

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

156562

156.562



156562

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español a favor de Don JOAQUIN TOMOS BOLIGUES, de nacionalidad española, y residente en Carcagente (Valencia del Cid), calle de Balmes, numero 92, sobre "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS GASOGENOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA.

5.- El objeto de esta patente está basado en unos perfeccionamientos en los gasógenos, dando como resultado la creación de un nuevo gasógeno, con el que se obtienen notables resultados sobre los ya conocidos, no solamente bajo el punto de vista práctico, sino también por el económico.

10.- Actualmente, con motivo de las anormales circunstancias por que atravesamos, que originan una considerable escasez de carburantes líquidos, los vehículos impulsados por motores de combustión interna, se encuentran en su inmensa mayoría fuera de rodaje, sin que desgraciadamente se haya encontrado el sustitutivo perfecto que solvante este importante problema.

Han sido infinitos los estudios y ensayos practicados para obtener estos sustitutivos, pero todos ellos han resultado estériles. En su consecuencia, se ha recurrido al empleo



de gasógenos alimentados por combustibles sólidos.

20.- Los gasógenos destinados a impulsar máquinas motrices se les denomina comunmente "gasógenos de aspiración", debido a que el aire se introduce en ello en virtud de la aspiración producida por el émbolo de las máquinas, y especialmente es sobre este tipo sobre el que recae la invención presente.

25.- Generalmente, están contruidos sobre cubas de paredes verticales, o poco inclinadas, equipadas con parrillas planas. Al quemar combustibles vítuinosos, suelen aspirar el gas impurificado con alquitran, y llevarlo debajo del emparrillado. Tambien son utilizados gasogenos con dos hogares; en el segundo de ellos, se quema el alquitran eliminando de esta substancia al gas que sale del gasógeno.

30.- Los modelos que actualmente se encuentran en uso no dan el rendimiento necesario, unos tienen el defecto de producir combustiones incompletas, que a mas de resultar imperfecto el gas obtenido, crean muchas escorias, permitiendo el desplazamiento de cuerpos extraños, que se acumulan en gran cantidad en los filtros, entorpeciendo su buen funcionamiento.

35.- Si estos cuerpos logran sustraerse a la acción del filtro y llegan al motor, originan la creación de carbonillas, con tanta facilidad que se precisa forzosamente de limpiezas y reparaciones constantes, originando deterioros en el motor.

40.- Otros modelos producen combustiones aceleradas, con un consumo tan elevado que los hace poco prácticos. En resumen puede asegurarse, que todos ellos cuentan con imperfecciones y si se encuentran en uso es debido a la agudez que el problema del transporte presenta.

45.- Con la invención presente, se tiende a eliminar estas deficiencias, ya que sus perfeccionamientos dan como resulta-

de la creación de un gasógeno mejorado, con excelentes rendimientos prácticos y económicos.

50.- Están basados esencialmente en la disposición de un elemento de forma cilíndrica, provisto en su parte superior de una tapa accionada de arriba a abajo, con un dispositivo giratorio para el cierre.

55.- La parte superior de este cuerpo cilíndrico, es la destinada a depósito de combustibles, que se cierra por medio de la tapa descrita.

60.- El combustible alojado se va consumiendo en un hogar cilíndrico dispuesto debajo del depósito, en forma vertical; está revestido de amianto, tierra refractaria, o materia aislante que elimina las pérdidas de calor. En la parte exterior de este elemento aislante o refractario y cubriéndolo, se dispone una capa de sal y arena debidamente mezcladas entresi, que igualmente impiden la pérdida de calor y protegen al cuerpo refractario.

65.- El hogar de combustión tiene instaladas tres toberas que permiten la entrada de aire, manteniendo el fuego al nivel necesario. Cada una de ellas, está provista de una tapa que por medio de un muelle y un elemento roscado, permite regular el paso de aire al hogar.

70.- En la parte superior del hogar y soportándolo, se encuentra instalado un aro, que está sujeto al cuerpo cilíndrico por remaches, o procedimiento apropiado; debajo, existe una parrilla que ocupa todo el diámetro interior de este elemento.

