

156964



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

156964

por "UN SISTEMA DE GASOGENO APLICABLE A MOTORES DE EXPLOSION,
VEHICULOS AUTOMOVILES Y SIMILARES", a favor de Don José M^a
Huelin Rocamora, de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El invento que se describe en la presente memoria se refiere a un sistema de gasógeno, especialmente organizado para que la obtención y depuración del gas se realice de una manera racional y perfecta, de acuerdo siempre con las exigencias del motor en cada momento de su trabajo; siendo posible poner sistemas de parejas de elementos filtrantes, que proporcionan en cada grupo una filtración escalonada, siendo la suma de la suministrada por los varios grupos que se puedan disponer (en derivación entre la tubería colectora de gas procedente del generador y la otra tubería que recoge los gases filtrados) la que llega al refrigerador condensador, y de aquí a un filtro depurador final para entrar en el motor.
- 5.
- 10.
- 15.
- Con el sistema presentado por el peticionario, se logra siempre una depuración uniforme del gas; pues, cuando es pequeña la aspiración del motor, puede ser absorbido por



156964

un solo par de sistemas filtrantes, pero si la demanda es mayor, entonces actúan los dos pares de sistemas con la misma intensidad, no habiendo tope alguno para aumentar el número de sistemas filtrantes si las condiciones del motor lo requieren.

5.

A fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente descripción una doble lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución práctica, que se cita a título de ejemplo para la descripción.

10.

En el dibujo:

la figura 1 representa, en vista lateral y en forma esquemática, la disposición del generador;

la figura 2 es igualmente el esquema de la disposición de una pareja de elementos filtrantes colocada en derivación entre las dos tuberías colectoras; y

15.

la figura 3 indica, en vista lateral proyectada verticalmente, la disposición del condensador refrigerador, con el filtro depurador de salida hacia el motor.

20.

Consiste el invento en un generador -1-, construido en chapa, y cuya forma puede ser muy diversa y, desde luego, susceptible de ser adecuada a la disposición de la carrocería del coche al que tenga que adaptarse.

25.

En el generador existe el fondo -2- especialmente reforzado, para que resista el efecto del calor, pudiendo ser de una pieza de fundición o bien de revestimiento refractario.

La parrilla -3- va situada en su parte inferior, en posición horizontal, recibiendo el aire directamente del exterior.

30.

La zona ígnea se forma en la parte -4-, y en esta zona

156964



es donde se produce la toma de gas mediante el tubo -5-, por el cual salen los gases a los depuradores.

El tubo -5- lleva en su parte de embocadura, para entrada de los gases, una serie de pequeños orificios, cuya finalidad es la de retener las partículas carbonosas de mayor tamaño que el gas hubiera arrastrado.

5. Los elementos depuradores están formados, según indica la figura 2, por unos depósitos, preferiblemente cilíndricos, de chapa -7- y -7bis-, con tapas a cierre hermético en sus extremidades, dentro de los cuales y convenientemente sujetos van sendos cuerpos filtrantes -8- y -8bis-, constituidos por dos placas perforadas con varios orificios, o bien telas metálicas, entre las que se alojan esponjas o masas de fibras vegetales o minerales, existiendo por encima y por debajo de estas masas filtrantes los tubos de entrada y salida del gas. Los tubos de entrada de gas, son: el -11- para el depósito -7-, y el -12- para el depósito -7bis-; los tubos de salida de gas, son: el -12- para el depósito -7-, y el -13- para el -7bis-. Como puede observarse, el tubo -12- es común y sirve de enlace entre un depósito y otro.

10. El gas llega por la tubería colectora -10- y sale por la otra tubería colectora -14-, de manera que todos los grupos de filtros análogos al citado toman el gas por tubos que salen de la tubería -10-, y lo envían por tubos que entran en la tubería -14-, como se indica en -11bis - y -13bis-.

Los depósitos filtrantes descritos, son fácilmente desmontables para poder efectuar su limpieza.

15. El condensador depurador -15- (figura 3), está cons-



156964

- tituido por dos depósitos de chapa paralelos -16- y -17-, con sendas tapas a cierre hermético, y enlazados uno al otro por tuberías verticales -18-. La entrada del gas se verifica por -15bis-, en el depósito superior, y la salida por -19-, del depósito inferior, de donde va a un filtro -20- unido a la mencionada tubería -19-; formado este filtro ya por una envoltura de tela metálica rellena de serrín de corcho, o bien por tela de lana o cualquier otra apropiada, rígida o nó, saliendo los gases de dentro afuera a una cámara colectora -21- formada por un depósito de chapa -22-, del cual sale el tubo -23- hacia el motor. Las diversas partes de este filtro son fácilmente vigilables, y se puede desarmar para su limpieza y recambio.

