



327489

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un a

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE, DES
CARBURANTS ET LUBRIFIANTS.

RESIDENCIA: 1 & 4, Avenue de Bois-Préau, 92 Rueil
Malmaison (Hauts de Seine), FRANCIA.-

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DE AUTOMACIDAD PARA CARBU
RADOR DE UN MOTOR DE COMBUSTION INTER
NA".

Prioridad: Patente francesa n.º P.V.20.346 del 10-6-65

MS.-

327489



1

Se refiere esta invención a un dispositivo de automática para carburador que asegura una regulación automática precisa de la riqueza en carburante de la alimentación del motor, según las condiciones de funcionamiento de éste.

5

De un modo general, los motores de combustión por carburación externa comprenden un tubo de admisión de un fluido de trabajo en el cilindro o en los cilindros.

10

A este tubo de admisión van asociados una tobera o venturi, que disminuye localmente la acción del tubo, y una válvula o mariposa que regula el caudal de trabajo admitido en el cilindro o cilindros, es decir, el grado de llenado de los mismos.

15

El fluido de trabajo que entra en una cámara de combustión por el tubo de admisión es una mezcla carburada que se obtiene alimentando el tubo en aire y realizando una pulverización o emulsión de carburante líquido, ya sea en este mismo tubo, al nivel del cuello de la tobera, por medio de un dispositivo carburador apropiado, ya en un tubo auxiliar separado, llamado tubo secundario o de carburación, que desemboca en el tubo de admisión más allá de la mariposa asociada a éste.

20

25

Existen igualmente procedimientos de alimentación que se pueden calificar como heterogéneos, por oposición al procedimiento de alimentación clásico, indicado anteriormente, según el cual el motor es alimentado en un fluido carburado homogéneo. En los procedimientos de alimentación heterogéneo se alimenta la cámara de combustión por dos flujos distintos de riquezas diferentes.

30

Por ejemplo, según un procedimiento de alimentación heterogéneo descrito en la patente española No.259.762, del



1 27 de Enero de 1961, el tubo de admisión alimenta la cámara
de combustión en aire no carburado, y se introduce simultáneamente
5 en esta cámara una mezcla carburada rica por intermedio de un tubo secundario separado que, esta vez, no desemboca
10 boca en el precedente, sino directamente en la cámara de combustión por un orificio distinto del del tubo de admisión de
aire. Estos dos orificios quedan descubiertos por la misma -
válvula de admisión al producirse la fase de aspiración del
motor y el extremo del tubo secundario se hallará orientado
hacia los electrodos de la bujía de encendido.

Cualquiera que sea el procedimiento de alimentación escogido, es necesario adaptar la riqueza de la mezcla admitida a las diversas condiciones de funcionamiento del motor.

15 El dispositivo según la invención tiene por objeto realizar de manera exacta esta adaptación regulando automáticamente la riqueza en carburante de una mezcla carburada que
alimenta el motor (tanto si es en carburación homogénea como si es en carburación heterogénea, en el sentido indicado más
20 arriba) en función de la depresión Δp reinante en la cámara de combustión y del ángulo α de abertura de la mariposa que regula el volumen de gas admitido (grado de admisión).

25 El dato supuesto de un par de valor ($\Delta p, \alpha$) define, en efecto, un punto de funcionamiento del motor, puesto que el régimen N de éste queda entonces igualmente fijado quedando $\Delta p, \alpha$ y N ligados por la misma relación cuando las
condiciones de funcionamiento varían.

30 El dispositivo según la invención regula automáticamente la dosificación del carburante en la alimentación de un motor de combustión interna que comprende en la forma clásica un tubo principal de admisión y un órgano rotativo tal

327489.2



1

como una mariposa para regular el grado de admisión.

5

Este dispositivo se adapta a un carburador provisto de un inyector y de una aguja que presenta un extremo afilado que penetra en este inyector limitando la sección de paso del carburante a través de éste, existiendo medios elásticos tales como un resorte que solicitan a la aguja hacia su posición de apertura del inyector.

10

Según la invención, se utiliza en vástago solidario en rotación del mencionado órgano regulador del grado de admisión, existiendo un levoide o leva de tres dimensiones que presenta una cavidad interna por la que pasa dicho vástago, y permitiendo una sección de la cavidad el libre paso corrido del levoide a lo largo de este vástago, el cual, por otra parte, está adaptado para arrastrar en rotación a este levoide cuando éste vástago es arrastrado en rotación por el órgano que regula el grado de admisión.

