



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la

solicitud de una patente de invencion por veinte años en España

a favor de

los Srs. Don Nemesio Fernandez Gomez, Don José Lopez Rodriguez,

Don José Lacoste Borde y Don Antonio Arias, Fernandez, domici-

liados los tres primeros en Madrid calle de San Agustin num. 9

y el cuarto en la calle de Madrid num. 10 en Tetuan de las Vic-

torias ( Madrid ) por

UN APARATO QUE PERMITE EL EMPLEO DE LOS ACEITES PESADOS, PETRO-

LEOS BRUTOS Y CARBURANTES REFINADOS PARA ACCIONAR LOS MOTORES

DE EXPLOSION, MOVILES O FIJOS, ACCIONADOS CON GASOLINA, BENZOL

ALCOHOL O SUBSTANCIAS SIMILARES

---

El objeto de la presente invencion es un aparato gasificador o gasogeno, que sirve para la gasificacion de los aceites pesados combustibles: dieselinas, petroleos brutos y a fortiori de los carburantes refinados utilizados en la actualidad para accionar los motores de explosion moviles o fijos, consiguiendo con ellos, dos resultados importantes:

1.- La obtencion o implantacion del carburante nacional, tan deseado en los paises importadores de gasolinas y petroleos.

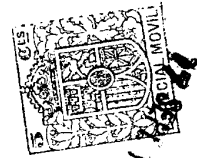
2.- Una reduccion considerable del precio de costo de la fuerza empleada.

Para la mejor comprension de la invencion se acompañan dibujos mostrando una forma de realizacion de la invencion, en los cuales:

La fig/ 1. es una seccion longitudinal del aparato, siguiendo la linea E-F de la fig. 2.

La fig. 2 es una seccion diametral del aparato siguiendo la linea A-B de la fig. 1.

La fig. 3, es una seccion identica a la de la figura 2 por la linea C-D de la fig. 1.



1926

El aparato consiste en un tubo de hierro de forma y dimensiones variables, según lo exija las disposiciones del motor donde se quiera montar o convenga al deseo de quien lo quiera, adoptar, a cuyo aparato llamaremos gasogeno y que se acopla a los órganos de aspiración de los motores, detrás de los carburadores. En el interior de este tubo, va cuidadosamente ajustado un hacillo de tubos metálicos separados entre sí y soldados por sus perímetros extremos a unas chapas de hierro que constituyen dos tabiques estancos (fig. 2) que dividen el gasogeno en tres secciones: Las secciones 1 y 3 que comunican entre sí por el interior de los tubos y la sección 2 que, de ningún modo, debe comunicar con las anteriores (fig. 1) Estos tubos metálicos pueden también ser de forma y dimensiones variadas (redondos, triangulares, cuadrados, romboidales, ovalados rectos o en espiral). También según los tamaños del gasogeno, pueden dichos tubos, volver sobre sí, teniendo sus dos extremos en la sección 1, dividiéndose esta sección en dos cámaras iguales, rigurosamente incomunicadas, entrando el carburante por un extremo de los tubos en una de las cámaras y saliendo ya transformado en gas por el otro extremo en la otra cámara. En estos casos, desaparece la sección 3 de la figura 1.

El tubo exterior o gasogeno, va cerrado herméticamente en sus bocas por dos chapas bien ajustadas y apretadas por medio de un vástago roscado en sus extremos y provisto de las tuercas correspondientes que recorre todo el aparato longitudinalmente por su eje central. En los lugares más apropiados para el acoplamiento, el gasogeno lleva los empalmes que le han de unir a los elementos del motor que han de contribuir a la producción de los gases inflamables, productores de la fuerza.

La gasificación de las materias empleadas como carburantes, se hace por elevación de temperatura del hacillo tubular precitado, cuyo calentamiento se consigue con el aprovechamiento del escape de los gases quemados del motor, los cuales son llevados a la sección 2 del gasogeno por el empalme e, penetrando entre los tubos metálicos que calienta y pone a la temperatura suficiente, buscando la salida



por e' para irse a perder en la atmosfera. En caso necesario para poder graduar la temperatura del haz tubular y regular el escape de los gases quemados, puede instalarse entre la entrada e y la salida e' un tubo adicional con una mariposa mandada por el mecanico o accionada automaticamente por el mismo escape.

