

20 SEP 1957



419072

Patent Form

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

a favor de VICTA LIMITED, entidad australiana, domicilia-
da en Milperra (New South Wales, 2214, Australia), 318
Horsley Road, por "CARBURADOR PARA SUMINISTRAR UNA MEZCLA
DE COMBUSTIBLE/AIRE A UN MOTOR".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a carburadores para
motores de gasolina, y más particularmente a la construc-
ción de las cámaras de flotador y componentes asociados
de los carburadores.

5. Los carburadores actuales son contruídos gene-
ralmente para adaptarse a formas específicas de instala-
ción, o sea que los carburadores proyectados para tiro
descendente son inadecuados para su instalación en paso
lateral. En consecuencia, los carburadores actuales han
10. de ser proyectados en varias formas diferentes de acuerdo

20 SE



con su disposición de montaje prevista, o sea tiro lateral, tiro hacia arriba y tiro descendente. Aunque el resto del carburador funciona de manera independientes respecto de su posición de montaje, el flotador y la válvula de control de flujo asociada con él dentro de la cámara de nivel constante del carburador, así como la entrada y la salida de combustible de dicha cámara, requieren ser posicionados en relación con la superficie del combustible almacenado dentro de la misma. Es evidente que toda variación de la disposición del carburador a partir de un estado erguido, hará variar la superficie del combustible respecto de la cámara de flotador.

El objeto principal de la invención es el proveer un carburador que incorpora ajustes modificables para adaptarlo a varias posiciones de montaje diferentes.

De acuerdo con una forma general, la invención proporciona un carburador para suministrar una mezcla de combustible/aire a un motor, que comprende un alojamiento susceptible de ser montado en el motor, una cámara de flotador sostenida por el alojamiento para el almacenamiento de combustible, un flotador y una válvula de control de flujo accionada por aquél, ambos situados dentro de dicha cámara para controlar el suministro de combustible a la misma; una cámara de mezcla, también sostenida por el alojamiento y en comunicación con la cámara de flotador para recibir combustible de la misma; medios de entrada de aire y de salida de mezcla para la cámara mezcladora, y medios para controlar el flujo de mezcla de combustible/



- aire hacia el motor, teniendo la cámara de flotador una pared lateral definida por una cubierta desplazable, y estando el flotador y la válvula de control de flujo soportados por la cubierta para moverse dentro de dicha cámara de flotador con el desplazamiento de aquélla, de manera que la orientación elegida para la cubierta en el alojamiento, correspondiente a las disposiciones de montaje individuales del segundo, asegura el funcionamiento eficaz del flotador dentro de su cámara.
- 5.
10. La invención será comprendida mejor de la siguiente descripción, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales: La figura 1 es una vista en alzado lateral de una construcción de carburador de acuerdo con la invención, y la figura 2 es una representación parcial y seccionada en parte, del carburador de la figura 1.
15. Tal como se aprecia en los dibujos, la invención es aplicada a una forma sencilla de carburador del que únicamente se ha representado principalmente, con miras a la sencillez, la sección de la cámara de flotador. El carburador ha de comprender, necesariamente, un alojamiento -3-, provisto de una porción de cuello -4- que está rodeada por una pared lateral -5-. Un estrechamiento -6- del cuello -4-, en forma de Venturi, está provisto de un orificio de emulsión -7- para suministrar combustible a dicho
20. cuello en la forma conocida. En la región del Venturi -6- se puede disponer cualquier tipo de válvula de control de gas, tal como una mariposa (no representada), para controlar el flujo de mezcla combustible/aire a partir de la
- 25.

20 SEP.



salida -8- del alojamiento -3-. Se puede emplear cualquier medio para aplicar aire al cuello -4-.