El funcionamiento es como sigue:

- Supuesta iniciada la combustión en el generador -1-, los gases aspirados, ya sea por efecto de un electro-aspirador ya por la propia aspiración del motor, pasan por el tubo -5- a los depuradores -7- y -7bis-, en cuyas masas filtrantes van dejando, de modo escalonado o progresivo, las impurezas arrastradas. Igualmente sucedería si estuviesen colocados otros juegos de dobles depuradores como los indicados. Las masas filtrantes están convenientemente humedecidas, para que se efectúe en mejores condiciones la depuración.

- Los gases depurados salen de los elementos citados a la tubería -14-, de la cual van al condensador -15-, en donde dejan la humedad arrastrada y se enfrían, saliendo por -19- al filtro final del que, en perfectas condiciones, se encaminan al mezclador y motor.

- Descrito el invento y su funcionamiento, se hace constar que el mismo es susceptible de variaciones de reali-



148964

- zación dentro de su esencialidad, a las cuales alcanza la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando en su fabricación los materiales de calidad adecuada a sus mejores fines, y haciendo aplicación del mismo a cualquier tipo de motores de explosión, vehículos automóviles, lanchas pesqueras y similares;
5. pues todo queda comprendido dentro del objeto de esta patente de invención.

N O T A

10. Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

1. Un sistema de gasógeno aplicable a motores de explosión, vehículos automóviles y similares, esencialmente caracterizado porque el generador está provisto de parrilla que recibe el aire directamente del exterior, haciéndose la toma de gases en la cámara de combustión, pasando estos gases por un sistema de depuración, compuesto por depuradores que pueden estar acoplados en grupos de dos, y que efectúan un filtrado progresivo en cada grupo, saliendo después el gas a un tubo general colector, que lo conduce a un refrigerador condensador, de donde pasa a un filtro final, y de allí al motor.
- 15.
- 20.

2. Un sistema de gasógeno, tal como queda descrito en la reivindicación anterior, en el cual el cuerpo del generador puede ser construído en forma variada, a base de
- 25.



156964

chapa, llevando la parte inferior o cámara de combustión convenientemente protegida, ya sea por un refuerzo o fondo de fundición o por recubrimiento refractario, estando en la parte inferior el asiento para la parrilla.

5. 3. Un sistema de gasógeno tal como queda descrito en las precedentes reivindicaciones, en el cual la toma de gases se efectúa por medio de un tubo de embocadura, convenientemente taladrada con múltiples orificios, y que desemboca en la cámara de combustión.
10. 4. Un sistema de gasógeno según se viene describiendo en las anteriores reivindicaciones, en el cual los elementos filtrantes están preferentemente constituidos por parejas de filtros, dispuestos en derivación con respecto a dos tuberías, una de entrada de gas y otra de salida.
15. 5. Un sistema de gasógenos tal como queda descrito en las precedentes reivindicaciones, en el cual los elementos filtrantes son semejantes, aunque en posición invertida uno con respecto al otro, estando formados por un depósito de chapa, preferiblemente cilíndrico, con tubo de entrada de gas y tubo de salida, llevando tapas a cierre hermético en sus fondos, y yendo alojado en su interior y en posición intermedia entre los tubos de entrada y salida, una masa filtrante constituida por esponjas o fibras vegetales o minerales encerradas entre tela metálica, siendo común en
20. éstos depósitos filtrantes el tubo de salida del gas del primero, con el de entrada del segundo, constituyéndose así el tubo de unión o enlace de ambos depósitos, a fin de producir un filtrado sucesivo.
25. 6. Un sistema de gasógeno según se viene describiendo en las reivindicaciones anteriores, en el cual el condensador
- 30.



156964

refrigerador está formado por dos depósitos de chapa, horizontales, en comunicación uno con otro mediante tubos verticales, entrando los gases en el superior y saliendo por el inferior hacia el filtro final, teniendo estos cuerpos del refrigerador las tapas y registros convenientes para su limpieza.

- 5.
7. Un sistema de gasógeno tal como queda descrito en las precedentes reivindicaciones, en el cual el filtro final es un cuerpo cilíndrico unido a la tubería del gas, el cual entra de dentro afuera en el mencionado filtro, que puede ser de tela metálica o bien de pieza de lana o tela, o simplemente un cilindro lleno de serrín de corcho, saliendo los gases a una cámara exterior que resulta formada porqué sobre el cuerpo del filtro va colocado un cilindro de chapa, que le sirve de envoltura, y del cual sale el tubo que conduce el gas filtrado hacia el motor.
- 10.
- 15.

