

209548

209548



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Salomón MARQUES PUIG

de nacionalidad española

residente en PUIGCERDA (Gerona) calle Escuelas Pias, nº 28

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALIMENTACION POR
GAS-OIL DE LOS MOTORES DE EXPLOSION".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos en el sistema de alimentación por gas-oil de los motores de explosión estando destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a su aplicación exclusiva

5. en España y sus dependencias.

Dichos perfeccionamientos se aplican para mejorar el sistema de alimentación de los motores susceptibles de funcionar con gas-oil.

Hasta la fecha en los referidos motores, el gas-oil para
10. que pudiese carburar, se hacia pasar por un depósito acoplado en el tubo de escape del motor al objeto de que sufriese un calentamiento previo a su entrada en el carburador.



Esto implicaba un serio inconveniente pues el calentamiento del gas-oil estaba en correspondencia con la marcha del motor por lo que habia momentos en que la temperatura del tubo no era suficientemente elevada para dicho fin.

5. El recurrente ha ideado unos perfeccionamientos en el sistema de alimentación de los motores de explosión, mediante los cuales se elimina el citado inconveniente, ya que el calentamiento del gas-oil se efectúa en una cámara de caldeo independientemente del motor.

10. Mediante dichos perfeccionamientos, el sistema de alimentación de los motores se efectúa de la siguiente forma:

El gas-oil del depósito pasa a una cubeta de regulación acoplada al cual va dispuesta un chicle o surtidor, mediante el cual se pulveriza el fluido que atraviesa la cámara de caldeo

15. en donde se calienta, gasificándose, pasando de esta forma al mezclador y de éste al motor de explosión.

El calentamiento del gas-oil en la cámara de caldeo se efectúa por medio de carbón mineral o vegetal, u otro combustible sólido adecuado, para lo cual va provista dicha cámara de una pa-

20. rrilla con su correspondiente cenicero en donde se hace el fuego para calentar unos tubos comunicantes o un tubo serpentín fijados en el interior de dicha cámara.

El mezclador va provisto de unas válvulas de regulación mediante el cual se regula la entrada de aire y paso del gas al

25. motor.

A continuación se describe con todo detalle una realización práctica de los citados perfeccionamientos, adjuntándose para su mejor comprensión una hoja de dibujos.

30. En los referidos dibujos se representa en la Fig. 1 un esquema del sistema de alimentación con gas-oil de los motores de explosión según los perfeccionamientos objeto de esta Patente en la Fig. 2 una vista del conjunto de los elementos y dispositivos empleados en una realización práctica de dicho sistema de

209548



alimentación, en la Fig. 3, la cámara de caldeo vista en sección transversal, en la Fig. 4, una sección longitudinal de la cubeta de regulación y en la Fig. 5, un detalle del surtidor o chicle pulverizador del gas-oil.

5. Tal como se ha indicado anteriormente, el gas-oil del depósito (1) pasa en la primera fase del sistema, a una cubeta (2) provista de su correspondiente boya (3) y válvula de entrada (4), cuya cubeta va provista además de una aguja (5) mediante la cual se regula el paso del fluido hacia el chicle o surtidor (6) en el cual va acoplado un tubo (7) de entrada de aire para la pulverización del gas-oil, cuyo tubo va empalmado por su otro extremo junto a la boca de entrada de aire del mezclador (8).

- El gas-oil pulverizado pasa seguidamente a la cámara de caldeo a través de unos tubos comunicantes (9) o de un tubo en serpentin que están calentados por el fuego del carbón u otro combustible sólido adecuado dispuesto en la citada cámara cubriendo el referido tubo o tubos, pasando seguidamente el fluido gaseificado al mezclador (8) y de éste al motor.
- 15.

- El mezclador va provisto de dos válvulas de mariposa, una de ellas en la parte superior del mismo, para regulación de la entrada del aire y la otra, en la parte inferior para regular la alimentación de gas al motor.
- 20.

- Ambas válvulas van accionadas mediante una varilla o fleje articulado (11) que puede regularse previamente para abrir más o menos el paso del aire y del carburante, relacionando en forma adecuada ambos elementos.
- 25.

- El surtidor propiamente dicho, está constituido por un tubo (12) terminando en una cabeza (13) que presenta una serie de orificios para la pulverización del gas-oil cuyo tubo va acoplado al conducto interior (14) de la cubeta.
- 30.

En la presente Patente de Invención serán variables todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su propia esen-



cialidad.