75.- Finalmente en el espacio inferior del cuerpo cilíndrico queda un espacio que podemos denominar "camara de gases", de la que son aspirados saliendo por una conducción para que una vez hecho el recorrido por la ins-



- 4 - 156082

talación de filtros, desempeñe su misión en las cámaras de explosión del motor.

80.-

En esta cámara de gases, existe una puerta, que permite la limpieza de los residuos de la combustión.

Esencialmente estos son los perfeccionamientos a que nos referimos, que dan como resultado, la creación de un gasógeno de combustión invertida.

85.-

Los gases resultantes, contienen sustancias que perjudican su combustión, y es preciso someterlos a la acción de filtros que eliminen estas sustancias; por ello y como elemento complementario del gasógeno, se disponen unos filtros cuyas características describimos a continuación, siguiendo el orden en que han de ser instalados.

90.-

El gas al salir de la cámara de gases descrita, pase por un tubo cilíndrico cuyos extremos se encuentran cerrados por unas tapas. En sus lados y aproximándose a los extremos, tiene dos orificios, uno para entrada del gas, y otro para la salida. Este tubo tiene también dis-

95.-

puestas por su exterior, y aproximadamente al centro de longitud, unas aletas, que al recibir el aire exterior, actúan como elementos refrigeradores del tubo. Siguiendo la trayectoria del gas, encontramos un tubo cilíndrico,

100.-

que en su parte superior, tiene una tapa, y está dotado también de los orificios de entrada y salida del gas. Una parrilla colocada horizontalmente en su interior, soporta una columna de carbón o escoria del mismo, que actúa como elemento filtrante, y refresca el gas. En la parte infe-

105.-

rior de este cilindro se encuentra instalado un grifo para el desplazamiento del agua resultante de la condensación.

Recorrido este cilindro por el gas, pasa a otro filtro, que exteriormente presenta características análo-

110.-

gas al anterior, e igualmente tiene aberturas para la entrada y salida del gas; está provisto de un depósito de aceite claro o gas-oil, cuya función suavizar el gas, aumentando al mismo tiempo sus propiedades combustibles.



115.-

El gas al atravesar el depósito de aceite, pierde los residuos de arenilla o alquitran que hubieran podido atravesar el filtro anterior, y al mismo tiempo, recoge también el agua condensada que deposita en el fondo de este recinto. En éste hay un grifo para la evacuación del aceite y materias resenidas durante el paso del gas y en uno de sus lados de modo visible desde el exterior se coloca un nivel que marca la cantidad de aceite contenido.

120.-

Como antes se indica, el agua, condensada, se deposita debajo del aceite, y con objeto de eliminarla cuando se estime oportuno, se colocara un grifo lateral sobre la parte inferior del depósito, por el que podrá realizarse la evacuación.

125.-

Sobre el depósito de aceite que dejamos descrito, se encuentra una parrilla que soporta un tubo de tela metálica revestido con hojas de palmera, cuya función es retener el alquitran que hasta él pudiera llegar.

130.-

Los perfeccionamientos de esta invención se encuentran descritos con cuanto antecede, pero con objeto de facilitar mayormente su comprensión se acompaña a la presente memoria unos planos ilustrativos, que solamente a título de ejemplo, muestran un caso de ejecución. En ellos se representa:

135.-

La figura 1ª.- es una vista en sección del gasogeno, -1- es el depósito de combustible y -2- la tapa del mismo;

140.-

-3- es un aro situado en el fondo del depósito -1-. El nu-

15 6562



145.-

Noro -4- indica la pared aislante de material refractario, que envuelve al hogar de combustión, y sobre ella y recubriéndola se encuentra la capa de sal y arena mezclada -5-; en -6- se indican las toberas que permiten la entrada de aire del exterior para manter el fuego a un nivel conveniente. Dichas toberas, estan provistas de tapas -6- que regulan el paso del aire mediante el muelle -7-.

150.-

En -9-, se representa una parrilla plana colocada en la parte inferior del hogar. El numero -9- indica una puerta por la que se realiza el encendido del hogar.

