



187452

187452

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I Ó N

a favor de Don SEBASTIÁN MIRÓ PALLÁS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Margarit, 27, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CARBURADORES PARA MOTORES DE EXPLOSIÓN".

- . . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en los carburadores para motores de explosión, los cuales se contraen esencialmente a la distribución y control de gasolina, mezclas de la misma con el aire y disposición de la boya de nivel, detalles todos de sumo interés para la constitución de la mezcla carburante y consiguiente funcionamiento del motor, con la particularidad de que con los aludidos perfeccionamientos se simplifican los mandos del carburador y el montaje y desmontaje de las partes esenciales

- 8 MAR



187452

del mismo.

- Consisten esencialmente los perfeccionamientos de la invención en disponer el cuerpo del carburador y el depósito de la boya formando un mismo conjunto, quedando dispuesto el segundo lateralmente con relación al primero, con lo cual la boya trabaja en posición fácilmente asequible desde el exterior y en forma visible por presentar el depósito una placa transparente con indicación del nivel de trabajo. La entrada de gasolina se realiza directamente por la parte superior del depósito de la boya y de éste pasa al cuerpo del carburador mediante dos pasos inferiores, los cuales luego se bifurcan, comunicando mediante conductos y chiclés apropiados con el mezclador central del difusor y con un mezclador adicional que permite realizar a voluntad el paso directo de la gasolina, o el de una mezcla de gasolina y aire, o bien directamente de sólo aire.
5. 10. 15.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.
- 20.

- En dicho dibujo, la figura 1 representa una vista lateral en alzado, parcialmente seccionada, del carburador, la figura 2, una sección por la línea II-II de la figura 1; la figura 3, una sección por la línea III-III de la figura 1; la figura 4, una vista en alzado mostrando el depósito de gasolina; las figuras 5, 6 y 7, detalles
- 25.

187452 -8 MAR.



de un dispositivo regulador de la mezcla carburante; y la figura 8 representa un esquema de la circulación de gasolina en el carburador.

- El cuerpo del carburador comprende de una sola pieza el cuerpo mezclador -1- y el depósito de nivel -2-. Este último presenta su base de perfil cóncavo, perforada, en la que rosca el tapón colector de impurezas -2'-, figurando la entrada de carburante -3- por su parte superior mediante el rúcord -4-, entrando dicho carburante por el pequeño paso -5- provisto de la válvula de obturación -6-, cuya válvula es accionada por la boya -7- y mediante la palanca -8- de tal forma que al subir el nivel de la gasolina en el interior del depósito se cierra la entrada al mismo. La salida del depósito -2- se realiza por los pasos -9- y -10- hacia el cuerpo del carburador. La cara lateral -11- del depósito -2- es plana y viene cerrada por el bastidor -12- fijado por los tornillos -13-, que retienen una placa transparente -14-, cuya placa permite ver en todo momento la posición de la boya y nivel del carburante, presentando a este fin la división -15- indicadora del nivel normal de carburante.

- El paso -9- comunica directamente con los conductos -16- y -17-, dispuestos a distinta altura y controlados sus pasos respectivamente por los chiclés -18- y -19-, desmontables desde el exterior. El paso -10- comunica directamente con los conductos -20- y -21-, dispuestos también a distinta altura y controlados sus pasos por



los chiclés -22- y -23- desmontables desde el exterior. Los conductos -17- y -21- comunican por los brazos -24- y -25- con el mezclador central -26-. El conducto -20- presenta la derivación -27- a la salida de un distribuidor que se detallará, desembocando aquélla a mitad del cuerpo difusor -28- y sigue dicho conducto por otra rama hasta la altura de la compuerta de mando -29-, terminando en -30- al interior del paso general del cuerpo del carburador.

5. El mismo conducto -20- comunica con el regulador de mezcla -31- (detallado en las figuras 4, 5 y 6), accionado desde el exterior por el mando -32-, continuando después por -33- (del que parte el conducto -27-) hasta unirse en el orificio -30- con el otro conducto -16-

10. anteriormente indicado, desembocando pues conjuntamente a la altura desde el exterior por la palanca -34-.

15. El indicado regulador de mezcla -31- está constituido esencialmente por la placa o elemento fijo -35- con los tres orificios -36-, -37- y -38-, el primero que comunica directamente con el conducto -20- del cuerpo del carburador, o sea por el que pasa gasolina, el segundo que comunica directamente con el conducto -33- hacia el paso -30- de salida al interior del cuerpo del carburador, y el tercero que comunica con una entrada de aire libre. Sobre esta placa se desliza el disco -39- solidario del mando exterior -32-, presentando este disco la entalla circular -40- para comprender los tres orificios indicados -36-, -37- y -38-. Según la posición de

20.