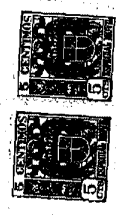
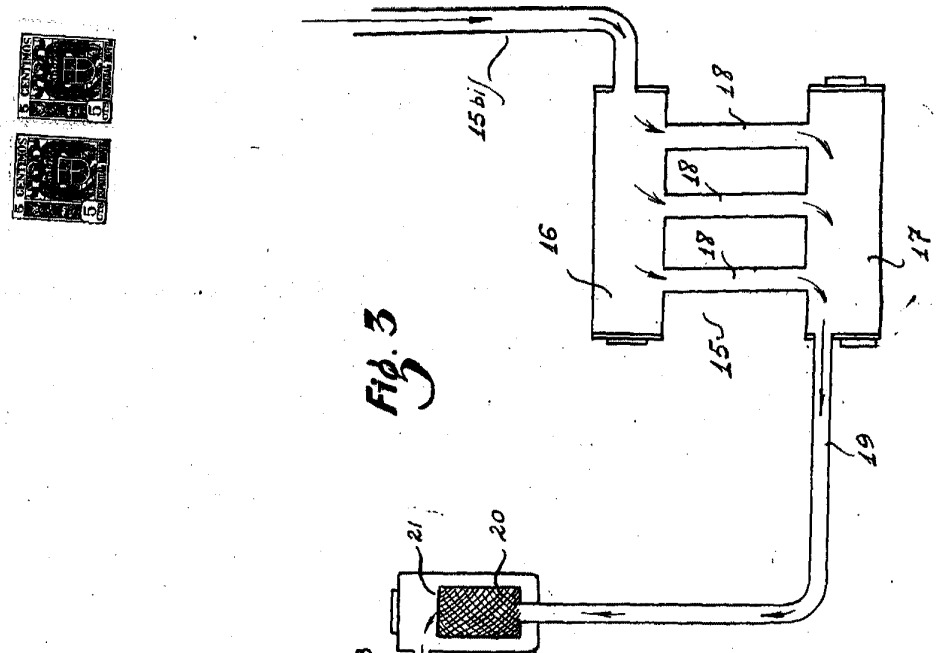
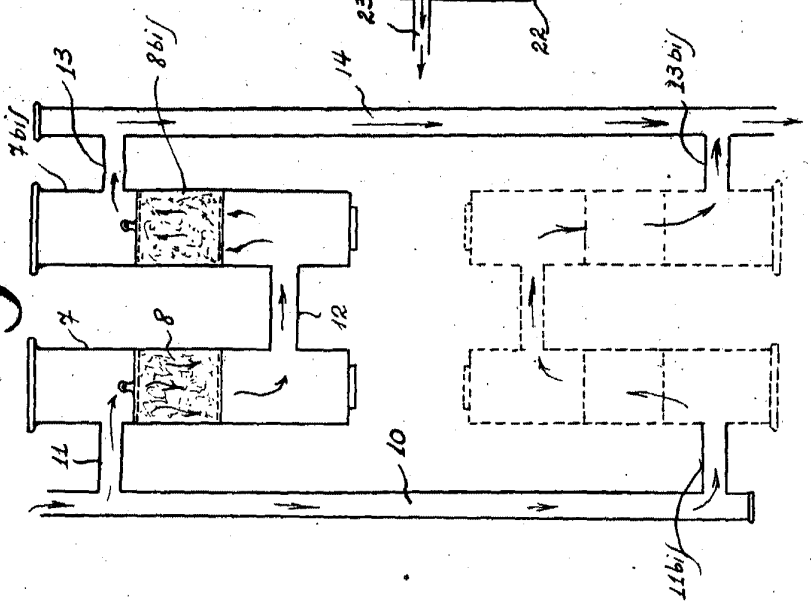
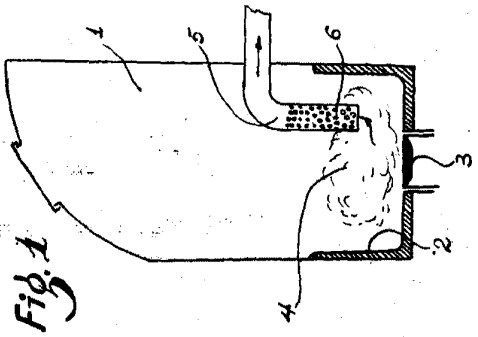
8. Un sistema de gasógeno aplicable a motores de explosión, vehículos automóviles y similares.

- 20.
- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos doble.

Madrid, a 1º de mayo de 1942.

JOSE M^e HUELIN ROCAMORA.

p.a.



MADRID. / MAYO 1942
 Jaime Isero
 P.º. Hermanos