

1 93 899



193899

EB. -

MEMORIA DESCRIPATIVA

para una patente de Invención, en España, por veinte años,
por: " Mejoras en la construcción de gasificadores de gas-oil
para motores de gasolina " a favor de Don Ramón AREVALO GARCIA,
residente en Madrid - calle Goya, 44. -

5 La presente patente de invención se refiere a mejoras en
la construcción de gasificadores de gas-oil para motores de gaso -
lina, con las que se obtiene un dispositivo que permite quemar
un combustible barato -gas-oil- en cualquier motor de gasolina
10 sea industrial, de camión, de coche, etc., sin que para ello ha -
ya que transformarlo en Diesel o semi-Diesel ni forzarlo, exigen -
dole una compresión para el que no está construido el motor, sin
complicar ni su encendido, ni su cámara de explosión, ni modificar
en nada su marcha normal, con una lubricación accesoria que mejo -
10 ra sensiblemente su rendimiento y aún más su conservación.

Con las mejoras que se reivindicán se consigue establecer

193899

2. -



5 un nuevo tipo de carburador doble que permite seguir usando el primitivo sistema de gasolina del motor o el nuevo de gas-oil; pudiendo cambiar de uno a otro cuando se estime oportuno, con solo cambiar de acelerador en el momento que se desée y a cualquier velocidad y circunstancias. Solamente hay que arrancar en frío, primero con gasolina, pudiendo cambiar a los pocos minutos al gas-oil.

10 Con el dispositivo construido se consigue una perfecta gasificación del gas-oil, gasta menos cantidad de combustible que de gasolina lo que unido a la diferencia de precio entre ambos, garantiza una economía mínima de un 60 %, aún en las actuales circunstancias nada favorables.

15 Con tal dispositivo el gas-oil no produce apenas humo, no pierde fuerza con relación a la gasolina, ni tampoco velocidad; no engrasa las bujías, no pica como el Diesel, por no variar la compresión primitiva del motor; ni pasa el gas-oil al carter empobreciendo el aceite; tampoco mancha el motor sino que acoplado al mas sucio y lleno de carbonilla, por mucha que haya incrustada en él, a los pocos kilometros de quemar gas-oil con el citado aparato se ha reblandecido y expulsado la carbonilla, dejando la cámara de explosión, válvulas, bujías, tubos de admisión y escape perfectamente limpios, brillando con un tono azulado como si se hubieran pavonado, no volviendo mientras el aparato quemase gas-oil por lo menos de vez en cuando a formarse carbonilla, con lo que aumenta el rendimiento del motor tanto con gasolina como con gas-oil, evitándose con ello y por el engrase accesorios de la cámara de explosión, parte alta de los cilindros y en particular guías de válvulas que estas se agarran, cierran mal y como consecuencia se quemen; con todo lo cual
20
25
30 no solo se mejora el rendimiento del motor, sino que la duración

193899

3. -



del mismo es mucho mayor.

En resumen y aún prescindiendo de las demás ventajas permite quemar un combustible barato -gas-oil- mejorando el rendimiento del motor y alargando su vida, sin eliminar su primitivo sistema de gasolina que se podrá seguir usando siempre que se quiera.

Para mayor claridad concretaremos las características de las mejoras que se reivindican con referencia a las adjuntas figuras, correspondientes a una forma de ejecución que no tiene carácter alguno limitativo, ya que la forma y dimensiones de los elementos que materializan la disposición, así como los detalles de su presentación y organización se establecerán en cada caso de acuerdo con las aplicación concreta de que se trate; pero como ninguna de tales variaciones afecta a la esencialidad reivindicada, los diversos dispositivos que se construya con cualesquiera de esas modificaciones no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

La figura 1 representa en alzado la proyección del dispositivo sobre la del conjunto del motor y carburador dibujados de trazos.

La figura 2 se refiere a la proyección en planta de dicho dispositivo.

La figura 3 muestra de modo análogo la proyección sobre un plano perpendicular al eje del motor.

