



206259

206259

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, por 20 años, solicitada a fa -  
vor de Don Federico ESTEVE Anglada, de nacionalidad Espa-  
ñola y Don Roberto FLECK Stahl, de nacionalidad Alemana ,  
residentes en Barcelona, Ronda Universidad 35 y Aribau,64 ,  
respectivamente, por " UN PERFECCIONAMIENTO EN LOS MOTORES  
DE EXPLOSION Y COMBUSTION INTERNA PARA MEJORAR EL RENDIMIEN  
TO DE LAS MEZCLAS COMBUSTIBLES " .

La presente Patente de Invención, tiene por objeto ga -  
rantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusi-  
va de un perfeccionamiento en los motores de explosión y -  
combustión interna, para mejorar el rendimiento de las mez-  
5 clas combustibles, especialmente en las marchas medias y rá-  
pidas.

Sabido és que hasta la fecha los motores de explosión -  
se alimentan en la puesta en marcha y marchas cortas por  
un chicleur, llamado de marcha lenta o compensador que de-  
10 semboca en el carburador frente a la palomilla de regula -

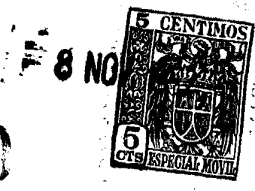


15 ción de marcha y para la media y marcha rápida por otro  
chicleur llamado de tiro forzado, el cual queda situado  
en una angostura en forma de cono difusor, cuya parte -  
más estrecha corresponde al nivel de la salida del chi-  
cleur.

20 La salida de combustible por este chicleur tiene lu-  
gar por la depresión creada por la aspiración de aire -  
por el motor y en proporción adecuada para obtener una-  
mezcla de aire-combustible en las mejores condiciones -  
posibles, lo cual solo se logra en parte a ciertos regí-  
menes del motor, pero por regla general tal mezcla es -  
excesivamente rica en combustible en los regímenes de  
marcha media a máxima.

25 Con el fin de subsanar este grave inconveniente, los  
recurrentes han ideado y puesto en practica un perfec-  
cionamiento que aplicado a los motores de explosión per-  
mite obtener unas mezclas de aire-combustible perfecta-  
mente dosificados.

30 Consiste esencialmente en un frasco o recipiente, de  
forma variada, provisto de dos orificios en la parte -  
-superior, por los que penetran dos tubos, uno de ellos  
que llega hasta pocos milímetros del fondo del recipien-  
te, en tanto que el otro se adentra a muy poco en el -  
mismo, de forma tal que llenando dicho recipiente con-  
35 agua u otro líquido apropiado, hasta determinada altura,  
queda cubierta la salida del primer tubo y descubierta -  
la del segundo. El tubo que penetra hasta el fondo del -  
recipiente, presenta una prolongación por la parte exte-  
rior de éste, protegida o nó por un filtro o rejilla y



40 el tubo corto se prolonga a su vez por fuera del recipien-  
te hasta el propio carburador, penetrando en éste por la -  
parte más angosta del difusor y a la altura de la salida -  
del chicleur de tiro forzado, con lo que en las marchas me-  
dia y rápida se produce una aspiración de aire complementa-  
45 rio que al burbujear a través del líquido contenido en el  
recipiente penetra húmedo en el cilindro, equilibrando así-  
el exceso de combustible y dando lugar a un efecto antide-  
tonante por la humedad incorporada a la mezcla carburante-  
o incrementada además por la adición de sustancias antide-  
50 tonantes al líquido del recipiente.

Se complementa este dispositivo con un pequeño depósito  
cargador que mantiene el recipiente a un nivel constante -  
determinado de antemano y regulado de forma que actuando -  
como bomba hidráulica permita sólo el paso de aire a tra-  
55 vés del líquido a una aspiración correspondiente a la mar-  
cha que se desee.

Se caracteriza este perfeccionamiento porque en los ca-  
sos que se desee, se incorporarán al líquido contenido en  
el recipiente sustancias antidetonantes, disueltas o en -  
60 suspensión.

Este dispositivo presenta las siguientes ventajas:

Evitar por la acción antidetonante del aire húmedo in-  
corporado a la mezcla, la explosión prematura al emplear-  
gasolinas de bajo índice de octanos.

