

H/V.

195978



195978

MEMORIA DESCRIPTIVA

Que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, por: "Instalación de carburadores para motores de explosión y combustión", a favor de Don Marcello COSTA, residente en Sao Paulo (Brasil) Rue Genebra, 168.-

= = = = =

La presente patente de invención se refiere a una instalación de carburadores para motores de explosión y combustión, consistente en un carburador de vacío y calefacción que puede aplicarse o montarse en tales motores y permite tanto el empleo de combustibles ligeros de temperaturas de evaporación normales, como también de cualquier otro combustible o mezcla de ellos de peso específico y temperaturas de evaporación elevadas y obtener, de este modo, el máximo rendimiento, todavía no observado hasta la actualidad en los motores antes mencionados. Esta ventaja se debe a que la instalación lleva un regulador propio, en combinación con otro dispositivo especial para el doble accionamiento del motor; por una parte cuando está frío



2.-

1 95978

empleando combustibles ligeros y, por otra, para el funcionamiento permanente con mezcla o combustibles pesados.

5 Como es sabido en los carburadores conocidos hasta la actualidad, la mezcla de gas y aire se produce, o bien por medio de una tobera, que hace salir con violencia el combustible y alrededor de la cual se admite el aire necesario, o bien por medio de cámaras de evaporación especiales, en las que el combustible líquido es inyectado por una bomba propia.

10 Pero, durante la puesta en marcha de los motores, que funcionan de este modo, siempre se observan ciertas irregularidades, sobre todo al pasar repentinamente de la marcha en vacío a la de carga, porque el motor no puede aspirar tan rápidamente la cantidad de combustible requerida por la aceleración de su marcha y que necesita para su funcionamiento normal. Todos estos inconvenientes, se eliminan de una manera adecuada, por los dispositivos de la instalación, que es objeto de esta patente. Con la instalación que se reivindica se calienta previamente la cámara de vacío prevista para la evaporación del combustible, por ejemplo, con gases de escape calientes, sino que con los mismos medios, se calienta, al mismo tiempo, la cantidad de combustible suplementaria exigida por la evaporación, produciéndose este calentamiento ventajosamente en las proximidades inmediatas del sitio de gasificación, a saber, en la envoltura del vaporizador.

20 De este modo, la mezcla de combustible con aire previo, es decir, la mezcla de una primera pequeña cantidad de aire con el combustible, tiene lugar antes de llegar el combustible a la cámara de mezcla, donde se efectúa su mezcla definitiva y completa con la cantidad proporcional de aire necesaria para la preparación de la mezcla de gas. De allí pasa la mezcla terminada de combustible a la cámara de combustión del motor. Sin embargo,

30



195978

es absolutamente imprescindible, que esta cantidad de aire entrada previamente y mezclada con el combustible, pueda regularse suficiente y exactamente antes de su entrada en el vaporizador, para que el motor cargado instantáneamente reciba la cantidad de combustible necesaria. Esto se obtiene por medio de piezas apropiadas que forman el carburador principal.

5

Además, este carburador de vacío y calefacción, debe poderse emplear para cualquier mezcla de combustible de elevado peso específico y elevada temperatura de evaporación, como aceite Diesel, aceite de gas, petróleo, etc. Con tal fin, la tobera de retardo normal se ha substituído por un dispositivo de arranque auxiliar sin tobera, alimentada directamente por un recipiente de flotador propio.

10

Para mayor claridad, concretaremos las características de la instalación a que se refiere esta patente con referencia a las adjuntas figuras, correspondientes únicamente a una de sus formas de ejecución preferentes, pero que no tiene carácter alguno limitativo, ya que, el detalle de la organización y presentación de la instalación que se establezca para cada aplicación concreta, dependerá de lo que sea pertinente en la misma y mientras las modificaciones que así se hagan, para adaptarla a las conveniencias del caso, no afecten a la esencialidad reivindicada, las distintas instalaciones hechas estarán igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

15

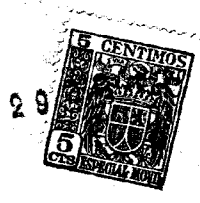
20

La fig. 1 ilustra esquemáticamente la disposición del conjunto de las diversas partes que componen la instalación que se reivindica, utilizable como se ha dicho con combustibles ligeros y pesados.

25

La fig. 2 presenta parcialmente la sección transversal del flotador.

30



Las figs. 3 y 4 corresponden a las secciones longitudinales del mismo, por dos planos perpendiculares entre sí.

La fig. 5 detalla una sección parcial del tubo conductor de combustible.

5 Las figs. 6 y 7 muestran respectivamente las vistas por arriba del flotador en las disposiciones de las figs. 3 y 4.

La fig. 8 es una sección longitudinal del carburador, con la vista del flotador y la sección del evaporador.

10 La fig. 9 se refiere a la sección producida por el plano cuya traza A-A se indica sobre la fig. 8.

La fig. 10 es una sección transversal del evaporador por el plano cuya traza B-B también se señala en la fig. 8.

La fig. 11 presenta un detalle del carburador.

15 La fig. 12 indica el detalle de la organización del dispositivo de inversión para el mando de las válvulas de mariposa del carburador.