5. La pared lateral -5- está formada de manera que proporciona una cavidad generalmente cilíndrica -9- en una cara lateral del alojamiento -3-, la cual es cerrada por una tapa discoidal -10- para formar una cámara de nivel constante para el carburador. En la tapa -10- se ha formado un manguito axial -11-, vuelto hacia dentro para ajustar contra un asiento -12- de la pared -5- cuando dicha tapa se encuentra en posición. Un tornillo -13- que
10. pasa a través del manguito -11- y tiene su cabeza -14- aplicada contra la tapa -10-, se acopla a rosca dentro de un asiento -15-, formado en la pared -5- en posición adyacente al asiento -12-. Este tornillo tiene un orificio axial -16- en comunicación con el orificio de emulsión -7- por uno de sus extremos y está conectado por el otro con un paso radial -17-. Detrás de la cabeza -14- del tornillo -13- se puede prever una junta de cierre no representada.
- 15.
20. En la tapa -10- se ha previsto una boca -18- de forma cónica, en el extremo exterior de su manguito -11-. Es de ver que esta boca se encuentra cerrada respecto de la atmósfera y comunica por el paso radial -17- con el orificio de emulsión -7- del cuello -4- del carburador. En la tapa se ha previsto otro paso -19- para conectar la boca -18- con el extremo inferior de la cámara de flotador -9-. Como se verá más adelante, el extremo inferior del paso -19- se encontrará situado por debajo
- 25.



5. del nivel de combustible de dicha cámara en cualquier disposición funcional del carburador. Así, al aparecer una presión reducida en el Venturi -6-, el combustible es aspirado a través del paso -19-, la boca -18- y hacia abajo por el conducto -16- del tornillo -13- para pasar a través del orificio de emulsión -7-.

10. Tal como se ha indicado en perfil de trazos en la figura 1, un flotador -20- de forma semicircular, se encuentra montado oscilante por medio de un pasador -21- a la pared interna de la tapa -10-, de manera que cuando la superficie -22- se encuentra aproximadamente al nivel representado en la figura 1, su fuerza de flotación aplica la válvula de aguja -23- contra su asiento -24- dentro del tubo -25- de entrada de combustible, el cual se encuentra fijado igualmente a la pared interior de la cubierta -10-. Se ha previsto un orificio de ventilación -26- para la cámara -9-, dentro de una depresión -27- de dicha cubierta.

20. La disposición del alojamiento de carburador -3- mostrada en las figuras 1 y 2 es compatible con la disposición de montaje de una unidad de tiro invertido, y en esta posición, para asegurar el funcionamiento eficaz del flotador -20- dentro de la cámara de nivel constante -9-, la tapa -10- será orientada respecto del alojamiento -3- tal como se indica en los dibujos. Es evidente, no obstante, que la tapa -10- puede ser girada alrededor del tornillo -13- cuando este último es aflojado, y, debido al montaje coaxial de estos dos elementos, dicha tapa será

20 SEP.



- libre de girar, llevando con ello el flotador -20- y la válvula de control de flujo -23/24-, tubo de combustible -25- y ventilador -26-, alrededor de la cámara de flotador -9-. Si, ahora, el carburador ha de funcionar como
5. unidad de tiro lateral, el alojamiento -3- será girado 90° alrededor del eje del tornillo -13-. Si, entones, se afloja el tornillo -23- y la tapa -10- es girada sobre él de modo que la marca -28- del frente de dicha tapa es alineada aproximadamente con un plano horizontal, quedará
10. realizado un ajuste de la orientación de la tapa -10- y de los componentes llevados por ella con miras a asegurar un funcionamiento eficaz del flotador -20- y del resto del carburador. De esta manera se puede llevar a cabo un
15. ajuste selectivo de la posición de orientación, no solamente de la tapa -10-, sino del contenido de la cámara de flotador -9- en relación con el alojamiento -3- para corresponderse con prácticamente cualquier posición de montaje del alojamiento -3- del carburador.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Carburador para suministrar una mezcla de combustible/aire a un motor, caracterizado por el hecho de comprender un alojamiento susceptible de ser montado





