

150615



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

UN CERTIFICADO DE ADICION por mejoras introducidas en
el objeto de la Patente de Invención,

NUMERO 111.694,

a favor de

DON JEAN GOHIN, residente en CHOISY LE ROI -Seine
(Francia), 29, Auguste Blanqui.

INVENTOR: D. Jean Gohin, de Nacionalidad francesa.

150615



- La invención a que se refiere la presente Memoria, fruto de numerosos ensayos sobre su objeto, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva 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 el 30 de abril de 1930.
- 5.

- La Patente principal nº 111.696 se refiere a un Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y de tobera infusible y el buen resultado obtenido con dicho gasógeno sugiere la conveniencia de ampliar el procedimiento, según la siguiente
- 10.

FINALIDAD

15. Proporcionar a los motores de combustión interna de un generador de gas muy rico en CO, de gran pureza con un peso muy reducido para hacerlo aplicable también a los motores montados sobre vehículos.

- Se introducen: la limpieza automática de los elementos depuradores del gas, autocarburador automático; dispositivo de seguridad del filtro; filtro apaga-llamas, dispositivo de entrada de aire secundario para facilitar la fusión de escorias y, por tanto, poder utilizar los carbones minerales y sus derivados, dispositivo de limpieza del hogar autogenerador sin vaciar el depósito.
- 20.
- 25.

DIBUJO.

Representa esquemáticamente un modelo de nuestro sistema con las mejoras introducidas.

DESCRIPCION.

30. En este dibujo las flechas A y B indican, respectiva-



mente, la marcha de los gases de combustión en sus diferentes casos:

- 1º.- Regulador de entrada de aire.
- 2º.- Parallamas que sirve para entrada de aire estando el motor en marcha y salida de éste en la corriente secundaria estando parado.
- 3º.- Tobera de entrada de aire.
- 4º.- Depósito y autogenerador en la parte inferior.
- 5º.- Parrilla para retención de combustible y escorias.
- 6º.- Caja de salida de gases.
- 7º.- Parrilla inferior de retención de escorias.
- 8º.- Manguito agujereado del fondo del hogar que permite el paso de una corriente de aire secundario B y primario A.
- 9º.- Tubería de enfriamiento.
- 10º.- Tubos de enfriamiento y depósito de impurezas sólidas.
- 11º.- Tubería de enfriamiento.
- 12º.- Materia depurante de muy poco peso situada en la parte inferior del filtro.
- 13º.- Elementos filtrantes pendulares que pueden ser de sección geométrica variable.
- 14º.- Depósito que encierra los elementos filtrantes y materia depuradora.
- 15º.- Filtro apaga llamas.
- 16º.- Auto-carburador.
- 17º.- Racord de direcciones que permite la dición de otro combustible.
- 18º.- Carburador que puede ser el de origen u otro especial.
- 19º.- Tubo de admisión del motor.
- 20º.- Válvula automática de gas del autocarburador.
- 21º.- Válvula automática de aire del autocarburador.



22º.- Dispositivo de seguridad del filtro.

23º.- Dispositivo para aislar el depósito del hogar autogenerador.

FUNCIONAMIENTO

65. El caudal de aire A que penetra por el para-llamas atravesando la tobera 3, alimenta la combustión en el hogar del depósito-autogenerador 4. Este caudal combinado con el A que entra por el taladro del manguito 8 hace que las escorias resultantes de la combustión, descieran automáticamente al fondo del hogar. Estando el motor parado el caudal B tiende a subir por el parallamas 2, permitiendo el entretenimiento de una pequeña combustión que impide el apagado rápido del hogar en paradas largas. También puede mantenerse la combustión indefinidamente en mayor proporción. El gas producido en la combustión sigue la dirección A atravesando la parri-lla 5 que retiene el combustible que pudiese arrastrar la corriente producida por la admisión del motor pasando a las tuberías 9 y 11 de enfriamiento y depositando en los tubos 10 las impurezas sólidas.- Así refrigerado llega al gas al filtro 14 encontrándose casi a su entrada con la materia depurante que, atrastrada por la corriente, se mezcla al gas y chocando con los elementos filtrantes animados de movimiento pendular, retiene las impurezas dejando las telas el paso al gas purificado. A su salida, éste atraviesa el dispositivo de seguridad 22 que permite controlar el buen o mal funcionamiento del filtrado.- El gas pasa por el autocarburador 16, donde se mezcla el aire y atravesando el racord 17 (donde puede ser o no enriquecido por otro carburante), pasa al tubo 19 de aspiración del motor.