20 Con referencia a dichas figuras y a los números y letras que sobre ellas designan las distintas partes y elementos de la instalación representada, la descripción de la misma es como sigue:

Las partes esenciales de tal instalación son las designadas por las distintas letras de acuerdo a lo que sigue:

25 A - Flotador principal para la admisión del combustible en el vaporizador.

B - Cámara de mezcla en caliente (vaporizador de vacío) del combustible.

C - Carburador final para la formación de la mezcla explosiva.

30 D - Carburador normal del motor (carburador para combustibles ligeros).

1 95978 5.-



F - Dispositivo para el funcionamiento intermitente con combustibles ligeros y pesados.

G - Termómetro para medir la temperatura de los gases de escape del motor.

5 H - Tubería de aspiración del motor.

I - Tubería de escape del motor.

L - Válvula de estrangulación del combustible ligero.

M - Tubería de entrada del combustible ligero en el carburador.

10 N - Tubería de entrada del combustible pesado del tanque principal en el flotador.

O - Tubería de entrada de la mezcla de combustible pesado y aire previo en el vaporizador.

15 P - Tubería de transporte de la mezcla del vaporizador al carburador principal.

Q - Botones de maniobra del regulador del gas en la caja del vaporizador.

R - Botón de maniobra del dispositivo para el funcionamiento con combustible ligero y pesado.

20 El detalle de cada uno de esos elementos esenciales y el acoplamiento entre ellos, es como a continuación se indica:

25 El flotador principal (figs. 2 a 7) está formado, como se sabe, de un recipiente cilíndrico A, en que se encuentra el flotador 1, que cierra y abre la aguja 2 y regula con ello la entrada del combustible en A. En el medio del flotador está colocada verticalmente la tobera principal 3, compuesta de un tubito de bronce 3' de extremo interior cónico; en el medio del mismo se halla un orificio 4 de 2 mm. en comunicación con el espacio interior del tubito; la parte superior del mismo es, 30 igualmente, cónica y se adapta a un asiento 5 de la misma forma

1 95978⁶.-



5
previsto en la tapa 6 de la caja del flotador. A altura apropiada van previstos en el tubito algunos agujeros 7 de 1 mm. de diámetro. El tubito se introduce concéntricamente en otro tubo 8, atornillado con uno de sus extremos a la tapa de la caja del flotador. En el extremo libre se ha previsto un orificio 9, al que se ajusta el mango 10 y por el cual el combustible fluye a la tobera principal 3. La superficie cilíndrica exterior de este tubo 8 es la guía del flotador. A consecuencia de su gran superficie, el filtro 11 es capaz de retener las impurezas de combustible, a fin de evitar las obstrucciones de la tobera.

10
Este filtro 11 impide el contacto con el combustible que entra en el depósito del flotador y, por consiguiente, el transporte de impurezas, que, debido a su mayor peso específico, se depositan en la parte inferior del recipiente de donde pueden eliminarse regular y fácilmente, a consecuencia de la sencillez con que puede desmontarse el recipiente.

15
En la tapa 6 de cierre hermético se ha previsto la entrada del aire exigido por la mezcla, aire que se une, por el orificio 12, con el combustible entrado por la tobera para entrar luego junto con este último en la cámara caliente del vaporizador de vacío.

20
En el extremo 3 de esta tubería se halla un dispositivo especial 14 provisto de pequeños agujeros de forma helicoidal, mediante los cuales el combustible es finamente pulverizado, De este modo pasa este al vaporizador donde, en contacto con la gran superficie previamente calentada, se transforma en una mezcla gasiforme y homogénea que pasa al carburador C. A causa de la disposición, que acabamos de explicar, este flotador se coloca siempre verticalmente como los cilindros del motor. Para evitar que la aguja 2 se agarrote, produciendo una perturbación

25
30



1 95978

del flotador A, en la tapa 6 se ha previsto un pequeño orificio a unos 2,5 mm por debajo de la tobera principal, que permite la eliminación de un exceso de combustible y garantiza con ello un funcionamiento normal.

5 El combustible, con la mezcla de aire previo, pasa por el conducto 3 del flotador principal al vaporizador de vacío o cámara de mezcla B del combustible (fig. 10).

Este vaporizador se compone de tres partes principales 15, 16 y 17 que, atornilladas juntas, forman un solo cuerpo prismático. Las superficies de contacto de estas partes están pulidas para que, después del montaje, no dejen pasar aire, puesto que en la cámara inferior se produce un constante vacío por el efecto aspirante del motor. Un examen minucioso de la fig. 10 permite ver que en la cámara interior se han previsto algunos canales 18 que forman en la caja serpentines dirigidos en ambas direcciones. En la dirección longitudinal de la parte central se halla una abertura cuadrada y, en los dos extremos de la misma, dos bridas para la unión con la tubería de escape del motor 19. En la dirección longitudinal de la superficie inferior de este canal cuadrado se hallan muescas profundas 20. En el interior y hacia la salida se ha previsto una válvula cuadrada 21 de chapa para la regulación de los gases de escape. Se manobra por medio de una palanca 22 (fig. 8) fijada a su eje y unida con un botón instalado en el tablero de mando. Con el punto -b- de la parte superior de la caja se une la tubería de entrada 23 de la mezcla de combustible y aire previo. En el mismo lado y a la misma altura se monta la tubería de salida 24 que conduce la mezcla evaporada, secada y purificada a la caja del carburador C para la formación de la mezcla explosiva definitiva. Esta tubería 24, que une el vaporizador con el carbu-

1 95978

8.-

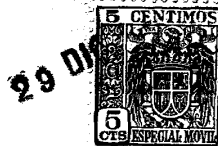
29



rador principal, es lo mas corta posible y está aislada para conservar las temperaturas que han de facilitar la formación de la mezcla explosiva definitiva. En la caja del vaporizador se ha instalado en 25 un termómetro G que ha de indicar al chofer la temperatura de los gases de escape en el vaporizador.

