

285061.

12



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

=====

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España y
todos sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de,

HISPANO VILLIERS, S.A.

entidad española, domiciliada en Barcelona,
Paseo de Valldaura s/n, relativa a:

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSITIVOS
GASIFICADORES DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS PARA
MOTORES DE EXPLOSION".



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

La presente Patente de Introducción se refiere, como se indica en su enunciado, a unas mejoras en la construcción de dispositivos gasificadores de combustibles líquidos

5. para motores de explosión. - - - - -

Los motores de explosión están ordinariamente concebidos para el consumo de gasolinas, o sea combustibles de fácil gasificación, lo cual se consigue a través de los dispositivos carburadores en los que al mismo tiempo se agrega el necesario volumen de aire, de lo que resulta la mezcla explosiva, bajo los efectos de la chispa descargada en el correspondiente cilindro del motor. No obstante, es de interés que, de forma corriente o accidental, los motores de tal

10. género puedan ser alimentados con combustibles de otras características y menos gasificables, tal como el petróleo,

15. con lo que se consigue una notable economía, por el menor precio de estos combustibles, y la ventaja de poder emplear diversos tipos de combustible ante la eventualidad de salvar determinadas dificultades de suministro, lo cual cobra especial interés en ciertos lugares y épocas. - - - - -

Para conseguir tales objetivos ya son conocidos algunos procedimientos, entre los cuales cuenta el de realizar un calentamiento de los combustibles, de bajo poder de gasificación, antes de su envío a la cámara de explosión, dado que a la salida del carburador aquellos combustibles solo han alcanzado un estado de pulverización no apta para el funcionamiento del motor. Dicho calentamiento se lleva a cabo a través de medios calefactores independientes especialmente aplicados, lo cual complica, evidentemente

25.

285061



12 FEB 36

el equipo del motor y reporta gastos suplementarios que merman considerablemente las ventajas alcanzadas. - - - -

- Para salvar estos últimos inconvenientes han sido ideadas unas mejoras constructivas en los dispositivos gasificadores, según se expone en la presente Patente, caracterizadas por el hecho de aplicarse, en un motor de explosión del tipo normal, un cuerpo metálico buen conductor térmico que abarca una zona inmediata al conducto de escape a la salida del cilindro, cuyo cuerpo está unido, a través de un brazo asimismo buen conductor, al conducto de admisión de gases en el mismo cilindro, todo ello de modo que el calentamiento adquirido por el citado cuerpo, en directo contacto con los gases de escape, es transmitido por el brazo de referencia hasta el conducto de admisión, por lo que este es objeto de un calentamiento apto para conseguir la gasificación de combustibles de bajo poder gasificador suministrados a la cámara de explosión desde el dispositivo carburador, con el objeto de alcanzar las necesarias condiciones para el proceso de marcha del motor. - - - - -

20. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - -

Figura 1, es una vista de conjunto, en la que se muestra la disposición del cuerpo activador de la gasificación,



aplicado entre las bocas de admisión y de escape del cilindro de un motor de explosión. - - - - -

Figura 2, es una vista, según una sección transversal de un cilindro de un motor de explosión, a la altura de la boca de escape, en el que ha sido aplicado un dispositivo para la activación de la gasificación. - - - - -

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indica cada uno de los detalles del cuerpo aludido, su descripción es como sigue a continuación. - -

10. El cilindro 1 de un motor de explosión, previsto para el consumo de gasolina, presenta su cámara de compresión 2, las aletas de refrigeración 3, la boca de admisión 4 y la boca de escape 5. El mismo motor dispone del correspondiente carburador 6 que establece relación con la citada boca de admisión 4 para el suministro de la mezcla gaseosa explosiva. - - - - -

Según la nueva concepción constructiva, entre el carburador 6 y la boca de admisión 4 es intercalado un dispositivo 7 activador de la gasificación, especialmente destinado a obtener la gasificación de combustibles tales como el petróleo o el gas-oil, imperfectamente gasificados en el carburador a causa de su escaso poder de vaporización, por lo que no se obtendría el adecuado inflamado en el cilindro. -

