



201818

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y Posesiones, de "UN APARATO QUE PERMITE ALIMENTAR CON GAS-OIL Y OTROS HIDROCARBUROS PESADOS LOS MOTORES DE GASOLINA SIN QUE -- TENGAN QUE SUFRIR MODIFICACION"; a favor de D. JUAN DELGADO MORENO y D. JUANGARCIA MENDEZ, ambos españoles y domiciliados en Madrid, calle de Tahona de las Descalzas número ocho, y Bretón de los Herreros número veintiuno, respectivamente.====

Este aparato hace posible el empleo de combustibles líquidos pesados tales como: Gas-Oil, Fuel-Oil, Aceites vegetales, etc.(de obtención mas económica y primaria) en los motores específicamente calculados y construidos para gasolina, sin que éstos tengan que sufrir ninguna modificación; fundándose en la propiedad que tienen el gas-oil y demás hidrocarburos pesados de descomponerse a determinadas temperaturas, autotransformándose en otros mas ligeros (Craking o sea, ruptura de moléculas) - y en estas condiciones de temperatura y adecuadamente mezclados con aire, se comportan como lo hace la gasolina (pero solamente en estas condiciones), por lo cual establecemos y reivindicamos el principio de la alimentación en caliente ó termo-alimentación.

Denominamos auto-crakinizador a este aparato (entendiendo por auto-crakinizar la autotransformación del gas-oil en gases



susceptibles de explosión por chispa, como anteriormente indicamos) porque en el momento de admisión de cada cilindro se produce en él la autotransformación de la cantidad de gas-oil estrictamente necesario para carburar el aire preciso, según la capacidad de dicho cilindro, cuya mezcla se comporta como la de gasolina-aire, pero con mayor rendimiento, porque en estas condiciones la combustión es completa é instantánea, transformándose por lo tanto en potencia útil toda la energía térmica del combustible empleado, determinando ésto que su rendimiento sea muy superior al obtenido con Gas-Oil en los motores "Diesel".

Arranca en frío, siempre con gasolina, pero en un momento las pantallas crakinizadoras se ponen a la temperatura necesaria para empezar a utilizar el gas-oil; ésta transición es tan rápida como se desee, pero siempre diferencial, haciéndola el aparato automáticamente con el simple desplazamiento de la mariposa cilíndrica, accionada por la palanca que actúa de acelerador, cuya realización mecánica reivindicamos.

Otra propiedad de este aparato es la de hacer posible la alimentación del motor con dos combustibles diferentes, cuya combustión es simultánea y su mezcla diferencial. Aun en el caso de que funcione solo con gasolina, su rendimiento es muy superior al que se obtiene en los carburadores actuales, por que la mezcla gasolina-aire experimenta una modificación térmica en la pantalla rectificadora, que hace que su combustión sea instantánea y completa, por constituir una mezcla gaseosa y no pulverizada en forma de microgotas como sucede en los carburadores corrientes; evitando, por lo tanto, el fenómeno tan frecuente de que aparezca lavada la superficie interior del cilindro, debido esto a que la gasolina no quemada disuelve el lubricante, causando un trastorno en el funcionamiento del motor, además del gasto inútil de combustible.

El calor que utilizamos para poner a la temperatura necesaria las pantallas, tanto crakinizadoras como rectificadoras de



50 mezclas, que reivindicamos, es producido por el mismo motor, haciendo una toma en el tubo de escape a la salida del colector y se regula el calor, según el combustible a emplear, por medio de una mariposa de derivación (no representada en la figura).

55 Para mayor claridad de esta memoria, se adjuntan varias figuras que corresponden a la descripción y funcionamiento de este aparato, teniendo en cuenta que solo es un ejemplo de realización utilizada al efecto indicado, sin carácter definitivo ni limitativo alguno, ya que las formas, dimensiones y material de las distintas partes del mismo pueden ser variadas sin que afecte a la esencialidad reivindicada, pudiendo modificarse como --
60 convenga para su adaptación a los diferentes tipos de motores - estando igualmente comprendido y protegido por la presente patente de invención.

