



257048



- 2 -

plosión, obteniendo una apreciable economía, por cuyo motivo les hace merecedores del privilegio que se solicita.

10 Este nuevo economizador sobresale de todos los existentes por permitir una acción directa sobre él mismo, pues da entrada de aire supletorio a la mezcla del carburante, en el momento preciso, y en la cantidad conveniente a las necesidades del motor, cerrando totalmente la entrada de aire supletorio cuando el motor funciona en vacío, o también cuando se pide del motor la máxima potencia y por tanto la mezcla debe ser rica en carburante.

15 Otra propiedad que posee este economizador es la de poder consumir, en parte, carburantes de inferior calidad, de mas bajo coste, sumándose esta economía a las anteriormente descritas.

20 El aparato objeto de este registro, va colocado en la tobera de admisión a la salida del carburador, antes de la entrada del motor, de tal forma que el aire del exterior pase primero por el filtro, y luego por el carburador, produciendo la correspondiente succión, arrastrando y pulverizado normalmente el carburante. Parte de este aire no llega al carburador, pues se introduce por el tubo -1-, fig. 1ª, al economizador, en el interior del cual se  
25 mezcla también con el aire y gases calientes procedentes del carter del motor, por el tubo -2- homogeneizando la temperatura y facilitando la combustión en los cilindros del motor.

30 El aparato en si está constituido por un cuerpo hueco metálico -3-, fig. 2ª y 3ª, formando una cámara, en cuyo interior tiene lugar la mezcla del aire frío del exterior, con el caliente y gases procedentes del motor. Po-



40 see un orificio -4- que pone en comunicación dicha cámara con la base del carburador, y dos agujeros pasantes, diametralmente opuestos para afianzar dicho aparato entre el tubo de entrada al motor y el carburador.

45 Solidario con el cuerpo -3- existe una pieza cilíndrica -5-, fig. 4ª sujeta al mismo por tornillos roscados sobre agujeros sesgados -6- para permitir su desplazamiento alrededor de su eje. Dicha pieza lleva en el mismo centro un eje tubular -7- roscado, con un orificio central -8- que comunica con tres orificios -9- radiales, -existentes en la parte inferior, que permiten el suministro al economizador de combustible de inferior calidad.

50 Con el mismo centro del tetón -7- y en una circunferencia descrita entre éste y el borde de la pieza -5- existen varios orificios -10- simétricos y diametralmente opuestos, que ponen en comunicación el exterior con la cámara del cuerpo -3-.

55 El mismo tetón -7- sirve de eje de la otra pieza, también cilíndrica -11-, con iguales orificios pasantes -12- y del mismo diámetro que los anteriores de la pieza -5-, teniendo en su parte inferior unas ranuras que permiten poner en comunicación dichos agujeros con un rebaje central -14- fig. 5ª, formando este ensanchamiento una pequeña cámara de gasificación. Esta misma pieza lleva en la parte superior, dos alojamientos -15- en los cuales entran y crean un par de fuerzas, la chaveta -16- y palanca -17- de la pieza -18- fig. 6. Dicha palanca unida a la del acelerador del carburador, obligará a girar la  
60 pieza -11- sobre la -5- creando un estrangulamiento progresivo de aire, al no coincidir los centros de los agujeros



de las dos piezas mencionadas anteriormente.

70 Finalmente la pieza -18- lleva dos tubos -19-  
y -20- que se unen a las conducciones tubulares -1- y -2-  
que pondrán en comunicación el aire frío del exterior, -  
con el caliente y gases procedentes del motor en la recá-  
mara -21-.

75 Todas estas piezas descritas, concéntricas, con  
eje de giro en el tetón -7-, se sujetan por un grillón o  
cualquier otro medio, para formar un conjunto articulado.

Mencionados los diversos elementos de que consta el presente economizador, es fácil comprender su funcionamiento, ya que situado entre el carburador y la platina del tubo de admisión, se conectará el tetón tubular -7- a una conducción apropiada que comunique con un depósito de carburante de baja calidad con medios de abertura y cierre apropiados, y los salientes tubulares -19- y -20-, se conectarán por los tubos -2- y -1-, a la cámara de gases del carter, y al filtro del aire respectivamente, procediendo por último a enlazar en la misma palanca de mando de la palomilla del carburador, a la palanca -17-, que regula el funcionamiento del economizador, situando la pieza -5- en posición conveniente para que la palanca -17-  
85  
90 ocupe las dos posiciones extremas de giro, cuando la palomilla del carburador se encuentre también en sus dos posiciones de mínima y máxima aceleración.