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las distintas partes de los elementos representados que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

El tubo de escape 2 va rodeado de la envuelta 4, unida al tubo 6 de conducción de aire caliente, el cual a su vez va ro-

1 93 899

4. -



deado de la envuelta 3, en la que entra el aire por 5; de modo que éste hace hasta llegar al tubo 6 el recorrido de zig-zag que indican las flechas de la figura 1.

5 Los carburadores 1 y 7 son respectivamente de gasolina y de gas-oil y van unidos a los tubos 8 y 9 de admisión de dichos combustibles, estando indicadas en 12 las tomas de admisión del motor, mientras las salidas del mismo al escape tienen lugar por los conductos 11.

10 En 10 se indican las proyecciones de los conductos de paso de gasolina, desde el carburador 1 al motor, cuando no se desea que la misma sea recalentada en el tubo de escape.

En la figura 3 se señalan las posiciones 7 y 7' que puede tener el carburador de gas-oil.

15 Como se ha indicado la disposición representada es solo un ejemplo, en el que se supone el motor tiene dos conductos de admisión y cuatro de escape; pero en cada caso se acoplará el detalle del gasificador de gas-oil a las características del motor de que se trate. Lo esencial es conseguir la combinación de que el carburador 7 reciba aire lo más caliente posible, mediante la doble envuelta que rodea al tubo de escape, y que después
20 la mezcla que sale de dicho carburador, sea a su vez calentada por atravesar los conductos que la llevan al motor por el tubo de escape.

N O T A

25 La presente patente de Invención, consta de las siguientes reivindicaciones:

1. - Mejoras en la construcción de gasificadores de gas-oil para motores de gasolina, caracterizadas porque el tubo de

1 93 899



5. -

escape se rodea de una doble envuelta de la cual la exterior está en comunicación con la atmosfera por un extremo y el interior, mediante un tubo, con el carburador de gas-oil, de modo que el aire en el calentador así constituido haga un recorrido en zig-zag;

5 yendo la mezcla de gas-oil y aire caliente conducida desde el carburador correspondiente al motor por un tubo o tubos que atraviesan el calentador reivindicado sufriendo otra elevación de temperatura.

10 2. - Mejoras en la construcción de gasificadores de gas-oil para motores de gasolina, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque el carburador de gas-oil, así alimentado de aire caliente y comunicado con el motor, tiene la válvula apropiada para indistintamente comunicarse o no con el motor, haciendo la operación contraria con el de gasolina, que
15 a su vez alimentará el motor directamente o a través del calentador reivindicado; pudiendo ambos carburadores ocupar entre sí y respecto al motor la posición que se desee.

3. - Mejoras en la construcción de gasificadores de gas-oil para motores de gasolina -

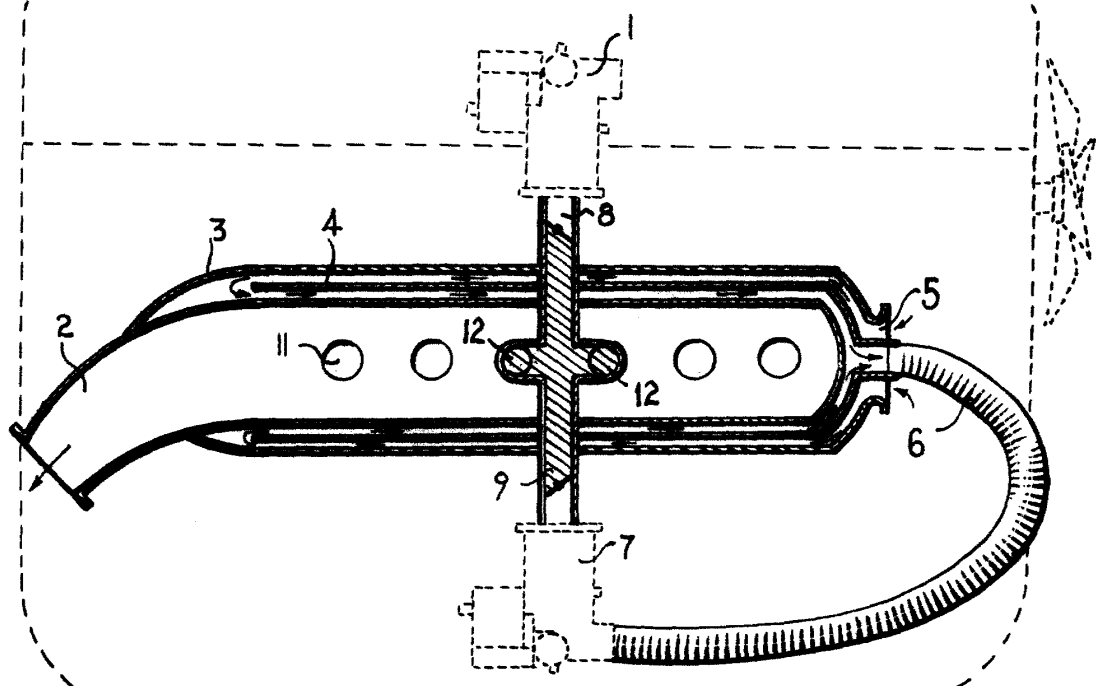
20 Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