Este aparato puede ser utilizado en motores de alimentación normal ó invertida indistintamente, mediante el simple cambio de posición de las cámaras de nivel constante y de los surtidores.
65

Su volumen es poco mayor que el de un carburador corriente y se une al tubo de admisión por medio de una brida similar a la de cualquier carburador.

70 En los dibujos que acompañan a esta memoria se representa nuestro aparato en la disposición de absorción invertida, por ser la mas usada en la actualidad.

Para su funcionamiento y una vez colocado el aparato sobre el tubo de admisión y fijado por la brida (D), indicada en la fig.2, se procede a actuar sobre la mariposa de entrada de gases, haciendola girar por medio de la palanca (12), de la fig. 3
75 en el sentido que indica la flecha de la fig. 2. - Al hacer girar esta mariposa se abrirá la lumbrera de marcha lenta (5), con la cual se establece una corriente de absorción que vencerá la resistencia del muelle de la válvula de aire (2), que al abrirse se deja paso al aire que entra por el (1), mezclándose éste con
80 la gasolina del surtidor del ralentí (3), cuya mezcla pasa a --



través de la cámara de rectificación hasta el interior de los cilindros. De esta forma se consigue el arranque inicial del motor y el calor suficiente en las pantallas.

85 Si continuamos haciendo girar la mariposa en el sentido de la flecha, se abrirá la lumbrera del combustible pesado (6), estableciéndose una corriente de absorción a través de la entrada de aire caliente (10), que al chocar éste aire sobre el surtidor del combustible pesado, lo proyecta sobre la pantalla crakinizadora y ya crakinizado pasa de esta cámara al interior de la cámara mezcladora, donde a su vez se uniran las corrientes de absorción que se establecen por (1 y 10) atravesando la cámara de rectificación hasta el interior del cilindro.

95 A medida que se vaya acelerando la marcha del motor se irá enriqueciendo, de un modo diferencial, en combustible pesado disminuyendo proporcional y equilibradamente el paso de gasolina.

Cuando se desée emplear un combustible mas pesado que el gas-oil, se mantendrá abierta la lumbrera de ayuda representada en las partes (B.B.B.) de la fig. 4.

100

REIVINDICACIONES

105 1ª.= UN APARATO caracterizado por constar de una cámara crakinizadora, que consiste en un espacio cilíndrico, atravesado ortogonalmente por otro cilindro tambien hueco de menor diámetro, que constituye la pantalla crakinizadora, la cual es de cobre estriado llevando en su interior unas aletas elicoidales, por entre las que pasa el chorro de gases del escape. Dicha cámara cilíndrica, además de servir de soporte a un surtidor de gas-oil, lleva en cada una de sus bases un orificio, por uno de los cuales comunica con la cámara mezcladora, en tanto que el otro constituido por un difusor, esta situado enfrente del surtidor.

110

2ª.= UN APARATO caracterizado segun reivindicación anterior y por constar de una cámara mezcladora, que consiste en una caja cilíndrica con tres orificios; dos diametralmente

115



120

125

130

135

140

145

opuestos, que comunican, uno con la cámara de crakinización y otro con la cámara carburadora de gasolina, mientras que el tercero (que coincide con el extremo de un radio normal al diámetro que une los dos anteriores) comunica con la cámara rectificadora. El centro de las bases de esta caja cilíndrica, está atravesado por un eje, en cuyo interior lleva un radio o pieza radial, unida a un segmento cilíndrico, con dos lumbreras y una ranura, cuya distancia está calculada para que al desplazarse, obture o abra de una manera simultánea y diferencial la entrada de gas-oil crakinizado ó de gasolina carburada. Uno de los extremos del eje que hemos descrito sale al exterior y lleva fijada una palanca, que al moverse hace desplazarse rotatoriamente el segmento y naturalmente actúa de acelerador, pero dosificando también, diferencialmente, la proporción de los dos combustibles empleados simultáneamente.

3*.- UN APARATO caracterizado según reivindicaciones anteriores y por constar de una cámara carburadora, la cual contiene además de su correspondiente surtidor, un difusor obturador por una válvula con muelle de reglaje micrométrico a mano, que permite graduar exactamente la resistencia que debe oponerse a la entrada de aire.

