

231327

F.- 15.164.-

JL/MM 246.774. "Volet de  
départ automatique II"

231327



1956

13 OCT 1956

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
en  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de SOLEX, SOCIETE A RESPONSABILITÉ LIMITÉE., en-  
tidad francesa, establecida en 190, avenue de Neuilly,  
Neuilly S/Sena, (Sena), Francia, por:

"INSTALACION QUE LLEVA UN MOTOR DE COMBUSTION  
INTERNA ALIMENTADO CON MEZCLA CARBURADA"

=====

El invento tiene por objeto perfecciona-  
mientos aportados a las instalaciones que tienen un motor  
de combustión interna, alimentado por lo menos por un car-  
burador, provisto de un dispositivo de arranque, es decir  
5 de un dispositivo apropiado para regular la riqueza y el  
volúmen de la mezcla combustible necesaria para la puesta  
en marcha del motor en frío, los cuales perfeccionamientos  
vienen a completar aquellos que habían sido aportados por  
la patente en España N<sup>o</sup> 228.576 del 18 de mayo de 1956 y  
10 que consistían, especialmente, en dotar a las instalacio-



231327

nes del tipo en cuestión, para asegurar la puesta fuera de servicio del dispositivo de arranque, después de la puesta en marcha del motor, de un órgano termostático, unido de manera apropiada a dicho dispositivo de arranque, y en disponer dicho órgano termostático de forma tal, que sea bañado por los gases de escape del motor, estando colocado con preferencia en una derivación de estos últimos.

Según las formas de realización apuntadas más particularmente en la patente de España Nº 228.576 del 18 de mayo de 1956, el gasto de la corriente de gases de escape, desviada en esta desviación, se había hecho dependiente de la temperatura del órgano termostático, gracias a la presencia de una válvula de móvil, situada en la tubería de escape y mandada de forma tal por el órgano termostático, que el gasto de dicha corriente desviada disminuye cuando crece la temperatura del órgano termostático.

Estas formas de realización ofrecen como inconveniente, que la válvula móvil y su eje de rotación están colocados diferentemente en la corriente principal de los gases de escape y están sometidos a la acción corrosiva de estos últimos, lo que requiere precauciones especiales para su fabricación y especialmente el empleo de aleaciones especiales, en general costosas y difíciles de trabajar, para su construcción.

Los presentes perfeccionamientos tienen por objeto mejorar las instalaciones, patentadas ya así y especialmente evitar el inconveniente que acaba de ser



231327

señalado.

Consisten principalmente en establecer en la tubería de escape de las instalaciones del tipo en cuestión, medios fijos apropiados para favorecer la circulación de los gases de escape en la derivación, en la que está colocado el órgano termostático, estando ventajosamente realizados estos órganos fijos, conformando el interior de la tubería de escape de manera que cree una pérdida de carga entre las zonas de entrada y de salida de dicha derivación.

El invento consiste, dejando aparte esta disposición principal, en otras ciertas disposiciones que se utilizan preferentemente al mismo tiempo, pero que podrían utilizarse separadamente, en caso necesario, y de las que se hablará más explícitamente a continuación.

Apunta más particularmente a una cierta forma de aplicación, así como a ciertas formas de realización de dichas disposiciones; y apunta más particularmente aún, y esto a título de productos industriales nuevos, a las instalaciones del tipo en cuestión que llevan aplicadas estas mismas disposiciones, así como los elementos especiales, especialmente los motores y los carburadores, apropiados para su establecimiento.

Y podrá ser, de todas formas, bien comprendido con ayuda del complemento de descripción que sigue, así como del dibujo aquí adjuntado, los cuales, com-





231327

plemento y dibujo, queda bien entendido, están dados a título de indicación, sobretodo.

La figura 1 de este dibujo muestra esquemáticamente, en vista lateral, una instalación que lleva un motor de combustión interna establecido conforme al invento.

Las figs. 2 y 3 representan a mayor escala, en corte según II-II fig. 3 y en alzado con partes separadas, respectivamente, el elemento de esta instalación que contiene el órgano termostático.

Según el invento y más especialmente según aquella de sus formas de aplicación, así como según aquella de sus formas de realización de sus diversas partes, a las cuales parece hay lugar de darles la preferencia, proponiéndose establecer una instalación que lleve un motor de combustión interna alimentado por un carburador provisto de un dispositivo de arranque, constituido por ejemplo por una válvula de charnela situada en la entrada de aire del carburador, aguas arriba del sistema de surtidor de este último, se procede como sigue o de manera análoga.

En lo que se refiere primeramente a la instalación en su conjunto, se la establece conforme a la patente en España Nº 228.576 del 18 de mayo de 1956, de la forma esquematizada en la fig. 1. En esta figura, se ha mostrado esquemáticamente el motor en 1 y el carburador en 2, con su válvula de arranque 3 y su mariposa de los gases 4. La tubería de escape 6 lleva medios termostáti-



231327

cos, encerrados en la caja 16, intercalada en una deriva-  
ción de dicha tubería, medios que son apropiados para ha-  
cer girar un eje 9. Sobre este eje 9 hay calada una pa-  
lanca 14 que está unida, por una pequeña huela 15, a una  
5 palanca 5, calada sobre el eje de la válvula de arranque  
3. El conjunto está dispuesto de manera que la deforma-  
ción del órgano termostático por calentamiento provoque  
la abertura de la válvula de arranque 3.

