

117010

MEMORIA DESCRIPTIVA

D. Joaquín ARISA ROVIRA y D. José ARQUER FIGUEROLA.



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un carburador de doble alimentación"-----

á favor de los Sres. D. Joaquín ARISA ROVIRA y D. José ARQUER FIGUEROA, de nacionalidad española, domiciliados en BADALONA (Barcelona), calle del Canónigo Baranera, nº 97.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención á que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada á garantizar la propiedad y la explotación exclusiva de un carburador de doble alimentación, llamado así porque puede utilizar gasolina y aceites pesados alternativamente, empleándose la carburación por gasolina al iniciarse la marcha del motor ó mientras funciona con lentitud, y la carburación por aceites pesados durante el funcionamiento de régimen normal ó acelerado.

El carburador de que se trata lleva dos vasos de nivel constante, uno para la gasolina ligera y otro para el aceite pesado, con los correspondientes surtidores para la carburación,



todo ello combinadamente con un sistema de gobierno mediante el acelerador del motor, dispuesto de manera que al iniciarse el arranque del funcionamiento de este la carburación se hace por gasolina ó hidrocarburo ligero, y tan pronto como se empuja el pedal del acelerador se efectúa el cierre del paso de la mezcla carburada por gasolina y entra en acción la carburada por aceite pesado.

En los dibujos adjuntos se representa, á título de ejemplo, un caso de ejecución de un carburador de los comprendidos en el objeto de la patente de invención de que se trata.

La figura 1 es una vista exterior, en proyección vertical; la figura 2, otra vista exterior proyectada en un plano perpendicular al de la figura anterior; la figura 3, una sección del conducto de admisión; y la figura 4, una vista del serpentín de calentamiento del carburante pesado.

En 1 se halla el vaso de nivel constante para el aceite pesado, y en 2 el otro vaso de nivel constante para la gasolina; estos vasos están relacionados con los correspondientes gicleurs ó surtidores, que no se ven en los dibujos por ser órganos interiores y se disponen del modo ya conocido.

En 3 está dispuesto el tubo de entrada para el aceite pesado, y en 4 otro tubo de entrada para la gasolina hacia los respectivos vasos de nivel constante.

En 5 y 6 se hallan dos tubos de conducción del aire carburado por gasolina, que desembocan hacia las extremidades de la cámara de admisión 7, y comunican con el carburador cuyo vaso de nivel constante es 2.



- 3 -

En estos tubos 5 y 6 están instaladas respectivas llaves de paso 8 y 9, puestas en relación con un juego de palancas 10 y 11 y tirantes 12 y 13 con la palanca 14 actuante de la mariposa 15 de cierre de la admisión, siendo 16 el resorte antagonista de dicha mariposa 15, sujeto por una extremidad al brazo 17 y por la otra á la palanca 14.

En la posición de cierre de la mariposa 15, las palancas 10 y 11 están en posición de abertura de las llaves de paso 8 y 9, de modo que cuando no está empujada la palanca del 10 acelerador el aire aspirado en la cámara 7 pasa por los conductos 5 y 6, procedente del carburador cuyo vaso de nivel constante es 2 de la gasolina, y el motor inicia su marcha con aire frío carburado por gasolina. Una vez en marcha el motor, si para ponerlo á velocidad de régimen ó en condiciones de trabajo normal de actuación se empuja el pedal del 15 acelerador, moviendo en consecuencia la palanca 14 para que se abra la mariposa 15, entonces, por la relación de esta palanca con los tirantes 13, 12 y las articulaciones de este último con las dos palancas 10 y 11, se cierran las llaves 20 8 y 9, y el motor no aspira ya aire carburado por gasolina, sino que aspira el que entra por el conducto 18, que está en relación con el difusor situado en 19 para los gicleurs ó surtidores situados en 20, 21, relativos al vaso de nivel constante 1 que contiene aceite pesado. De modo que en definitiva 25 el motor, al iniciar su marcha y siempre que se halla cerrada la mariposa 15, funciona con gasolina como carburante, y, en marcha ya establecida ó de trabajo, funciona con carbu-



ración por aceite pesado, obteniéndose una economía considerable en el coste del combustible.

Para que la carburación del aire por medio de aceite pesado pueda tener lugar con eficacia, es preciso que este
5 aceite pesado llegue á elevada temperatura al carburador, y para esto puede utilizarse un manantial térmico cualquiera, ya sea procedente del funcionamiento del automóvil, como por ejemplo el tubo de escape de gases quemados ó bien el agua caliente del radiador, ya sea independiente de dicho
10 funcionamiento, por ejemplo una calefacción termoeléctrica.

En la figura 4 se representa, á título de ejemplo, un serpentín apropiado para ser alojado en el tubo de escape de los gases quemados, para obtener el efecto que acaba de mencionarse, circulando el aceite pesado por dicho serpentín
15 antes de entrar en el vaso de nivel constante del carburador.

Para mayor seguridad de la eficacia del aire carburado en el funcionamiento del motor, se dispone, según se indica en la figura 3, la cámara de admisión de gas y de aire 7 rodeada de una camisa 22 por la que circula agua caliente me-
20 diante los tubos 23 y 24.

En 25 se halla un obturador de mariposa que se utiliza para poner en marcha el motor, cuando conviene estrangular el paso del aire para obtener una carburación más rica.