15

20

El levoide está asociado a un dispositivo que acciona su desplazamiento a lo largo de dicho vástago en función de la depresión que reina en el tubo principal del motor, más allá del órgano rotativo que regula el grado de admisión. El dispositivo comprende igualmente un palpador que coopera con la indicada aguja y que va aplicado contra el levoide por los medios elásticos asociados a la aguja.

25

Describiremos a continuación el invento más en detalle, con referencia a ejemplos de realización que no poseen ningún carácter limitativo, ejemplos que quedan ilustrados por las figuras anexas, en las cuales

30

- la figura 1 muestra una vista superior de un dispositivo de carburación según la invención.

- la figura 1 a representa la sección según aa del

327489



1

dispositivo de la figura 1 y de un cilindro alimentado por este dispositivo, en el caso de una alimentación heterogénea del motor,

5

- la figura 2 es una vista a mayor escala del levoide en sección según aa,

- la figura 3 es una vista en perspectiva de una forma de realización del vástago sobre el que se desliza el levoide,

10

- la figura 4 muestra un ejemplo de dispositivo - utilizable para el mando de los desplazamientos longitudinales del levoide,

- la figura 5 ilustra esquemáticamente el caso en que el palpador se aplica sobre el perfil del levoide por intermedio de una palanca,

15

- la figura 6 corresponde a una variante de la forma de realización según la figura 1 a.

- la figura 7 muestra un dispositivo de arrastramiento en rotación simultánea del levoide y de la mariposa.

20

En el ejemplo ilustrado en la figura 1 a el dispositivo según la invención se utiliza para la alimentación heterogénea de un motor según el procedimiento descrito en la patente española nº 259.762, del 27 de enero de 1961, no teniendo, sin embargo, este ejemplo ningún carácter limitativo.

25

Se ha designado por 1 una cámara de combustión (que sólo se ha representado parcialmente en la figura 1 a), 2 indica el pistón, 3 el cilindro, 4 la bujía de encendido.

30

La válvula de admisión se ha designado por 5; es del tipo descrito en la solicitud de patente depositada en España el 26 de febrero de 1965 bajo nº 309.878.

327489 -2



1 Según el procedimiento descrito en la patente españo
la nº 259.762, del 27 de enero de 1961, se realiza una alimen
tación heterogénea de la cámara de combustión 1 admitiendo en
5 ésta, por dos conductos separados 32 y 38, dos fluídos diferen
tes a través de dos orificios distintos, respectivamente 12 y
34 descubiertos por la misma cabeza de válvula 35, en posición
de apertura de la válvula de admisión 5.

 Uno de estos fluídos admitidos por el conducto de ad
misión 32 está constituido de preferencia por aire no carbu
10 rado, en tanto que el otro es una mezcla carburada rica.

 La parte terminal 36 del conducto 38 tiene una orien
tación tal que queda dirigida hacia los electrodos 37 de la
bujía de encendido en posición de apertura de la válvula de
admisión. 5.

15 De este modo, se puede mantener hasta el momento del
encendido una riqueza local suficiente a proximidad de estos
electrodos para permitir la combustión de la mezcla heterogé
nea globalmente pobre admitida en la cámara 1 durante la fa
se de aspiración. El conducto de admisión 32 es alimentado en
20 aire por el tubo principal 6 por el que este aire llega al ex
tremo 7 después de haber atravesado un filtro, no representa
do.

 El tubo 6 comprende una tobera 8 que reduce localmen
te su sección y una mariposa principal 9 que permite regular
25 el caudal de aire admitido en la cámara 1, pudiendo esta ma
riposa principal girar en torno a su eje 10.

 Más allá de esta mariposa principal 9 de control -
del grado de llenado del cilindro, el aire admitido atravie
sa la cámara 11 antes de fluír por el conducto 32 y el ori
30 ficio 12 de éste, a la cámara 1 en posición de apertura de -

327489-2



1

la válvula de admisión 5.

5

La mezcla carburada rica que, en el momento de su admisión en la cámara 1, está según el procedimiento descrito en la patente española nº 259.762, del 27 de enero de 1961, orientada hacia los electrodos 37 de la bujía, se produce en el tubo secundario 13.