209548

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la Patente de Invención descrita:

5. 1ª.- Perfeccionamientos en el sistema de alimentación por gas-oil de los motores de explosión, caracterizados por el hecho de que el calentamiento previo del gas-oil, se efectúa en una cámara de caldeo independiente del motor, por medio del carbón mineral, vegetal u otro combustible sólido adecuado, pasando el gas-oil del depósito a una cubeta de regulación acoplada al cual va dispuesto un chicle o surtidor mediante el cual se pulveriza el fluido antes de atravesar la indicada cámara de caldeo en donde se gasifica el gas-oil, pasando de esta forma al mezclador y de éste al motor de explosión.
10. 2ª.- Perfeccionamientos en el sistema de alimentación por gas-oil de los motores de explosión según la anterior reivindicación, caracterizados porque la cubeta de regulación va provista, además de los elementos propios a la misma, de una aguja para regular el paso del fluido hacia el surtidor, y porque dicho surtidor lleva acoplado un tubo de entrada de aire cuyo tubo va empalmado por su otro extremo junto a la boca de entrada de aire del mezclador.
15. 3ª.- Perfeccionamientos en el sistema de alimentación por gas-oil de los motores de explosión, de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque la cámara de caldeo va provista de unos tubos comunicantes que son calentados por el combustible sólido dispuesto en la parrilla de dicha cámara cubriendo los indicados tubos, y porque el mezclador va provisto de dos válvulas de mariposa, una de ellas montada en la parte superior del mismo y la otra en la parte inferior, estando accionadas ambas válvulas mediante una varilla o fleje articulado, que se regula previamente para abrir o cerrar más o menos el paso del
- 20.
- 25.
- 30.



209548

aire y del carburante.

- 4.- Perfeccionamientos en el sistema de alimentación por gas-oil de los motores de explosión, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque el surtidor propiamente dicho está constituido por un tubo terminado en una cabeza que presenta una serie de orificios para la pulverización del gas-oil, antes de pasar a la cámara de caldeo.
- 5.

5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN EL SISTEMA DE ALIMENTACION POR GAS-OIL DE LOS MOTORES DE EXPLOSION".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 29 de Mayo de 1953.

P. A.

209548

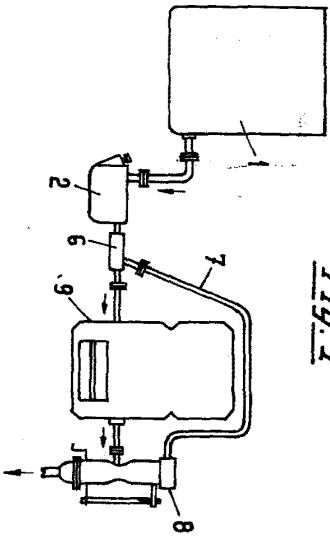


Fig. 1

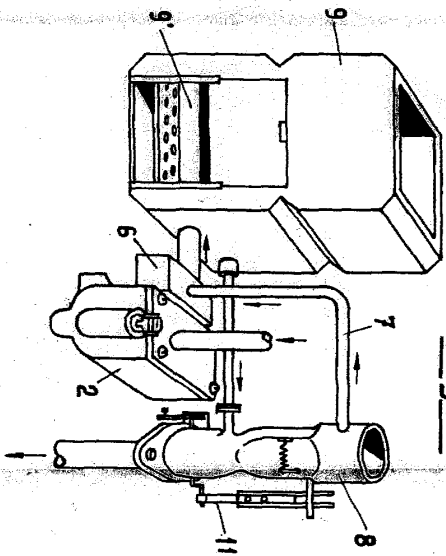


Fig. 2

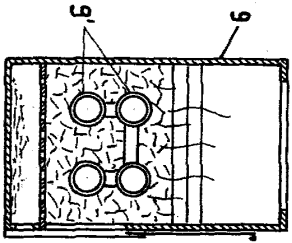


Fig. 3

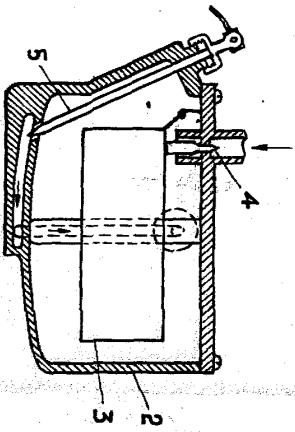


Fig. 4

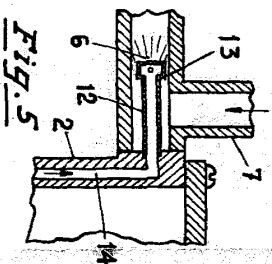


Fig. 5