

# PATENTE ESPAÑOLA

## MEMORIA

sobre

" GASOGENO AUTOMATICO "

### SOLICITANTE

D. FRANCISCO MONTECO SAUCEDO.-

### RESIDENTE

GRANADA - Carretera del Genil nº 2.-

155249

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años para España y sus Posesiones, se solicita a favor de D. FRANCISCO MONTERO SAUCEDO, de nacionalidad española, domiciliado en GRANADA (España) calle Carrera del Genil nº 2 - 1º, por "GASOGENO AUTOMATICO".

Memoria Descriptiva

5 Este dicho gasógeno cuyo registro se solicita permite utilizar como carburante, en los automóviles a gasolina, y sin modificación alguna, aceites pesados, residuos de petróleo, aceites viejos y toda clase de grasas, poniéndose en marcha automáticamente, por no necesitar depuradores ni filtros ya que como es sabido las destilaciones de las materias que se emplean, no producen hidrógeno sulfurado, ni residuos algunos, pudiéndose utilizar directamente dichas materias.

10 Este gasógeno que nos ocupa, está construido de la forma siguiente.

15 Por un depósito o recipiente (1-fig. 1) de forma cilíndrica, en el cual se depositarán las materias grasosas, bien aceites pesados, grasas, etc. que han de servir de carburante cuyo recipiente llevará su parte superior (2-fig. 1) en forma de media esfera, la cual llevará una boca



de entrada (5-fig. 1) con un dispositivo (4-fig. 1) de cierre hermético; dentro del dicho recipiente y hacia la parte superior (2-fig. 1) en forma de media esfera se formará la cámara de aire (8-fig. 1) la cual será atravesada por el tubo de escape (6-fig. 1) que viene del motor, cuyo tubo llevará en la parte central una válvula de escape (7-fig. 1) que dejará a las explosiones comprimir el aire de la cámara sobre el contenido del recipiente, hasta que la presión ayudando al peso (8-fig. 1) que la válvula tiene en su parte superior, impide que las explosiones la abran, en tanto que la presión se mantenga al nivel necesario.

El recipiente llevará por su parte inferior o base (9-fig. 1) un tubo de conducción (10-figs. 1-2) del líquido que en él se contiene, cuyo tubo irá conectado en dos partes, una superior y otra inferior a un pistón regulador (11-figs. 1-2) poniéndose en comunicación ambas partes por medio de un tapadero (12-figs. 1-2) que lleva dicho pistón regulador, el cual llevará dos tubos conductores, uno el tubo (13-figs. 1-2) de la izquierda, que es el que pone en comunicación a dicho pistón con un cafetín (14-fig. 1) el cual contiene alcohol u otra sustancia dilatable por el que la presión anormal de la cámara de vaporización cierra el pistón regulador (11-figs. 1-2) por medio de un muelle (16-figs. 1-2) que lleva.

Los tubos conductores (10-13 y 15 figs. 1-2) así como el cafetín (14-fig. 1) irán dentro de una caja o cámara de evaporización y destilación (17-fig. 1) la cual será de forma cilíndrica llevando por su parte inferior una compuerta (18-fig. 1) de cierre hermético por la cual se limpiará dicha cámara de las sustancias que puedan escapar a la destilación.

Dentro de dicha cámara de evaporización (17-fig. 1) entrará por su parte inferior el tubo de escape (6-fig. 1) el cual llevará dos brazos, uno el brazo (19-fig. 1) que va

20

25

30

35

40

45

50



al silencioso y el otro el brazo (20-fig. 1) el cual va conectado en posición inclinada al tubo de escape (6-fig. 1) del motor y al cajetín (14-fig. 1) o depósito de sustancias dilatables ; sobre cuya superficie inclinada del tubo, se verificará la evaporización dentro de la cámara por goteo de las grasas que salen por el tubo de conducción (15-fig. 1-2).

