

PATENTE DE INVENCION

á favor de

Don JUAN VIÑALS COMA, vecino de Barcelona.

por

"ECONOMIZADOR DE BENCINA PARA MOTORES DE EXPLOSION"

--ooOoo--



Memoria descriptiva

El objeto de la presente invención lo constituye un economizador de bencina para motores de explosión, en especial para motores de automóviles, que tiene por objeto
5 añadir una cierta cantidad de aire suplementario á la mezcla que procede del carburador, antes de que penetre en los cilindros del motor.

El economizador de bencina que se reivindica consiste en un cuerpo ó pieza metálica que se interpone en la
10 junta entre el carburador del motor y el tubo de aspiración, presentando á este efecto un vaciado que corresponde con la abertura de salida del carburador, estando provisto el economizador de una rendija (de gran longitud en comparación a su ancho) de entrada de aire del exterior,

que se cierra ó obstruye parcialmente por una válvula; es
esta válvula, que se prolonga por un vástago, es accionada
por el acelerador.

Por medio del economizador que se describe en
5 esta memoria, se puede graduar automáticamente la canti-
dad de aire exterior á introducir, en proporción con la
aspiración del motor, de manera á conseguir, sin disminuir
la potencia del motor, una notable economía de gasolina.



Otra de las ventajas que reporta el empleo del
10 economizador objeto de esta patente, es el evitar la for-
mación de depósitos de carbón en el interior de los cilin-
dros, depósitos que deben su origen al empleo de una mez-
cla demasiado grasa; igualmente evita, el economizador, -
el ensuciamiento de la culata y válvulas, con la consi-
15 guiente mayor duración del motor.

El economizador que se reivindica se le repre-
senta, a título de ejemplo, en el plano que forma parte -
de esta memoria, siendo la figura 1 una vista en alzado y
la figura 2 un corte vertical de la figura anterior.

20 Según muestran las figuras, el economizador -
presenta una pieza ó cuerpo metálico -1- de forma tal que
pueda interponerse en la junta entre el carburador y el -
tubo de aspiración; a este efecto se han previsto unos a-
gujeros -2- que son atravesados por los tornillos de fija-
25 ción que lo retienen entre el carburador y el tubo de as-
piración. Al objeto de no obstruir la comunicación entre
el carburador y el tubo de aspiración, el cuerpo -1- pre-
senta un orificio -3- de diámetro igual al del tubo de as-
piración.

Igualmente se ha previsto en el cuerpo -1- la ranura -4- por la cual penetra el aire exterior al interior del tubo de aspiración del motor; por consiguiente esta ranura -4- no debe quedar obstruida al disponerse al aparato entre el carburador y tubo de aspiración. La ranura -4- permite el paso del aire exterior al vaciado cilíndrico -5- del cuerpo -1-, en el cual se desplaza la válvula -6- que corrientemente cierra la ranura -4- por la acción de un muelle (no representado) que se apoya por sus extremos en el tapón -11- y base de la válvula -6-; según sea la posición de la mencionada válvula -6-, se imposibilitará parcial ó totalmente la entrada de aire exterior a través de la ranura -4-.



El aire exterior que penetra, a través de la ranura -4-, al vaciado cilíndrico -5-, es conducido, por la canal -7-, al orificio -8- ó sea al tubo de aspiración del motor. Al objeto de facilitar la mezcla del carburante con el aire exterior, se ha dispuesto en el orificio -8- un manguito -9- que, gracias al canal circular -9- de que está prevista y que comunica con la canal -7-, el aire exterior penetra al orificio -8- por una serie de agujeros pulverizadores -10- que lo dividen y facilitan su mezcla con el carburante.

La válvula -6- que gracias al muelle no representado cierra constantemente la ranura -4-, es solidaria de un vástago -11- que es accionado automáticamente por la varilla del acelerador; el desplazamiento de este vástago es guiado por el tapón -12- fijado a la parte fi-

leteada -13- del cuerpo -1-.

De lo manifestado se desprende que accionando automáticamente el vástago -11- por medio de la varilla del acelerador, se conseguirá que dicho vástago y válvula -6- sean desplazados, venciendo la resistencia del muelle, abriendo la rendija -4-, graduando la cantidad de aire suplementario del exterior a pasar por la mencionada rendija -4- al vaciado cilíndrico -5- y ser conducido al orificio -8- ó tubo de aspiración del motor, a través de los canales -7- y -9- y orificios pulverizadores -10-. Se comprende igualmente que a medida que aumenta la aceleración del motor, aumenta asimismo la cantidad de aire exterior que penetra a través de la rendija -4-, ya que la válvula -6- va dejando de obstruirla.



15 N O T A .- Se reivindica como objeto de esta PATENTE DE INVENCION, por espacio de los veinte años marcados por la ley:

20 1ª.- Un aparato economizador de bencina para motores de explosión, constituido por un cuerpo metálico que se interpone en la junta entre el carburador y el tubo de aspiración del motor, sin obstruir su comunicación, en el cual se ha practicado una rendija de entrada de aire suplementario del exterior que puede obstruirse total ó parcialmente por medio de una válvula accionada por un
25 vástago unido a la varilla del acelerador, siendo conducido el aire exterior que penetra por la rendija al tubo

de aspiración del motor, a través de unos canales y orificios que lo dividen.

