

151815



151815

MEMORIA DESCRIPTIVA
 para solicitar
 PATENTE DE INVENCIÓN
 en
 ESPAÑA
 por VEINTE años
 por "Perfeccionamientos en los gasógenos"

A nombre de:

José Somonte,
de nacionalidad española,

domiciliado en:

Banco de España 4, Bilbao (Vizcaya).

-o-

El presente invento tiene por objeto proporcionar perfeccionamientos introducidos en los gasógenos destinados especialmente a su uso en camiones, tractores, automóviles de turismo, embarcaciones, etc, etc.

Los tipos de gasógenos, utilizados comunmente en vehículos automóviles, están fundamentados y tienen como



15 18 15

base de su funcionamiento, producir -a través de la tobera- una corriente de aire aspirada por el motor. Esta corriente de aire debe estar afectada de gran velocidad, lo que determina un foco calorífero de alta temperatura y de pequeña extensión volumétrica.

La temperatura en el foco calorífero, para una misma aspiración del motor, está -como se sabe- en razón inversa del diámetro de salida de la tobera. Debido a esta alta temperatura en el foco calorífero, la reducción del CO_2 y de los alquitranes, se verifica instantáneamente, produciéndose una máxima cantidad de CO .

Pero esa alta temperatura del foco calorífero, ofrece el grave inconveniente -entre otros- de determinar la fusión de las cenizas del carbón, lo que tiene una gran importancia, originando enormes contratiempos en gran número de casos en que se utilizan determinados carbones recargados y productores de cenizas, dando lugar a grandes volúmenes de escorias, tan considerables que, al situarse en los alrededores de la tobera, perturban grandemente el funcionamiento de los gasógenos, como consecuencia de una excesiva proporción del CO_2 que no ha podido reducirse.

En general, tales defectos, limitan el radio de acción de los vehículos que llevan gasógenos, y en un sin fin de casos, impiden totalmente el funcionamiento de los mismos.

En estos gasógenos de fusión de cenizas, el aire y los gases formados, atraviesan diametralmente el aparato, según la línea de mínima resistencia trazada entre la boquilla y la salida de los gases.

La presente invención tiene por objeto la consecución real de eliminar tales inconvenientes, proporcionando un aparato de gasificación funcionando con retorno de llama, con las ventajas inherentes de:

40

a) - No producir la fusión de las cenizas.

b) - De determinar una perfecta reducción del CO_2 , y por consiguiente rendimiento máximo de CO , y

c) - De conseguir una reducción simultánea de los alquitranes que pudieren producirse como consecuencia de utilizar carbones de elevado porcentaje de materias volátiles.



45

La eliminación de aquellos defectos e inconvenientes, lleva aparejado el hecho de que, en su virtud, el CO_2 y los hidrocarburos pueden ser reducidos sin necesidad de alcanzar la temperatura de fusión de las escorias -que es del orden de los 1.300 grados C.- limitándola a 650° C, cuando se trata de carbones de maderas, y a 850° C., cuando se trata de gasificar antracitas. A estas temperaturas no se producen escorias; simplemente se producen cenizas no fundidas, que son arrastradas fuera de los gasógenos por la corriente gaseosa.

50

55

Esta reducción del CO_2 y de los alquitranes, sin necesidad de llegar a la alta temperatura de fusión de las cenizas, como ya se dice, se consigue con el presente invento, con el cual se hacen pasar, los gases formados, dos veces por la zona de reacción. Los alquitranes y el CO_2 que no se han reducido en la primera pasada, quedan totalmente reducidos en la segunda.

60

A título de ejemplo, no limitativo, se explica a continuación con ayuda de la adjunta hoja de dibujos, una de las formas de ejecución y realización del sistema.

65

En el dibujo mencionado, el orificio S, de los gases, está situado inmediatamente debajo de la tobera, y los gases a consecuencia de la fuerza viva de que están animados, avanzan un cierto camino al través del carbón, pero al perder la velocidad, debido a la resistencia opuesta por el carbón,

70

y a la mayor sección del paso que encuentran en el hogar, re-



15 18 15

troceden hacia la salida, pasando nuevamente por la zona de reacción si la inclinación de la tobera y la posición de la salida, están juiciosamente establecidas.

75 Por T se representa la tobera, por P se representa la puerta de descarga, indicando C el cuerpo o depósito de combustible del mismo; R es un registro obturador que se coloca, circunstancialmente, cuando se quiere efectuar la limpieza del hogar, registro éste que impide el descenso total del carbón del depósito, pudiendo extraerse por la puerta inferior del mismo, únicamente la cantidad de carbón y de cenizas
80 que se desée, sin tener que variar totalmente el aparato.

-:- :-: N O T A -:- :-:

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años,
85 son los siguientes:

1ª Perfeccionamientos introducidos en los gasógenos, caracterizados porque en su virtud se consigue una total reducción del CO_2 y de los hidrocarburos producidos, sin necesidad de alcanzar las temperaturas de fusión de las escorias.

90 2ª - Perfeccionamientos introducidos en los gasógenos, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizados por un máximo aprovechamiento del CO , que queda determinado por la reducción a que se alude en la reivindicación anterior, consiguiéndose, por tanto, un gran aumento del radio de acción de los vehículos alimentados con estos gasógenos.
95

3ª - Perfeccionamientos introducidos en los gasógenos, según lo reivindicado en los puntos que preceden, caracterizados porque dan lugar a un gasógenos de retorno de llama sin fusión de cenizas, en el que el retorno de la llama puede
100 conseguirse mediante la colocación del conducto de salida de los gases, en el mismo lado de la tobera, e inmediato a la misma.

15 18 15

4^a - Perfeccionamientos en los gasógenos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

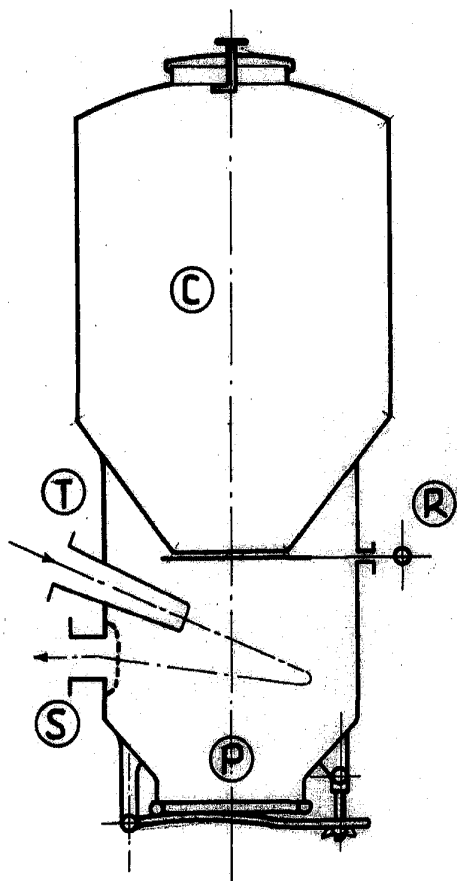
Madrid, 13 de Febrero de 1941



J. a. E. Lamin
[Signature]

ESCALA VARIABLE

15 18 15



J. S.
J. Sanchez