10

Este tubo va, en efecto, asociado a un dispositivo carburador que posee un conducto de admisión de aire 14, el cual comprende una tobera secundaria 15 en cuyo cuello se realiza del modo clásico una pulverización o emulsión de carburante líquido.

15

Este último está contenido en la pila 20 donde penetra por el conducto 21, cuyo orificio 24 está más o menos obturado por la aguja 23 solidaria del flotador 22, quedando así constante el nivel de carburante en la pila 20.

20

La pila o depósito 20 alimenta en carburante líquido, a través del orificio calibrado 25 (inyector) y la cámara 26 adyacente a dicho depósito 20, el tubo 27, cuyo extremo desemboca en 28 en el cuello de la tobera secundaria, donde se produce la pulverización o emulsión del carburante en el aire admitido por 14.

25

El caudal de mezcla carburada (aire + carburante) así producido está regulado por la mariposa secundaria 16 de eje 17, pudiendo sincronizarse el accionamiento de esta mariposa con el de la mariposa principal 9 por un sistema clásico de espigas y balancines que una los ejes de estas dos mariposas.

30

El tubo 13 por el que fluye la mezcla carburada se prolonga por el tubo 33, desembocando éste por el orificio 41 en la cavidad de la guía 39 del vástago de válvula.



1

Este vástago presenta un conducto axial 38 que comunica con un conducto terminal 36 situado sobre la cara interna de la cabeza de válvula 35 y que forma un codo con el precedente.

5

El conducto axial desemboca en la cavidad de la guía de válvula 39 por un orificio 40.

10

Los emplazamientos respectivos de los orificios 40 y 41 se escogen de manera que estos orificios queden el uno frente al otro en la posición de apertura de la válvula 5 - (fase de aspiración), estableciendo así una comunicación entre el tubo 33 y el conducto axial 38.

15

Así pues, la mezcla carburada puede entonces pasar del tubo secundario 13 a la cámara 1 siguiendo el trayecto 33, 41, 40, 38, 36, llegando así a proximidad de los electrodos 37 de la bujía 4.

Simultáneamente, se admite el aire por el orificio 12 en la cámara de combustión.

20

La comunicación entre los tubos 6 y 13 se interrumpe en posición de cierre de la válvula (fig. 1 a), no quedando entonces frente a frente los orificios 40 y 41.

25

El extremo 42 solidario de la guía de válvula 39 y que se apoya sobre el entrante 43 existente en el vástago de esta válvula, tiene como finalidad evitar toda rotación del mismo, lo que tendría por efecto modificar la orientación del conducto 36.

30

El conducto 29, que establece una comunicación entre la parte superior de la cámara 26 y el cuello de la tobera 8 a través del orificio calibrado 30 tiene como finalidad, creando en la cámara 26, más allá del inyector 25, una depresión, función de la que reina en el cuello de la tobera,



1 hacer que el caudal de esencia pulverizada o emulsionada en
28 sea función del caudal de aire admitido en el motor por
el tubo principal 6.

5 Otro orificio calibrado 31, que hace comunicar la
cámara 26 y el tubo permite obtener un caudal de carburante
bastante poco variable en 28, cuando se cierra progresiva--
mente la mariposa principal 9 sin modificar la orientación
de la mariposa 16, pese al aumento del caudal en la canali
zación 13 que entonces se produce, como consecuencia de la
10 depresión constante en la cámara de combustión 1.

Según la invención se prevé el hacer el eje 10 -
de la mariposa principal 9 que regula el grado de llenado
del cilindro solidario de un vástago-soporte 44 (figura 1)
arrastrado en rotación por esta mariposa cuando se modifica
15 la orientación de ésta.

Este vástago-soporte atraviesa un levoide o leva
de tres dimensiones 45 por una cavidad interna 46 dispues
ta en este levoide (véase la figura 2 que representa a ma
yor escala el levoide según la misma sección aa que en la
20 figura 1 a).

Unos medios constituídos aquí por un punzón 44 a so
lidario del vástago 44 y guiado por una ranura 46 a (fig.2) pa
ralela al eje de este vástago, dispuesta en la cavidad 46, ase
guran el arrastre en rotación del levoide en torno al eje de
25 este vástago cuando gira la mariposa 9 y permiten que el le
voide se desplace libremente, paralelo a dicho eje. Este -
arrastre en rotación podría obtenerse igualmente dando al
vástago 44 y a la cavidad 46 secciones complementarias apro
piadas, teniendo el vástago 44, por ejemplo, la forma repre
sentada en la figura 3, si la sección de la cavidad 46 es
30

327489-2



1

la de la figura 2.

