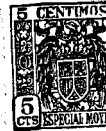


15 9435



- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

- PATENTE DE INVENCION -

por veinte años en España, a favor de los

Sres. D. José María Tomás Guarro y D. Pablo

Pelegrí Lladó, residentes en Reus (Tarrago-

na), Plaza de Cataluña, número 2, por

" PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE GASOGENOS ".

Inventores: D. José M^a Tomás Guarro y

D. Pablo Pelegrí Lladó, de

nacionalidad española.

5. La invención a que se refiere la presente Memoria, fruto de numerosos ensayos sobre su objeto, constituye una novedad merecedora del privilegio de explotación que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido publicado en 30 de abril de 1930.

10. La descripción se hace a base de los dibujos, adjuntos, que representan esquemáticamente las partes del gasógeno a que se refiere.

15. El generador, que se representa en la figura 4^a, está formado por una caldera de palastro, de mayor o menor altura, según las necesidades del vehículo, cuyo cuerpo inferior (X), es cilíndrico, de 40 centímetros de diámetro y 50 de altura y 5 milímetros de espesor, siendo el resto de 18-20 décimas de milímetro, en cuya base existe un saliente cuadrado de 20 c/m (Y) con puerta de fundición sujeta por 2 volantes para formar cierre hermético con cordón de amianto grafitado, de donde, por la parte superior de la caja cuadrada (Y) y del punto más alejado de la caldera, arranca la tubería de palastro de un 20. m/m de espesor y 8 c/m de diámetro exterior, la cual, con el intermedio de 2 uniones con platinas, conduce el gas a la parte superior del refrigerador o caja de expansión. La comunicación entre la caldera (X) y el cuerpo saliente (Y) solamente tiene 25. lugar por la base de dicha caja saliente, con una abertura rectangular de 10 c/m de altura por una longitud de 20 c/m. En esta forma, dentro de la mencionada caja queda una pequeña cantidad de carbón formando un taluz cuya altura y base es de 10 c/m. El espacio vacío de esta caja saliente (Y), sirve para que 30. queden inmóviles las impurezas mayores o partículas más groseras de carbón y cenizas que no son succionadas por la tube-



bería, por la gran diferencia de sección y volumen entre la mencionada caja y la tubería, siendo así innecesaria la clásica regilla, lo que permite suprimir la resistencia que tal regilla produce, cuando en largos recorridos, quedan obturados los agujeros de comunicación.

35.

El depurador o filtro, elemento de tanta importancia en los gasógenos, reúne ventajas importantísimas según se desprende de la descripción que sigue.

40.

El citado depurador se representa en la figura 2ª de los dibujos. Un depósito de palastro de 36 c/m de diámetro, por 85 de altura, con tapa de aluminio y junta de goma, presionada por 4 volantes equidistanciados, recibe el gas por el fondo, por medio de la tubería indicada que, soldada en el centro de su base, se introduce en el filtro 6 c/m. Soldado a dicho fondo,

45.

hay un anillo (I) de 10 c/m de altura por 19 c/m de diámetro concéntrico con el tubo de entrada de gas y algo cónico en su extremo superior. Este anillo, sirve de guía a un tubo de palastro (K) de 20 c/m de diámetro por 75 de altura, que cerca de su base lleva soldado un disco de plancha profusamente perforada (M), la cual soporta, en cantidad de 20 c/m de altura,

50.

torneaduras de hierro que actúan como depurador químico y retén de la más pequeña chispa que, por negligencia del conductor del vehículo en las juntas herméticas, pudiese llegar al filtro. Sobre dichas torneaduras hay otro disco de plancha perforada (M₁) sin soldar y sobre ésta 40 c/m de altura de esparto, virutas de madera o de corcho ligeramente presionadas con la mano y, como tapadera, otro disco de plancha perforada (M₂) igual que el anterior. Envolviendo todo esto, va instalada una gran bolsa a modo de saco (L) de tela recia y espesa de 3 metros de longitud por 28 c/m de diámetro, montada por medio de arrugas, sobre un soporte metálico formado por un disco (J) de 26 c/m de diámetro, del que parten o ascienden 5 varillas equidistanciadas (J₁) soldadas a otro anillo de palastro (J₂) de 10 c/m de altura y 26 de diámetro, que descansa en el fondo del depósito-filtro y fijado al mismo por medio de la tapa del citado depósito (Q), con interposición de un mullido formado por cuerda blanda. La bolsa de tela, va bien atada por su boca al anillo, donde hay una hendidura adecuada. En el fondo del depósito-filtro hay 5 c/m de altura de arena fina (H) exenta de polvo, formando junta con él, la tela, su soporte y con el tubo que contiene las torneaduras y el esparto o las virutas.