95 Por el tubo -1- podrá entrar al economizador aire frío y limpio procedente del filtro, y por el tubo -2- gases calientes procedentes del carter, los cuales son de gran utilidad su aprovechamiento tanto por su mayor dilatación, como por llevar en suspensión parte de gases no



quemados por escapes en la compresión. Al poner en marcha  
el motor, el economizador no tiene ninguna actuación pues-  
to que la cámara del economizador se encuentra estanca al  
100 estar obturados todos los orificios -10- y -12-, que son  
los que podrían poner en comunicación con el exterior, por  
cuyo motivo, el motor no aprecia en su funcionamiento la  
existencia de este nuevo aparato. Es entonces cuando el  
105 motor precisa de una mezcla rica en carburantes, con el -  
fin de mantener el relenti, y lo mismo ocurre cuando se  
abre la palomilla a su máxima posición de aceleración, en  
la cual, el economizador también se encuentra obturado,  
ya que en estos casos de máxima aceleración, bien por mo-  
110 tivos de adelantamiento o para tener que vencer fuertes  
pendientes, es también lógico que en este momento precise  
una mezcla rica en carburantes, sin embargo, en las posi-  
ciones intermedias de aceleración ya entra a funcionar es-  
te nuevo economizador, en forma progresiva y perfectamen-  
115 te estudiada a fin de facilitar la entrada adicional de  
aire y gases del carter en cantidad precisa para cada mo-  
mento de la aceleración, es decir que a medida que va au-  
mentándose la aceleración va aceptando también progresiva-  
mente una mayor corriente de gases, hasta que al pasar por  
120 un punto intermedio apropiado, vuelve a estrangular la en-  
trada adicional de gases un nuevo carburante ya gasifica-  
do, independiente del que suministre el propio carburador,  
para lo cual se dispondrá de medios de maniobra fáciles  
que permita actuar a voluntad sobre las conducciones del  
125 depósito auxiliar que comunica con el eje tubular -7-.

Descrita en la presente memoria la constitución  
y funcionamiento del nuevo economizador de carburantes,



130

cuya comprensión será mas sencilla con ayuda de los dibujos adjuntos, expuestos a título de ejemplo sin carácter limitativo, es conveniente tener presente que podrán ser objeto de variación la materia prima que intervenga en su construcción, forma, dimensiones y en general cualquier variación de detalle que no modifique sus características propias y definidas.

135

REIVINDICACIONES

=====

Los puntos nuevos y de propia invención que se presentan para que sean objeto de reivindicación en la presente Patente de Invención que por veinte años se solicita en España, son:

140

1º.- Nuevo economizador de carburantes, caracterizado por estar constituido de un cuerpo hueco plano, con una abertura en una de sus caras y unos orificios pasantes con medios de apoyo para ser fijado entre el carburador propiamente dicho y la platina superior de la tobera de admisión, permitiendo el paso del torrente gaseoso procedente del carburador atraído por la absorción del motor, la cual provoca un vacío en la cámara del cuerpo hueco del economizador, que es el que se aprovecha para el cometido de este mecanismo.

145

150

2º.- Nuevo economizador de carburantes, caracterizado porque en la abertura circular de la cara superior del cuerpo del economizador, se situará una pieza también circular con agujeros sesgados periféricos para su reglaje, la cual alojará en su interior un disco con orificios equidistantes y simétricos, llevando en su centro un eje tubular con orificios radiales en su base, que

155

2370482



160

comunican a una cámara practicada en el centro de otro disco simétrico superpuesto al anterior con orificios también pasantes, coincidentes con los de aquel, los cuales orificios por su cara inferior comunican por medio de unos pequeños canales con la cámara central antes referida.

165

3ª.- Nuevo economizador de carburantes, caracterizado porque el disco superior últimamente referido en la reivindicación anterior, gira sobre el eje tubular de la reivindicación primera, por medio de una pieza achavetada, portadora de dos pequeños tubos que comunican con dos perforaciones practicadas en esta pieza de maniobra, quedando entre ésta y el disco sobre el cual se apoya, una pequeña cámara para facilitar la mezcla del aire procedente del exterior, limpiado por el filtro, con el cual comunica uno de los tubos, con los gases procedentes del carter, y que entran por la otra conducción tubular.