Este vaporizador, construido de esta manera, produce también el efecto de un filtro al utilizar combustibles pesados o mezclas de aceite crudo. El combustible bien pulverizado por el flotador se transforma, al entrar en la cámara calentada del vaporizador, en una mezcla que pasa al carburador principal C, deshaciéndose de todas las impurezas, como alquitrán, asfalto, parafina, etc.; las paredes interiores deben limpiarse en intervalos determinados, lo que se efectúa con toda facilidad.

En el carburador principal C (figs. 8 y 9) se forma la mezcla explosiva perfecta y definitiva y consiste en un recipiente longitudinal, cilíndrico en su parte central, y de extremos en forma de huevo, constituido por tres partes 26, 27 y 28, unidas entre sí por tornillos. El corte longitudinal de este aparato muestra, que uno de sus extremos 28 termina formando una abertura cilíndrica, en que se encuentra un anillo de forma cónica truncada 29, cuyo diámetro menor mira hacia adentro. En la abertura se halla, además, una chapita redonda 30 de menor diámetro, que forma la entrada anular 30 del aire exigido para la preparación definitiva de la mezcla explosiva. Esta chapita (válvula) se mantiene en la posición indicada en el dibujo por una pequeña palanca 34. Un muelle espiral 32, montado en uno de los extremos de la palanca, ajusta la tensión requerida por la admisión de aire. La parte principal 27 lleva un dispositivo en forma de embudo, cuya parte cónica está redondeada y cerrada 26. En la base del embudo se monta una pantalla de chapa



9.-
1 95978

33 cilíndrica con su curvatura dirigida hacia la parte inferior del embudo 34; de este modo se ha formado una abertura anular 35 por la cual la mezcla de gas, que sale del vaporizador, es introducida por la tubería de entrada 36 en la cámara que la rodea 38.

5

El aparato 25 tiene un extremo cilíndrico unido mediante una válvula de estrangulación 38 con la tubería de aspiración fijada al motor por medio de una brida 39. La válvula de estrangulación es maniobrada por una palanca y transmisión flexible F sobre el cual actúa el chofer por medio del acelerador.

10

Para el funcionamiento del motor con el carburador original de gasolina D o con el principal para combustibles pesados E, la instalación lleva, como se ha indicado, el dispositivo F que se compone de un marco 42 (fig. 12) en que está colocada una varilla cilíndrica 43 de movimiento horizontal. El marco lleva una horquilla en forma U con dos palancas independientes entre sí 45 y 46, por las que pasa ese eje cilíndrico 43. Estas palancas llevan una ranura 47 en que se ha de colocar un anillo 48 fijado al eje; de este modo se unen cada vez la correspondiente palanca 45 y 46 con el eje. De esto se deduce que cuando una de las palancas está unida con el eje por medio de la punta 48, el otro está libre y viceversa. En el otro extremo del eje se ha montado otra palanca 46' unida con el acelerador 5 del motor por medio de una pieza intermedia y un muelle.

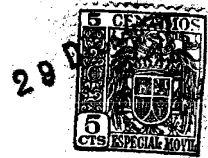
15

20

25

En un extremo del eje está fijada la transmisión flexible Bowden 49 para el desplazamiento horizontal, que, a su vez, es maniobrada por el botón -a- del tablero de mando. Por medio de muelles especiales, las palancas 45 y 46 están unidas con la válvula de estrangulación del carburador original de gasolina 47 y con la del carburador de combustible pesado. De esto se des-

30



195978^{10.-}

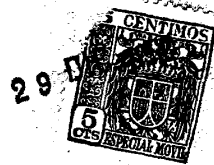
prende, que al actuar sobre el acelerador, el motor puede trabajar, o bien con el carburador original de gasolina interrumpiendo del funcionamiento del carburador de combustible pesado -e-, o bien con el carburador de combustible pesado -e-, interrumpiendo el funcionamiento del carburador original de gasolina D.

La tobera de compensación 50 (fig. 8) para el aire previo, va atornillada concéntricamente al tubo 13, encima del flotador A, y regula la entrada de dicho aire de modo que su cantidad quede siempre constante, tanto para las grandes velocidades del motor, como para las pequeñas. Esta tobera garantiza el equilibrio perfecto de la cantidad de aire previo, de modo que asimismo la entrada de combustible en el vaporizador es regulada automáticamente para cada velocidad del motor. De este modo, también al sobrepasar la velocidad de 60 km/h, tiene lugar la admisión de la cantidad normal de mezcla, lo que corresponde a un consumo normal y proporcional de combustible. Así se suprime las irregularidades y el aumento de consumo que se presentan en los carburadores corrientes al sobrepasarse la velocidad horaria de 60 km.