25.

187452



- dicho disco -39-, la entalla -40- comunicará los orificios -36- y -37- (figura 5), los -36-, -37- y -38- (figura 4), o los -37- y -38- (figura 6), realizándose en el primero el paso directo de gasolina del orificio -36- al -37- o sea del conducto -20- al -33- del cuerpo del carburador; en el segundo la mezcla de la gasolina que entra por -36- con el aire que entra por -38-; y en el tercero, solamente el paso del aire de -38- a -37-, quedando obturada la entrada de gasolina que llega por el conducto -20-. Con el mando de este dispositivo se hará pasar pues, por el conducto -33-, gasolina sola, mezcla de aire y gasolina, o bien aire solo, según sean las necesidades momentáneas del motor.
- 5.
- 10.

- El resto del carburador, presenta diversos detalles de constitución y distribución que aunque variantes de los de otros carburadores conocidos y adaptador a las características peculiares de los perfeccionamientos de la invención, con en líneas generales elementos vulgarizados dentro de esta clase de dispositivos. Así puede observarse el elemento mezclador central -26-, en el que al paso del aire por su conducto central se mezcla aquél con la gasolina que le llega por -17- y -21-, el cuerpo difusor -28- en el que se realiza otra entrada de gasolina por -27-, la compuerta -29- de paso general hacia el motor que regula la entrada al mismo de la mezcla carburante, la pletina -41- de acoplamiento al motor, etc., etc.
- 15.
- 20.
- 25.

En el esquema de la figura 8, se detalla el reco-

- 8 MAR



**187452**

- rrido de la gasolina en los diversos conductos del carburador, siendo a la entrada de gasolina al depósito de nivel (-4- en las otras figuras); b, c y d el recorrido de la gasolina en el interior de dicho depósito de nivel (-2- en las otras figuras); e y f las salidas inferiores de dicho depósito (-9- y -10- en las otras figuras); g y h los pasos al cuerpo mezclador central (-17- y -21- en las otras figuras); i y j las ramificaciones longitudinales del cuerpo del carburador (-16- y -20- en las otras figuras); k el regulador adicional de la mezcla de gasolina y aire (-31- en las otras figuras), con los tres pasos a comunicar l, m y n (-36-, -37- y -38- en las otras figuras); o el paso de gasolina a media altura del cuerpo difusor a partir del distribuidor k (-27- en las otras figuras); p y q los conductos que conducen hasta el paso a la altura de la compuerta general (-33- y -15- las otras figuras).

- El funcionamiento del carburador descrito puede deducirse de su observación, presentando por lo que se refiere a los perfeccionamientos objeto de la invención, las siguientes características y ventajas: a) depósito de nivel formando parte del propio cuerpo del carburador, lo que evita pérdidas y deterioros; b) depósito de nivel fácilmente asequible desde el exterior, con placa transparente en posición visible para conocer en todo momento el nivel y funcionamiento; c) indicación del nivel normal de trabajo, lo que permite un perfecto control e indica en todo momento un caso de avería o falta de com-



187452

- bustible; d) desmontaje y montaje muy fácil del bastidor portador de la placa transparente y, por consiguiente, de las piezas dispuestas en el interior del depósito de nivel; e) chicle todos fácilmente desmontables e intercambiables desde el exterior, sin precisar desmontar pieza alguna del carburador; f) distribución perfecta del combustible, con diversas entradas al interior del carburador; f) distribución perfecta del combustible, con diversas entradas al interior del carburador;
5. g) dispositivo supletorio de regulación de mezcla de aire y gasolina, que permite con absoluto control variar, según las exigencias del motor, la riqueza de la mezcla carburante; h) válvula de entrada de gasolina asimismo desmontable e intercambiable desde el exterior; i) existencia del tapón de limpieza, que permite la recolección de impurezas.
- 10.
- 15.

Debe preverse que el carburador descrito podrá presentar cualquier forma de realización según el tipo de motor, y así por ejemplo el cuerpo del carburador podrá estar en posición vertical u horizontal, variando en cada caso la disposición del depósito de nivel. También podrán variar las entradas de aire, así como disponerse otro regulador de mezcla de otro lado del cuerpo del carburador, con entrada propia de aire.

20.