Por la parte superior de la cámara de evaporización o destilación llevará conectado un tubo (21-fig. 1) por el cual se verificarán las salidas de los vapores inflamables de la dicha cámara y cuyo tubo se convertirá en una especie de serpentín (22-fig. 1) arrollado sobre el brazo (19-fig. 1) del tubo de escape bien en la parte que entra en el gasógeno propiamente dicho o en el brazo que va al silencioso según convenga a la instalación, formándose así la cámara de gasificación ( 23-fig. 1) basado en el aumento progresivo de temperatura logrado mediante el dicho serpentín por el cual corren los vapores inflamables; dichos vapores pasarán por el otro extremo del serpentín a un condensador refrigerador (24-fig. 1) el cual llevará por su parte baja un tubo de nivel (25-fig. 1) el cual llevará por su parte baja un tubo de nivel (25-fig. 1) en el cual caen las condensaciones llevando éste por su parte baja una boca de cierre hermético (26-fig. 1) por el cual se retirarán las condensaciones, cuando se note el goteo por el tubo de nivel las cuales pueden servir nuevamente.

Del condensador refrigerador saldrá un tubo conductor (27-fig. 1) por el cual pasará el gas refrigerado a un dispositivo (28-fig. 1) apagador de llamas y cierre automático del paso de gas, el cual impide el retroceso del mismo hacia el generador; dicho dispositivo apagador de llamas (28-fig. 1) consta de un pistón fijo (29-fig. 1) con una abertura (30-fig. 1) y una camisa (31-fig. 1) ajustada al mismo



85

que cierra la dicha abertura del pistón mediante la presión de un muelle (32-fig. 1) que la misma lleva en su fondo y que la mantiene en el final del recorrido en tanto no hay admisión por parte del motor, en caso contrario anula el efecto del muelle tirando de la dicha camisa (31-fig. 1) dejando al descubierto la abertura del pistón; en el caso de que haya cualquier presión en sentido inverso o sea del motor hacia el generador se cierra la abertura del pistón en el acto con la dicha camisa incomunicando el motor con el generador.

90

95

En el caso de que se quiera verificar el arranque en frío; en el tubo (35-fig. 1) de conducción, llevará un brazo de tubo (34-fig. 1) con su válvula de paso, en el cual se enchufará o conectará, una botella o recipiente en el que se tenga previamente preparado gas comprimido del gasógeno, efectuándose el arranque por este procedimiento corriente que no hay que alterar para el montaje de este gasógeno.

100

Todo ello formando el gasógeno automático que se desea patentar según se detalla en los dibujos adjunte que representan:

105

La fig. 1, una vista general del conjunto del gasógeno en alzado, 1

La fig. 2, un detalle del pistón regulador a mayor tamaño.

110

Dicho gasógeno podrá ser construido de mayor o menor tamaño y de diferentes clases de materiales propios para ello.

El funcionamiento de este gasógeno es como a continuación se detalla.

115

Se llena el deposito o recipiente (1-fig. 1) de las materias grasosas antes indicadas o bien de una mezcla de ella cerrándolo herméticamente, una vez así puede efectuarse el arranque bien en frío con una pequeña botella o reci-



155249

120

piente en que previamente se ha comprimida gas del gasó-  
geno cuando está en marcha; o bien por gasolina por el  
procedimiento corriente que no hay que alterar para el  
montaje de este gasógeno en cualquiera de esta forma este  
proceso solamente durará hasta que el tubo de escape (6-  
fig. 1) haya alcanzado sus calorías máximas, en este mo-  
mento empieza el funcionamiento automático del gasógeno  
pudiéndose entonces retirar la gasolina o cerrar el paso  
del gas comprimido en la botella o recipiente si se em-  
plea este procedimiento para el arranque.

125

130

Una vez que el tubo de escape (6-fig. 1) que atra-  
viesa la cámara de aire situada encima de las sustancias  
que contiene el recipiente alcanzada su máxima temperatu-  
ra, produce la dilatación del mismo, y en el caso de que  
este no sea suficiente para formar la presión necesaria  
sobre el líquido o sustancias del recipiente, las explo-  
siones abrirán la válvula (7-fig. 1) la cual tiene en su  
parte superior un peso (8-fig. 1) calculado e irán hacien-  
do presión hasta que éste en unión del dicho peso, la cie-  
rran nuevamente.

