

154967

154967



MEMORIA DESCRIPTIVA

5 correspondiente a la patente de invención por veinte años, a favor de Don Baldomero Martinez Ribas, domiciliado en Reus, Tarragona, por "UN NUEVO GASOGENO POR COMBUSTION DE CARBON, PARA VEHICULOS DE MOTOR Y MOTORES DE EXPLOSION".

-----

10 El presente invento es nuevo y propio del concesionario, y como expresa el enunciado de esta memoria, se refiere a un nuevo dispositivo de elementos que constituyen un aparato de gasógeno utilizando carbones vegetales para la producción del gas, de aplicación en los motores de explosión de vehiculos y cualquiera otra clase de máquinas, con gran rendimiento.

15 Las circunstancias actuales, ante la marcada escasez de los combustibles líquidos normalmente utilizados para el funcionamiento de los motores de vehiculos y máquinas, ha hecho que la industria de los gasógenos se incrementase notablemente en la mayor parte de los países en que no existe producción de gasolina, bencina y pe-

20

troleo, con el fin de aminorar en la mayor proporción posible las importaciones de aquellas materias y orillar las deficiencias que su falta produce en los transportes y desenvolvimiento normal de las actividades comerciales y de todo orden.

25



Por tales razones, deseando aportar a la solución de esas dificultades una parte en cuanto fuera posible se ideó el construir un gasógeno basado en la simplificación de los elementos necesarios aumentando su rendimiento en la consecución de gases cuyo grado de limpieza y eficiencia no perjudicase a los motores en que fuesen aplicados.

30

El objeto de esta patente ha colmado la aspiración perseguida y de aquí que su adopción prometa el mas completo acogimiento por la serie de ventajas que presenta sobre los conocidos.

35

Consiste en un generador de gas con boca de carga en su parte superior y válvula de seguridad para la expansión de gases cuando la presión de los mismos sea excesiva. Este depósito lleva una cámara alrededor que asegura la temperatura constante al generador y de ahí que la combustión no se altera con la presencia de agentes atmosféricos como son los frios y aires intensos, nieves, lluvias, u otros que normalmente dificultan la normal combustión. Va dotado de rejilla divisoria horizontal con cámara de escorias y compuerta para la extracción fácil, de las mismas, teniendo la entrada del tubo recolector del gas en la misma cámara.

40

45

La rejilla horizontal es susceptible de eliminación y sustitución por una vertical a la boca del tubo de entrada de gas.

50

El generador o cámara de combustión tiene en el exterior una tapa con cierre de articulación a presión para

154967

el control de fuego.

55 El sistema de refrigeración por agua a sifón se ha logrado con las mayores garantías. Está constituido por tres depósitos, uno de los cuales lleva la boca de carga y por medio de una serie de tubos comunicantes se establece la circulación de la misma al pasar por la tobera, llevando el último de los depósitos un tubo para la desvaporización y desagüe.



60 A continuación está el depósito de los residuos o carbonilla conducidos por el gas. Este es un cilindro con tapas extremas y tubos de entrada y salida. Puede ser liso cuando la rejilla de la cámara de combustión es de sistema horizontal, o bien, aun en este caso, llevar un depósito

65 en el mismo centro constituido por una cesta o red metálica, que en su interior contiene carbón u otra materia apropiada, cuya cesta se mantiene en el centro por medio de dos varillas que llegando desde sus extremidades a las tapas del cilindro, y dotados de unos muelles en sus finales, impiden sus desplazamientos.

70 El filtro lo integra un depósito cilíndrico formado por dos partes que se unen de manera que la inferior es el depósito propiamente dicho de los elementos filtrantes, con dispositivo o abertura de cierre hermético en el fondo y la superior la tapadera también hermética,

75 Consta de dos orificios para la entrada del gas una y la otra para la salida después de purificado. Entre las paredes del depósito exterior y otro interior que se une a un tubo ascendente vertical situado en el fondo cónico, queda una cámara. Por encima y rodeando al mencionado tubo lleva una campana cuya parte inferior o boca tiene practicados en todo su contorno unos cortes o taladros para su comunicación con la cámara del filtro principal, constituido por una cesta metálica con revestimiento de tejido,

80

85

que va sostenida sobre la parte superior de las paredes de la cámara de recepción del gas. La cesta de alambre es sujeta por medio de un larguero o barra de chapa metálica en cuyo centro lleva una cavidad en la que se aloja el bu-lón, cola o bástago de un eje vertical que tiene roscadas sus partes inferior y superior, llevando en la inferior otro larguero o barra también metálico con orificio rosca-do y mas arriba una palomilla para el accionamiento del eje.

