

Ref 272/27

102800

Patente Española
de Introducción

MEMORIA

descriptiva sobre: "Perfeccionamientos en los aparatos de
arranque automático de motores de combustión"

POR

Saul Viet.

DE

Billancourt,

*Departamento del Sena,
Francia.*



102800

- 1 -

El presente invento se refiere a perfeccionamientos en los aparatos de arranque automático en los motores de combustión interna en los que el órgano esencial es una bomba que sirve para carburar con medida de precisión el aire tomado de la atmosfera; utilizando un carburante cualquiera.

El invento consiste esencialmente en utilizar dos presiones en vez de una, y dos inyectores en vez de uno; para realizar la formación y el arrastre de la mezcla carburada, destinada a la puesta en marcha de los motores de combustion, utilizándose, las dos presiones en razón a un dispositivo que se describira mas adelante, bien sea separadamente o bien simultaneamente.

Las Figs, 1 a la 6 indican con toda claridad el agrupamiento con arreglo al invento; y que comprende el dispositivo perfeccionado; en dichas figuras:

La Fig, 1 es un corte de un agrupamiento completo con arreglo al invento.

Las Figs. 2 y 3 son cortes longitudinales de las llaves de grifo.

Las Figs, 4, 5 y 6; así como las que llevan un exponente son cortes transversales; correspondientes a las letras a a; bb; cc y cc¹ indicadas en la Fig, 1.

Refiriéndome en primer término a las Figs, 1, 2 y 3; la agrupación comprende un pistón 21 maniobrado a mano y que aspira de una cubeta 22 el carburante líquido tomado de una tubería de llegada 23; y le repele hacia una tubería 26 que vá hacia los cilindros o hacia el colector de aspiración del motor a poner en marcha. Un inyector 27 toma el carburante que pasa seguidamente a un segundo inyector 28 y luego a una tobera o pitorro desde el cual vá a parar al motor en forma de aire carburado. Una llave de paso 24 permite que una canal 31, unida a un depósito de aire comprimido, comunique con las canales 32 y 33, Estas canales, de sección de paso diferente cada una de ellas, establecen una diferencia de presión entre el aire a baja presión que llega por el tubo 32 y pasa alrededor del inyector 28; y el aire a alta presión que llega por 33 alrededor



del inyector 27. Unos tornillos reguladores 34 y 35 permiten graduar el caudal de paso del fluido comprimido por los conductos 32 y 33.

La maniobra combinada del pistón 21 de la bomba y de los grifos de distribución 24 y 25, permite la realización de las operaciones siguientes:

1ª.- Aspiración del carburante.

2ª.- Impulsión del carburante por las tubuladuras de admisión del motor a poner en marcha.

3ª.- Producción e impelación de la mezcla carburada o posición de marcha del aparato.

Las antedichas operaciones se realizan de la manera siguiente:

(a) Aspiración. - La llave de grifo 25 se orienta de manera que establezca comunicación entre los orificios 23, 29 y 30. Al subir el pistón 21 el carburante es aspirado en el recipiente 22. Luego se da vuelta a la llave de manera que haga comunicar el conducto 26 con las canales 29 y 30, Ejerciendo presión sobre el pistón 21 el carburante es impelido por el conducto 26, pasando desde allí dentro de los cilindros del motor cuyo arranque se trata de efectuar.

(b) Posición de marcha o carburación. - La operación preliminar es la carga del recipiente 22 como en el caso anterior. La llave de paso 25 se orienta seguidamente en la posición señalada en la Fig, 1, de modo que la canal 30 comunique con el inyector 27. La llave, en sus cuatro posiciones representadas en los cortes aa, bb, cc y c¹c¹, permite, para la carburación, establecer las comunicaciones siguientes: El conducto 31 con 32, el 31 con 33 y el 31 con 32 y con 33 a un mismo tiempo. La cuarta posición, o sea la de cierre, corta toda comunicación entre 31, 32 y 33, pero pone estas canales en comunicación con la atmosfera a fin de suprimir toda presión en el interior del aparato.