170

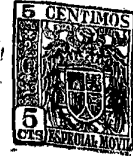
175

4ª.- Nuevo economizador de carburantes, caracterizado porque, la pieza de maniobra especificada en la reivindicación anterior, llevará una prolongación en forma de palanca que se unirá a los mecanismos de accionamiento de la palomilla del carburador, de tal forma que permita en ambas direcciones el desfaseamiento de los orificios simétricos de ambos discos y con ello el estrangulamiento progresivo del paso de fluidos a través de ellos al cuerpo del economizador, a fin de reducir o interrumpir la entrada de gases pobres en los momentos de mínimo o máximo esfuerzo del motor, pasando de una a otra posición paulatinamente hasta su posición intermedia, de coincidencia total de orificios, siendo este el momento de máxima eficacia. Y

180

185

267048



- 8 -

190

52.- "NUEVO ECONOMIZADOR DE CARBURANTES", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de OCHO hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 19 líneas.

Valencia, 29 de abril de 1961.

Por autorización de los interesados.-

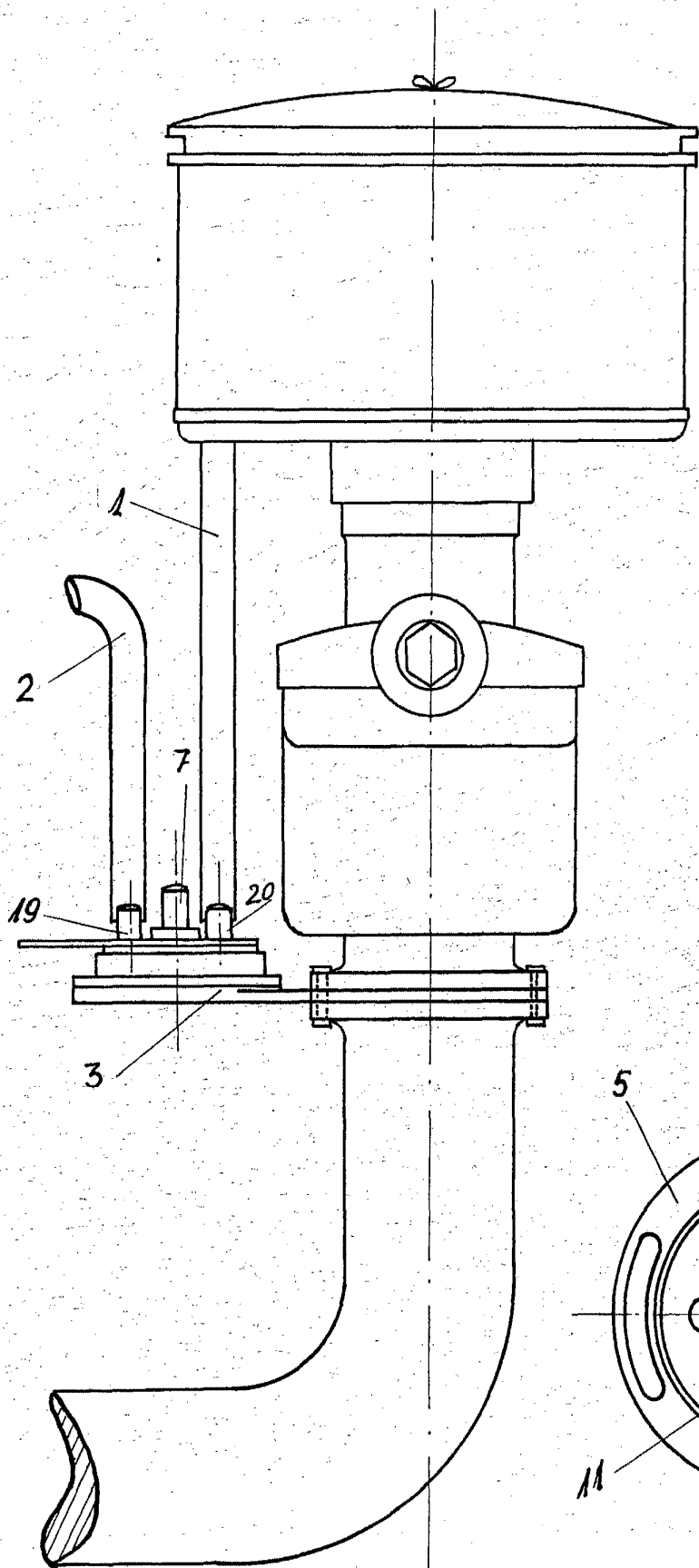


Fig 1

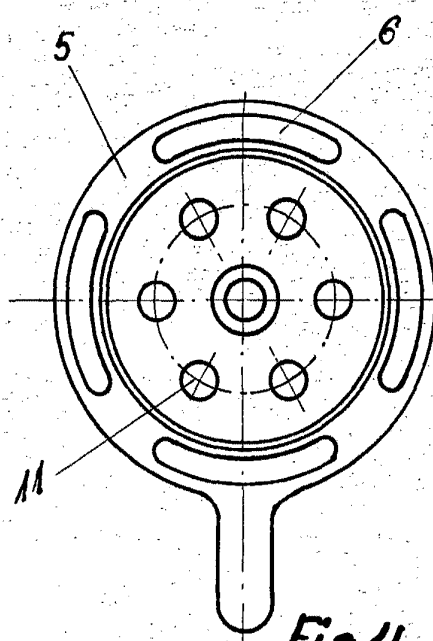
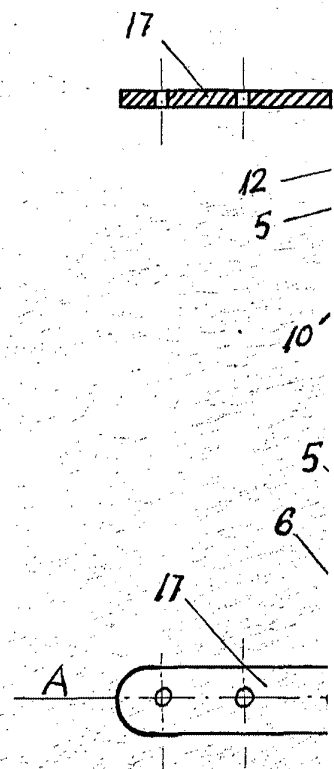


Fig 3

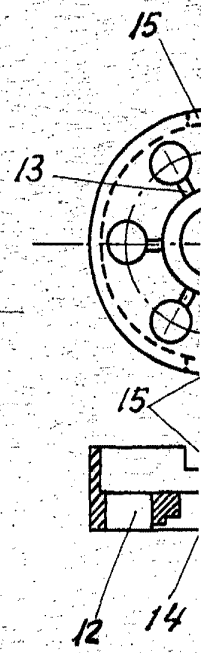


Fig 4

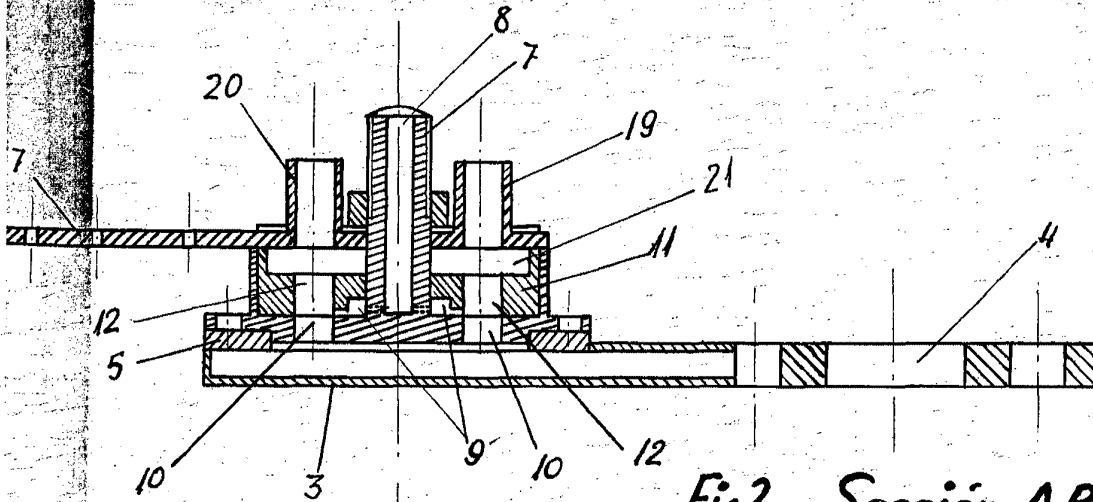


Fig. 2. Sección AB.