En lo que se refiere ahora a dichos medios  
10 termostáticos, se les constituye, como está representado  
en las figs. 2 y 3, por un bimetálico en espátula 8 u órgano  
termostático análogo, dispuesto en el interior de una cá-  
mara 7, limitada por la caja 16, esta última está fijada  
a la tubería de escape 6, por medio de tornillos tales co-  
15 mo 17. El órgano termostático 8 tiene su extremo exterior  
anclado en un punto apropiado de la caja 16 y su extremo  
central encajado en una ranura en el exterior del eje 9.  
La tubería de escape comunica con la cámara 7 por dos con-  
ductos, uno 10, aguas arriba y el otro 11 aguas abajo, que  
20 constituyen respectivamente el origen y el final de la de-  
rivación de los gases de escape.

En las formas de realización más particu-  
larmente descritas en la patente en España Nº 228.576 del  
18 de mayo de 1956, el eje 9 atravesaba la pared de la tu-  
bería de escape 6 y llevaba una válvula destinada a contro-  
25 lar el gasto de los gases que pasan por la derivación 10,  
7, 11. Esta válvula, así como una parte del eje 9, se en-



23 327

gases de escape, una diferencia de presión que asegura el gasto de gas deseado en dicha derivación.

5 Cuando la válvula 3 está a plena abertura, el conducto 10 está cerrado por el obturador 20, lo que evita un calentamiento excesivo de la cámara 7 y de los elementos que ella contiene. Después de la parada del motor, el enfriamiento del órgano termostático 8 provoca el cierre de la válvula de arranque 3 y la abertura del obturador 20.

10 La temperatura de la cámara 7, que contiene el órgano termostático es notablemente inferior a aquella que reina en la tubería de escape, lo que permite evitar el empleo de aleaciones especiales, caras y de mecanización delicada, para la construcción de las piezas  
15 situadas en la cámara 7.

Como es natural y como resulta ya de lo que precede, el invento no se limita en absoluto a aquella de sus formas de aplicación, ni tampoco a aquellas de las formas de realización de sus diversas partes que  
20 han sido apuntadas más especialmente aquella en la que los medios fijos apropiados para favorecer la circulación de los gases de escape en la derivación donde está colocado el órgano termostático, estuvieran constituidos por una  
25 disposición tal de las desembocaduras de los conductos 10 y 11 en la tubería de escape, que el paso de los gases por esta tubería tienda a hacer penetrar una parte de dichos gases en el conducto 10 y a crear una depresión rela-





231327

años, son los siguientes:

5 1º.- Instalación que lleva un motor de  
combustión interna alimentado con mezcla carburada, por  
lo menos por un carburador provisto de un dispositivo de  
arranque y de medios termosensibles para poner fuera de  
funcionamiento dicho dispositivo, una vez arrancado el  
motor, estando expuestos los medios termosensibles al con-  
tacto directo de los gases de escape, que circulan por  
una derivación injertada en la tubería de escape del mo-  
10 tor, caracterizada por el hecho de que en dicha tubería  
hay establecidos medios fijos apropiados para favorecer  
la circulación de los gases hacia la derivación en la  
que están colocados los medios termo-sensibles.

15 2º.- Instalación según la reivindica-  
ción 1, caracterizada por el hecho de que dichos medios  
fijos están constituidos por un estrangulamiento de la  
tubería de escape, cuyo cuello está situado entre la en-  
trada y la salida de la derivación.

20 3º.- Instalación según la reivindica-  
ción 1, caracterizada por el hecho de que la entrada de  
la derivación, está dispuesta en forma de tubo de Pitot  
y/o que la salida de la derivación está dispuesta en tu-  
bo de Arcy.

25 4º.- Instalación que lleva un motor de  
combustión interna alimentado con mezcla carburada.

Tal y como se ha descrito en la Memoria



231327

que antecede, representado por el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

P. A.

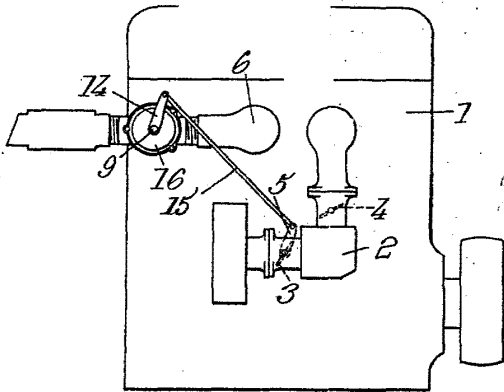
Alberto de Elizalde  
Secretario

C/rg.

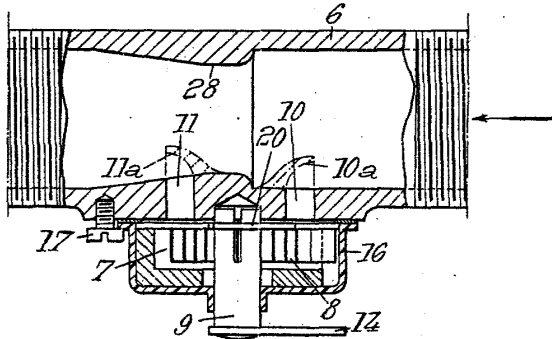
- 10 -



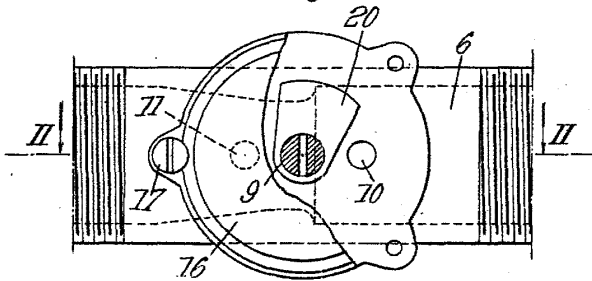
*Fig. 1.*



*Fig. 2.*



*Fig. 3.*



*Sp. 1/2*