Una vez descritos los elementos que constituyen la instalación, para poner de manifiesto lo ventajoso de la misma, veamos el papel que cumplen en el funcionamiento del motor. Para ello utilizaremos la fig. 1, que muestra el esquema del conjunto de la instalación, y supondremos el motor alimentado con combustible ligero, por ejemplo, gasolina.

En este caso, el tanque auxiliar E alimenta el carburador original de gasolina D pasando por la válvula L e iniciando con ello el funcionamiento del motor frío de la manera acostumbrada.

Por medio del botón del tablero de mando, el sistema de palancas F se coloca en tal posición que, maniobrando el accele-



1 95978

11.-

5 rador 5, la palanca 45 actue sobre la válvula de estrangulación del carburador original de gasolina, manteniendo cerrada, al mismo tiempo, la del carburador principal. Los gases de escape del motor atraviesan y calientan la caja del vaporizador D. En
10 cuanto el termómetro G del tablero indique en el vaporizador se ha alcanzado la temperatura necesaria, el funcionamiento del motor puede conmutarse sobre el carburador principal. Con el botón (R.a), que manobra el sistema de palancas 45 y 46, se interrumpe el funcionamiento del carburador de gasolina D, y con la palanca 45, unida con la válvula de estrangulación 38, se pone en
15 servicio el carburador principal. Del tanque principal, que, en este caso, contiene gasolina, fluye el combustible al flotador A, se mezcla con el aire previo y pasa al pulverizador 14 y al vaporizador. En los canales 18 del vaporizador y por la temperatura favorable que allí reina, se seca la mezcla, que se dirige al carburador principal, donde, por una nueva adición de aire, se transforma en la mezcla explosiva que garantiza el máximo rendimiento del motor.

20 Los factores que posibilitan este rendimiento extraordinario son:

1ª.- Gasificación perfecta del combustible (seco) en el vaporizador.

2ª.- Proporciones de mezcla perfectas, debidas a la combinación con el aire previo, lo que producen un mayor volumen de
25 gas y, por consiguiente, una alimentación mejor y más eficaz del motor, cualquiera que sea la carga conque trabaja.

Basándose sobre numerosos ensayos prácticos y verificados con exactitud, se ha confirmado, terminantemente, que el empleo de la instalación descrita anteriormente reduce fuertemente el
30 consumo de gasolina en comparación con el gasto que ocasionan

195978 12-29 DIO



Los carburadores empleados corrientemente en la actualidad.

5 Para el funcionamiento del motor con combustibles pesados, se empieza por llenar el tanque principal con el que se utilice de ellos, y el tanque pequeño auxiliar E con combustible ligero, que sirve únicamente, para alimentar el carburador original de gasolina D, durante el corto periodo de puesta en marcha del motor iriío. Este tanque auxiliar lleva una válvula de obturación propia L. Con el botón del tablero de mando del vehículo E-m -véase el dibujo I- se actúa sobre el dispositivo F, de manera 10 que la palanca 46 sea acoplada con la válvula de estrangulación 47 del carburador D, unida con el acelerador, y sirve, al mismo tiempo, la válvula de estrangulación del carburador -e-.

15 Los gases de escape, producidos por el funcionamiento del motor calientan la caja del vaporizador hasta la temperatura necesaria, señalada por el termómetro G montado en el tablero de mando del vehículo.

20 El combustible pesado, que llena ya el flotador, pasa al estado evaporado y mezclado con el aire previo, al vaporizador B y luego, bien secado, a la cámara de mezcla definitiva -e- donde tiene lugar la formación definitiva de la mezcla explosiva. Actuando sobre el botón R en sentido inverso, el dispositivo F desembraga la palanca 46, unida con la válvula de estrangulación del carburador D y embraga, al mismo tiempo, la palanca 45 del carburador C. De este modo se posibilita la alimentación del motor con la nueva mezcla de combustible pesado. Al 25 primir el carburador original de gasolina D no se olvidará cerrar también la válvula de obturación de la gasolina.

30 En esta posición, el motor trabaja con la mayor regularidad, alimentándolo con combustible pesado. Es aconsejable observar el índice del termómetro para conservar la temperatura

1 95978

13.-

29 D



constante en la caja del vaporizador. La regulación se obtiene por medio del botón 5, instalado en el tablero de mando y unido con el regulador de los gases de escape 21.

5

A la regularidad de servicio, obtenida con la instalación descrita, se añade aún la ventaja de un manejo fácil y una larga duración del aparato. Recopilando bien puede pretenderse que el empleo de la instalación reivindicada garantiza un elevado rendimiento en lo que se refiere al combustible, rendimiento que reside, principalmente, en el reducido precio de adquisición del combustible pesado con respecto al del de la gasolina.

