

154690



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una
PATENTE DE INVENCION, por veinte años en España
a favor de

DON AMADEO BURDEÓS DAROCA, de nacionalidad española,
residente en VALENCIA.-

por:

» NUEVO APARATO GASOGENO, FILTRO Y MEZCLADOR, APLICABLE A
VEHICULOS AUTOMOTORES »

Perseverantes estudios, infinitos ensayos y el hallarse el recurrente dedicado desde su adolescencia a la industria de automóviles, han determinado mejorar todos y cada uno de los accesorios y dispositivos de que los aludidos vehículos constan y al efecto, tiempo ha dedica sus preferencias (como lo ha demostrado en repetidas ocasiones) al aparato denominado gasógeno, con el fin de sustituir en los mismos el combustible líquido por carburantes sólidos.

Sin embargo de lo expuesto, reconoce el dicente, a fuer de imparcial que, aun ha podido mejorar las condiciones



milla situada en un extremo, el cierre sea perfecto; en el otro extremo lleva una sujeción que, por medio de un bulón o tornillo, permite que al abrir la compuerta esta no caiga al suelo ni varíe de posición y por lo tanto no se tenga que hacer ningún esfuerzo para cerrarla.

BOQUILLA O TOBERA.- La entrada de comburente al gasógeno se efectúa por medio de una boquilla o tobera, la cual es fácilmente desmontable, pues va sujeta al gasógeno por medio de tornillos; la entrada del comburente se regula automáticamente, según las necesidades del motor, por medio de una válvula batiente, la cual también evita que, al parar el motor, las llamas y gases del gasógeno salgan al exterior; así mismo es esta tobera, al ser inyectada agua y calentarse ésta, se establece la circulación de agua por termosifon, para lo cual existe un pequeño depósito de agua que, en su parte alta tiene una pequeña cúpula donde se recoge el vapor de agua, inyectándolo dentro del gasógeno por un pequeño tubo instalado en el centro de la boquilla, con lo que se consigue que este vapor, al atravesar el hogar, se transforma en hidrógeno, enriqueciendo el gas, lo que determina un gas mas potente que en la mayoría de los gasógenos en uso en la fecha. Para los motores de gran potencia, aplico una boquilla a doble paso (fig. 2.), la cual permite un buen relantido, sin perder por ello el rendimiento necesario. Esta boquilla en vez de ir provista de una válvula batiente como la anterior, lleva dos válvulas; la superior trabaja en relantido, comunicando con un tubo de reducido diámetro que se encuentra en el eje de la tobera, al acelerar y ser insuficiente el paso del comburente, automáticamente se abre la otra válvula, la cual deja pasar el aire por el espacio anular de la tobera, cerrándose cuando se relantiza el motor; de esta forma el foco igneo se reduce, sin perder su intensidad al relantizar, en-



sánchase al acelerar y viceversa. Para poder introducir el vapor dentro del gasógeno en esta tobera, se deja el tubo de llegada del vapor delante de la válvula batiente inferior, es decir, de la de acelerar y de esta forma solamente aspira el vapor al ser acelerado el motor, o sea cuando necesita mas potencia. Con esta boquilla se resuelve para los motores de potencia el ralentido, mejorando las aceleradas y se evita el que pueda haber un exceso de vapor dentro del gasógeno, el cual es perjudicial.

FILTROS.- Una vez producido el gas en el gasógeno, pasa este a un tubo de gran tamaño, el cual lleva en su interior varias placas perforadas no coincidentes, donde además de enfriarse los gases, comienzan su depuración, ya que en las variaciones de velocidad se producen precipitaciones de polvos; se pasa a continuación al filtro propiamente dicho. Este es un cilindro de plancha (fig. 3.), en el interior del cual se colocan unos discos arriba y otros abajo, recubiertos de tela, yendo la tela entre unos y otros suelta, sujetándose estos por un eje central fácilmente desmontable, con lo cual las limpiezas resultan fáciles: al no ser rígido este filtro, en el momento que el motor cambia de régimen hay depresiones de las telas, soltando estas entonces el polvo a ellas adherido. Se puede comparar el funcionamiento de este filtro a la respiración humana. Este filtro lleva en su parte inferior una puerta del mismo diámetro que él, con lo que se permite la fácil colocación del filtro de telas; esta puerta va provista del mismo tipo de cierre que el gasógeno. Para donde no pueda, o no convenga ser instalado el filtro circular, está previsto un filtro rectangular (fig. 4.) en el cual las telas van sin ninguna guía de plancha, quedándoles solamente la guía central (el dibujo representa el filtro en funcionamiento), en este filtro el movimiento de las telas es mayor. Una vez el gas depurado, pasa a un fusible o filtro de seguridad (fig. 5.), donde va montada una tela metálica



105 de malla muy fina que de haber algún defecto en el filtraje, se obstruye, parando el motor.