Como se vislumbra, el arranque del motor se hace con el carburante refinado adecuado, con el fin de poner el hacecillo tubular a la temperatura necesaria, cosa que se consigue en breves momentos (1 a 5 minutos), cerrando despues el paso de este carburante, para dar entrada al economico. Al ser solicitado este por la aspiracion del motor, entra por a, completando su pulverizacion al chocar contra la campanita estriada que encuentra en la seccion 1, introduciendose en los tubos calientes que recorren la seccion 2 y transformandose instantaneamente en gas, saliendo por a' con el aire que le facilitó el carburador y penetrando en la camara de explosion en perfectas condiciones para inflamarse con gran fuerza expansiva.

Puede tambien conseguirse el arranque con el aceite pesado o el petroleo directamente, calentando previamente el paquete tubular con un soplete o con algodón embebido en gasolina o alcohol, abriendo el gasogeno por uno de sus extremos y volviendole a cerrar en cuanto se ha obtenido la temperatura necesaria del paquete tubular para descomponer el carburante economico. La alimentacion del motor con este carburante puede, a falta o escasez de aspiracion, realizarse o completarse con cualquier inyector-pulverizador a presion.

#### N O T A

La presente invencion, comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Un aparato para permitir el empleo de aceites pesados, petroleos brutos y carburantes refinados, en el accionamiento de los motores de explosion, caracterizado, por poseer un dispositivo que permite antes de la admision al cilindro de cualquiera de estos carburantes, verificar su gasificacion por calentamiento y poniendolos asi en condiciones de ser facilmente inflamables.



2.- Un gasogeno conforme a la reivindicacion 1, caracterizado por estar constituido por una camara dividida internamente en tres compartimentos, dos extremos y uno central, este ultimo hermeticamente aislado de los otros dos y los dos primeros unidos entre si por un haz de conductos tubulares de cualquier forma y seccion, a traves de cuyos tubos es obligado a pasar el carburante antes de su admision en el motor, y estando estos tubos calentados exteriormente por los gases de escape del motor que penetran en la camara central.

3.- Los nuevos productos industriales, consistentes en aparatos o gasogenos comprendiendo conductos tubulares, calentados por los gases de escape del motor o por otros medios cualesquiera por su superficie exterior y a traves de los cuales se hace pasar carburantes pesados o no, ya mezclados con aire y pulverizados, para su pulverizacion o gasificacion completas por medio del calor de dichos tubos, para su admision inmediata en los cilindros de los motores de explosion y su empleo como carburantes para los mismos.

4.- En resumen se reivindica como de exclusiva invencion y como objeto sobre el que ha de recaer la patente que se solicita por veinte años en España, UN APARATO QUE PERMITE EL EMPLEO DE LOS ACEITES PESADOS, PETROLEOS BRUTOS Y CARBURANTES REFINADOS PARA ACCIONAR LOS MOTORES DE EXELOSION, MOVILES O FIJOS, ACCIONADOS CON GASOLINA, BENZOL, ALCOHOL O SUBSTANCIAS SIMILARES.

Todo conforme queda reivindicado en la presente Memoria que consta de cuatro hojas escritas a maquina por una sola cara y dibujos adjuntos.

Madrid 17 de septiembre de 1927

Agustin Ungria  
p. p. Miguel Ungria

Fig. 1.