5

Unos medios constituidos en este ejemplo por una cápsula de depresión 47 cuyo compartimiento 48 comunica por el tubo 49 con el volumen 11 accionan en función de la depresión reinante en este volumen los citados desplazamientos del levoide paralelamente al eje del vástago 44.

10

El levoide es, en efecto, solidario de la membrana flexible 50 de la cápsula 47, sobre la cual actúa la depresión reinante en la cámara 11 y que, por otra parte, está sometida a la acción de uno o varios muelles antagónicos 51.

La depresión detraída por la cápsula 47 es la que reina más allá de la mariposa principal 9 en la corriente del fluido que recorre la canalización principal 6.

15

En lugar de una cápsula de depresión será posible utilizar cualquier otro dispositivo que cumpla la misma función, por ejemplo el dispositivo representado en corte parcial en la figura 4, donde el pistón 18 es solidario del levoide 45 y se desliza por el interior del cilindro 19, cuyo fondo está comunicado con el tubo principal de admisión 6 del motor, pasada la mariposa principal 9, como la cápsula de depresión de la figura 1.

20

Una aguja 56 que corre dentro de un orificio 52 dispuesto en la base del depósito 20 del carburador, posee un primer extremo que comprende un palpador 53, mantenido en contacto con la superficie lateral del levoide 45 por un sistema elástico constituido por el muelle 54 comprimido entre un dispositivo de tope sobre el vástago 56 y la pared del depósito 20.

25

El otro extremo 55 de la aguja 56 es de forma aguda y penetra a través del orificio calibrado (inyector) 25 del carburador.

30

327489 .2



1 cuya sección de paso limita.

5 Resulta visible que si el levoide no posee una forma cilíndrica de revolución en torno al vástago-soporte 44, la sección de paso del inyector 25, y por ende el caudal de carburante pulverizado o emulsionado en 28, variarán con los desplazamientos de la guja 56 cuando la mariposa principal 9 gire, modificando el grado de llenado del cilindro, y, cuando el levoide 45 se desplace a lo largo del vástago 44, en función de las variaciones de la depresión producida en la cámara 11.

10 Para obtener, según la invención, la regulación automática precisa de la riqueza de la mezcla carburada que alimente el motor en función de su carga y de su régimen, bastará, pues, dar al levoide la forma correspondiente al caudal óptimo de carburante para cada un par del valor del ángulo de orientación α de la mariposa principal 9 y de la depresión Δ_p , definiendo cada uno de estos pares del valor, como se ha indicado, un punto de funcionamiento del motor, puesto que α y Δ_p se hallan ligados al régimen de este último por una relación.

15 Se obtendrá esto determinando experimentalmente la posición de la aguja 56 que dé la riqueza óptima para cada par α , Δ_p , definiendo un punto de funcionamiento del motor, y anotando la distancia al eje del vástago 44 del palpador 53 para esta posición.

20 La forma del levoide 45 se deducirá de las medidas así efectuadas.

25 En la práctica, para obtener el máximo de precisión, conviene que el recorrido total de la aguja 56 corresponda a una variación de sección lo más pequeña posible del orificio

30

327489.2



1 calibrado 25 (estando limitado este recorrido total por la pendiente no rebasable del levoide y el volumen de ocupación del dispositivo que no debe ser excesivo).

5 Es, pues, ventajoso, obtener una pre-regulación del caudal de esencia en 28, que, en este caso particular de alimentación heterogénea correspondería a una riqueza media de la mezcla heterogénea admitida en la cámara 1 próxima a la riqueza de base de una alimentación homogénea única.

10 Este "afinamiento" puede obtenerse por el sistema - constituido por la cámara 26 que comunica en su parte superior por el conducto 29 con el cuello de la tobera 8, lo cual como se ha visto, imponiendo más allá del inyector 25 una de presión que es función del caudal de aire existente en el tubo 6, sujeta el caudal de esencia a este caudal de aire.

15 Como se ha representado en la figura 5, será posible intercalar entre la aguja 56 y el palpador 53 una palanca -- desmultiplicadora 57 articulada en torno a un punto fijo en 58.