MEZCLADOR.- Este dispositivo del gasógeno, es uno de los puntos más vitales para la buena marcha del motor y sin embargo es uno de los que menos se han perfeccionado.-

110 El que es objeto de esta memoria resuelve la dosificación de una forma, la mas racional, pues lleva cinco mariposas o estranguladores, las cuales van accionadas por tres mandos, la núm. 1. permite aislar el carburador del motor; la núm. 2. el gasógeno del motor; la núm. 3. regula la entrada de gas del
 115 gasógeno; la núm. 4. va accionada juntamente con la núm. 3. con lo cual se ha conseguido que la dosificación sea automática; pues el gas y el aire abren simultáneamente al accionar el acelerador; al entrar el aire en el cuerpo del mezclador toma turbulencia y al chocar en la parte más estrecha, se mezcla íntimamente con el gas, evitándose el que el gas y el aire se
 120 extratifiquen y que por lo tanto las mezclas no sean homogéneas. Por si al variar la temperatura exterior hubiera que variar la proporción aire-gas, se ha dispuesto la mariposa núm. 5. la cual va mandada por el conductor desde el tablero, siendo este el
 125 único mando que no es automático. La toma de aire está impregnada en vapor del aceite motor, por haber establecido una corriente de aire en el carter, mediante la aspiración del aire en el mezclador.

NOTA

130 En resumen: Reivindico como de mi única y exclusiva invención y como objeto sobre el cual ha de recaer la patente de invención que se solicita por veinte años en España, nuevo aparato gasógeno, filtro y mezclador, aplicable a vehículos automóviles, de acuerdo con las particularidades características de las siguientes REIVINDICACIONES:

135 1ª.- El cuerpo general o caja exterior del gasógeno



propiamente dicho, afectará la forma elíptica para su mejor acoplamiento al vehículo; carece de materia refractaria interior y está compuesto de una sola envoltura que oficia de funda, tolva, cuba de reacción o caja de fuego. Tiene dos compuertas en su parte inferior, accionadas por cierres de una sola tuerca o palomilla. Dichas compuertas sirven para limpiar las cenizas y examen de la parrilla y para el vaciado instantáneo del carbón.

145 2ª.- Una boquilla o tobera desmontable, con una válvula batiente que, al propio tiempo que facilita al gasógeno el aire necesario, según necesite, evita que las llamas y gases del gasógeno salgan al exterior al parar el motor se establece la circulación de agua por termosifon, para cuyo objeto tiene habilitado un pequeño depósito de agua que en su parte superior tiene una pequeña cúpula para recoger el vapor, en comunicación con un tubo instalado en el centro de la boquilla. Cuando se ha de utilizar esta boquilla para motores de mayor potencia, lleva dos válvulas, una inferior y otra superior que accionan automáticamente; en este caso el tubo de llegada de vapor está delante de la válvula.

155 3ª.- Los filtros, que los constituyen un tubo de gran tamaño, el cual lleva en su interior unas placas perforadas no coincidentes. Un cilindro que en su interior, lleva colocados unos discos arriba y otros abajo recubiertos de tela, sujetándose estos por un eje central. Este cilindro lleva en su parte inferior una puerta de su mismo diámetro, con cierres iguales que los aludidos en el apartado primero. Puede este cilindro afectar la forma rectangular en el cual las telas van sin ninguna guía de plancha, quedándoles solamente la guía central.

160 Un fusible o filtro de seguridad donde va montada una tela metálica de malla muy fina.

165

154630

= 7 =



170

4ª. = Un mezclador que contiene en su recinto cinco mariposas o estranguladores, las cuales van accionadas por tres mandos; la 1, permite aislar el carburador del motor; la 2, el gasógeno del motor; la 3, regula la entrada del gas del gasógeno; la 4, va accionada juntamente con la 3, con lo cual determina que la dosificación sea automática; exceptuando la mariposa num. 5, que es autónoma y solo va mandada por el conductor del tablero y en el caso de que por variar la temperatura exterior, hubiera que variar la proporción de aire-gas y la entrada de aire impregnándola de vapores de aceite del carter.

175

180

5ª. = "NUEVO APARATO GASOGENO, FILTRO Y MEZCLADOR, APLICABLE A VEHICULOS AUTOMOTORES"

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de siete hojas mecanografiadas y a título de ejemplo se representa en las dos hojas de dibujos que se acompaña.