155.-

En -10- se representa la camara de gases resultantes de la combustión, que salen al exterior por el oficio -11-. En -12- representamos una puerta con su correspondiente tapa -13-, que permite practicar la limpieza de las escorias y cenizas.

160.-

La figura 2ª.- muestra el gasógeno en una vista lateral desde su exterior pudiendose apreciar con los mismos numeros los detalles que se han indicado.

165.-

En la Figura 3ª.- se representa una vista lateral del tubo conductor de gas, que lo traslada desde el gasógeno a los filtros. El tubo, lleva el numero -14-, y esta provisto de dos tapas -15- que obturan sus extremos. Los numeros 16 y -17- indican respectivamente la entrada y salida de gas. En -18- se representan las aletas refrigeradoras instaladas en el centro del tubo.

170.-

La figura 4ª.- es una vista en sección vertical del primer elemento filtrante en el que se introduce el gas al depósito -20-, por la abertura -19-. Con -21- se representa una parrilla que soporta una columna de carbón-23- que al ser atravesada por el gas, lo filtra.



- 175.- El numero -22- indica un grifo, que permite la evacuación del agua condensada, y finalmente en -24- mostramos el conducto de salida para el gas, que los traslada al filtro mostrado en la figura 5ª, en el que se introduce el gas por -25- pasando al depósito de aceite claro, o gas-oil -26-. Este depósito tiene en su parte inferior un grifo por el que se desaloja el agua que resulta de la condensación y que lógicamente se deposita debajo del aceite. Igualmente puede sacarse el aceite por este mismo grifo.
- 180.- También se ha dispuesto para la salida, un segundo grifo, -29-, colocado en un lado del depósito, y en la parte superior del mismo, y de un modo viable, un nivel que indica el aceite alojado en el depósito.
- 185.- Sobre éste último depósito, va instalada una perilla -30-, y sobre ella se encuentra colocado un tubo de tela metálica cubierto con hojas de palmera, que tiene como misión retener el alquitrán que pudiera haber burlado la acción de los filtros anteriores.
- 190.- El objeto de esta patente es susceptible de variaciones en cuanto a la colocación de sus elementos y distribución de sus partes, y así mismo podran ser diversos los materiales a emplear en su construcción, siempre que con las modificaciones que se introduzcan no se desvirtue la función característica del invento.
- 195.- **NOTA,** se declaran de propiedad y novedad en todo el territorio español, las siguientes
- R E I V I N D I C A C I O N E S:**
- 200.- 1ª.- Perfeccionamientos en los gasógenos, caracterizados por la disposición de un cuerpo cilíndrico, en cuyo interior se encuentran instalados, un depósito para combustibles sólidos, un hogar de combustión y una cámara de gases situados en sentido vertical por el orden que se



156562

menciona.

205.-

20.- Los perfeccionamientos indicados, se caracterizan porque el depósito de combustible, tiene en su parte superior una tapa, que permite la carga de combustible.

210.-

21.- El objeto descrito, se caracteriza porque el hogar de combustión está recubierto de una capa de material refractario, y sobre esta, otra formada con una mezcla de sal y arena, que protege a la anterior, evita la pérdida de calor, y tiene dispuestas en sus lados tres toberas que regulan la entrada de aire al hogar, manteniendo el fuego al nivel que se desea.

215.-

22.- Los perfeccionamientos a que se refieren las anteriores reivindicaciones, se caracterizan por la disposición de una parrilla en la parte inferior del hogar, y una puerta lateral para el encendido.

220.-

23.- El objeto descrito en las reivindicaciones precedentes, se caracteriza además, por la disposición, en la cámara de gases que dejamos descrita en la reivindicación 1ª, de una abertura por la que sale el gas a los filtros, y otra segunda puerta, por la que se practica la limpieza de cenizas y escorias depositadas.

225.-

24.- El objeto descrito, se caracteriza, porque el gas en su salida del gasógeno, pasa a un tubo cerrado por sus extremos, que en su parte central y por el exterior, tiene dispuestas unas aletas para retener el aire, refrigerando el tubo. El gas pasa seguidamente a un cuerpo de filtro, formado por un depósito cilíndrico que está provisto de una rejilla-soporte, de una columna de carbón.