Estando el grifo o llave 24 en la posición en que 31 y 33 comunican, el aire entra alrededor del gicleur 27 y acciona sobre el nivel del carburante contenido en 22 por el intermedio



de la canal 36. El arrastre del carburante se hace a la salida de 27 por la acción del aire inducido en la derivación 37. En estas condiciones la maniobra de la llave 24 permite suplementar la acción del aire que llega por 33 con la del aire que llega por 32; y variando el caudal de aire que entra alrededor de los inyectores 27 y 28, permite modificar a voluntad la riqueza de la mezcla carburada y su velocidad de arrastre al motor. Las agujas de reglaje 34 y 35 complementan esta acción.

La llave de paso 25 se podrá suprimir y reemplazar por válvulas esféricas. Las canales o pasos de la llave 24 que ponen, en la posición de parada, el aparato en comunicación con la atmósfera, también pueden suprimirse sin que ello altere el buen funcionamiento del conjunto.

Las disposiciones anteriormente descritas se aplican a toda posición relativa horizontal vertical u oblicua de los órganos, pues las figuras del dibujo tan solo representan una forma de realización y variantes de detalle susceptibles de ser realizadas sin apartarse del alcance del invento. También haré constar que la alimentación de la cubeta o recipiente aneja al aparato puede llevarse a cabo, según queda dicho, con una pequeña bomba de mano, o de cualquier otra manera apropiada, hasta por gravedad, por ejemplo,

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicito patente de introducción por cinco años, en España, es por: "Perfeccionamientos en los aparatos de arranque automático de motores de combustión", caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por el hecho de que se utilizan separada o



simultáneamente dos presiones, así como dos inyectores para efectuar la formación y el arrastre de la mezcla carburada destinada al arranque de los motores de combustión.

2º.- Un pistón maniobrado a mano aspira en una cubeta o recipiente el carburante líquido y lo impele hacia los cilindros, un primer inyector extrae el carburante que pasa luego a un segundo inyector y luego a una tobera desde la cual llega al motor en forma de aire carburado.

3º.- Con ayuda de dos llaves o grifos de varios pasos, dispuestas y conectadas de manera conveniente con los órganos, bomba de mano, etc..... se realizan las operaciones siguientes: 1º, aspiración del carburante: 2º, impelación del carburante a los conductos de aspiración del motor, y 3º; producción e impelación de la mezcla carburada, o sea la posición de marcha del aparato.

"Perfeccionamientos en los aparatos de arranque automático de motores de combustión"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

Esta memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 19 de Mayo de 1927,

Paul Viet.