267048

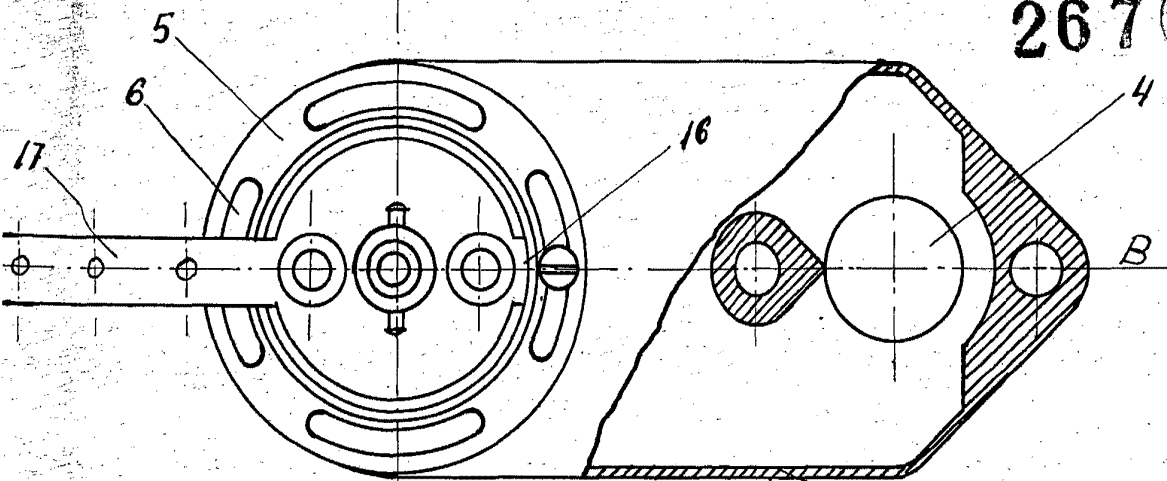


Fig 3

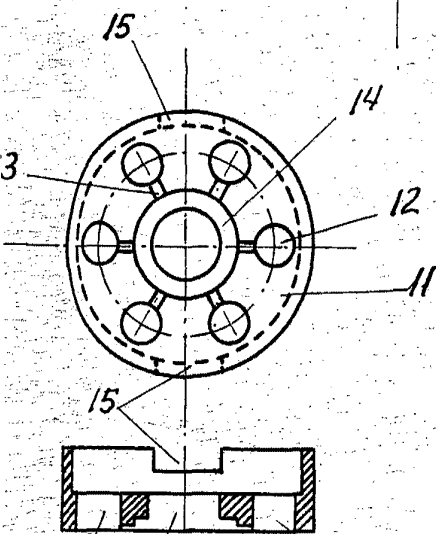


Fig 5

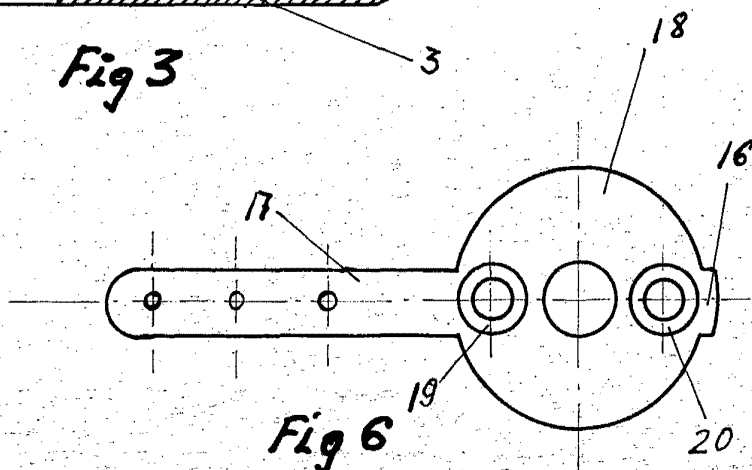


Fig 6

Escala Variable

Valencia 7 Abril 1961

P. R.

*[Handwritten signature]*