10

N O T A.-
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

15

1.- Instalación de carburadores para motores de explosión y combustión, caracterizada porque está constituida por los siguientes elementos esenciales; un flotador principal, para la admisión del combustible en el vaporizador; cámara de mezcla en caliente o vaporizador de vacío de dicho combustible; carburador final para la formación de la mezcla explosiva; carburador para combustibles ligeros; dispositivo para el funcionamiento intermitente con combustibles ligeros y pesados; termómetro para medir la temperatura de los gases de escape del motor; tuberías de aspiración y escape del mismo; válvula de estrangulación del combustible ligero; tubería de entrada del combustible ligero en el carburador; tuberías de entrada del combustible ligero en el carburador y del pesado del tanque principal en el flotador; tubería de entrada de la mezcla de combustible pesado y aire previo en el vaporizador; tubería de transporte de la

20

25



195978

mezcla del vaporizador al carburador principal; botones de manio-
bra del regulador del gas en la caja del vaporizador y del dis-
positivo para el funcionamiento con combustible ligero y pesado.

5 2.- Instalación según lo reivindicado en el punto anterior,
caracterizada porque el flotador principal está formado por un
recipiente cilíndrico, que aloja el flotador propiamente dicho,
el cual cierra y abre la aguja y regula con ello la entrada de
combustible en el recipiente; en medio de cuyo flotador va colo-
cada verticalmente la tobera principal, compuesta de un tubito de
10 bronce, con el extremo inferior cónico y taladrado, cuyo tubo
por el otro lado se adapta a un asentamiento cónico, previsto
en la tapa de la caja del flotador y lleva a altura apropiada
orificios de pequeño diámetro (aproximadamente 1 mm); yendo el
tubito alojado concéntricamente en otro, atornillado por uno de
15 sus extremos a la tapa de la caja del flotador y que por el otro
lado lleva ajustado un mango por el cual el combustible fluye a
la tobera principal, sirviendo la superficie cilíndrica exterior
de tal tubo de guía al flotador, mientras que el referido mango
se ensancha mucho en su parte inferior, formando una cazoleta
20 provista de un filtro de gran superficie por el que entra el com-
bustible.

25 3.- Instalación según lo reivindicado en los puntos ante-
riores, caracterizada porque en la tapa de cierre hermético del
flotador va prevista la entrada del aire necesario para la mez-
cla, que se une al combustible que entra por la tobera; yendo
dispuesto, en el extremo de ésta, un pulverizador formado por
chapas debidamente colocadas y provistas de orificios longitu-
dinales y en espiral que pulvericen el combustible antes de su
introducción en el vaporizador; mientras que en la tapa va prac-
30 ticado, por debajo de la tobera principal, un orificio que evita



195978

se agarrote la aguja.

4.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque el vaporizador de vacío se compone de tres partes que se atornillan formando un cuerpo debidamente estanco (a la entrada de aire por el vacío, que constantemente produce la aspiración del motor en la cámara inferior) en la cámara interior de cuyo cuerpo van previstas canales, que forman serpentines dirigidos en ambas direcciones, mientras que longitudinalmente, en la parte central, lleva una abertura cuadrada y en sus extremos las bridas para la unión con la tubería de escape del motor; y, en dirección del eje de ese canal cuadrado, van practicadas unas muescas profundas, mientras que en el interior, y hacia la salida, se ha previsto una válvula cuadrada para la regulación de los gases del escape, que se manobra mediante una palanca fijada a su eje y unida a un botón instalado en el tablero de mando.

5.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque a la parte superior de la caja se une la tubería de entrada de la mezcla del combustible y de aire previo, y a la misma altura y al mismo lado, la de salida que lleva la mezcla evaporada, secada y purificada a la caja del carburador de combustible pesado, para formación de la mezcla explosiva definitiva, cuya tubería es muy corta y va aislada térmicamente, mientras que en la caja del vaporizador va instalado un termómetro, que indique al conductor la temperatura de los gases de escape en el vaporizador, estando construido éste de modo que sirve también de filtro para los combustibles pesados o mezclas de aceite crudo.

6.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque el carburador principal consiste

29 DIC.



16.-

1 95978

5 en un recipiente cilíndrico en la parte central y redondeada en las laterales, que en uno de los extremos tiene una abertura cilíndrica que aloja un anillo de forma interior tronco-cónica cuyo diámetro mayor mira al exterior y en la abertura interior va aplicada una chapita redonda de menor diámetro que forma una entrada anular para el aire exigido para la preparación de la mezcla explosiva, cuya chapita va montada en un extremo de una palanca, que por el otro es solicitada por un resorte que obliga a la chapita a estar en la posición adecuada.

10 7.- Instalación según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la parte central del carburador principal lleva un dispositivo en forma de embudo, con la punta cerrada y redondeada, y que en la base presenta una pantalla cilíndrica, abierta hacia fuera y sostenida por un vástago que se une a la referida punta, quedando entre el embudo y la pantalla un espacio anular por el que pasa la mezcla de gas que sale del vaporizador y por un conducto llega al referido embudo.

15 8.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque el tercer cuerpo del carburador principal se prolonga en una parte cilíndrica que se une a la tubería de aspiración del motor, en la que va dispuesta una válvula de estrangulación, maniobrada por una palanca mediante transmisión flexible, sobre la cual actúa el conductor por medio del acelerador.