65 Permitir aumentar en consecuencia, la compresión previa  
en los motores, con el consiguiente aumento de rendimiento  
en los mismos.

Conseguir una acción desincrustante sobre el carbón de-



positado en las cámaras de combustión y válvulas haciendo  
70 menos frecuente la necesidad de su limpieza.

Ahorrar combustible en los regimenes de marchas media  
y rápida, que son las más corrientes en la marcha normal-  
de los motores, al conseguir una mezcla perfecta, aire- -  
combustible, alcanzando éste un ahorro un 25 % del emplea  
75 do en los motores sin este dispositivo.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo  
se representa en forma esquemática un caso particular de -  
realización práctica del dispositivo descrito.

Siguiendo los diseños, vemos el recipiente -1- provisto  
80 de dos orificios por los que penetran dos tubos -2-3-. Uno  
de los tubos -2- se prolonga por fuera del recipiente -1-,  
teniendo protegida su entrada por un filtro rejilla -4- y  
continuéndose hasta casi tocar el fondo -5- del recipiente  
-1-. El otro tubo -3- se prolonga hasta penetrar en el car  
85 burador -6- por la parte más angosta del cono difusor -7-  
y a la altura del chicleur de tiro forzado -8-. En el dibu  
jo se representa además la entrada de combustible -9-, pro  
cedente del chicleur compensador, no representado en la fi  
gura, la cual queda situada frente a la palomilla de regu  
90 lación de marcha -10-.

El recipiente -1- se mantiene lleno de líquido -13- has  
ta determinado nivel por medio de un depósito no represen  
tado en la figura y el aire, al ser aspirado por una depre  
sión creada en el carburador -6- por el motor, pasa por el  
95 filtro -4- y a través del líquido -13- al tubo -3- y carbu  
rador, tal como indican las flechas -11-12-.



206259

Se construirá el dispositivo descrito con los materiales apropiados a cada uno de los elementos que lo integran, variando sus dimensiones, forma y acabado y, en general, cuanto no altere, cambie o modifique su esencialidad

~~-----~~ N O T A ~~-----~~

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

105 1º.- Un perfeccionamiento en los motores de explosión y combustión interna para mejorar el rendimiento de las mezclas carburantes, que esencialmente consiste en un frasco o recipiente de forma variada, provisto de dos orificios en la parte superior, por los que penetran dos tubos, uno de ellos que llega hasta pocos milímetros del fondo del recipiente, en tanto que el otro se adentra muy poco en el mismo, de forma tal que llenando dicho re-  
110 cipiente con agua u otro líquido apropiado, hasta determinada altura, queda cubierta la salida del primer tubo y descubierta la del segundo. El tubo que penetra hasta el fondo del recipiente presenta una prolongación por -  
115 la parte exterior de éste, protegida o no por un filtro o rejilla y el tubo corto se prolonga a su vez, por fuera del recipiente hasta el propio carburador, penetrando en éste por la parte más angosta del difusor y a la altura de la salida del chicleur de tiro forzado, con lo que  
120 en las marchas media y rápida se produce una aspiración de aire complementario que al burbujear a través del líquido contenido en el recipiente penetra húmedo en el cilindro, equilibrando así el exceso de combustible y dando lugar a un efecto antidetonante, por la humedad incor-



125 porada a la mezcla carburante o incrementado además por  
la adición de sustancias antidetonantes al líquido del-  
recipiente.

2<sup>a</sup>.- El propio perfeccionamiento en los motores de explo-  
sión y combustión interna de la reivindicación anterior,  
130 que se caracteriza porqué el recipiente se mantiene car-  
gado de líquido, por medio de un depósito adyacente, a un  
nivel constante determinado de antemano y regulado de -  
forma que actuando como válvula hidráulica permita sólo-  
el paso de aire a través del líquido a una aspiración co-  
rrespondiente a la marcha que se desee.

3<sup>a</sup>.- El propio perfeccionamiento en los motores de explo-  
sión y combustión interna, según reivindicaciones 1<sup>a</sup> y -  
2<sup>a</sup>., que se caracteriza además porqué en los casos que -  
se desee, se incorporarán al líquido contenido en el re-  
140 cipiente sustancias antidetonantes, disueltas o en sus-  
pensión.

