





-des-

- 15
- Nº 3- Contratuerca.  
Nº 4- Tapon tuerca.  
Nº 5- Resorte.  
Nº 6- Orificios de la valvula entrada de aire.  
Nº 7- Válvula-pistón.  
Nº 8- Boca de paso.  
Nº 9- mariposa obturadora.  
Nº10- Tornillos de sujecion de la mariposa.  
Nº11- Tornillo y tuerca sujecion de la palanca.  
20 Nº12- Palanca combinada con la bieleta del  
acelerador.  
Nº13- Eje de giro de la mariposa obturadora.  
Nº14- Tornillo de reglaje y tope de la mariposa  
Nº15- Cuerpo-brida.  
25 Nº16- Orificio de toma de vacío.  
Nº17- Tubo de toma de vacío.  
Nº18- Orificio del tubo de toma.  
Nº19- Cuerpo de válvula.  
Nº20- Racord de la válvula.  
30 Nº21- Orificio del racord.

De la fig. II, es una vista en alzado y sección del economizador , en que el nº 22, es el orificio para trabajar al "ralenti".

35 D e s c r i p c i ó n : El aparato economizador consta de un cuerpo de aluminio ( puede estar construido de hierro colado, bronce, etc. etc.), colocado entre el carburador y el tubo de admisión del motor de explosión a gasolina. Consta de medidas variables segun la potencia del motor, con bridas para su acoplamiento al motor  
40 de las mismas dimensiones de la base del carburador.



45

La mariposa va acoplado en el centro del cuerpo del cuerpo y es de un diametro de dos milímetros mayor que el diametro de la mariposa del carburador. Esta mariposa va accionada por una palanca que esta combinada con la bieleta del acelerador del carburador, para de ésta forma poder cerrar o abrir las dos simultaneamente.

50

En la parte superior despues de cerrada la mariposa lleva colocada una válvula que se comunica con su interior por medio de un orificio y ésta válvula está compuesta de un piston-válvula y adicionada por el vacío que hace el motor en la admisión, cuyo vacío es tanto mayor cuanto mas cerrada estan las mariposas.

55

Acoplado al aparato economizador va un tubo o racord de toma de vacío, la toma de éste racord está situada entre la mariposa y el motor.

60

Al extremo de éste racord se acopla un tubo flexible que va hasta el tablero de mandos del conductor donde se instala la llave de paso; del otro extremo de ésta llave de paso va acoplado otro flexible que se une al racord de la válvula para formar un circuito.

65

Cuando ésta válvula de paso está abierta funciona el aparato y si se desea que éste no funcione hasta con cerrar la llave de paso que se encuentra en el tablero de mandos.

70

F u n c i o n a m i e n t o : Habiendose comprobado que en los carburadores conocidos hasta la fecha en el mercado el suministro de gasolina, es mayor que el debido, a medio gas con este aparato economizador que suple la falta de aire hace la mezcla mas pobre y por lo tanto se economiza de un 20 a un 25% de gasolina, segun los desniveles de la carretera.



75

La válvula piston anteriormente descrita es de forma cónica por su extremo inferior y el resto es de forma cilíndrica ajustada a la válvula y por su parte superior está constantemente impulsada por un resorte que reglaja por una tuerca y su correspondiente contra-tuerca.

80

Este regulador va taladrado y en su centro lleva acoplado un tubito que es el llamado de entrada de conexión con su correspondiente tubo flexible para el vacío.

85

La parte cónica del pistón hace válvula en su extremo cónico con un orificio variable de unos ocho a once milímetros de diametro, según la potencia del motor y se comunica con el interior del aparato. En la parte exterior del cuerpo de la válvula cilindro, lleva seis taladros de entrada de aire para suministrar aire cuando la válvula se halla abierta. La suma de la sección de éstos taladros es igual o algo mayor a la sección del asiento de la válvula.