230.-

25.- Perfeccionamientos en los gasógenos, según reivindicaciones anteriores, caracterizados, porque el filtro descrito en la anterior reivindicación, tiene instalado por su parte inferior, un grifo para desalojar el agua que



- 9 23 - 15 606 2

235.- que como consecuencia de la condensación, se deposite en el fondo.

240.- 8^a.- El objeto de las reivindicaciones primera y sucesivas, se caracterizan además, por la disposición de un segundo elemento filtrante formado por otro cuerpo cilíndrico, que en su parte inferior tiene un depósito de aceite claro, o gas-oil, que suaviza el gas, y separa el agua condensada que lleva, precipitandola en el fondo del depósito, en el que hay dispuesto dos grifos, uno, para el desplazamiento total de su contenido y limpieza, y otro para sacar el agua obtenida. Este mismo depósito tiene en uno de sus lados un nivel que marca el aceite contenido.

245.- 9^a.- El filtro de la reivindicación anterior, se caracteriza, porque sobre el depósito de aceite, hay una parrilla que soporta a un tubo metálico, formado con tejido de esta materia, que está cubierto con hoja de palmera, cuya misión es absorber el gas reteniendo el alquitran que pudiera contener.

250.-

10^a.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS GASOGENOS"

Todo conforme se describe en la memoria que antecede que consta de ~~seis~~ hojas, y dos planos que la ilustran.

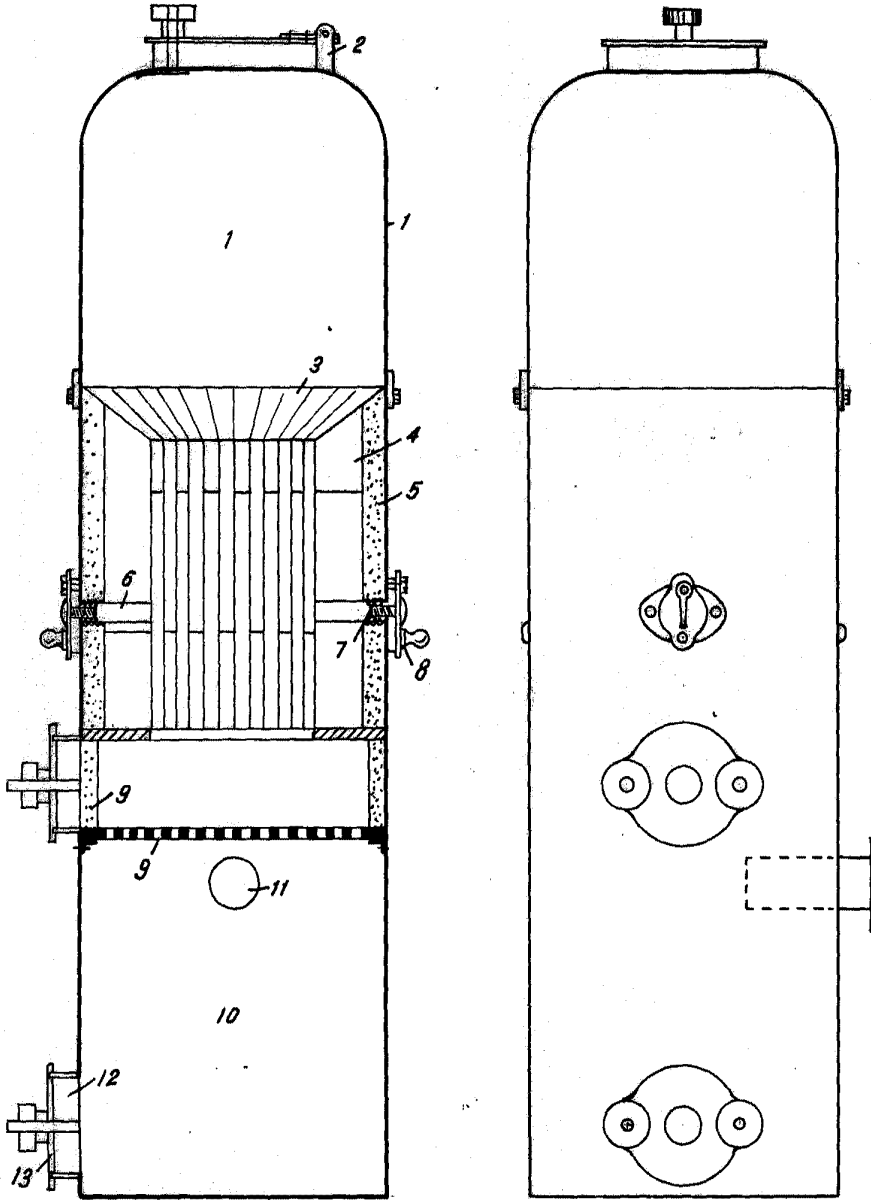
Madrid a 28 de Marzo de 1942.