90



95

La fijación de los elementos del filtro y el cierre del conjunto se efectúa una vez colocado el filtro de ropa, sobre cuyo aro es dispuesta la barra transversal del eje y una vez ésto, se sitúa la barra colocada en el eje roscado con sus extremos introducidos en la cavidad del extremo superior o boca del depósito, después de lo que se hace girar al eje accionado por las palomillas y conseguida la presión deseada se dispone la tapadera que se cierra por la presión que ejercerá sobre la misma un volante atornillado a la parte superior del eje antes citado.

100

105

Este sistema de filtro puede disponerse en batería de de varios elementos, a cuyo fin, los cilindros sustentadores, que tienen análogas características que el anterior, iran unidos por tubos comunicantes para la entrada y distribución del gas y otros para la salida, hasta el conducto general. De esa forma, y sin que sufra alteración el fin práctico y sistema de este invento, son eliminados los elementos de condensación del gas, sin sufrir modificación de fondo los restantes elementos que solamente habran de adaptarse a las medidas de los cilindros.

110

115

Con el fin de dar una idea mas completa del invento descrito, los dibujos adjuntos muestran en calidad de ejemplo, unas formas de su realización práctica.

La figura 1 presenta al generador de gas con parri-

lla horizontal.

120

La figura 2 es una parte inferior del mismo generador en la que se adapta la parrilla vertical.

La figura 3 muestra al dispositivo de refrigeración por agua a sifón.

La figura 4 presenta el cilindro de retenida de escorias.

125

La figura 5 es el filtro simple; y

La figura 6 es una batería de filtros comunicados.

130

En estas figuras: A es la cámara de combustión; B el revestimiento de la anterior con la cámara que produce; C la boca de carga de combustible; D las rejillas horizontal e n la figura 1 y vertical en la 2; E tubo de salida del gas; F tapa de control de fuego; G cierre de articulación a presión; H compuerta de la cámara de residuos o escorias; I tobera de entrada de aire para la combustión; J valvula de seguridad; K cilindros para el agua

135

del sistema de refrigeración; K' boca de carga del agua; L tubos comunicantes; L' tubo para la desvaporización o desagüe; LL camara de retención de carbonilla y escoria; M filtro de carbón u otros sustentados por varillas con

140

muelles compensadores; N tubos para la salida de gas y comunicación con el filtro; N' cámara de condensación del gas; N'' tubo de penetración para el gas en la campana; N''' orificios para la salida del gas al filtro; O filtro de cesta metálica recubierto con tejido apropiado; P tubo de

145

salida del gas al motor; Q depósito del filtro; Q' tapa del filtro; R eje roscado; S palomillas del eje; T volante de cierre; U barra de fijación del filtro; V barra de cierre y de presión sobre la de fijación del filtro; W son los cilindros en batería para filtros que pueden ser en número variable comunicados por tubos, y en cuya disposición

150.



la linea flechada indica la dirección y recorrido del gas desde su entrada hasta que sale, siendo su sistema de cierre y filtro lo mismo que en el anterior.

155

Las lineas flechadas en todas las figuras indican la dirección y recorrido del gas.

160



El funcionamiento es como sigue: obtenido el gas por la combustión, es atraído al motor, por lo que pasa a través de la rejilla al tubo que lo conduce a un depósito en el que son depositadas las cenizas y escorias arrastradas, cruzando un primer purificador del que sale para su penetración en un conducto que lo conducirá a una cámara de condensación de la que un tubo lo lleva a una campana por cuyos orificios situados convenientemente sale invadiendo una segunda cámara en la que hay un filtro de ropa armado sobre una cesta metálica por él cubierta, a través del que pasa e introduciéndose por otra tubería llega al motor accionándole sin producir mas corrosiones que las normales debido al grado de purificación y limpieza obtenidos en el mismo.

165

-----

N O T A

170

Se reivindica como nuevo y propio del concesionario, para su explotación exclusiva por veinte años, el objeto sobre que recae la presente patente de invención que consiste en:

175

1º.- Un nuevo gasógeno por combustión de carbón para vehículos de motor y motores de explosión, que se caracteriza por un generador de gas en que se efectúa la cremación de carbones estando revestido con una doble pared dejando entre ambas un espacio, estando dotado de una tapa con cierre de articulación a presión por el control

180

de fuego; válvula de seguridad, tobera, boca de carga y rejilla vertical, saliendo el gas a un cilindro en el que se depositan las cenizas y escorias pasando por el tubo correspondiente a otro cilindro en el que hay dispuesta una cámara de condensación con tubo vertical sobre el

185

que se sostiene una campana con aberturas u orificios inferiores a través de los que sale el gas a otra cámara con filtro de ropa constituido por armazón de alambre y recubierta de tejido a través del que pasa para su conducción al motor.