25. El dispositivo 7 consta de un cuerpo metálico 8, buen conductor térmico, a modo de conducto dentro del cual circulan los gases expulsados por la boca de escape 5. Este cuerpo 8 capta parte del elevado calor de aquellos gases

285061 FEB 12 1957



residuales de la combustión, de modo que el mismo es conducido por un brazo 9, solidario al cuerpo 8, y que se une a un conducto acodado 10 que enlaza el carburador 6 con la boca de admisión 4. El acoplamiento del dispositivo 7 se realiza mediante unos tornillos 11 que fijan el cuerpo 8 a la boca de escape 5, por una platina 12 que se fija con tornillos 13 al carburador 6, y por otra platina 14 que se une a la boca de admisión 4 mediante tornillos 15. De tal suerte el dispositivo queda plenamente incorporado como parte integrante del motor. - - - - -

El calor transmitido por el brazo 9 es comunicado al conducto acodado 10 por el que circulan los productos suministrados por el carburador 6 en estado de pulverización o disgregación, por no haberse logrado la necesaria gasificación, resultando que a consecuencia del calor que se transfiere a dichos productos, los mismos hallan las condiciones necesarias para alcanzar la buscada gasificación, por lo que en este estado son introducidos en el cilindro 1. - - - - -

Como se comprende, de lo anteriormente expuesto, se consigue alimentar a los motores de explosión mediante suministro a base de combustibles de gasificación más dificultosa que la ofrecida por la gasolina, mediante un dispositivo que no requiere energía de aportación exterior, dado que aprovecha la de pura pérdida por expulsión de los gases resultantes de la combustión. - - - - -

Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de las mejoras según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia

285061

12 FEB



y la práctica pueda aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes, materiales empleados en la construcción de los mismos, forma de acoplamiento y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la reivindicación que sigue. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: -

10.

REIVINDICACIONES
=====

1.- Mejoras en la construcción de dispositivos gasificadores de combustibles líquidos para motores de explosión, caracterizadas por el hecho de aplicarse un dispositivo constituido por un cuerpo metálico, buen conductor térmico, que se acopla a la boca de escape de gases en el cilindro, abarcando una zona de paso de estos gases, cuyo cuerpo está unido, a través de un brazo asimismo buen conductor, al conducto que canaliza los gases desde el carburador a la boca de admisión de los mismos en el citado cilindro, todo ello de modo que el calentamiento adquirido por el mencionado cuerpo, en directo contacto con los gases residuales de la combustión, es transmitido por el brazo de referencia hasta el conducto de admisión, por lo que este es objeto de un calentamiento apto para conseguir la gasificación del combustible líquido dosificado por el carburador, no alcanzada en el mismo por el empleo de combustibles de bajo poder gasificación, cuyos productos ya gasificados son introducidos en la cámara de compresión en el cilindro para el normal



12 FEB 1962

desarrollo del proceso de marcha del motor. - - - - -

2.- Mejoras en la construcción de dispositivos gasificadores de combustibles líquidos para motores de explosión, según la reivindicación anterior, caracterizadas por el hecho de que el dispositivo aplicado en el motor constituye una parte integrante del mismo, formada por el conducto que relaciona el carburador con la boca de admisión, del que se deriva el brazo que presenta el cuerpo acoplado a la boca de escape de los gases, presentando los elementos de acoplamiento pertinentes en cada extremo para su fijación. - - - - -

5.

10.