4*.- UN APARATO caracterizado según reivindicaciones anteriores y por constar de una cámara rectificadora, que es una caja cilíndrica parecida a las primeramente descritas y también atravesada ortogonalmente por otro cilindro de cobre estriado con aletas elípticas en su interior (por entre las que discurre el chorro de gases quemados) que es la pantalla térmica de rectificación de temperatura. Esta cámara, lleva en su base superior un orificio por el que comunica con la cámara mezcladora y en la inferior, otro, en forma de brida, para fijar el aparato al soporte de admisión del motor.

5*.- UN APARATO caracterizado según reivindicaciones anteriores y por constar de dos vasos ó cámaras de nivel constar



te, cuya especial disposición de montaje permite invertirlos, haciendo posible que el aparato pueda emplearse indistintamente en motores de alimentación normal o invertida.

150

6*.- "UN APARATO QUE PERMITE ALIMENTAR CON GAS-OIL Y OTROS HIDROCARBUROS PESADOS LOS MOTORES DE GASOLINA SIN QUE TENGAN QUE SUFRIR MODIFICACION".

155

Todo tal y conforme se ilustra con los dibujos adjuntos y se describe en la presente Memoria, que consta de seis hojas - foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de ciento cincuenta y ocho líneas, incluidas - las presentes. =====

Madrid 7 de Febrero de 1952.