55.

60.

65.

70.

75.

80.

85.

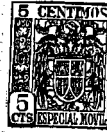
90.

El gas atraviesa, primero, las torneaduras, seguidamente el esparto o las virutas y, finalmente, el saco de tela, saliendo del depósito-filtro por la parte más elevada del costado de dicho depósito hacia el mezclador.

La grandísima superficie del filtro, y al no estar tensada la tela, ofrecen las siguientes ventajas prácticas: Al funcionar el motor se hincha un algo y al pararlo se deshincha, con cuyo movimiento se sacude del finísimo polvillo que se mantiene en sus paredes interiores por la succión del motor. Ese polvillo cae sobre la arena del fondo y como no vuelve a ponerse en contacto con la pequeña corriente del gas, en el fondo queda.

Presenta el mínimo de resistencia al paso del gas. En tiempo frío, al parar el motor, por enfriamiento, se condensa la humedad del gas y obtura las telas en los filtros corrientes. En el PELTOM, al haber tanta superficie de tela, a igualdad de condensación, le corresponde un tanto por cien de humedad tan exiguo que no se obtura. Además, en las arrugas don-

15-9435



95. de hay tela de una arruga con otra en íntimo contacto, no se humecta y al mover el motor la succión las remueve y dan paso al gas, en tanto que el resto de la tela cede su humedad al gas tibio y se seca con rapidez sin haberse interrumpido sus efectos. En 500 Km. de recorrido no hay que preocuparse del filtro.
100. Va provisto también este gasógeno de un filtro de seguridad, representado en la figura 3ª, que va instalado en la tubería de 6 cm. de diámetro que va desde el filtro al mezclador. Consiste en un tubo (T) de 10 cm. de diámetro por 12 cm. de longitud, instalado perpendicularmente en dicha tubería con tapón a rosca y hermetismo (S) con junta de goma, amianto o corcho. En su interior lleva una finísima tela de latón (R) arrollada sobre sí misma y adosada sobre las paredes interiores del pequeño depósito en forma que el gas tenga que atravesar la tela.
105. Al faltar hermetismo en alguna apertura, una falsa explosión en el motor podría destruir el gasógeno. Un desperfecto en el filtro por causas fortuitas podría averiar el motor. Todo esto queda evitado con tan simple aparato.
110. El mezclador se representa en la figura 1ª y está formado de un bloque de fundición de metal de poco peso sujeto por su base con tornillos y junta de amianto al tubo de admisión del motor. En la parte superior (E) opuesta se instala el carburador del vehículo. Este mezclador permite ser conectado con un aspirador mediante los pasos (A) o (D), a conveniencia, según sea instalado en motores de carburador de tiro hacia abajo o invertido. El paso (C) es la entrada del gas al bloque mezclador, siguiendo al paso (B). Un grifo cónico (G) movido por la palanca (M) a un cuarto de vuelta, comunica la entrada de gas, con el aspirador (A) o con el paso (B) que lo conduce a la cámara de mezcla donde toma el aire que viene comandado del carburador (E). De las tres comunicaciones que desembocan en la periferia del grifo, solamente cierra la del aspirador (A) o bien la que da paso al motor (B).
115. Con el mezclador PELTOM, el motor puede funcionar con mezcla gas-aire, gas-aire-gasolina y gasolina-aire, estando reducidos los mandos a su mínima expresión. Los mandos son: El acelerador único (V), el del grifo cónico descrito (G.H.), el de entrada de aire (E) y el grifo de paso de gasolina al carburador (no representado). De estos, cuatro mandos, tres son los corrientes en todo vehículo automóvil.
120. Para la formación del gas mediante el aspirador (A), se cierra el paso B, quedando entonces establecida la circulación por los pasos C a A. Una vez probado el gas, que previamente es conducido mediante el conducto A. y la tubería adecuada al exterior del motor, se cierra el paso (A), quedando entonces establecida la circulación C.B. Estando cerrado el paso de gasolina al carburador y regulada la entrada de aire a la cámara de mezcla (E), el motor funcionará con mezcla gas-aire.
125. Para mover el motor con mezcla gas-aire-gasolina basta dar paso de la gasolina al carburador normal en la posición descrita anteriormente.
130. La marcha con gasolina-aire se obtiene cerrando el paso B.
135. Por último, para poner en marcha el motor y producir el gas en las instalaciones que no convenga instalar aspirador (en este caso, los pasos A y D son ciegos), se procede normalmente con el carburador estando el paso B cerrado y acelerando el motor se abre poco a poco el paso B. Mientras se regula al único sono la entrada de aire (E) hasta que se consigue una marcha
- 140.
- 145.
- 150.