20 9.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque el dispositivo para hacer funcionar alternativamente el motor con el carburador para combustibles pesados con el de gasolina, se compone de un marco en el que va colocada una varilla cilíndrica que se mueve horizontalmente, cuyo marco lleva una horquilla en forma de U con dos palancas

25

30

195978^{17.-}



independientes entre sí por las que pasa ese eje cilíndrico; mientras que esas palancas llevan una ranura en la que se coloca un anillo fijado al eje, de modo que puede unirse a él una u otra de esas palancas mediante un saliente que entra en una ranura dispuesta al efecto; yendo en el otro extremo del eje montada otra palanca, unida al acelerador del motor por medio de una pieza intermedia y un muelle; mientras que al extremo del eje va unida una transmisión flexible que le desplaza cuando al efecto se actúa en el botón de mando montado en el tablero.

10 10.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque las palancas mandadas por tal dispositivo están respectivamente unidas a la válvula de estrangulación del carburador de gasolina y a la del carburador de combustible pesado.

15 11.- Instalación según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque encima del flotador y concéntricamente con el tubo de entrada de la mezcla de combustible y de aire previo, va dispuesta la tobera de compensación para dicho aire.

20 12.- Instalación de carburadores para motores de explosión y combustión.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

25 Consta esta memoria de diez y siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 29 de Diciembre de 1950.

GUILLERMO ROED
S. P.

