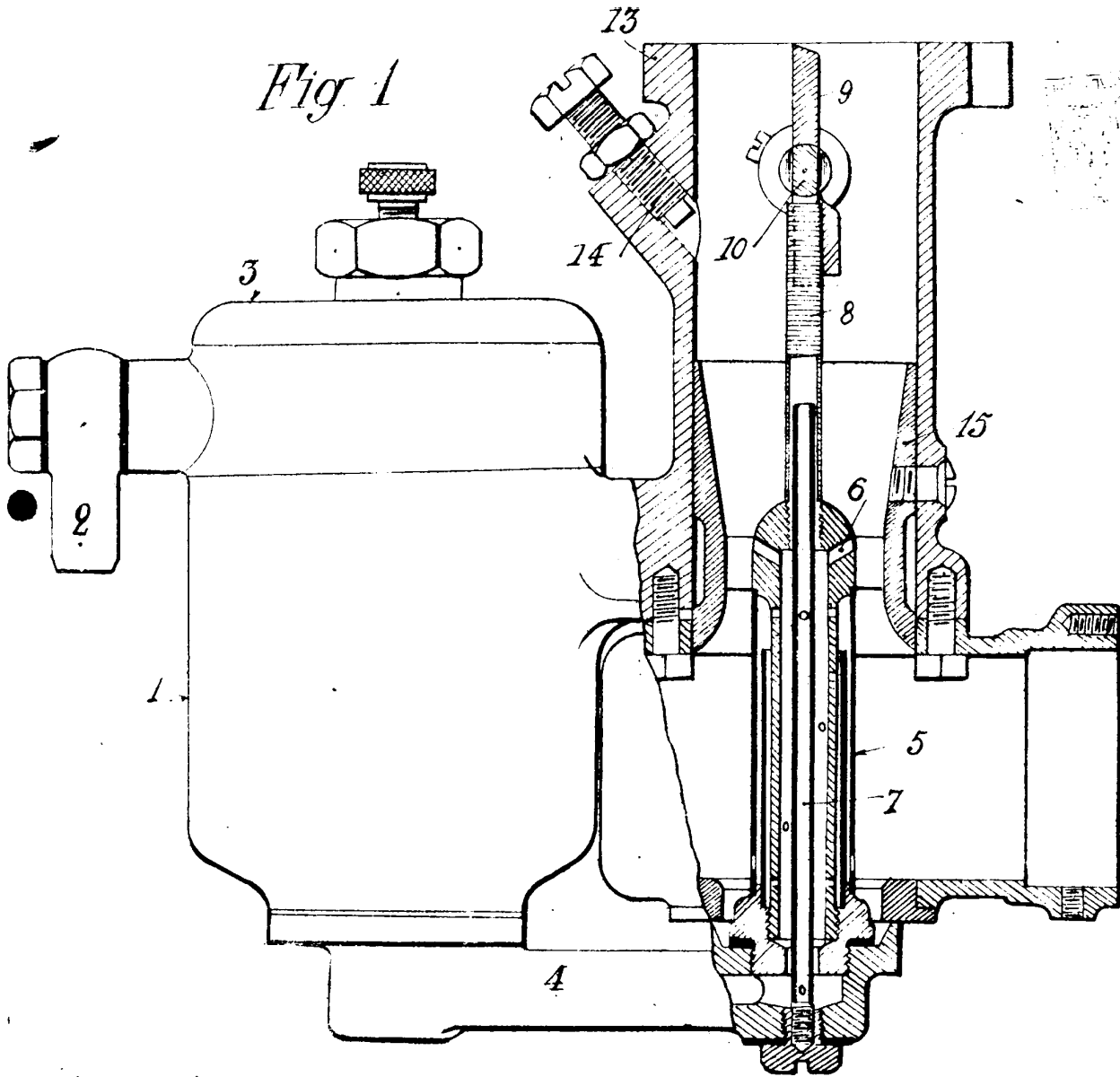
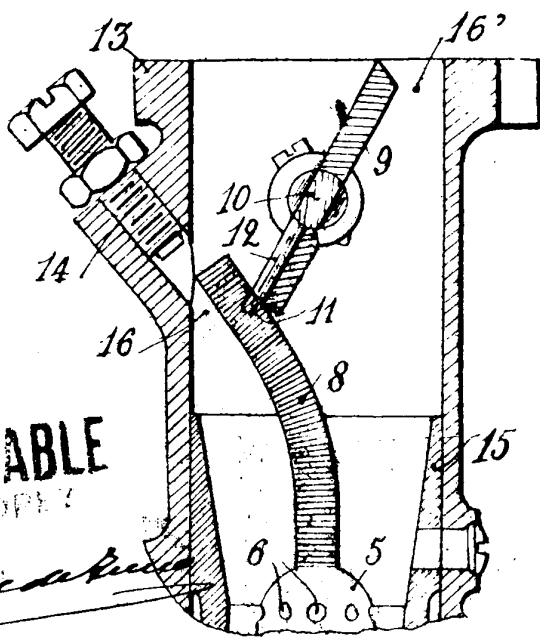


Fig. 3



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LOPEZ

Alfonso...