190

2º.- Un nuevo gasogeno por combustión de carbón, para vehículos de motor y motores de explosión, según la anterior reivindicación que se caracteriza porque el cierre del cilindro de filtro y la fijación del mismo filtro se consigue por la disposición de la cesta sobre la

195

parte superior de las paredes de la cámara de condensación, situando sobre el aro del filtro una barra con punto central de presión, en el que va situado el extremo de un eje vertical, roscado para el acoplamiento de otra barra que se sitúa sobre los alojamientos practicados en

200

la parte del depósito de elementos del filtro, haciendo girar al eje en virtud de las palomillas del mismo, quedando así sujetas las dos barras y presionada la inferior sobre el filtro; disponiendo después la parte superior del cilindro que forma su tapadera y fijándola por medio de un volante arrosado en el extremo saliente del eje vertical.

205

3º.- Un nuevo gasógeno por combustión de carbón, para vehículos de motor y motores de explosión, según las anteriores reivindicaciones que se caracteriza porque los filtros pueden disponerse en batería de número variable de elementos, a cuyo efecto se elimina la cámara de condensación, disponiendo tubos comunicantes entre los mismos.

210

4º.- Un nuevo gasógeno por combustión de carbón para vehículos de motor y motores de explosión, según

215

las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza por-  
que la rejilla del hogar puede situarse horizontalmente,  
disponiéndose en su parte inferior una cámara de reten-  
ción de escorias, con compuerta para su extracción.

220



5º.- Un nuevo gasógeno por combustión de carbón,  
para vehículos de motor y motores de explosión, según  
las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza por-  
que el cilindro de retención de carbonillas puede ser sim-  
ple o llevar dispuesto en su centro un filtro de viruta  
metálica, carbón u otras materias, constituido por una  
cesta de alambre sustentada por varillas con muelles en  
sus extremos para evitar los desplazamientos.

225

6º.- Un nuevo gasógeno por combustión de car-  
bón, para vehículos de motor, y motores de explosión, se-  
gún las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza  
porque el sistema de refrigeración lo constituyen tres  
cilindros en los que se deposita agua y comunicados por  
tubos se produce el movimiento de sifón por comunicación  
del calor al paso por la tobera; estando dotado de tubo  
de desvaporización y desagüe.

230

7º.- Un nuevo gasógeno por combustión de carbón,  
para vehículos de motor y motores de explosión, tal como  
queda descrito, reivindicado y muestran los dibujos.

235

Consta esta descripción de ocho hojas escritas a  
máquina por una sola de sus caras, haciendo un total de  
doscientas treinta y nueve líneas incluidas éstas.

