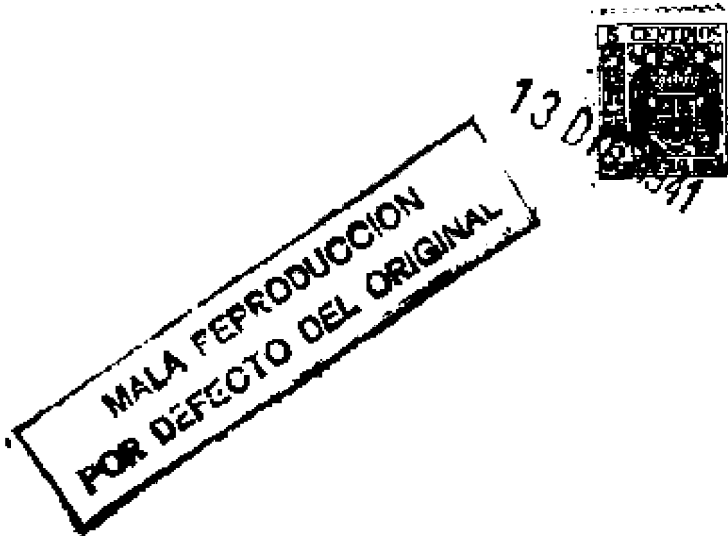


155285



13 DIC. 1941

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

a nombre de la Sociedad a responsabilidad limitada "ACE-  
TAMO", entidad francesa, establecida en 64, rue Louis  
Blanc, Lyon, Francia, por:

QUE GRIFO AUTOMATICO DE DOBLE SEGURIDAD PARA  
MOTORES DE EXPLOSION".



Sabido es que cuando se para un motor de ex-  
plosion es preciso cortar la corriente que alimenta el  
aparato de ignición y cerrar la llegada del carburante  
al motor. Esta última condición es indispensable en el



5 caso en que el carburante es un gas que llega a presión al mezclador, sin lo cual habría un escape permanente de gas en la parada.

10 Se han ideado aparatos que, cuando el motor cesa de aspirar y la dinamo cesa de suministrar corriente eléctrica, cierran un grifo montado en la canalización de carburante gaseoso o líquido. Se conocen igualmente 15 señales luminosas o aparatos electromagnéticos que abren el circuito de ignición en cuanto la dinamo, cuyo magnetismo remanente está lejos de ser despreciable, cesa de girar y por consiguiente de mantener una diferencia de potencial entre sus escobillas. Con los aparatos conocidos, la seguridad completa no puede obtenerse más que 20 empleando dos aparatos distintos, cuyo funcionamiento, basado en circuitos eléctricos, es delicado e inseguro.

25 El presente invento tiene por objeto un aparato único, de construcción sencilla y segura, que asegura a la vez el corte de la corriente que alimenta un motor eléctrico auxiliar o la ignición y de la llegada de carburante líquido o gaseoso en cuanto el motor deja de funcionar.

30 El aparato del invento comprende esencialmente una membrana de grandes dimensiones, sometida a la acción de la depresión de aspiración del motor y que acciona, por una parte, una válvula de cierre de la llegada del carburante, y por otra parte un contacto intercalado en el circuito de ignición.

El dibujo anexo, dado a título de ejemplo, hará comprender mejor el invento, las características que

el mismo ofrece y las ventajas que puede procurar:

5 La figura 1 es un corte transversal general de un aparato según el invento.

La figura 2 es una vista de detalle que representa una de las láminas de contacto en posición abierta.

10 La figura 3 reproduce la figura 2 en posición cerrada.

La figura 4 es un corte en gran escala dado por la línea IV-IV. (figura 1).

15 Como se ve en la figura 1, el aparato contiene dos semiconchas metálicas 1 y 2 que encierran una membrana 3 de diámetro relativamente grande y están unidas entre sí por vernos 4 que atraviesan aisladores 5. La membrana 3 es de materia aisladora, y las dos semiconchas 1 y 2 están aisladas eléctricamente una de otra.

20 La semiconcha 2 está dividida en dos por una segunda membrana 6, sujeta en su sitio por tornillos 7. El fondo de la semiconcha 2 recibe en su centro una tubería 8 cuyo extremo interior forma el asiento de una válvula 9 provista de una cola 10 cuyas aletas 11 se centran en dicha tubería.