90.

VENTAJAS

150615



Las mejoras solicitadas de la Patente nº 111.694, proporcionan las siguientes ventajas:

1ª.- ENRIQUECIMIENTO DEL GAS CO.

- Este se consigue con la aplicación de la tobera o toberas infusibles 3, de suficiente longitud para que la zona de ignición se verifique en la zona más adecuada del hogar a muy elevada temperatura con lo que se obtiene un gas de CO y aprovechamos el descenso de temperatura producido en la reducción del CO₂ para que siendo la temperatura relativamente baja se pueda emplear chapa de reducidos espesores y, por consiguiente, construir depósitos autogeneradores de peso muy reducido.
95. 100.

2ª.- UTILIZACION DE CARBONES MINERALES.

- El dispositivo de entrada de aire primario A por el manguito 8 del depósito autogenerador, nos produce una pequeña combustión en el fondo de éste, suficiente para que las escorias que se producen alrededor de las toberas descendan automáticamente, evitándose así la obstrucción de la tobera 3.
- 105.

110. 3ª.- FILTRADO DEL GAS.

El gas así obtenido puede ser filtrado con materias depuradoras de poca densidad y adecuada para cada combustible, con lo que el filtro es de poco peso y, por tanto, lo indicado para vehículos de transporte.

115. 4ª.- ELEMENTOS FILTRANTES DE MOVIMIENTO PENDULAR.

Esto permite el que se evite el colmatado de dichos elementos y por tanto, se asegura la continuidad del filtraje del gas.

5ª.- DISPOSITIVO PARA CONTROLAR LA PUREZA DEL GAS.

120. Este permite en un momento cualquiera verificar la mar-



cha del buen funcionamiento del filtro, evitando que entre en el motor gás impuro, cuyos efectos no se notarían más que a largo plazo, en desperfectos al motor.

6º.- FILTRO PARA LLAMAS.

125. Consiste en un dispositivo de chapa estriada, anillada e impregnada o no de materia especial, que ahoga todo intento de llama que pudiese producir una falsa explosión asegurando la ininflamabilidad del circuito de gás.

7º.- AUTOCARBURADOR AUTOMATICO.

130. que proporciona el aire necesario para la combustión.

8º.- RACORD.

que permite el enriquecimiento de la mezcla con otro carburante.

9º.- DISPOSITIVO QUE AISLA EL DEPOSITO DEL HOGAR AUTOGENERADOR,

135. para la limpieza de éste, evitando el descargar el depósito. Consiste en unas paletas que se introducen por un marco adecuado y retienen el carbón del depósito.

Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden va-

140. riar, 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

N O T A

- En resumen: la invención descrita se caracteriza esencialmente por lo que sigue, que es lo que se desea proteger:

- 1º.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y tobera infusible, caracterizado por estar construido de chapa ligera y provisto de tobera o toberas refrigeradas coincidentes o no para producir el gás CO en una zona
150. reducidísima de combustión a alta temperatura.