15-9435



normal o una producción suficiente de gas que permita cerrar el paso de gasolina al carburador.

155. Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

160. En resumen: La Patente de invención, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

165. 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de gasógenos, caracterizados porque el generador se compone de una caldera que tiene en la base un saliente cuadrado con puerta de cierre hermético de donde, de la parte superior, sale la tubería que conduce el gas a la caja de expansión i parte superior del refrigerador, teniendo lugar la comunicación entre la caldera y el cuerpo saliente solamente por la base de dicho cuerpo saliente y dentro de la caja queda una cantidad de carbón. El espacio vacío de la caja sirve para que queden inmóviles las impurezas no succionadas por la tubería, evitando así la rejilla.

170. 2ª.- Perfeccionamientos caracterizados por la reivindicación anterior y porque el depurador o filtro es de palastro, recibe el gas por el fondo y soldado a este fondo tiene un anillo que sirve de guía a un tubo que cerca de su base lleva soldado un disco de plancha profusamente perforada (M), la cual soporta, en cantada de 20 c/m de altura, torneaduras de hierro. Sobre dichas torneaduras hay otro disco de plancha perforada (M₁) sin soldar y sobre ésta 40 c/m de altura de esparto, virutas de madera o de corcho ligeramente prasionadas con la mano y, como tapadera, otro disco de plancha perforada (M₂) igual que el anterior. Envolviendo todo esto, va instalada una gran bolsa, a modo de saco (L) de tela recia y espesa de 3 metros de longitud por 28 c/m de diámetro, montada por medio de arrugas, sobre un soporte metálico formado por un disco (J) de 26 c/m de diámetro del que parten o ascienden 5 varillas equidistanciadas (J) soldadas a otro anillo de palastro (J₂) de 10 c/m de altura y 26 de diámetro, que descansa en el fondo del depósito-filtro y fijado al mismo por medio de la tapa del citado depósito (Q) con interposición de un mullido formado por cuerda blanda. La bolsa de tela, va bien atada por su boca al anillo, donde hay una hendidura adecuada. En el fondo del depósito filtro hay 5 c/m de altura de arena fina (H) exenta de polvo, formando junta con él, la tela, su soporte y con el tubo que contiene las torneaduras y el esparto o las virutas, no mencionándose las ventajas de este dispositivo que se describe, ya que se indican detalladamente en la memoria.

190. 3ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque el filtro de seguridad instalado en la tubería que va del filtro al mezclador consiste en un tubo instalado perpendicularmente en dicha tubería, con tapon a rosca y hermetismo (S) con junta de goma, amianto o corcho. En su interior lleva una finísima tela de latón (R) arrollada sobre sí misma y adosada sobre las paredes interiores del pequeño depósito en forma que el gas tenga que atravesar la tela.

200. 4ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque el mezclador precisa solamente un mando más de los tres que lleva todo vehículo automóvil (acelerador-paso de gasolina, mando de aire), según queda descrito, siendo original su disposición para poder ser acoplado al mis-

205.

210.

159435

- 5 -



mo cualquier carburador y la disposición por la cual es posible acoplar un aspirador en los pesos (A o D) indistintamente, precisando para ello un solo mando

215.

5ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque de la estructura de cada una de las partes descritas en el texto de la memoria con detalles que no se repiten en estas reivindicaciones, se deducen ventajas, también señaladas, que motivan la solicitud de la patente.

220.

6ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de invención que se solicita, "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE GASOGENOS".

225.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de cinco páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid 25 de noviembre de 1942.