135

140

El tubo de escape, saliendo del interior del reci-  
piente penetrará en la cámara de evaporización o destil-  
lación (17-fig. 1) el cual en su extremo inferior lleva-  
rá dos brazos uno hacia la derecha que saldrá fuera de la  
cámara e irá acoplado al silenciador y el otro hacia la iz-  
quierda que queda dentro de la cámara estando acoplado  
en posición inclinada, sobre cuya superficie caerá por el  
tubo de combustión (10-fig. 1-2) que va desde el recipien-  
te atravesando el pistón regulador la sustancia grasosa  
en forma de gota siendo evaporizada por la gran cantidad  
de calorías que existe en la dicha superficie a consecuen-  
cia de las explosiones y estar encerrada en la dicha cá-  
mara.

145



150

Tan pronto dicha superficie se encuentra a la tempera-

155249

155 ratura deseada, el alcohol contenido en el depósito (14-fig. 1) acoplado al final de este brazo inclinado, del tubo de escape, se dilata y empuja por el tubo de conducción (10-fig. 1) que va de la cámara de gasificación al pistón hacia la derecha, haciendo coincidir el taladro que tiene dicho pistón con las entradas del tubo de conducción (10-figs. 1-2) dejando pasar por él, a la sustancia grasosa, que como se encuentra presionada en el depósito, penetrará en la cámara de evaporización o destilación venciendo la presión que los vapores producidos puedan haber dado lugar en la cámara de destilación cayendo en forma de inyección o gota sobre la superficie inclinada antes dicha, produciéndose entonces la evaporización; si dichos vapores alcanzan una presión peligrosa, esta misma actuará sobre el pistón pues saliendo por el tubo de conducción (15-figs. 1-2) en sentido contrario, obliga empujando al muelle de retroceso que tiene dicho pistón y venciendo la presión del alcohol dilatado, vuelve a cerrar el paso de sustancias grasosas, hasta que baje la presión de la cámara de vaporización a su nivel normal, efectuándose de esta forma el funcionamiento automático de producción de gas en todo momento.

160

165

170

175 Los vapores producidos dentro de la cámara (17-fig. 1) se dirigirán por el tubo de conducción (21-fig. 1) al serpentín (22-fig. 1) enroscado sobre el tubo de escape haciendo de gasificación, puesto que al atravesarlo los vapores sufren un aumento progresivo de temperatura, pasando una vez gasificados los vapores al condensador (24-fig. 1) para retirar los productos de la condensación que puedan ser nuevamente utilizados; una vez que ha pasado el gas por el dicho refrigerador se dirigirá por un tubo de conducción al apagador de llamas y de éste al carburador auxiliar efectuándose de esta forma el dicho funcionamiento

180



REIVINDICACIONES 155249

185

Se reivindican:

190

1). La propiedad y explotación exclusivas de un gasógeno automático, caracterizado por llevar un gasógeno o recipiente de forma cilíndrica, en cuya parte inferior o fondo, se depositarán las sustancias grasosas que han de evaporizarse y en cuya parte superior e interiormente, se formará una cámara de aire que será atravesada por el tubo de escape llevando por su parte superior y exteriormente, una boca de carga con su cierre hermético y por su parte inferior o fondo acoplado un tubo de conducción.

195

2). Un gasógeno automático según anterior reivindicación caracterizado porque el tubo de escape (6-fig. 1) que viene del motor lleva en su parte central una válvula de escape (7-fig. 1) que dejará a las explosiones comprimir el aire de la cámara sobre el contenido del recipiente, hasta que la presión ayudando al peso (8 que la válvula tiene en su parte superior, impide que las explosiones la abran, en tanto que la presión se mantenga al nivel necesario.

200

205

3). Por un gasógeno automático, según reivs. 1) y 2) caracterizado por llevar un tubo de escape que atravesará el recipiente por la cámara de aire, saliendo al exterior y penetrando por su extremo inferior, en la cámara de evaporización o destilación, llevando acoplados en dicho extremo dos brazos, uno que sale al exterior acoplándose al silencioso y otro que queda dentro de la cámara y está acoplado en posición inclinada cayendo sobre la superficie superior la gota de grasa para ser evaporada, yendo acoplado a dicho extremo, el cajetín que contiene el alcohol o sustancia dilatable en alto grado.