20 Quede bien entendido que el dispositivo según la invención, del que se ha descrito un ejemplo de realización, - para fijar ideas, en su aplicación a un procedimiento de alimentación heterogéneo de los motores de carburación externa, no debe considerarse limitado a esta única aplicación.

25 Puede utilizarse igualmente en el caso de una alimentación homogénea por una mezcla carburada única, siendo accionado simultáneamente por la rotación de la mariposa que regula el grado de llenado del cilindro o cilindros y las variaciones de la depresión en estos últimos.

30 Para obtener una alimentación homogénea con el dispositivo según la figura 1 a, basta con sustituir la válvu-

327489



1 la especial por una válvula 5 de tipo clásico, suprimir el
tubo 33 y establecer una comunicación 59 entre los tubos 6
y 13, por ejemplo un orificio en la base de este último tu
bo, para permitir a los dos flujos mezclarse antes de entrar
5 en la cámara de combustión 1. Tal dispositivo, según la in-
vención, adaptado a la alimentación homogénea, se ha repre-
sentado en la figura 6.

En el caso de una alimentación homogénea, sería eviden
temente posible suprimir por completo el tubo 13 y no conser
10 var más que el tubo principal 6, haciendo desembocar el tubo
27 del carburador en el cuello de la tobera principal 8.

No obstante, se preferirá en general para la alimenta
ción homogénea, conservar el conjunto de las dos conduccio
nes 6 y 13 del dispositivo de la figura 1 a, adaptando éste
15 a la alimentación homogénea, según se ha ilustrado en la fi-
gura 6.

En efecto, conservando en carburación homogénea un tu
bo principal 6 que sólo vehicula aire, se separan las funcio
nes de carburación de las de llenado, efectuándose la carbu
20 ración en un tubo 13 distinto del tubo principal 6 que ase-
gura la función de llenado. Por tanto, no existe para el tu
bo principal 6 ni limitación de sección al nivel de la tobe-
ra 8, puesto que no hay ninguna pulverización de carburante
en ésta, ni limitación de longitud o de volumen entre esta
25 tobera y el orificio de admisión en la cámara de combustión,
puesto que este tubo no vehicula carburante susceptible de
condensarse en esta parte.

En tales condiciones, se puede dar al conducto princi
pal 6 las dimensiones mejor adaptadas para realizar un lle
30 nado óptimo de la cámara de combustión en la gama de régimen

327489 -2



1 previsto para el motor, sacando partido del efecto de sobre-
llenado dinámico denominado efecto Kadenacy, observado en los
flujos pulsados.

5 La corriente de aire por el tubo principal de admi-
sión se realiza, en efecto, en estado vibratorio, como conse-
cuencia de la alternancia de los períodos de apertura y de -
cierre de la válvula de admisión.

10 Así pues, dando dimensiones apropiadas a la conducción
principal 6 y a la cámara 11, es posible obtener que, para un
régimen dado, escogido en la gama de utilización, el cierre -
de la válvula de admisión coincida con la existencia de una -
sobrepresión al nivel del orificio de admisión del fluido en
estado vibratorio en el tubo principal 6. Se consigue así un
15 excelente llenado de la cámara de combustión, próximo al ré-
gimen considerado y el llenado es óptimo con respecto a este
régimen (efecto Kadenacy).

20 En el dispositivo conforme a la invención, adaptado a
la alimentación homogénea, que se ha representado en la figu-
ra 6, el conducto 29 que hace comunicar la parte superior de
la cámara 26 del carburador con el cuello de la tobera 8 per-
mitirá, como con el dispositivo de la figura 1a, someter el -
caudal de esencia en 28 al caudal de aire en la conducción --
principal 6.

25 El orificio calibrado 31, previsto en el ejemplo de ~~usa~~
lización según la figura 6, desempeñará la misión ya indicada
con referencia al dispositivo representado en la figura 1 a.

30 La mariposa 9 que controla la admisión puede bien estar
fijada directamente sobre el vástago 44 que soporta el levoide
(fig.1 y 1a), o bien acoplada a esta por un sistema del tipo -
biela-manivela, tal como el representado en la figura 7.