2º.- En el aparato economizador de bencina para motores de explosión, objeto de la reivindicación anterior, la disposición de un manguito que presenta una canal en toda su periferia y que establece comunicación, de una parte, con el tubo de aspiración del motor por medio de una serie de orificios pulverizadores que distribuyen el aire en dicho tubo, y de otra parte, con el conducto que recibe el aire procedente del exterior.

Todo, tal y conforme se describe en esta memoria que consta de cinco hojas mecanografiadas, debidamente numeradas y, representado a título de ejemplo en el dibujo que forma parte de esta memoria.

Esta PATENTE DE INVENCION recaerá en un -
"ECONOMIZADOR DE BENCINA PARA MOTORES DE EXPLOSION".

Barcelona, 4 de marzo de 1930.

P.P.



Una firma manuscrita en tinta, que parece ser "J. Puig".

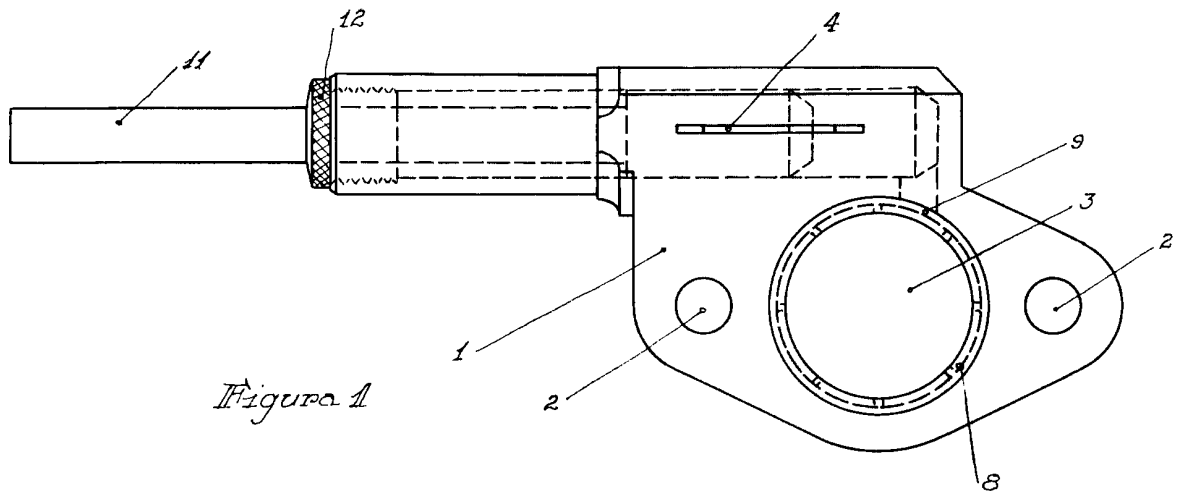


Figura 1

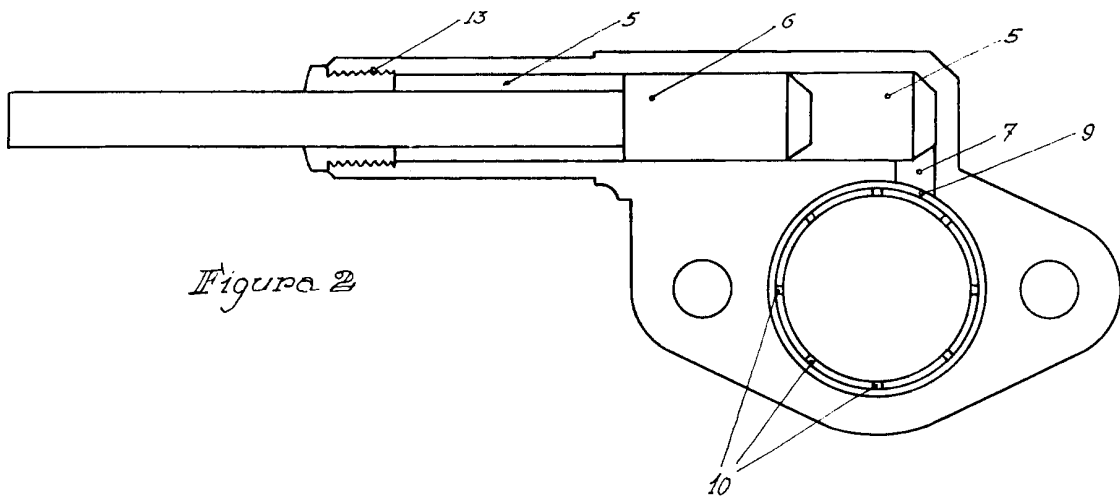


Figura 2



Barcelona 14 de mayo de 1920.

P. J. Puje