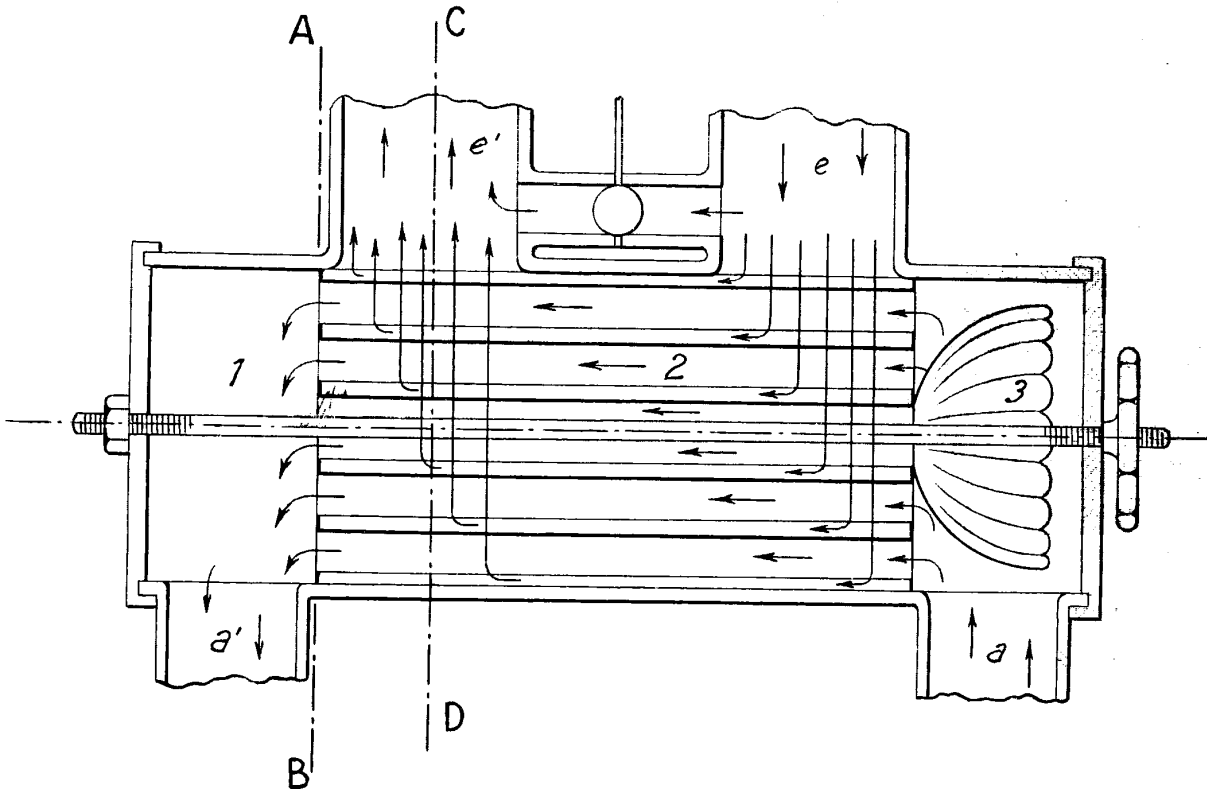
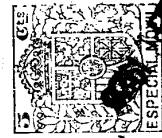


Fig. 2.

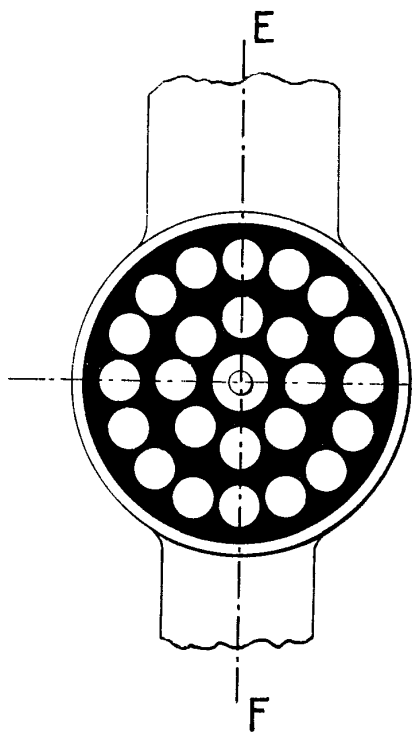
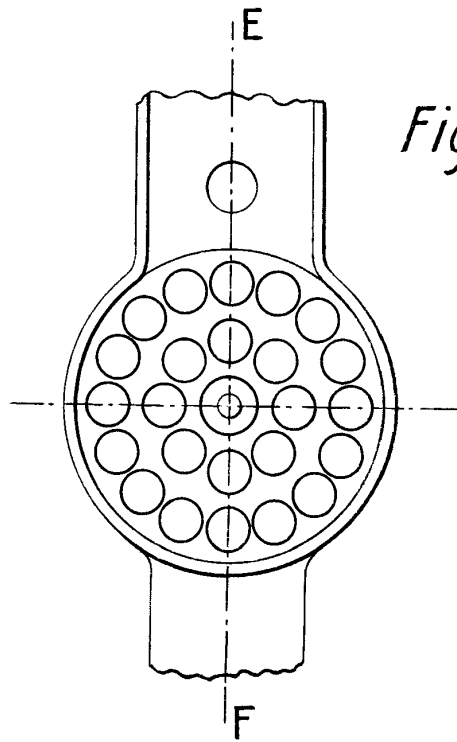


Fig. 3.



Escala variable

*Origenes*