90

95

Como el vacío que produce el motor cuanto mas cerrada va la mariposa de gases, tenemos que en este momento que no hace falta mezcla rica al motor, es cuando se abre la válvula empujada por el resorte dando entrada del aire supletorio que hace empobrecer a la mezcla habiendo por tanto, una economía en el combustible. A plenos gases el vacío del motor es menor y en este momento el resorte del pistón válvula vence a este y cierra el orificio de entrada de aire quedando el carburador y el motor con su suministro normal de esencia o gasolina.

100

En los actuales carburadores y en las cuetas abajo y siempre que se deja actuar sobre el acelerador



196873

105

el surtidor de relanti sigue suministrando gasolina al motor innecesariamente mientras que con éste aparato economizador, al cerrar las mariposas, todo el vacío que produce el motor entre las dos mariposas cerradas, nos surte con aire exterior impidiendo actuar al surtidor de relanti, siendo de ésta forma nulo el consumo siempre que se deje de actuar sobre el acelerador.

110

La mariposa del aparato lleva un pequeño taladro de unos tres milímetros para que pueda trabajar al relanti, cuando la llave de paso de vacío esté cerrada y asimismo lleva un tornillo de tope de la mariposa para que ésta tenga un recorrido determinado en éste caso para que quede completamente abierta.

115

La forma, materiales, dimensiones, serán variables y en general, cuanto sea accesorio y secundario siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del invento, que se describe en las líneas anteriores, cuyos términos deben ser tomados con carácter amplio y nunca en forma limitativa, reservandose el petionario, el derecho a obtener los oportunos registros complementarios, que la práctica de su invención, le vaya aconsejando.

120

125

~~~~~

N O T A de

REIVINDICACIONES.

130

Se reivindica, como propia y nuevo, a favor de Don Angel Arrese Zubiarre, de nacionalidad y residencia españolas, por los extremos que se indican a continuación:

PRIMERO.- Por un economizador de gasolina, caracterizado en que lleva una mariposa mas grande que la

135



196873

mariposa del carburador acoplado a un eje en cuyo extremo se encuentra colocada una palanca para sincronizar con la bieleta del carburador.

140

SEGUNDO.- Por un economizador de gasolina, caracterizado porque se colocaba entre el carburador y el tubo de admision del motor, dicho aparato, siendo sus dimensiones variables, segun la potencia del motor y su fabricacion, puede ser de aluminio, hierro colado, bronce

145

TERCERO.- Por un economizador de gasolina, caracterizado porque una válvula colocada en su parte exterior y comunica con el interior por medio de orificio con su correspondiente válvula-pistón y cuyo extremo es de forma cónica, para poder efectuar el cierre y accionada toda ella por medio de resorte.

150

CUARTO .- Por un economizador de gasolina, en que el cuerpo de la válvula, a que se alude en la reivindicacion precedente, lleva unos orificios para entrada del aire y su correspondiente tuerca y contratuerca y record regulable con su correspondiente orificio para dar impulsión al piston.

155

QUINTO .- Por un economizador de gasolina, en que el cuerpo de la válvula, a que se refieren las reivindicaciones tercera y cuarta, lleva un record de toma al cual se une un tubo flexible y una llave de paso colocada en el tablero de mandos del conductor y unida a esta llave otro tubo que se une al record de la válvula para formar un circuito.

160

SEXTO .- Por un economizador de gasolina, en que el orificio en la mariposa del aparato, para trabajar al relanti cuando la llave de paso se encuentra cerrada y un tornillo regulable de tampo de la mariposa.

165

- siete -



196873

SEPTIMO.- Por un ECONOMIZADOR DE GASOLINA.

Tal y como queda descrito en la memoria precedente y para los fines, que en la misma, se dejan bien especificados.

170

La presente memoria, consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas, por una sola cara, y otra de planos, en forma reglamentaria, para la mejor comprensión del invento.

Madrid, a seis de marzo de mil novecientos cincuenta y uno.

175

P. A. de don Angel Arrese Zubiarror

E. Rodriguez de Rivas,

por poder

178.-

E/MD-I  
=====