8/8/02

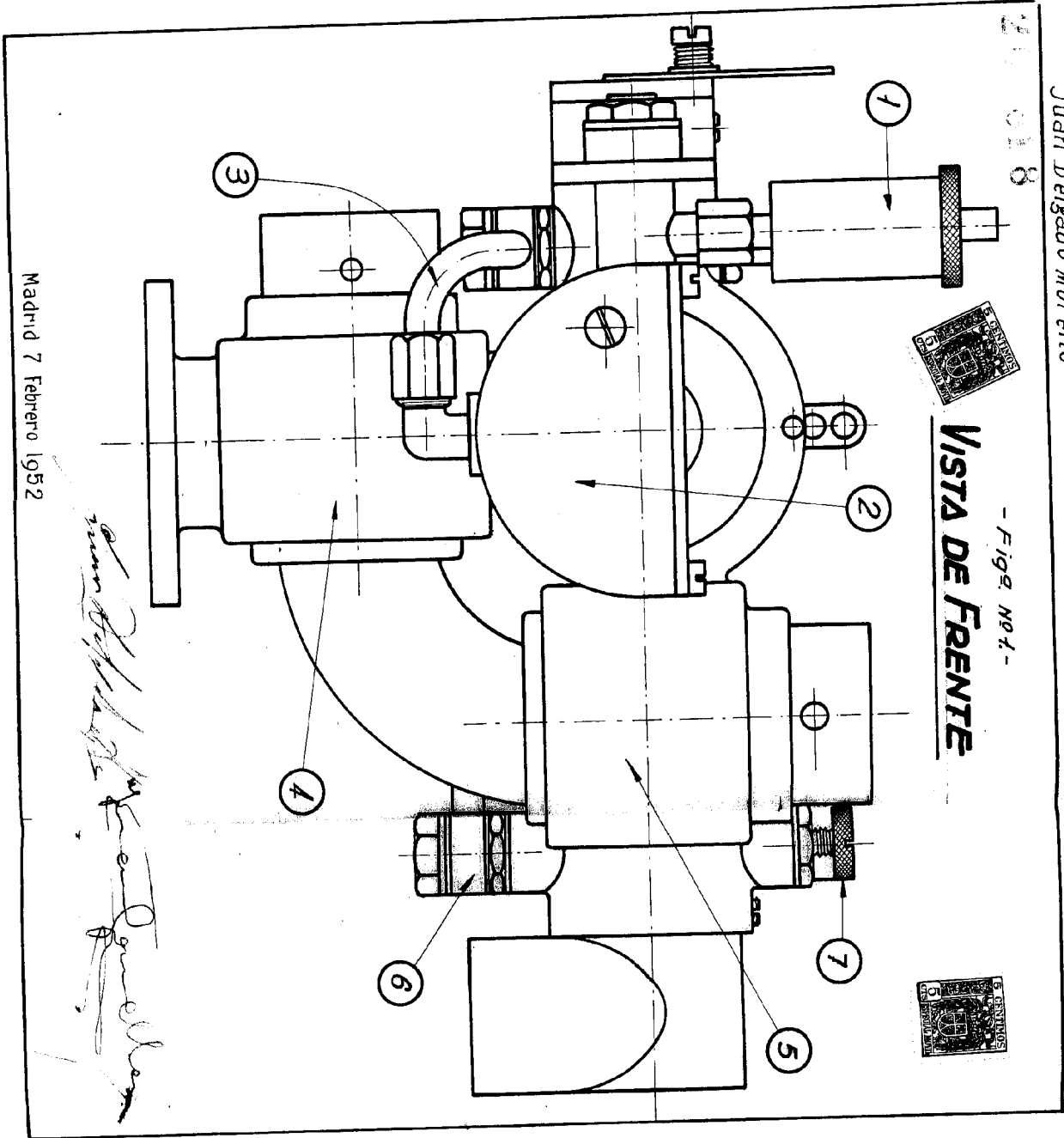
Juan García Mendez
Juan Delgado Moreno

21 018



VISTA DE FRENTE

- Fig. Nº 4 -



Juan Delgado Moreno