Fig. 2

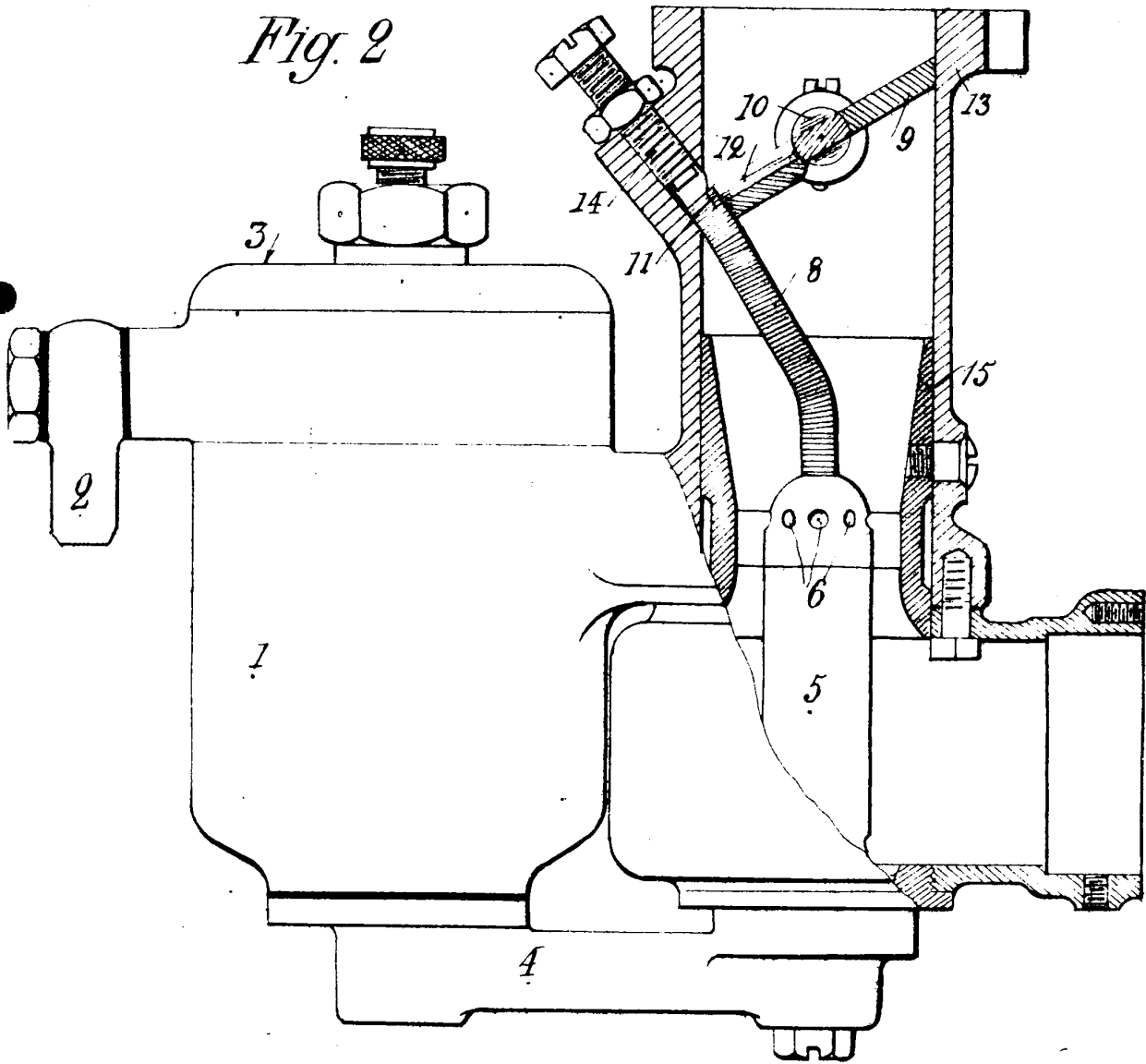


Fig. 5

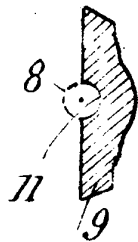
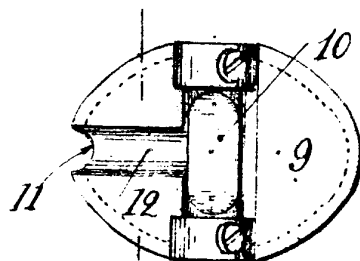


Fig. 4



ESCALA VARIABLE
LEOCADIO LÓPEZ
P. P.

Francisco López