25 La membrana 3 tiene en su centro una varilla roscada 12 que tiene dos tuercas 13 que aprietan contra las dos caras de la membrana dos discos metálicos 14 y 15. La varilla 12 se prolonga hacia abajo por una cola 16 que atraviesa la membrana 6, la cual es apretada por una tuerca 17 contra el hombro que forma la base de dicha cola. Como se representa, el extremo inferior de la



cole 16 está en contacto con la cabeza de la válvula 9.

La semiconcha 1 recibe en su centro un cas-  
5 quillo 18 que cubre un resorte de compresión 19 que ejer-  
ce presión sobre la membrana 3. El fondo del casquillo  
18 está perforado y unido a un tubo 20 que va a la toma  
de depresión de la tubería de aspiración del motor. La  
semiconcha 2 tiene lateralmente una tubería 21, y las  
10 tuberías 8 y 21 están dispuestas para recibir tubos de  
caucho que van, respectivamente, uno a la llegada de car-  
burante, y el otro al mezclador, carburador etc. La se-  
miconcha 2 está además provista de un orificio de equi-  
librio 22 que pone a la atmósfera el espacio comprendi-  
15 do entre las membranas 3 y 6.

La semiconcha 1 tiene un borne de llegada de  
corriente 23 en su cara exterior, al paso que su cara in-  
terior tiene dos láminas elásticas de contacto 24 que  
pueden cooperar con el disco 14 arriba descrito.

20 Finalmente bajo la tuerca 13 inferior está  
apretado un hilo flexible 25 unido a la masa de la semi-  
concha 2.

El funcionamiento es el siguiente:

La semiconcha 1 debe estar cuidadosamente  
25 aislada desde el punto de vista eléctrico, lo que puede  
obtenerse realizando el tubo 20 de un largo de tubo de  
goma, salvo una tubería del tipo de las tuberías 8 y 21.  
Eventualmente y como medida de seguridad contra los cor-  
tecircuitos y los riesgos de incendio que pudieran resul-  
30 tar de ello, la semiconcha 1 puede revestirse de sustan-  
cia aisladora o mejor hacerse toda ella de sustancia ais-

ladora moldeada, con la única condición de disponer una conexión entre el borne 23 y las láminas 24.

5 La semiconcha 2 puede estar aislada o ser aisladora y estar provista de un borne, como la semiconcha 1, o bien puede estar a la masa, según los casos.

10 El circuito de ignición del motor se cierra por el borne 23 y la masa o, según el caso, por el borne de salida colocado bajo la semiconcha 2. En reposo está interrumpido, por estar las láminas 24 apartadas del disco 14 (figura 2) que, bajo la acción del resorte 19, está bajado al máximo, aplicando el extremo inferior de la cola 16 la válvula 9 sobre su asiento y cerrando así la llegada del carburante.

15 En cuanto el motor se pone en marcha, la membrana 3 se levanta bajo la acción de la aspiración. Las láminas 24 se ponen en contacto con el disco 14 (figura 3) y el circuito de ignición se cierra. La válvula 9, al no recibir ya la presión de la cola 6, es levantada por el fluido carburante que puede alimentar el motor. 20 En el caso en que la región del carburante sea demasiado débil para asegurar el levantamiento de la válvula 9, se puede disponer debajo de ésta un ligero resorte de apertura..

25 Por razón del diámetro relativamente grande de la membrana 3, la depresión más débil basta para asegurar el funcionamiento, y la experiencia muestra que incluso en cuestas, con la mariposa de aceleración completamente abierta, el aparato del invento no arranca intempestivamente, al paso que por el contrario, desde que el 30



155285

motor está para asegurar el corte del circuito de ignición y el cierre de la llegada de carburante.

5 Por otra parte, se podría aumentar en la forma conocida el valor de la depresión a las grandes aberturas de la mariposa, disponiendo la toma de depresión en el cuello de un Venturi intercalado en la canalización de aspiración en un punto apropiado de la misma.

10 Por lo demás, debe entenderse que la descripción que precede sólo se ha dado a título de ejemplo y para hacer comprender bien el invento, pero que no limita en modo alguno el campo de este último, del cual no se saldría reemplazando los detalles de ejecución descritos por cualesquiera otros equivalentes.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 8 de Enero de 1941, se acoge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

=====

===== N O T A =====

=====

20 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

25 1ª. Un grifo de doble seguridad para motores de explosión que comprende esencialmente una membrana de grandes dimensiones, sometida a la acción de la depresión de aspiración del motor y que acciona, por una

parte, una válvula de cierre de la llegada de carburante, y por otra parte un contacto intercalado en el circuito de ignición.