195978

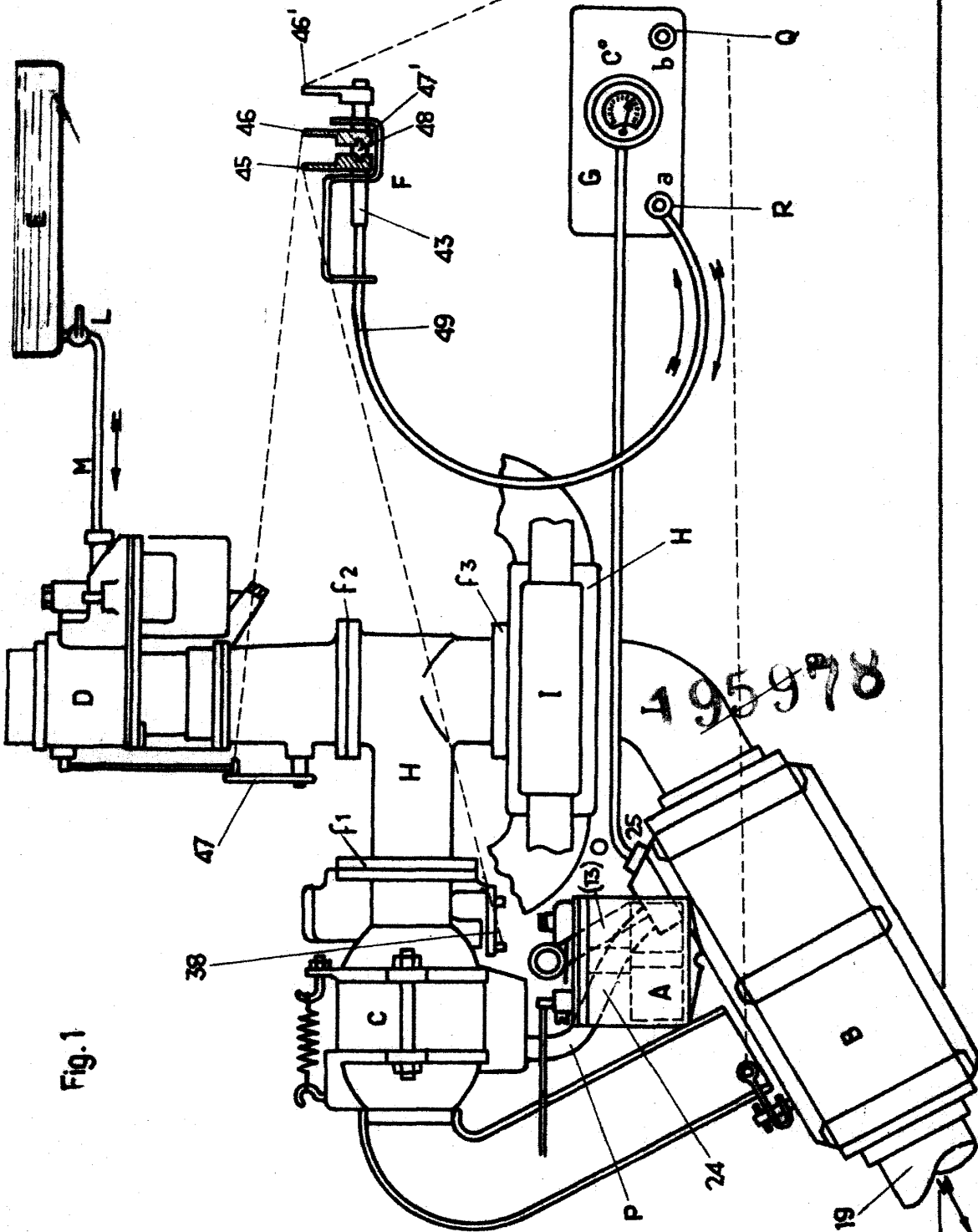


Fig. 1

195978

BOCILLA VARIABLE
QUILLANO ROEB



Fig. 2

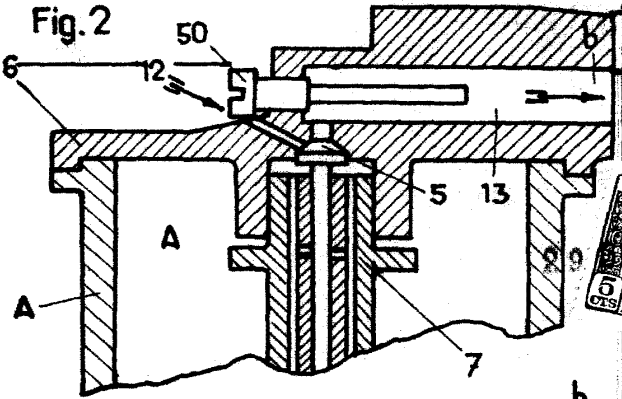


Fig. 5

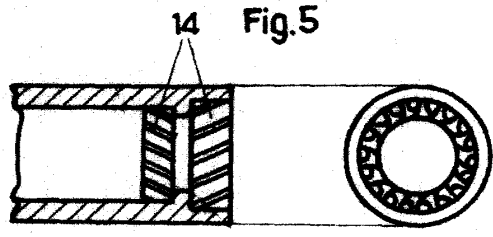


Fig. 3

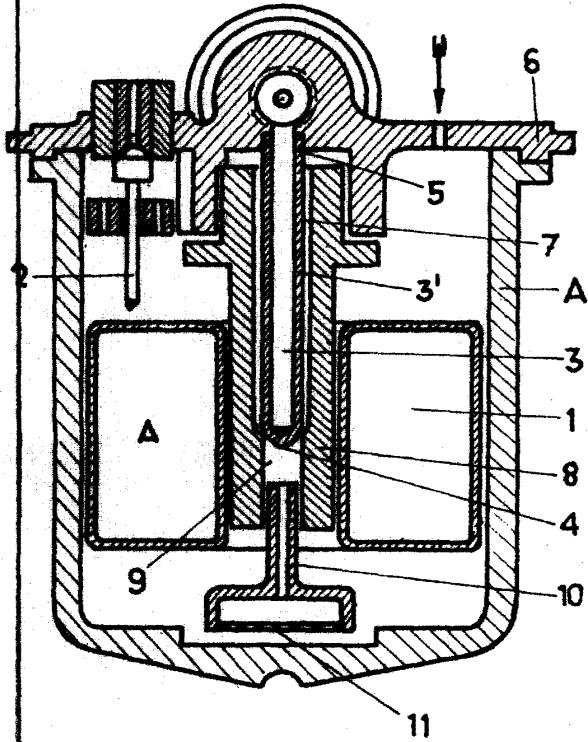