Madrid 7 Febrero 1952

Escala variable

Juan García Mendez
Juan Delgado Moreno

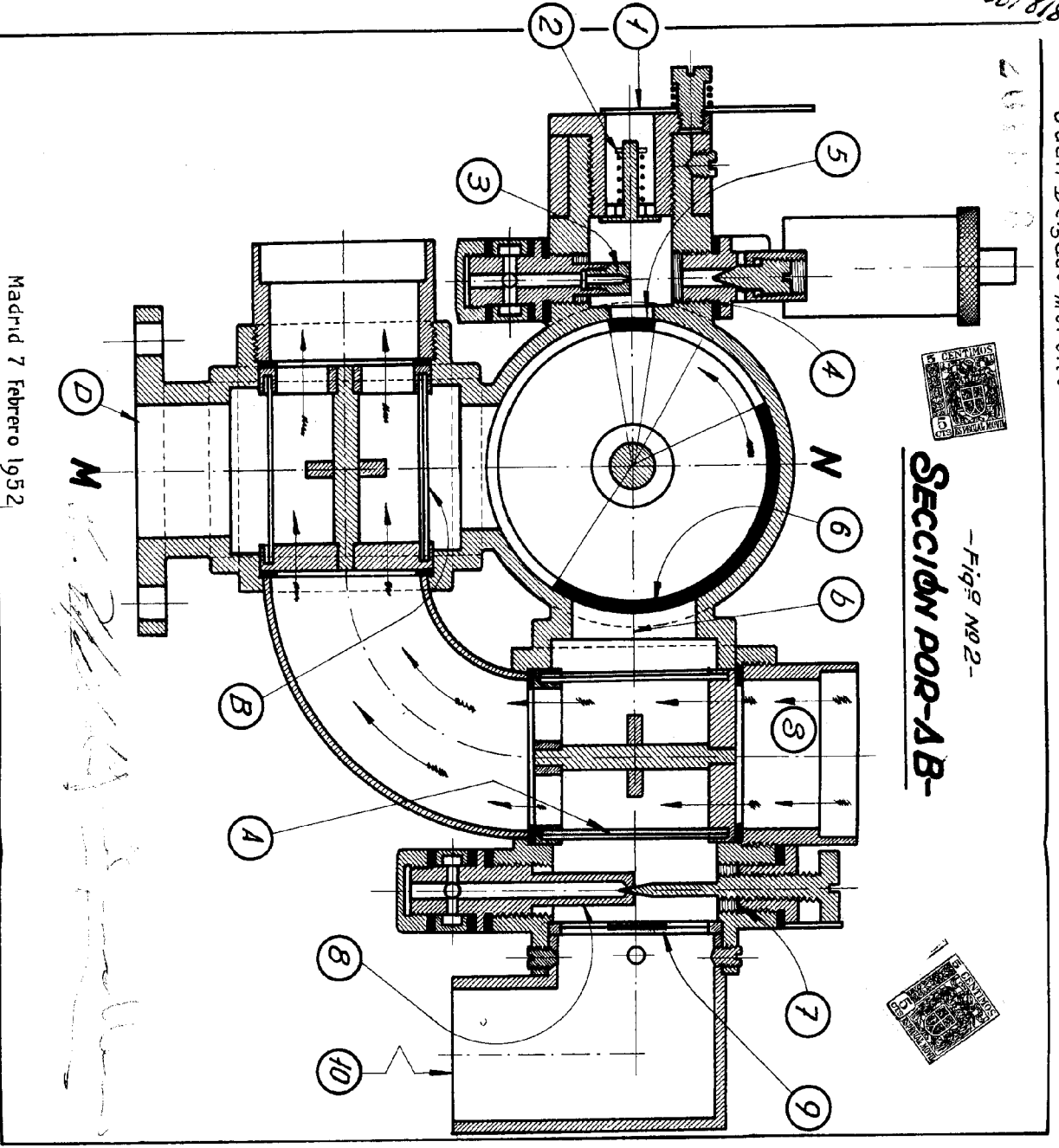
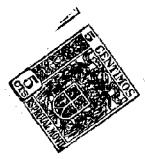
818/05