Serán independientes del objeto de la presente patente de invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de las diversas partes o piezas del carburador y, en general, todo cuanto no alte-

25.

187452

8 MAR



re, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

5. 1. Perfeccionamientos en los carburadores para motores de explosión, que consisten esencialmente en disponer el depósito de nivel formando una sola pieza con el cuerpo del carburador, dispuesto aquél lateralmente de forma que presenta una de sus caras exteriores completamente plana con una lámina transparente de cierre, la cual permite observar en cualquier momento el nivel y la boya, presentando dicha lámina una señal indicadora del nivel normal de trabajo.

15. 2. Perfeccionamientos en los carburadores para motores de explosión, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que del depósito de nivel parten inferiormente dos conductos formados en el propio cuerpo del carburador, que por cada lado del mismo, y con los correspondientes codos cerrados por los portachiclés adecuados, se bifurcan desembocando una de las ramas, por ambos lados al cuerpo central mezclador, y siguiendo las otras ramas, longitudinalmente al cuerpo del carburador hasta desembocar a la altura de la compuerta general, presentando una de estas ramas intercalado un



- 8 MAR

187452

regulador, yna partir de éste una bifurcación, con un paso a media altura del difusor y el otro al nivel de la compuerta del carburador, cuyo regulador a voluntad tiene una entrada de aire, para variar la mezcla

5. sea con gasolina sola, con aire y gasolina o aire solo.

3. Perfeccionamientos en los carburadores para motores de explosión, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que el dispositivo adicional regulador de mezcla accionado desde el exterior mediante mando adecuado, está constituido por una

10. placa fija con tres orificios dispuestos radialmente, uno que comunica con el conducto interior del cuerpo del carburador y que conduce gasolina, otro con el conducto prolongación del anterior que llega hasta desem-

15. bocar a la altura de la compuerta general y el otro que comunica con el aire libre, girando adosado a esta placa, un disco previsto de una entalla circular de longitud suficiente para cubrir los tres orificios de la placa fija, cuya entalla comunicará entre sí, según su

20. posición, dos o los tres de dichos orificios.

4. Perfeccionamientos en los carburadores para motores de explosión, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que los chanclos correspondientes a cada conducto interior del cuerpo del

25. carburador van montados en los ángulos de los mismos, mediante soportes roscados, cuyas cabezas salen al exterior del referido cuerpo del carburador.

5. Perfeccionamientos en los carburadores para

- 8 MAR



**187452**

motores de explosión, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracterizan por el hecho de que el depósito de nivel de gasolina presenta en su base cóncava un botón con un vaciado, fácilmente desmontable, destinado a la recolección de las impurezas de la gasolina.

5.

6. Perfeccionamientos en los carburadores para motores de explosión.

La presente memoria consta de diez hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 8 de marzo de 1949.

Sebastián MIRÓ PALLÁS

p.a.