210



215

4) Un gasógeno automático según reivs. 1) 2) y 3) carac-

220 terizado por llevar un pistón regulador que lleva acoplados tres tubos: uno conductor por medio de un taladro que lleva dicho pistón, de las sustancias grasosas a la cámara de evaporización; otro conductor desde el cajetín, del alcohol al pistón regulador para hacerle funcionar dejando libre el paso de las grasas y otro conductor de los vapores cuando adquirieran mucha presión, para hacer el cierre del paso de las grasas, por medio de dicho pistón.

225 5). Un gasógeno automático según reivs. 1) 2) 3) y 4), caracterizado por llevar un cajetín que contiene alcohol u otras sustancias dilatables en alta proporción, el cual va acoplado al brazo inclinado y al tubo que lo pone en comunicación con el pistón regulador.

230 6). Un gasógeno según reivs. 1) 2) a 5), caracterizado por llevar un depósito o cámara de evaporización o dilatación, dentro de la cual van encerrados todos estos tubos y cajetines verificándose la formación de los vapores que se han de convertir en gases, llevando en su fondo una compuerta con cierre hermético para la salida de las sustancias que hayan escapado a la evaporización.

235 7). Un gasógeno automático según reivs. 1) a 6) caracterizado por llevar un tubo arrollado alrededor del tubo de escape, formando un extremo acoplado a la cámara de evaporización y por el otro extremo al refrigerante, pasando los vapores inflamables por dicho serpentín, formando así la cámara de gasificación.

240 8) Un gasógeno automático según reivs. 1) a 7) caracterizado por llevar un aparato condensador refrigerador de tipo corriente que lleva, por su parte baja, un tubo de nivel con boca para la salida de los productos de la condensación y que pueden ser nuevamente utilizados.

245 9). Un gasógeno automático según reivs. 1) a 8) caracterizado por llevar un aparato apagador de llamas y cierre



155249

automático de paso de gas, que impide el retroceso del mismo hacia el generador y por cuyo aparato pasará el gas, antes de ir al carburante auxiliar.

255

10). Un gasógeno automático, según reivs. 1) a 9), caracterizado porque, si se quiere hacer el arranque en frío, llevará un brazo de tubo con válvula de paso sobre el cual se aplicará una botella o recipiente en el que se tenga preparado previamente gas comprimido del gasógeno, o bien gasolina utilizando el procedimiento corriente, lo que no altera en nada el montaje de dicho gasógeno.

260

11). Por un gasógeno automático, según reivs. 1) a 10) caracterizado porque el dispositivo apagador de llamas lleva un pistón fijo 29-fig. 1) con una abertura 30 y una camisa 31, ajustada al mismo que cierra la mencionada abertura del pistón mediante la presión de un muelle 32, que aquella lleva en su fondo y que la mantiene en el final del recorrido en tanto no haya admisión por parte del motor, anulando en caso contrario el efecto del muelle, tirando de dicha camisa y dejando al descubierto la abertura del pistón; en el caso de que haya cualquier presión en sentido inverso o sea del motor hacia el generador, se cierra la abertura del pistón en el acto, con dicha camisa incomunicando así el motor con el generador.

265

270

275

12). Un gasógeno automático, según anteriores reivindicaciones, caracterizado por constituir esencialmente:

"GASOGENO AUTOMATICO".-

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, a las que se adjunta un plano para su mejor comprensión.

Madrid 9 de diciembre de 1941.-



*Alas*

55249

Figura n.º 2.