200000



-Fig.ª Nº 2-

SECCIÓN POR-A-B-

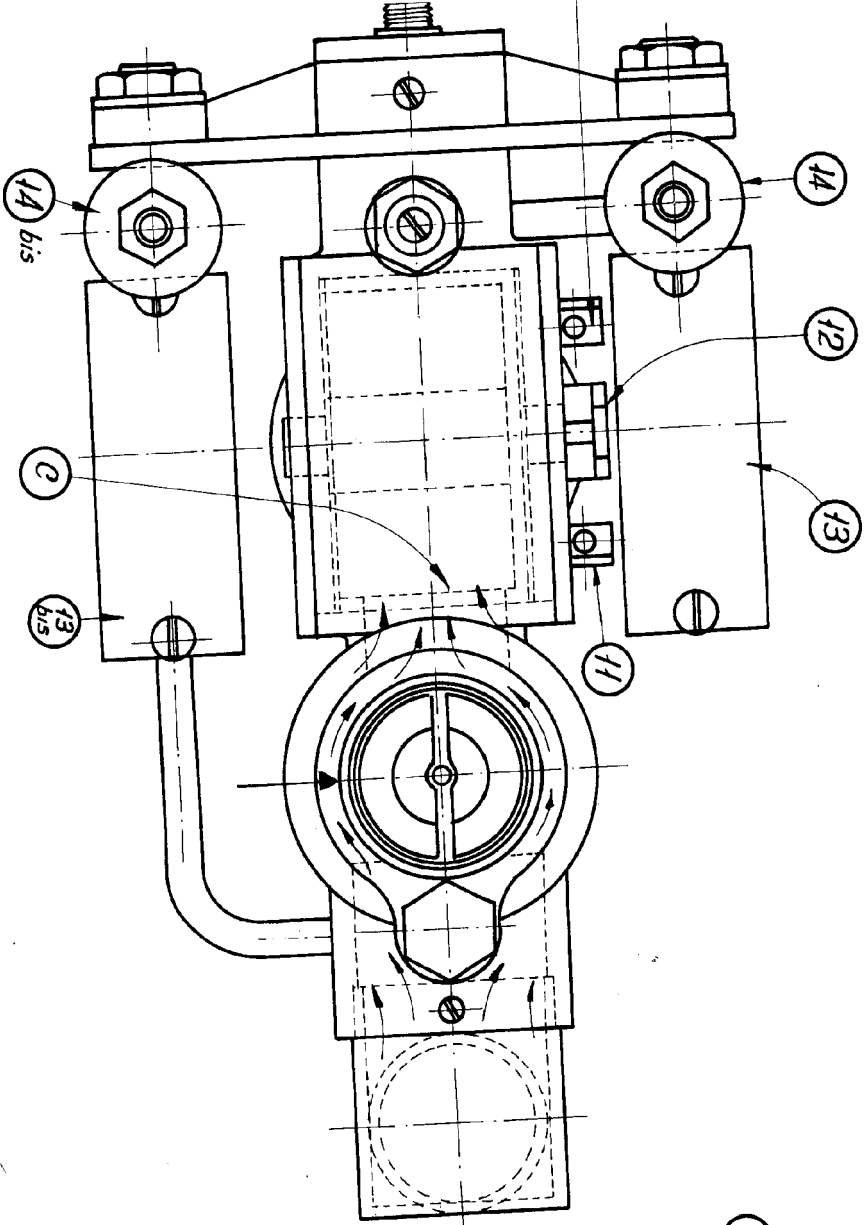


Madrid 7 Febrero 1952

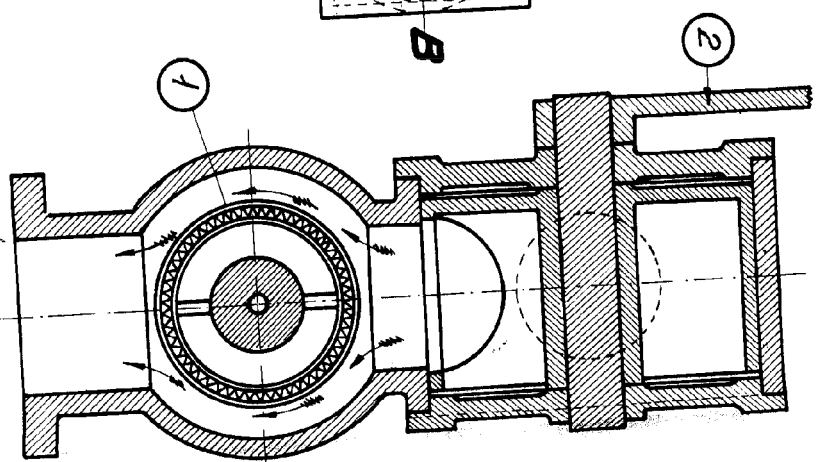
Escala variable



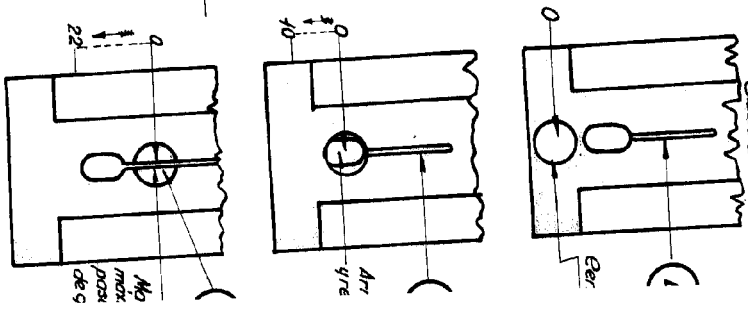
-Fig.ª Nº 3-
PLANTA



-Fig.ª Nº 4-
SECCION POR-M-N-



DESARROLLO DE LA MARIPOSA
GASES



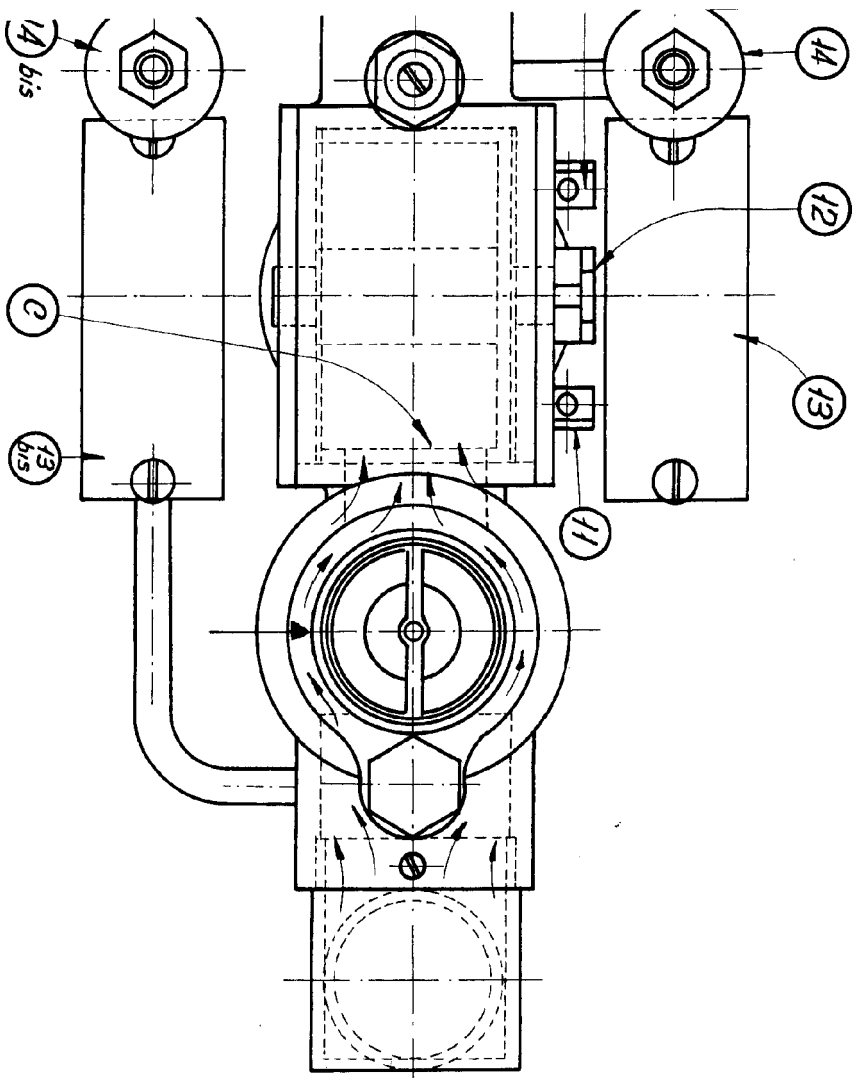