Madrid 6 de Noviembre de 1941

*Alcázar*

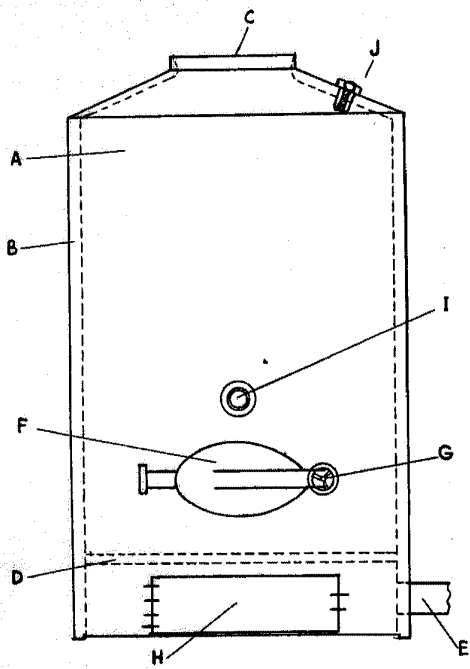


Fig. 1

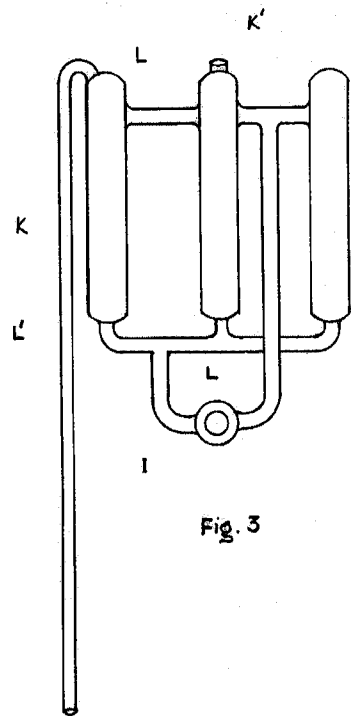


Fig. 3

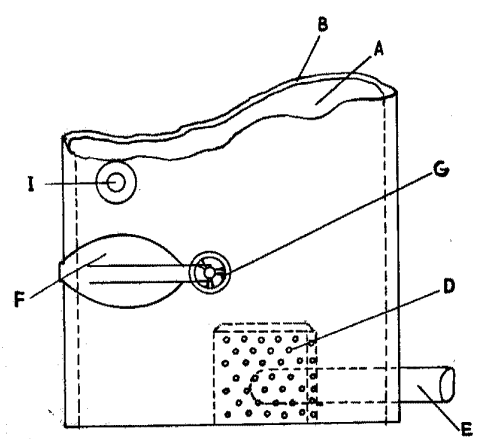


Fig. 2

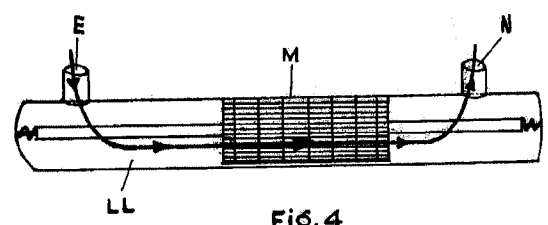
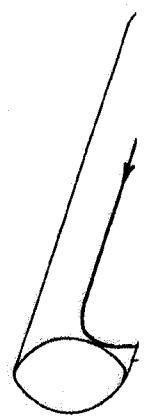


Fig. 4



Escala variable

2/2

HOJA ÚNICA

154967

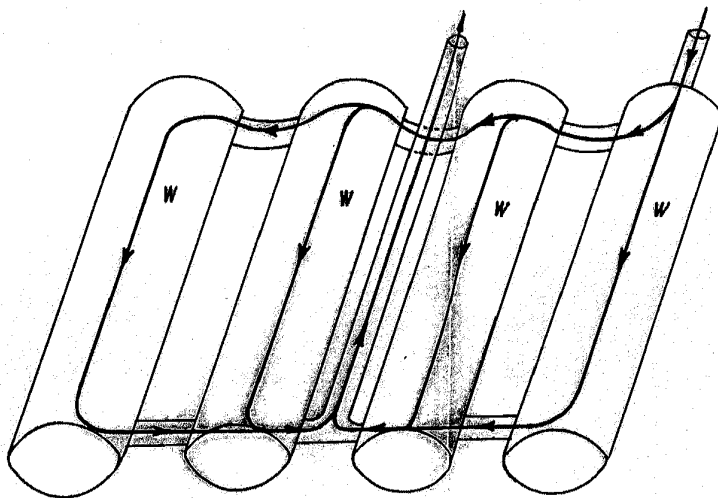
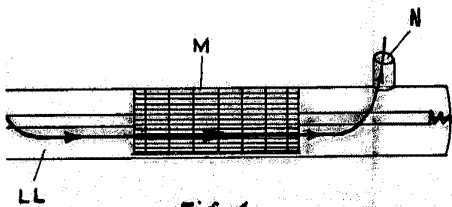
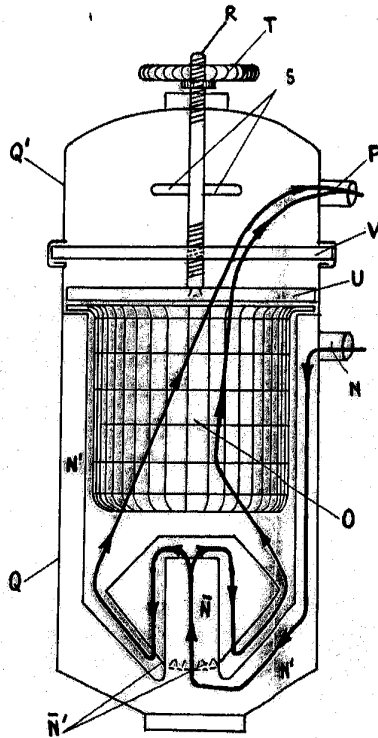
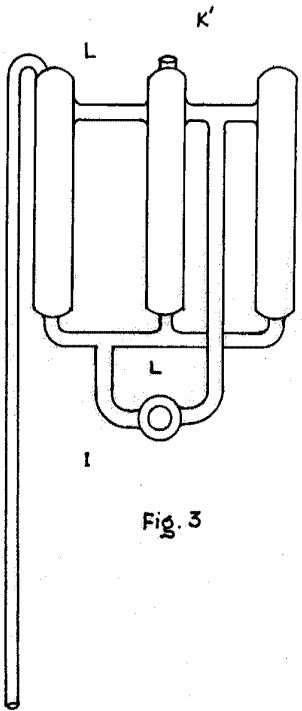


Fig. 6

154967

Madrid 6 de Noviembre de 1941

*Alcázar*