Fig. 4

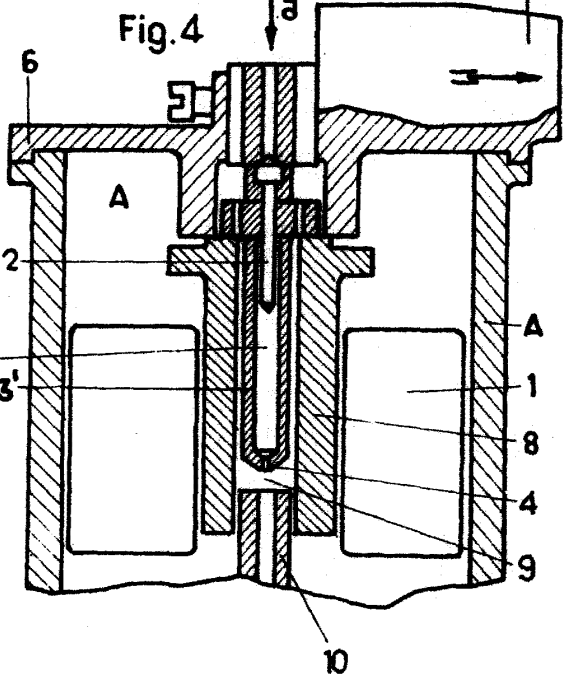


Fig. 6

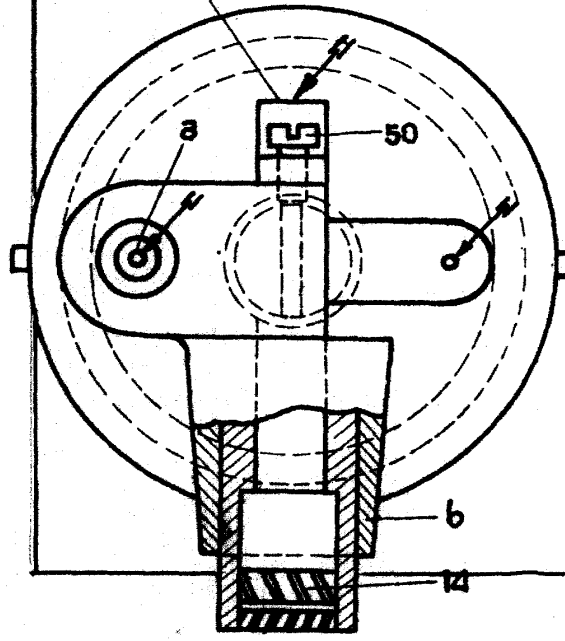
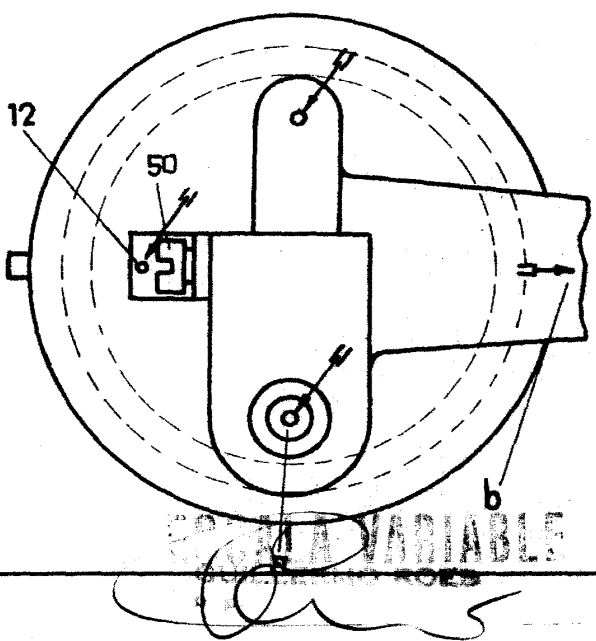
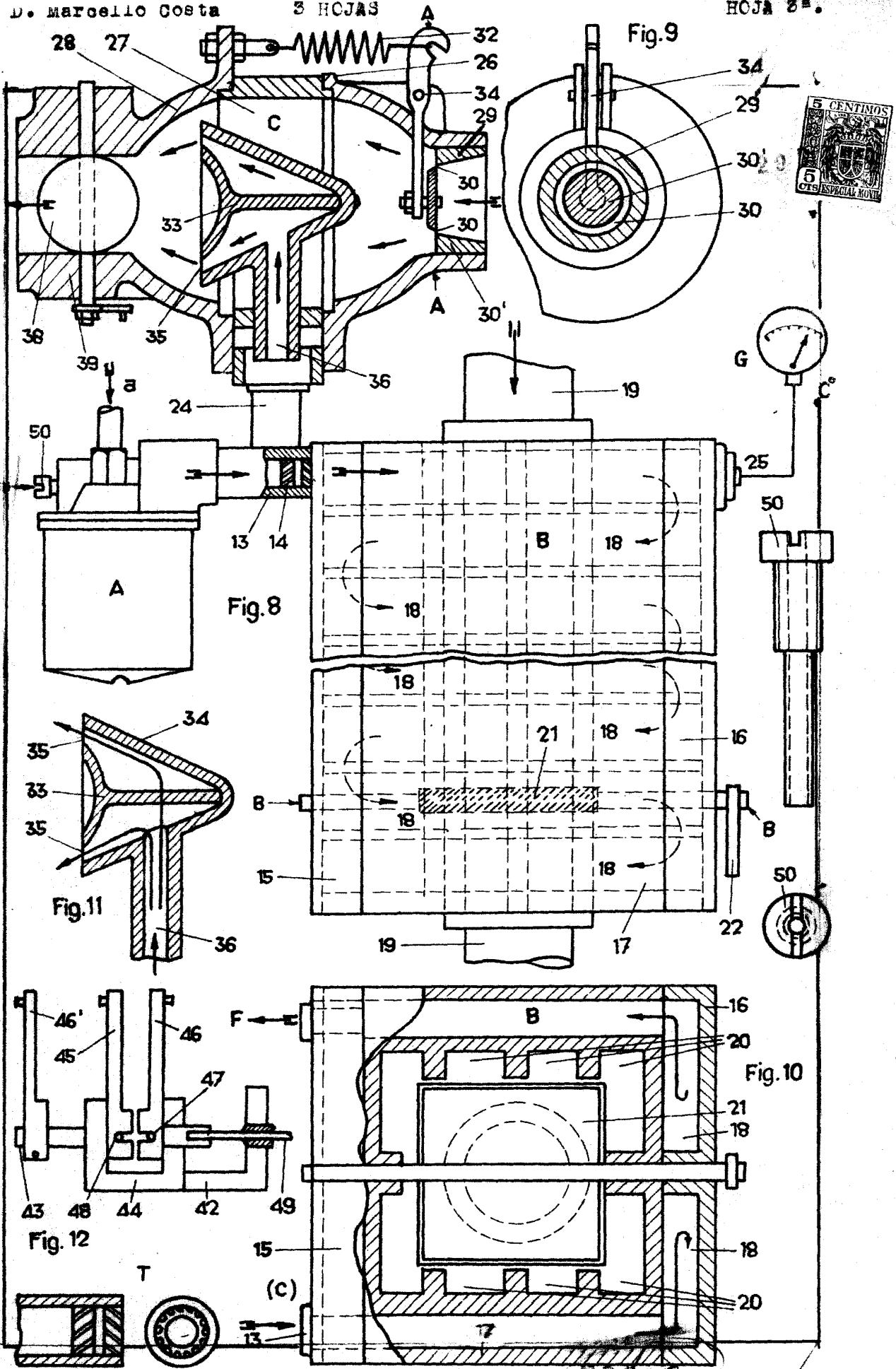


Fig. 7 195979



SP. VARIABLE



195978

[Handwritten signature]