LUIS TRIANA.
P.P.



Fig. 1

Fig. 2



Madrid 28 de Marzo de 1942

Luis Triana y Arroyo

J. Goussard

Escala variable.

Fig. 3.

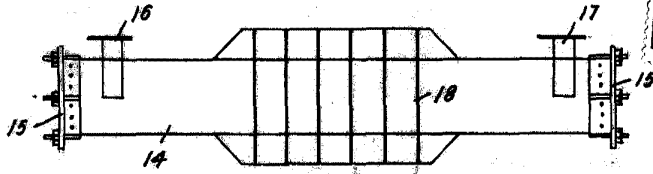


Fig. 4.

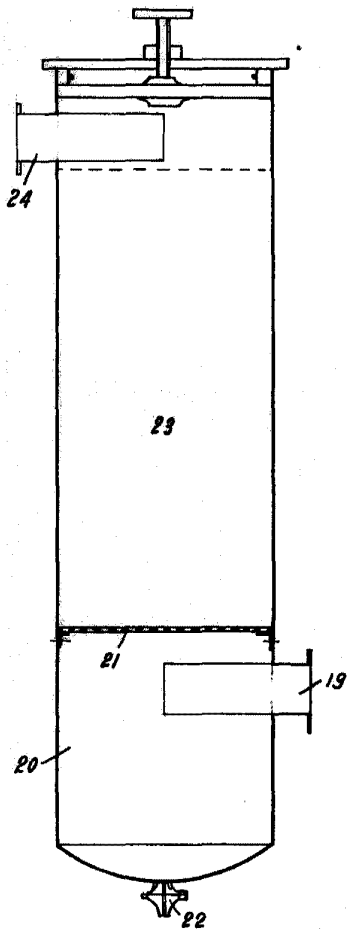
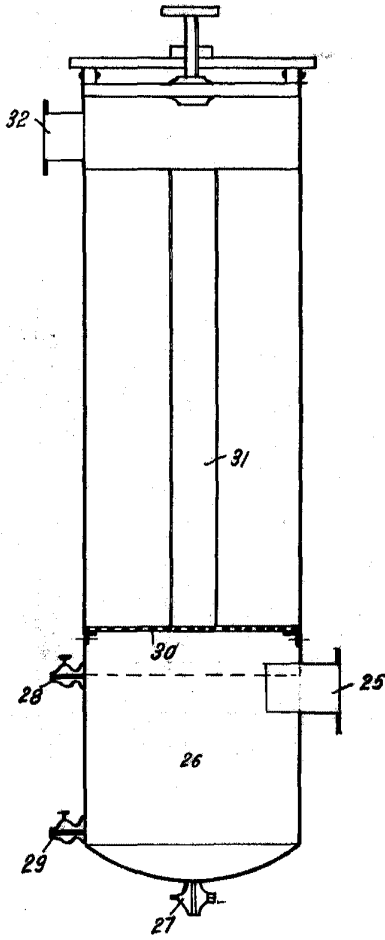


Fig. 5.



Madrid, 28 de Marzo de 1942
Luis Triana y Arroyo

J. G. G. G.
Escala variable.