- 28.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas, y tobera infusible caracterizado por tener además de la reivindicación anterior una corriente de aire secundaria producida en un plano inferior al de la tobera, que permite utilizar carbones minerales o de muchas escorias
155. 32.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y tobera infusible caracterizado por tener, además de las reivindicaciones anteriores, un circuito de enfriamiento con tubos para depositar las impurezas sólidas.
160. 42.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y tobera infusible caracterizado por tener, además de las reivindicaciones anteriores, un filtro de chapa fina provisto de elementos filtrantes de movimiento pendular y de materia depuradora de poca densidad.
165. 52.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y tobera infusible caracterizado por tener, además de las reivindicaciones anteriores, un dispositivo de control de seguridad a la salida del filtro en su parte inferior con una materia que su coloración nos daría el grado de pureza del gas.
170. 62.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y tobera infusible caracterizado por tener, además de las reivindicaciones anteriores, una parrilla a la salida del depósito autogenerador especial de retención de combustibles.
175. 72.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y tobera infusible caracterizado por tener, además de las reivindicaciones anteriores, un filtro apaga-llamas que asegure la ininflamabilidad de la instalación.
180. 82.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas



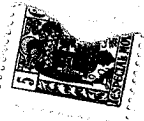
- y tobera infusible caracterizado por tener, además de las reivindicaciones anteriores, un autocarburador automático que regule la cantidad de aire necesario más conveniente para la combustión del gas.
185. 92.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y tobera infusible caracterizado por tener, además de las reivindicaciones anteriores un racord que permite dosificar la mezcla con otros carburantes.
- 102.- Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas
190. y tobera infusible, caracterizado por tener, además de las reivindicaciones anteriores, un dispositivo que permite aislar el depósito del hogar autogenerador, sin tener que descargar aquél.
- 112.- Equipo de gasógeno de limpieza automática por fusión
195. de cenizas y tobera infusible, caracterizado por reunir en sí todas o parte de las reivindicaciones anteriores.
- 122.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el CERTIFICADO DE ADICION que se solicita, por
- " MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL
- 200.' número 111.694 referente a "Gasógeno de limpieza automática por fusión de cenizas y de tobera infusible".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de 8 páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

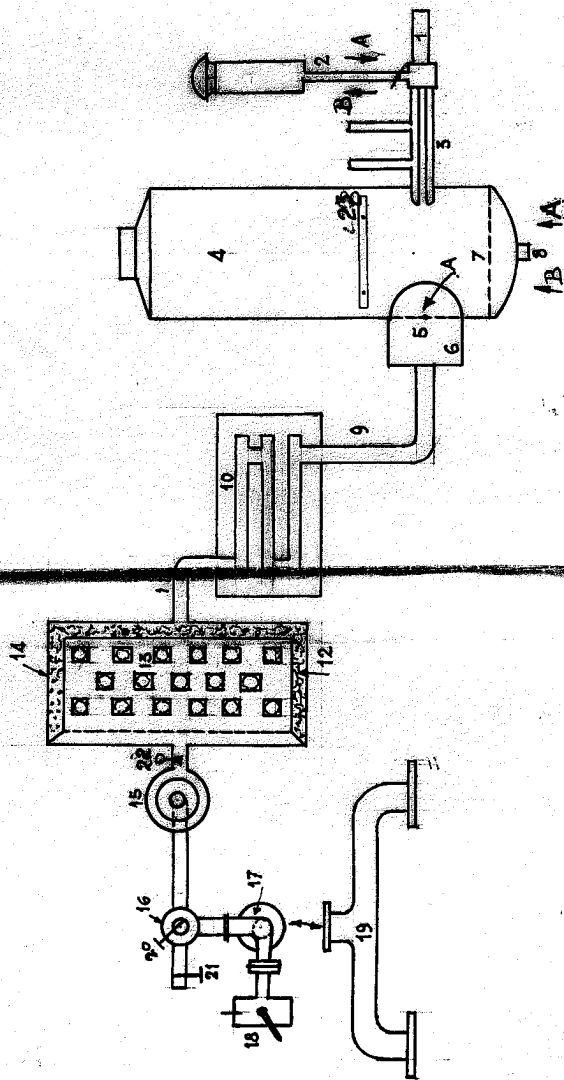
205. Madrid 15 de octubre de 1940.

ALFONSO UNGRIA,

150615



150615



Tamaño variable

Madrid 15 de octubre de 1940.

ALFONSO UNERIA,