3.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSITIVOS GASIFICADORES DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS PARA MOTORES DE EXPLOSION". - - - - -

15. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

12 FEB 1962

Curry



285061

Fig. 1

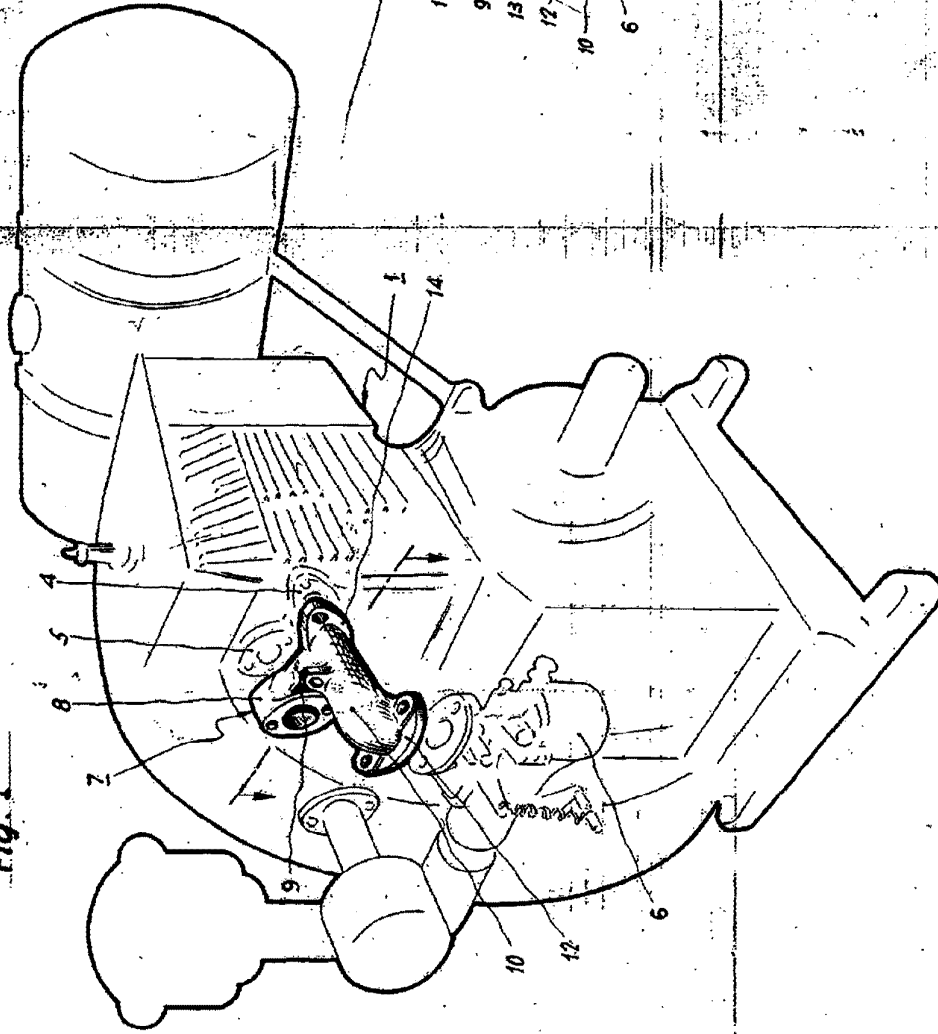
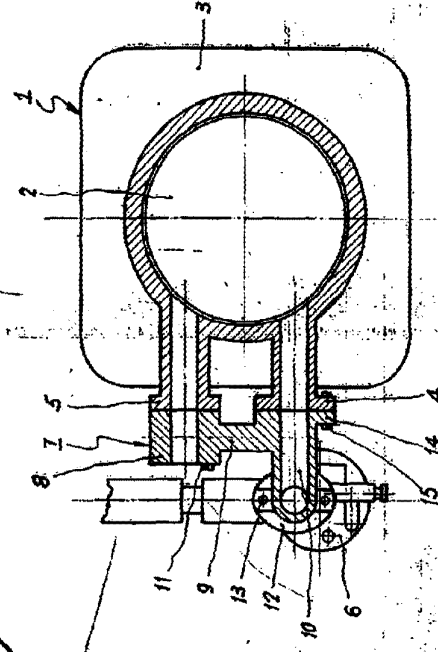


Fig. 2



1953

Levy

Escala variable