

251405



251405

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. Luis Hernández Domínguez, de nacionalidad española.

Residente en BARCELONA, -Condesa Pardo Bazán, 14

p o r :

"DISPOSITIVO PARA FACILITAR LA PUESTA EN MARCHA DE MOTORES DE EXPLOSION".

- - - -

251405²



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención, conforme a la legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un dispositivo destinado a facilitar la puesta en marcha de motores de explosión mediante el caldeo del aire necesario para la combustión aspirado por el motor.

5.- El presente invento ha sido ideado especialmente para su aplicación a los motores de explosión de los vehículos aunque puede ser igualmente utilizado en motores fijos, tales como grupos motobombas, grupos electrógenos etc., etc. Sin embargo, por ser en los vehículos donde encontrará su mayor campo de aplicación se ha escogido esta forma de utilización industrial para explicar su funcionamiento.

10.- Como se desprende claramente del enunciado este dispositivo solo entra en función durante el arranque del motor y especialmente cuando la temperatura ambiente es baja.

15.- En esencia consiste en la intercalación de una resistencia eléctrica de caldeo en el circuito de aire antes de la entrada de este al carburador. De esta forma se consigue una mejor mezcla y gasificación del combustible en el carburador y al mismo tiempo que la mezcla combustible se encuentra a mayor temperatura, antes de la explosión, en el interior del cilindro. De esta forma se contrarresta la influencia de la baja temperatura de las paredes del cilindro, realizándose la explosión en condiciones normales.

20.- Con este invento se consigue eliminar los clásicos contratiempos que tienen lugar en los motores de explosión al ponerlos en marcha en ambiente frío, pérdida de tiempo, desgaste de material y descarga de la batería por excesivo funcionamiento.

25.-

30.-

30.- Con este invento se consigue eliminar los clásicos contratiempos que tienen lugar en los motores de explosión al ponerlos en marcha en ambiente frío, pérdida de tiempo, desgaste de material y descarga de la batería por excesivo funcionamiento.

251405

12 AGO 1935



to del motor de arranque.

35.- Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

40.- En este plano:

Fig. 1ª, forma de situar el elemento de caldeo a la entrada de aire del carburador.

Fig. 2ª, situación del interruptor de mando y luz piloto en el panel de instrumentos.

45.- Fig. 3ª, detalle del elemento de caldeo.

Fig. 4ª, detalle de la caja de mando.

En las expresadas figuras, las referencias corresponden:

(1).-Resistencia eléctrica.

(2).-Envolverte de amianto prensado.

50.- (3).-Orificios para la transmisión de calor.

(4).-Tornillo para fijación del elemento de caldeo y su conexión eléctrica.

(5).-Interruptor.

(6).-Luz piloto.

55.- (7).-Panel de instrumentos.

(8).-Filtro de aire.

(9).-Carburador.

60.- El elemento de caldeo está formado por una pequeña caja metálica forrada de amianto prensado (2) perforado con pequeños orificios (3) en cuyo interior se aloja la resistencia eléctrica (1). La caja se introduce en el conducto de entrada de aire al carburador (9) después del filtro (8) quedando sujeta a la pared de dicho conducto por el tornillo (4).

Este tornillo está perforado axialmente por un conducto



65.- aislado electricamente para permitir la conexión de uno de los extremos de la resistencia a la batería. El otro extremo se conecta al otro polo de la batería a través de masa.

El paso de corriente eléctrica puede abrirse o cerrarse por medio del interruptor (5). Este interruptor está situado junto a una pequeña lámpara piloto (6) en una caja de mando fijada al panel de instrumento (7).

El funcionamiento del dispositivo es el siguiente: Cuatro o cinco minutos antes de poner en marcha el motor se cierra el interruptor (5) el cual conecta la resistencia (1) y la lámpara (6) a la batería. La resistencia se caldea y luce la lámpara piloto indicativa de que se realiza el caldeo.

La resistencia (1) calienta el conducto de entrada de aire, preparándolo para el paso de aire. Al girar el motor por medio de su motor de arranque, el aire aspirado se calienta, entrando en el cilindro a temperatura suficientemente alta para contrarrestar el efecto de la frialdad de este, produciéndose las explosiones en condiciones normales.

A veces no es necesario mantener en funcionamiento el elemento de caldeo en el momento del arranque poniendo fuera de servicio al iniciar este.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento y su forma de realización práctica, únicamente cabe añadir que en el conjunto y partes independientes constitutivas del todo son susceptibles modificaciones y cambios de materias, forma y disposición en cuanto estas alteraciones no desvirtúan el fundamento esencial del mismo.