- en el motor, una cámara de flotador portada por este alojamiento para almacenar combustible; un flotador y una válvula de control de paso accionada por el mismo, situados ambos dentro de dicha cámara para controlar el suministro de combustible a esta última; una cámara mezcladora, asimismo portada por el alojamiento y en comunicación con la cámara de flotador para recibir combustible de ésta; medios de entrada de aire y de salida de mezcla para la cámara mezcladora, y medios para controlar el flujo de mezcla combustible/aire hacia el motor, teniendo la cámara de flotador una pared lateral definida por una cubierta desplazable, y estando el flotador y la válvula de control de paso soportados por la cubierta para moverse dentro de la cámara con el movimiento de dicha cubierta, de manera que la orientación seleccionada de esta última respecto al alojamiento, respecto a las disposiciones de montaje individuales de dicho alojamiento, asegura el funcionamiento eficaz del flotador dentro de la cámara.
5. 20. 2. Carburador para suministrar una mezcla de combustible/aire a un motor, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el flotador está montado oscilante excéntricamente en la pared interna de la cubierta desplazable, en posición adyacente a un tubo de combustible fijado a esta última y que pasa a través de ella, y la válvula de control de paso está conectada operativamente con el tubo de combustible, de manera que el combustible contenido dentro de la cámara de flotador es
10. 15. 25.





limitado a un nivel situado por debajo del eje de la cámara de flotador.

5. 3. Carburador para suministrar una mezcla de combustible/aire a un motor, de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado por el hecho de que la cubierta desplazable es giratoria en un perno tubular, atornillado en el alojamiento y a través del cual pasa el combustible, desde la cámara de flotador hasta la cámara mezcladora.
10. 4. Carburador para suministrar una mezcla de combustible/aire a un motor, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el perno está situado en el eje de la cámara de flotador y tiene una porción de cabeza que se apoya contra la cara externa de la cubierta para sujetarla contra la cámara.
15. 5. Carburador para suministrar una mezcla de combustible/aire a un motor, de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que la cubierta desplazable tiene una porción de manguito axial que rodea el perno, y una boca en el extremo del manguito, debajo de la cabeza del perno y un paso que conecta la boca con la cámara de flotador, en posición adyacente a este último para el suministro de combustible a la boca, habiéndose previsto en el perno un paso radial cercano a su cabeza, para conectar su hueco tubular con la boca.
20. 6. Carburador para suministrar una mezcla de combustible/aire a un motor.
- 25.

La presente memoria descriptiva consta de nueve



20 SEP



hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 20 de Septiembre de 1973

VICTA LIMITED

p.a.

20 SEP 1973

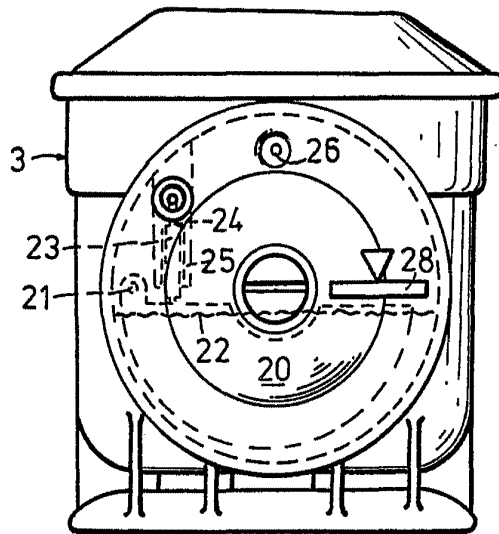


FIG.1

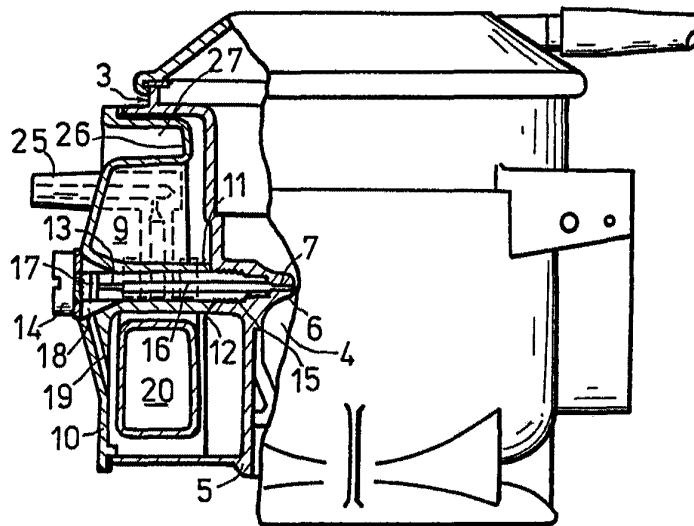


FIG.2

Barcelona, 20 de septiembre de 1973
p.a.

24046/1