P. P.

Por Poder
de SANTOS I... DE 7º
Gonzalez

10 9

102800



Fig. 1

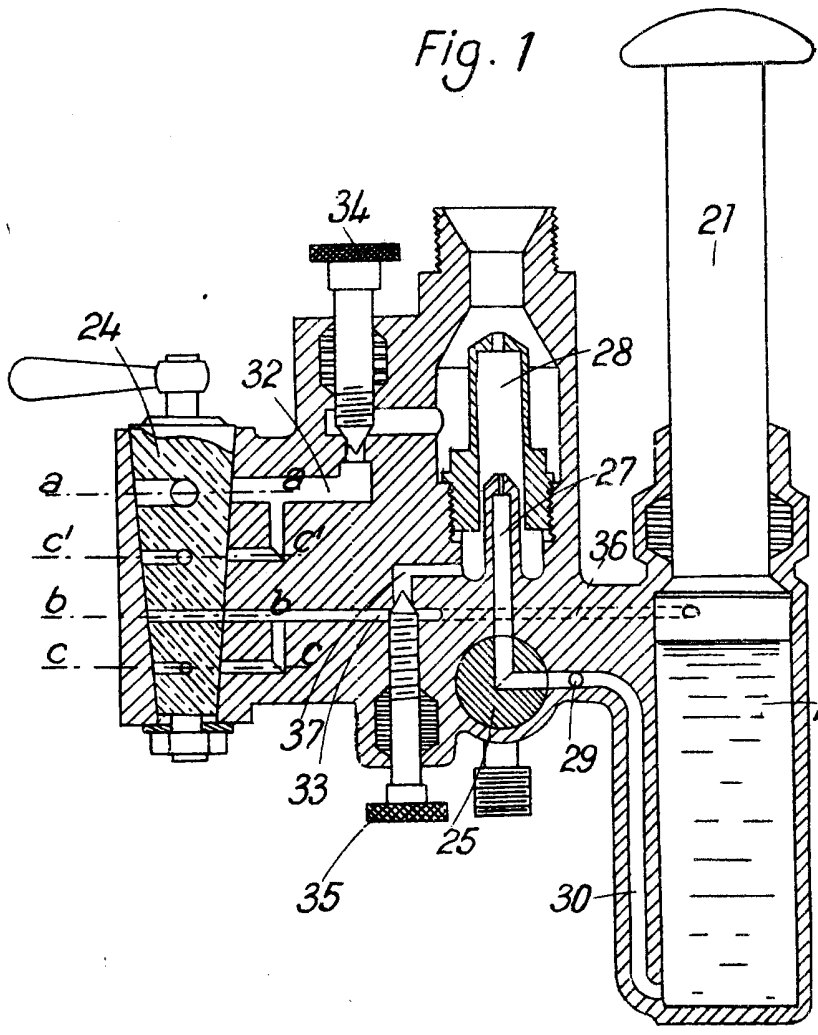


Fig. 2

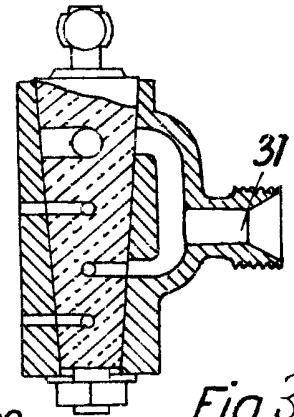
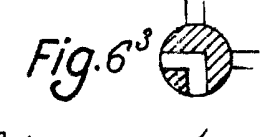
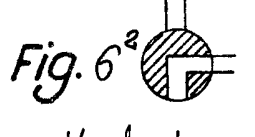
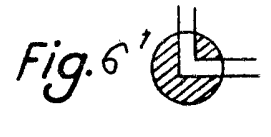
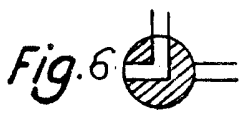
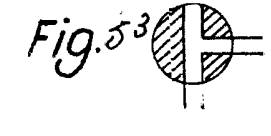
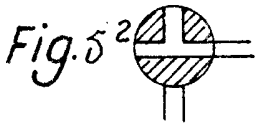
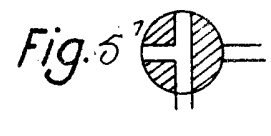
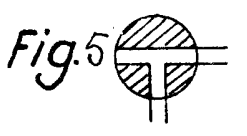
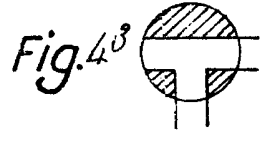
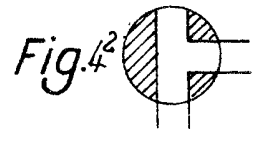
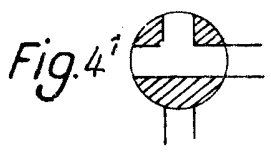
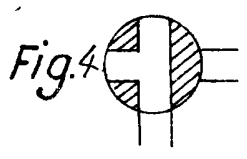
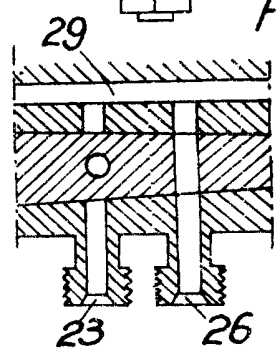


Fig. 3



Madrid, 19 Mayo 1927
J. Gonzalez