25 Consta esta memoria descriptiva de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 13 de julio de 1950. -

FIG.-1



193899

FIG.-2

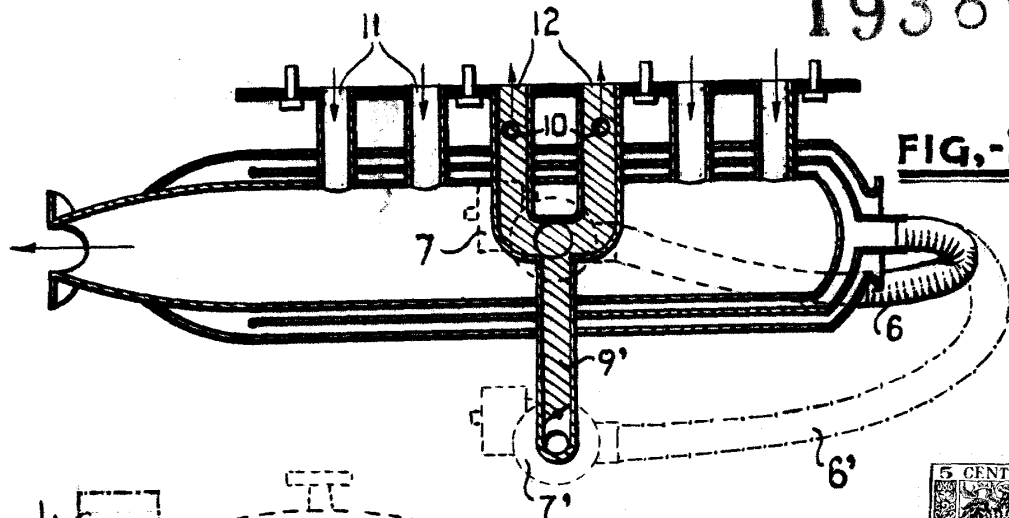
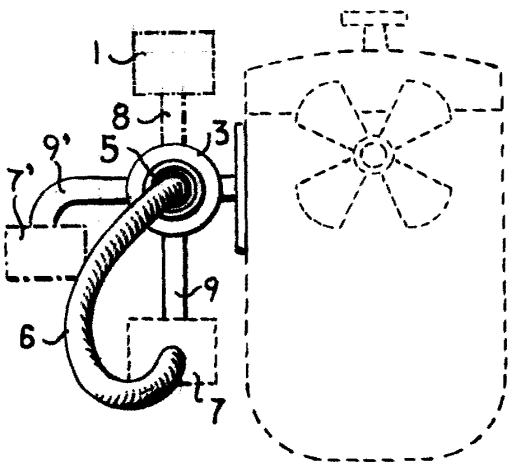


FIG.-3



Ramon Arevalo Garcia