Madrid, 15 de octubre de 1941.
Por autorización del interesado.-

POR MODESTO POLO

Supren
Apoederado.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

154630

Escala variable
104820



FIG. 1ª

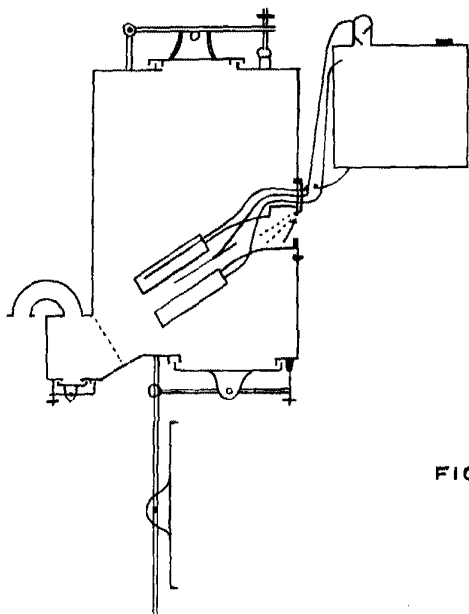


FIG. 2ª

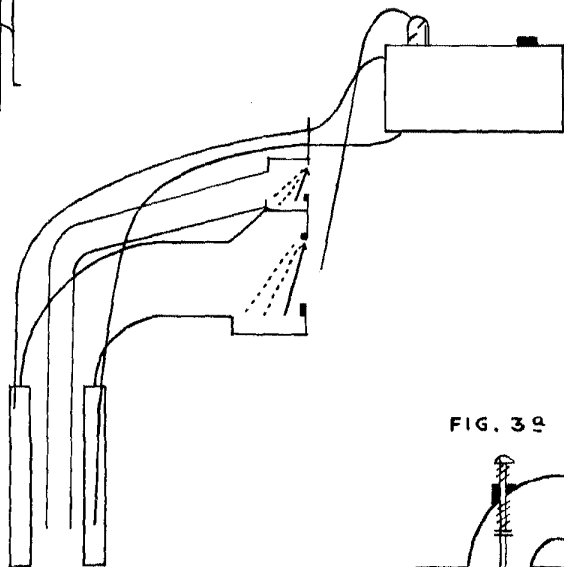
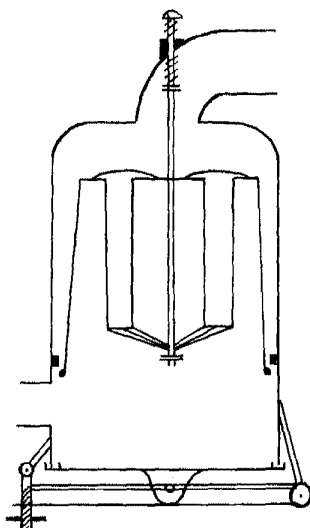


FIG. 3ª



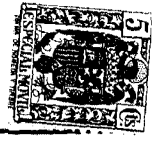
Madrid 16 de Octubre 1941

FOR REQUEST POLIC

Upson

ApoDERado

154630



Amadeo Burdeos Daroca

Hoja 2^a

Escala variable

FIG. 4^a

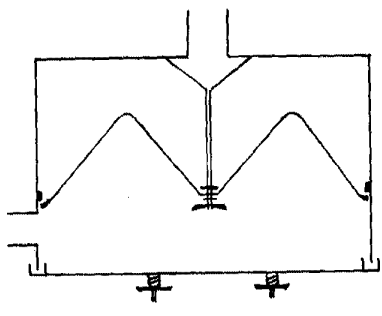


FIG. 6^a

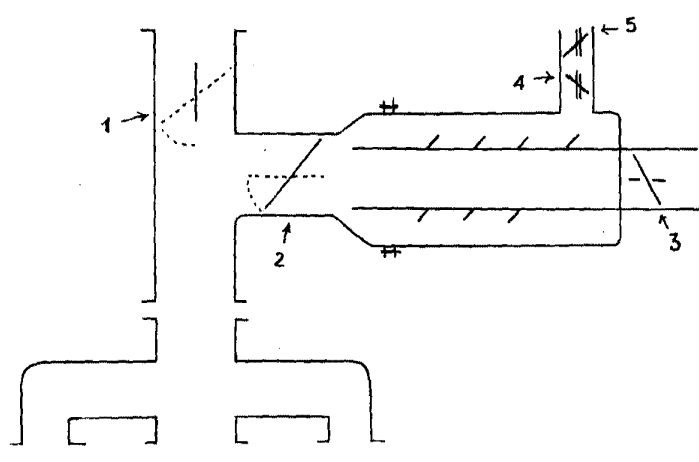
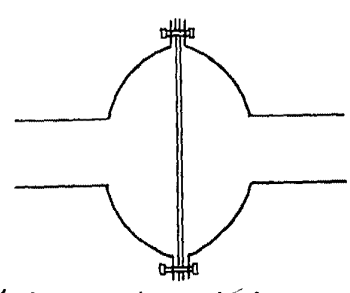


FIG. 5^a



Madrid 18 de Octubre 1941
I.P. de FORESTE POLIC

Amadeo Burdeos

[Handwritten signature/initials]