REIVINDICACIONES

251405

95.- 1ª).- "DISPOSITIVO PARA FACILITAR LA PUESTA EN MARCHA DE MOTORES DE EXPLOSION" que se caracteriza por una resistencia eléctrica de caldeo situada en el tubo de aspiración, acoplado al carburador se pone en funcionamiento cierto tiempo antes de iniciar el arranque del motor mediante el cierre de su circuito a través de un interruptor situado en el panel de instrumentos, realizando un calentamiento previo del aire de combustión que permite la combustión de la mezcla se realice en condiciones normales, cuando la temperatura ambiente sea baja.

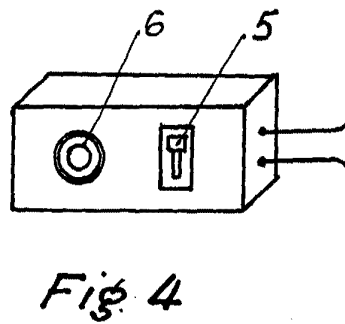
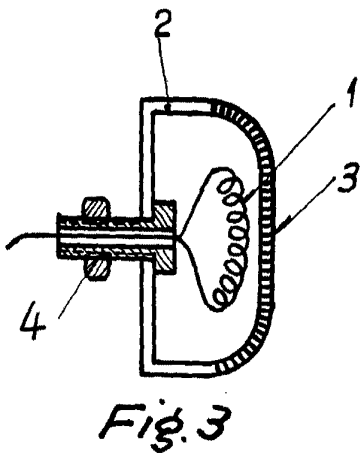
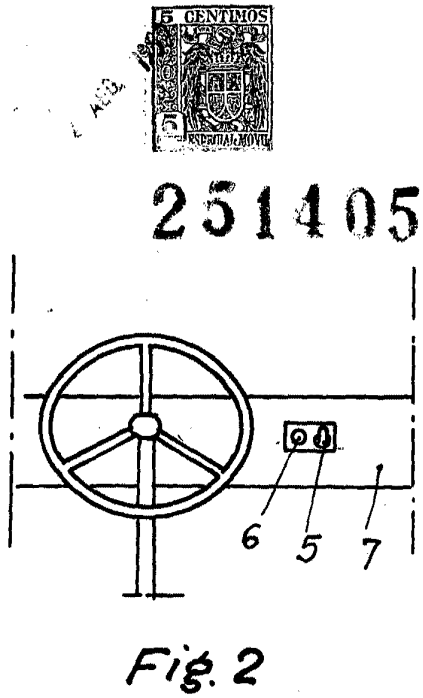
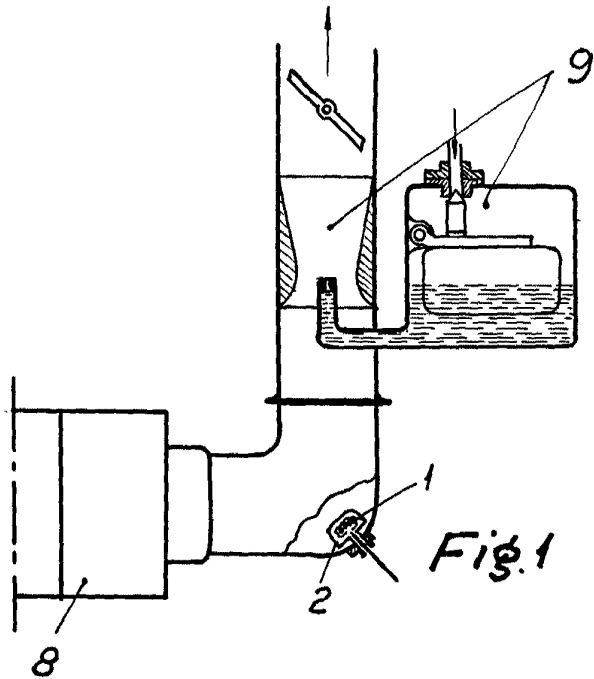
105.- 2ª).- "DISPOSITIVO PARA FACILITAR LA PUESTA EN MARCHA DE MOTORES DE EXPLOSION" que se caracteriza por un elemento de caldeo que se sitúa en la conducción de aire de entrada al carburador, consistente en una resistencia eléctrica alojada en el interior de una pequeña caja metálica revestida de amianto prensado perforado y que se sujeta a dicha conducción por un tornillo que permite la conexión eléctrica de la resistencia por un conducto aislado que lo recorre axialmente.

110.- 3ª).- "DISPOSITIVO PARA FACILITAR LA PUESTA EN MARCHA DE MOTORES DE EXPLOSION".

La presente memoria descriptiva consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento catorce líneas, incluidas éstas.

Madrid, 12 de Agosto de 1.959.-

[Faint text, possibly a signature or official stamp]



Madrid, 12 de Agosto de 1959