Sancho

Madrid 7 Febrero 1952

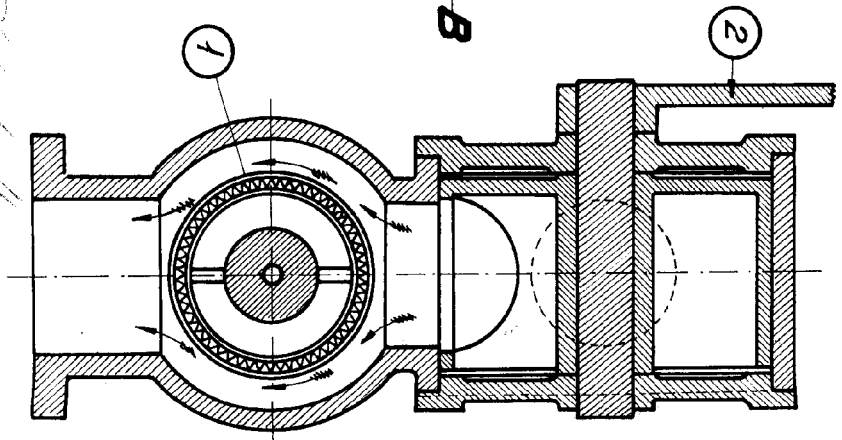
Escala variable

212

-Fig.ª Nº 3-
PLANTA

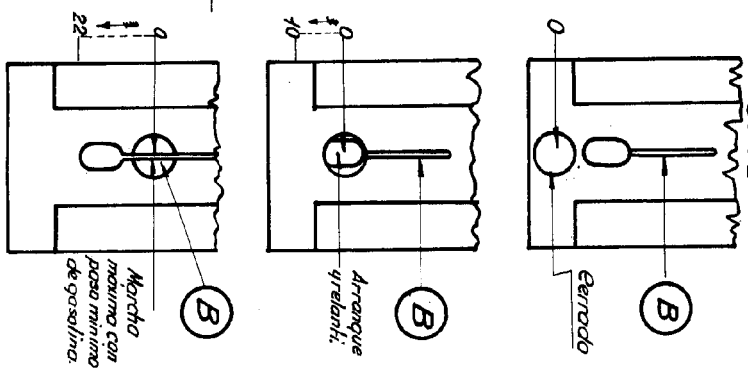


-Fig.ª Nº 4-
SECCION POR-MN-



201

DESARROLLO DE LA MARIPOSA DE GASES



Madrid 7 Febrero 1952

riable

Handwritten signature:
 10/2/52
 Mendez