Por otra parte, el tubo 18 puede prolongarse para esta-
25 blecer una envolvente del serpentín, figura 4, á fin de que el aire se caliente antes de llegar al carburador. El tubo representado en 26 es el que se utiliza para aspirar el com-



- 5 -

bustible hacia la nodriza.

Los dispositivos característicos del carburador descrito pueden aplicarse como complementarios á los carburadores simples y motores de gasolina, para constituir conjuntamente con los órganos de estos un carburador de doble alimentación, con características análogas á las descritas para el que hemos representado, adoptándose en cada caso las disposiciones especiales que sean requeridas.

N O T A

Por la patente de invención á que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA:

1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un carburador de doble alimentación, caracterizado esencialmente por llevar dos vasos de nivel constante, uno de ellos para ser alimentado con gasolina ligera y otro para serlo con aceite pesado, estando el vaso de nivel constante alimentado por gasolina de tal manera dispuesto en relación con unos tubos de comunicación con la cámara de admisión del motor que, cuando se inicia la marcha de este, el aire atraviesa la gasolina y carburándose va á parar á dicha cámara de admisión.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva de la disposición referida en el párrafo que precede, en combinación con el vaso de nivel constante de aceite pesado que llevando los correspondientes gicleurs ó surtidores carbura el aire que se admite en el tubo difusor cuando se empuja el acelerador para abrir la mariposa, cerrándose entonces, mediante una combinación mecánica, unas llaves de paso de los tubos de llegada de aire carburado por gasolina ligera, á fin de que



cese la carburación mediante esta última.

3.- La propiedad y la explotación exclusiva de medios de calefacción del carburante constituido por el aceite pesado, en combinación con lo dicho en los dos párrafos anteriores, los cuales medios pueden ser el tubo de escape de gases quemados, el agua caliente del radiador, un foco termoelectrónico o cualesquiera otros.

4.- La propiedad y la explotación exclusiva de la aplicación, á los carburadores y motores de gasolina ya existentes, de los órganos de complemento necesarios para convertirlos en carburadores de doble alimentación de acuerdo con lo establecido en las reivindicaciones que preceden, adoptando para dichos órganos complementarios las disposiciones que en cada caso se requiera.

5.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias accesorias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, y siendo dicho objeto:

"Un carburador de doble alimentación".

Consta

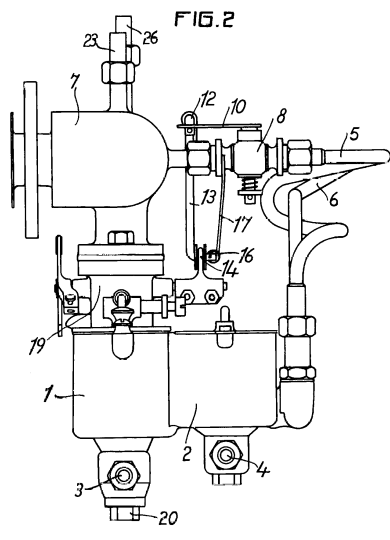
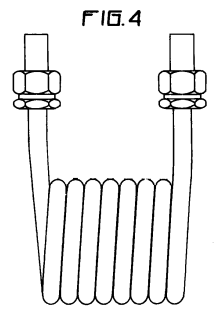
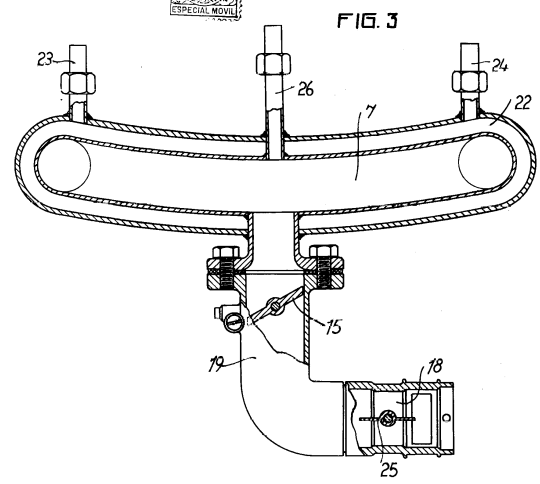
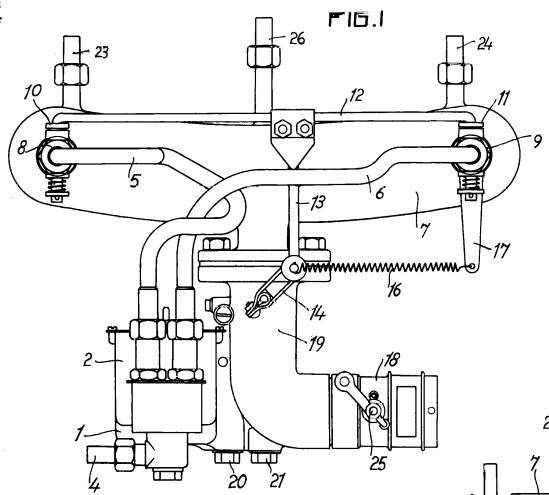


- 7 -

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas,
escritas por una sola cara.

Barcelona, 11 de Febrero de 1930.

P. p. de los Sres. Joaquín ARISA ROVIRA y D. José
ARQUER FIGUEROA.



ESCALA VARIABLE
 Barcelona 11 de Febrero de 1920.

Norm