5 2º. Un grifo según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que contiene una membrana auxiliar que forme una de las paredes de la cámara de válvula y actúa sobre ésta.

10 3º. Un grifo según se reivindica en los puntos 1º. y 2º., caracterizado por que la membrana principal y la membrana auxiliar están accionadas por una varilla axial que forme pulsador de cierre de la válvula que controle la llegada de carburante.

15 4º. Un grifo según se reivindica en los puntos 1º. a 3º., caracterizado por que la membrana principal tiene un disco metálico que forma parte móvil de un interruptor eléctrico que comprende contactos fijos sostenidos por la caja.

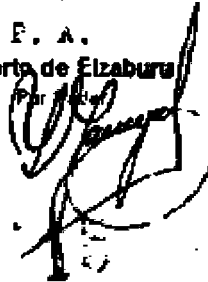
20 5º. Un grifo automático de doble seguridad para motores de explosión.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola vez.

Madrid a 13 DIC. 1941

F. A.  
Alberto de Elizaburu



COPIA REPRODUCCION  
POR EFECTO DEL ORIGINAL

1 552 85



Fig. 1

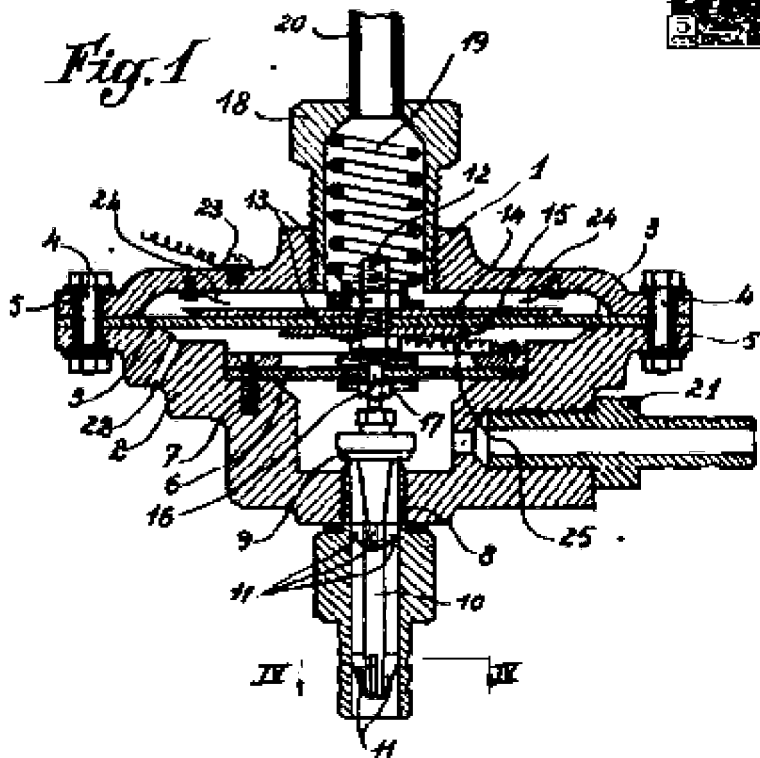


Fig. 2

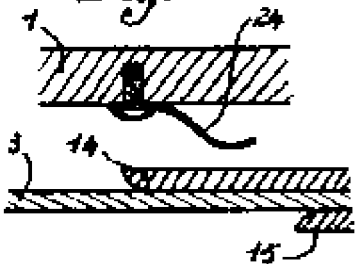


Fig. 3

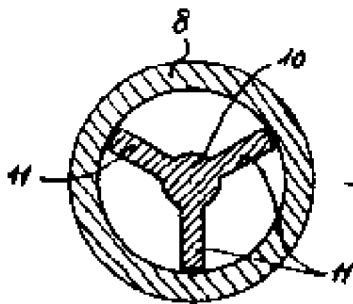
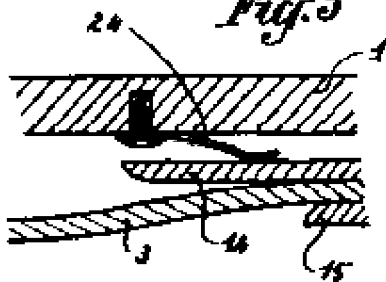


Fig. 4