ALFONSO UNGRIA

159435

Fig. 1ª

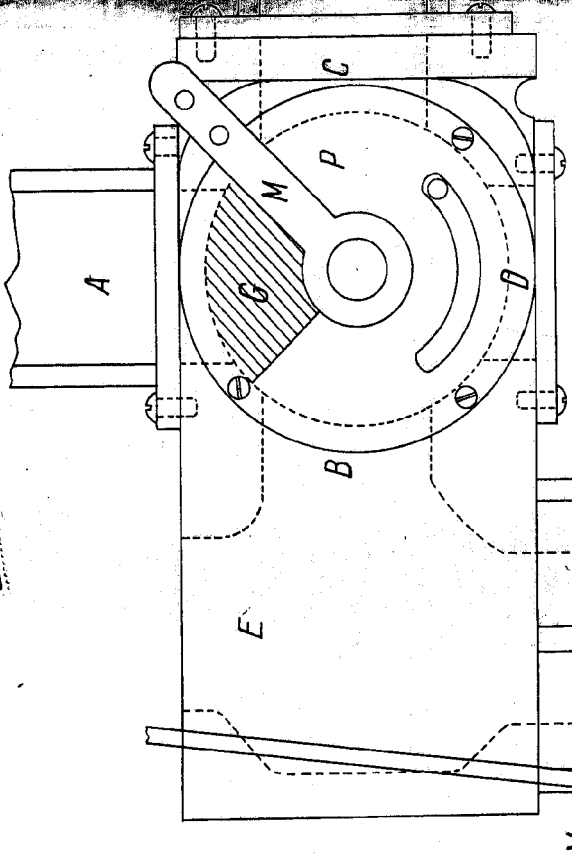


Fig. 3ª

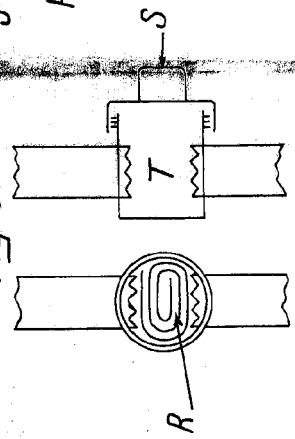
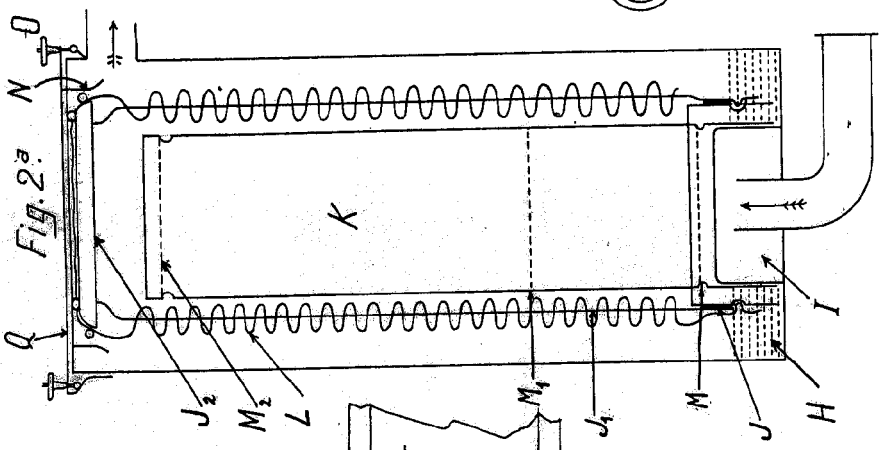
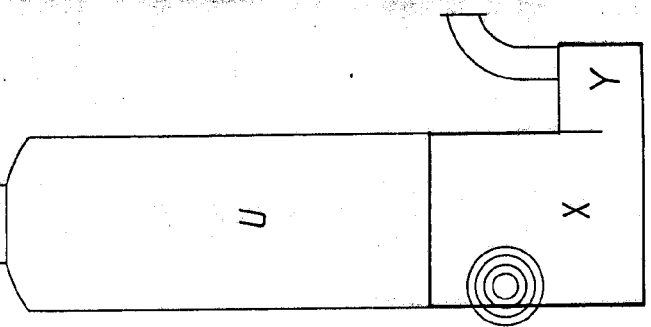


Fig. 4ª



Escala variable
 Madrid 25 noviembre 1942.
 ALFONSO UGUEA