1
5
10
15
20
25
30

1. Dispositivo de automacidad para carburador de un motor de combustión interna que comprende una conducción principal de admisión, un órgano rotativo de control del volumen de gas admitido en esta conducción, estando provisto el carburador de un inyector, de una aguja que penetra en el citado inyector, existiendo un sistema elástico que solicita la aguja, caracterizándose este dispositivo por el hecho de comprender un vástago-soporte (44), unos medios de arrastre de este vástago en rotación en torno a su eje en función de la rotación de dicho órgano de control (9), un levoide (45) provisto de una cavidad interna (46) por la que pasa dicho vástago-soporte, teniendo dicha cavidad una sección adaptada al libre deslizamiento del levoide a lo largo del vástago-soporte (44), unos medios (44a, 46a) de arrastre en rotación del levoide por el vástago-soporte (44), unos medios (47) de accionamiento del deslizamiento del levoide en función de la depresión que reina en la citada conducción principal más allá del mencionado órgano rotativo (9) que regula la admisión, comprendiendo igualmente el dispositivo un palpador (53) que coopera con dicha aguja (56) y se aplica contra el levoide (45) por el mencionado sistema elástico (54).

2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el órgano de control o regulación (9) del volumen de gas admitido es una mariposa montada sobre el indicado vástago-soporte (44).

3. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el vástago-soporte (44) y el órgano (9) de control de la admisión están acoplados ente sí por un sistema del tipo biela-manca.

327489.2



1

4. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el palpador (53) es solidario de la aguja (56).

5

5. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de comprender una palanca de transmisión articulada en un punto fijo, siendo el palpador (53) solidario de esta palanca y quedando la aguja (56) aplicada contra esta palanca por el mencionado sistema elástico (54).

10

6. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de accionamiento del deslizamiento del levoide están constituidos por una cápsula de depresión (47) que comunica con el conducto principal (6) más allá del órgano rotativo (9) que regula la admisión, poseyendo esta cápsula una membrana solidaria del levoide (45) en un extremo de éste.

15

20

7. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de accionamiento del deslizamiento del levoide están constituidos por un pistón (18) solidario del levoide, un cilindro (19) en cuyo interior puede correr este pistón, comunicando dicho cilindro con el conducto principal de admisión (6), más allá del órgano rotativo (9) que regula el grado de admisión.

25

30

8. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que comprende un conducto auxiliar (13) de alimentación, medios de admisión de aire en este conducto, una canalización (27) de alimentación en carburante del aire admitido en este conducto auxiliar, medios de accionamiento (26, 29, 30) del caudal de carburante que alimenta la conducción auxiliar (13) en función de la depresión



1

5

10

15

20

25

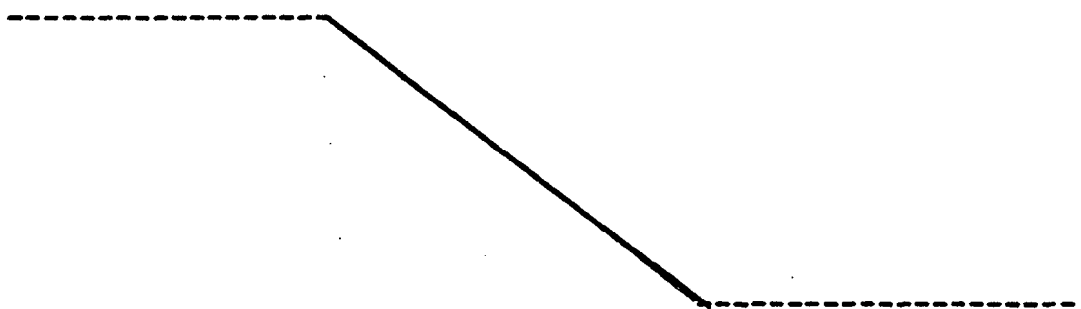
30

reinante en la conducción principal (6) al nivel del cuello de la tobera principal (8).

9. Dispositivo según la reivindicación 8, caracterizado por el hecho de que dichos medios de accionamiento están constituidos por una cámara auxiliar (26) interpuesta entre, por una parte el carburador (20) y la canalización (27) que alimenta en carburante a la conducción auxiliar, y, por otra parte, in conducto (29) que hace comunicar la parte superior de esta cámara (26) con el conducto principal (6) al nivel del cuello de la tobera principal (8).

10. Dispositivo según la reivindicación 9, caracterizado por el hecho de que la canalización auxiliar comprende una mariposa auxiliar (16) de regulación del caudal que la recorre, una tobera auxiliar (15) situada por delante de la mariposa auxiliar y en la que se efectúa la alimentación en carburante, un orificio calibrado (31) que hace comunicar la canalización auxiliar, al nivel del cuello de la tobera auxiliar (15), con la parte superior de la cámara auxiliar (26).

11. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: - "DISPOSITIVO DE AUTOMACIDAD PARA CARBURADOR DE UN MOTOR DE COMBUSTION INTERNA".



327489

-2-



1

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en -
la presente Memoria descriptiva que consta de dieciocho pá-
ginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 2 Junio, 1966

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

20

25

30

327489

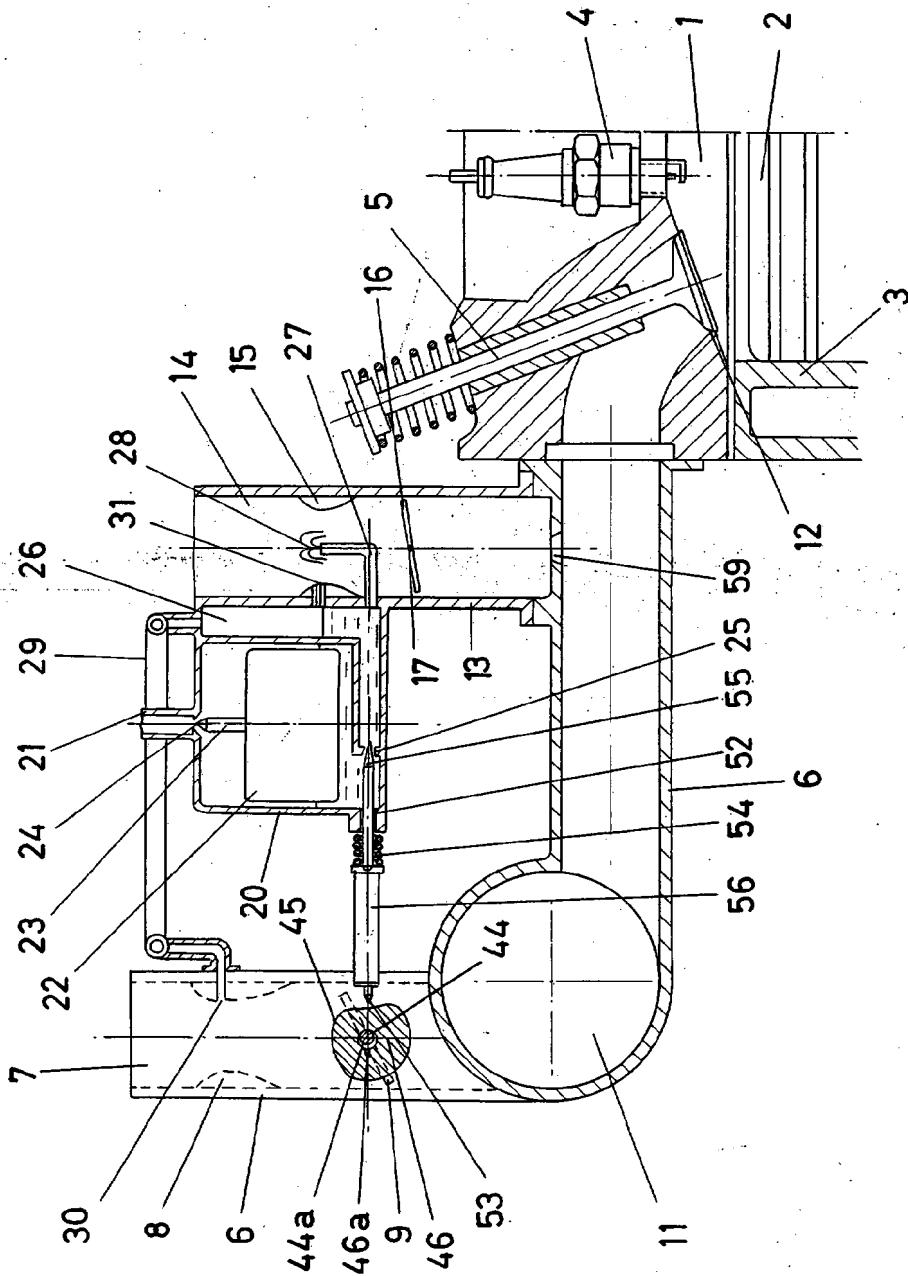


FIG-6

ESCALA VARIABLE
MADRID, 2 DE JUNIO DE 1966
SERVICIO URGENTE
P. O.