187452 Fig. 1

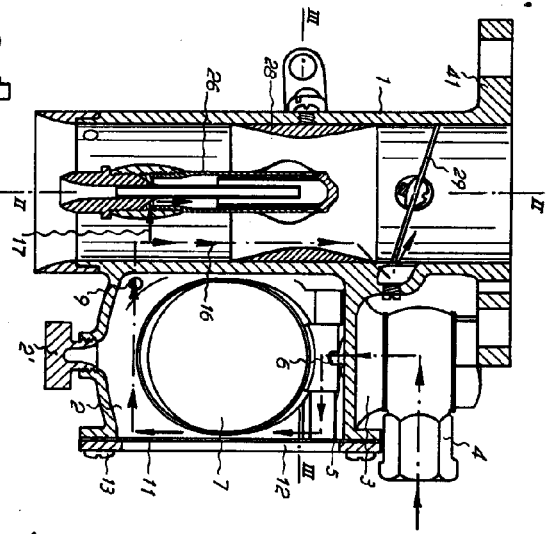


Fig. 2

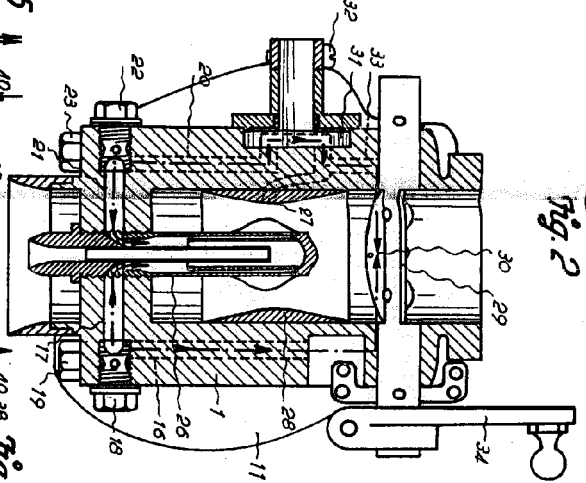


Fig. 3

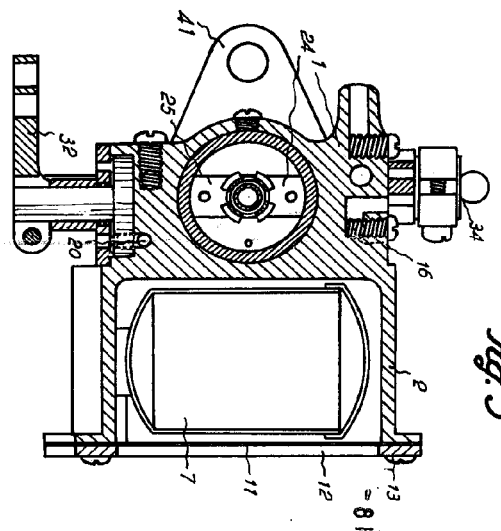


Fig. 4

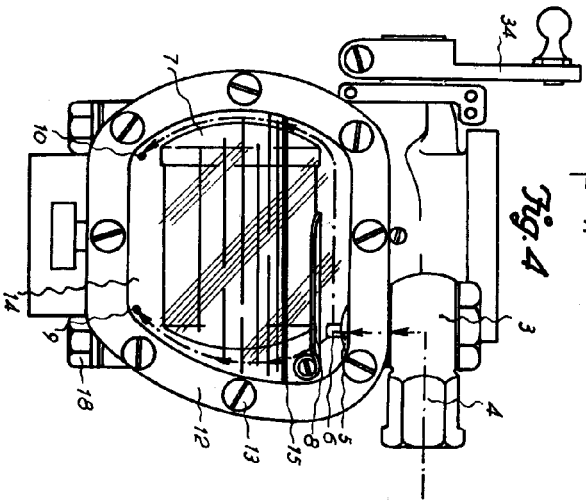


Fig. 5

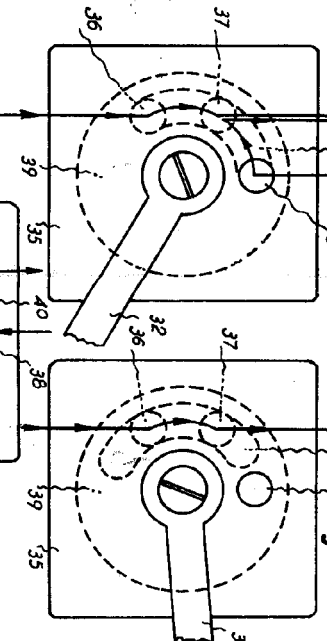


Fig. 6

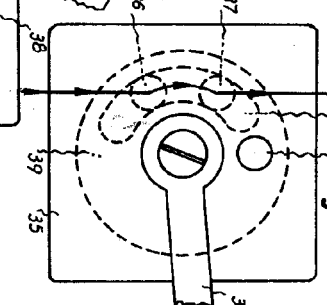


Fig. 7

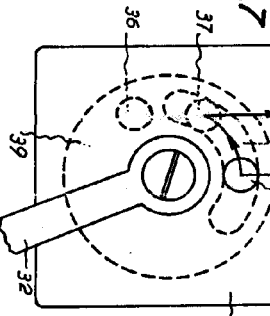
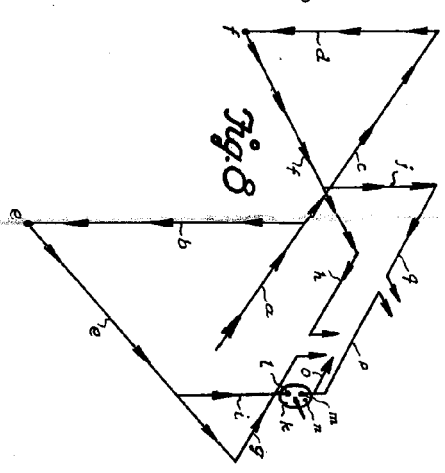


Fig. 8



Barcelona, 8 Marzo 1949  
Venturista Nirod Pallas  
D. A.

*[Handwritten signature]*