4<sup>a</sup>.-Un perfeccionamiento en los motores de explosión y  
combustión interna, para mejorar el rendimiento de las -  
mezclas combustibles.

145 Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas fo-  
146 liadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 8 de NOVIEMBRE de 1952.

P. A.

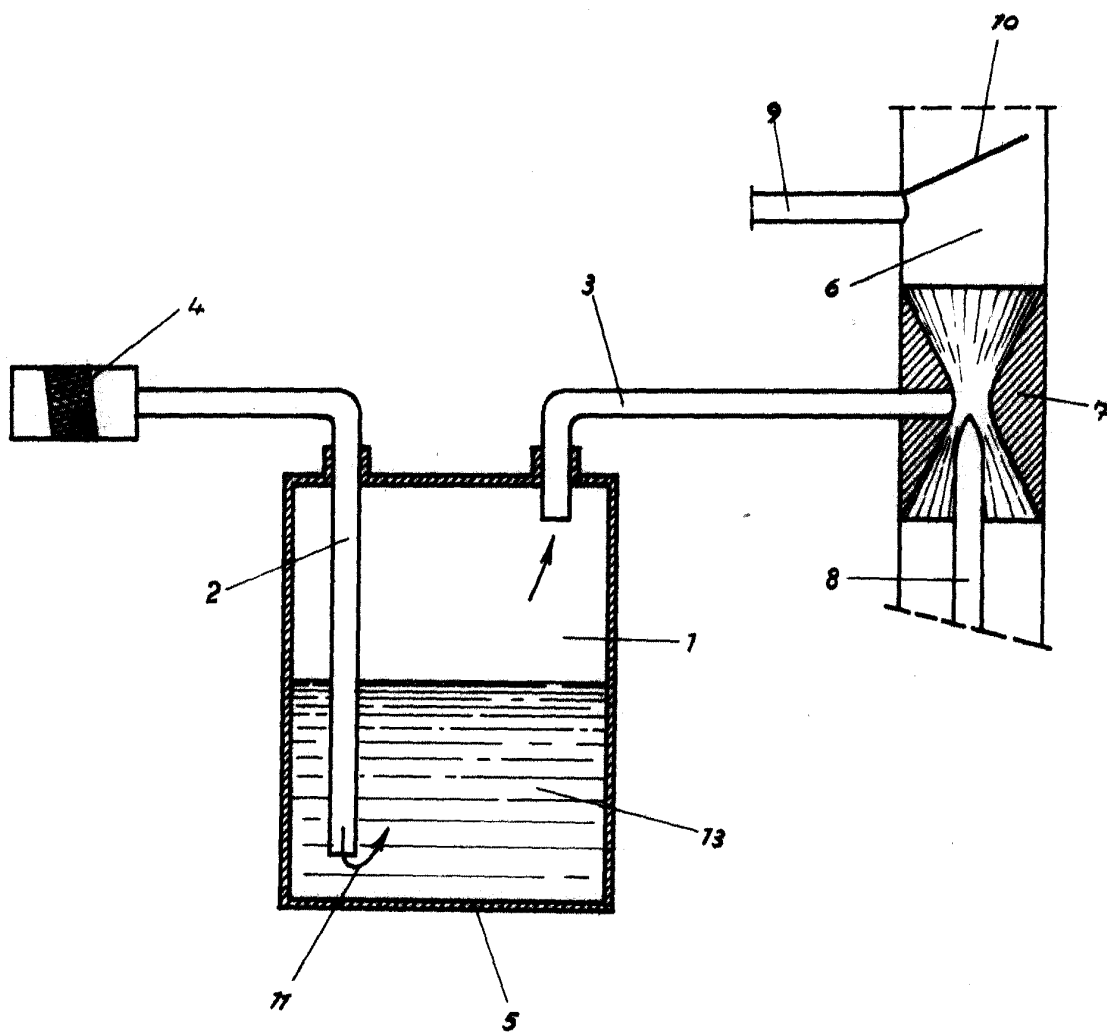
M. L. MO...  
P. P.

D. Federico Esteve Anglada y  
D. Roberto Fleck Stahl.

Hoja Única.



20625



BARCELONA 8 DE NOVIEMBRE DE 1959

M. L. MORA

P. P. *[Signature]*

Escala variable.