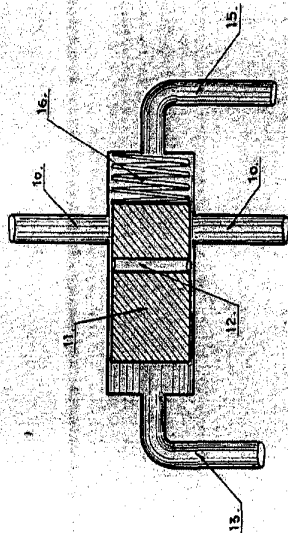
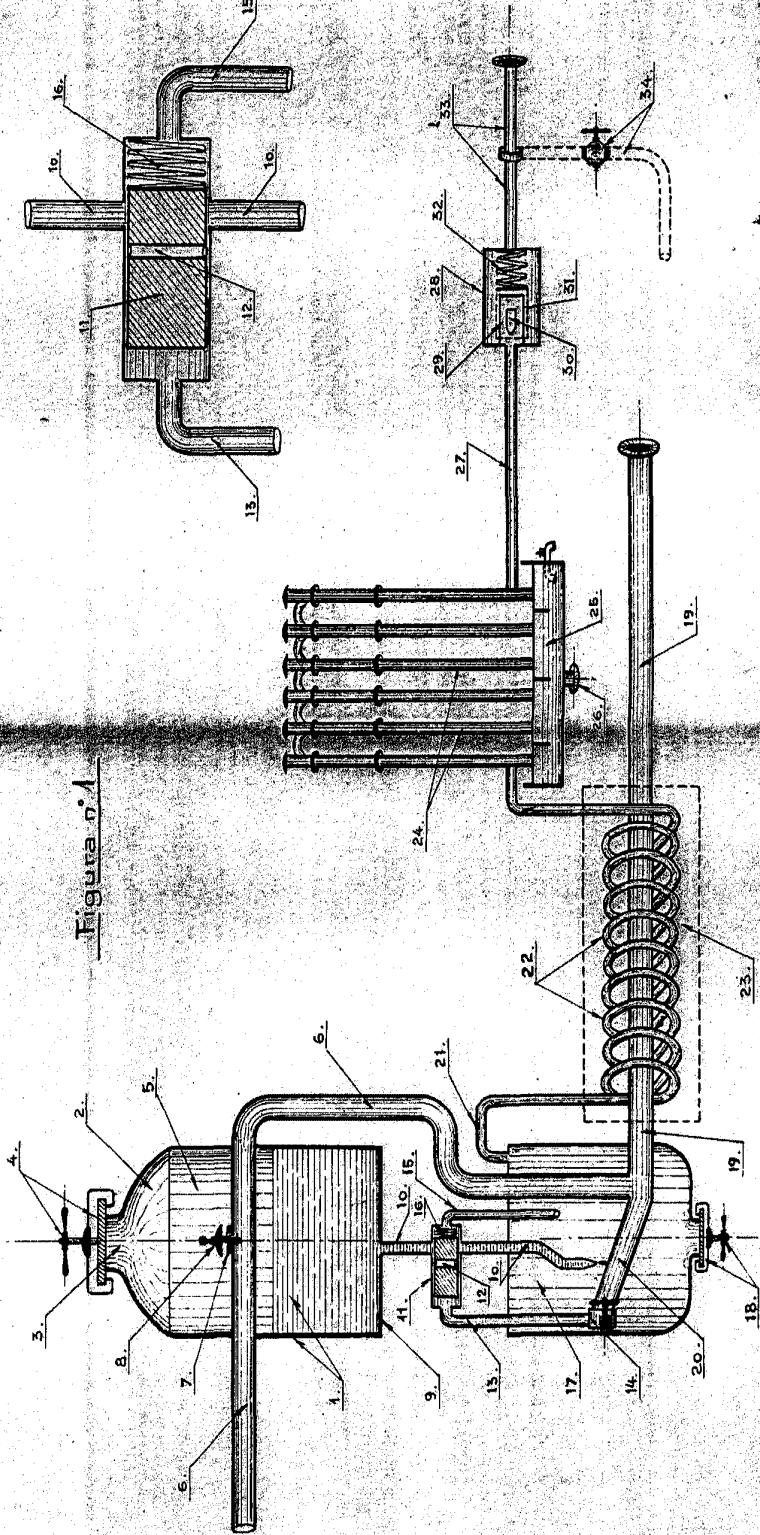


Figura n.º 1.



RODOLFO DE LA TORRE  
P. P.

Escala variable