



207721

PATENTE DE INVENCION  
por 20 años

207721

por : "Nuevo dispositivo para el acondicionamiento y perfeccionamiento de la mezcla carburante para motores de combustión interna", a favor de GUALTERIO EUGENIO MOSIG, de nacionalidad alemana, domiciliado en Avenida Roque Saenz Peña 547, Buenos Aires (Argentina).

---

Memoria descriptiva

5 Para perfeccionar y acondicionar la mezcla carburante con la cual se alimenta a los motores de combustión interna se han propuesto ya un sinnúmero de dispositivos con miras a lograr una más perfecta combustión y por ende una economía proporcional en el consumo del hidrocarburo empleado.

10 Además de los dispositivos netamente mecánicos que se interceptan en el conducto alimentador de la mezcla carburante que remata en el múltiple y los cuales tienen por objeto el de provocar el efecto de una mayor homogeneidad de la mezcla por turbulencia, etc. de los dos agentes aire y combustible líquido pulverizado que la componen, se ha propuesto ya disponer, además de estps medios netamente mecánicos otros que permitan agregar a la mezcla carburante, por succión de la misma, aire adicional para saturar más esta mezcla carburante con oxígeno. Otra de las proposiciones radica en el hecho de  
15 obligar al carburador a admitir por su toma respectiva aire ambiente a través de un filtro de líquido, preferentemente agua, con el objeto de humectar el aire aspirado por el motor en marcha y agregar así a la mezcla carburante, además de oxígeno, también hidrógeno en proporciones correspondientes. Otra más de las proposiciones consiste  
20 en suministrar a la mezcla carburante gases combustibles provenientes del cárter del motor. Se sabe ya desde hace mucho tiempo que



207721

25 cada motor de combustión interna deja pasar durante el ciclo de com-  
presión más o menos combustible gasificado al interior del cárter  
del cigüeñal por entre la pared interior de los cilindros y los  
30 pistones respectivos. Este combustible gasificado, que se ha escapa-  
do de su aprovechamiento real durante el ciclo de combustión del mo-  
tor, se condensa con el tiempo por enfriamiento, mezclándose con el  
lubricante dentro del cárter, trayendo aparejada esta condensación  
una licuación del lubricante con todas las desventajas inherentes,  
35 que no se detallan por ser lo suficientemente conocidas por los en-  
tendidos en la materia. Una parte de estos gases de escapa durante  
la marcha del motor por sobrepresión existente dentro del cárter y  
por su menor peso específico conjuntamente con los gases originados  
por el aceite lubricante calentado a través del ramal tubular del  
40 cárter, que sirve en este caso de aireador, al espacio existente de-  
bajo de la capota del motor y de ahí a la atmósfera y/o al interior  
del vehículo provocando un ambiente poco agradable para el conductor  
y para los viajeros, muy especialmente en aquellas regiones donde  
reina un clima caluroso.

45 Estos dispositivos aditadores de combustible gasificado y vapo-  
res de aceite provenientes del cárter del motor a la mezcla carbu-  
rante normal que se forma dentro del carburador y se dirige al múlti-  
ple impiden hasta cierto grado por un lado la expansión de dichos  
gases al interior del vehículo y originan hasta cierto grado una  
50 economía en el consumo de combustible por recuperación por lo menos  
parcial de combustible gasificado evadido, pero provocan por el otro,  
a pesar de todo esfuerzo en impedirlos, ciertos daños al motor y  
cierto desequilibrio en la combustión, lo que trae como consecuencia  
entre otros el conocido golpeteo y por ende un calentamiento exage-  
rado del motor y un desgaste prematuro de las piezas sujetas a un  
rozamiento.

55 La finalidad de la presente invención radica substancialmente  
en el hecho de proporcionar un dispositivo adicional o suplemento  
que se agrega a un motor de combustión interna dotado de por lo me-  
nos un carburador dentro del cual se origina por aspiración del mis-  
mo motor la mezcla carburante de hidrocarburo y aire y mediante el  
cual dispositivo se hace posible aditar por primera vez a este cho-  
rro de mezcla carburante por succión del mismo y en forma graduable  
y regulable de acuerdo con el régimen de revoluciones del motor en  
60 marcha una mezcla en proporciones dosificables totalmente equilibra-  
da y compuesta de combustible gasificado y vapores de aceite calien-



207721

te provenientes del cárter del motor y aire ambiente adicional humectado mediante un líquido apropiado o una mezcla de por lo menos dos líquidos convenientes.

65 Una de las ventajas del nuevo dispositivo es que el mismo no impide el funcionamiento normal del motor, ya que en cualquier momento se podrá desconectar este dispositivo funcionalmente en aquellos casos donde fuere necesario.

70 Otra ventaja del dispositivo es que a partir de ahora podrá aprovecharse íntegramente la adición conocida de combustible gasificado y vapores de aceite caliente provenientes del cárter del motor al chorro de la mezcla carburante aspirada por el motor en marcha. La razón radica en el hecho de que la mezcla de combustible gasificado y vapores de aceite caliente no llega como en las construcciones  
75 actuales directamente en contacto con el chorro de la mezcla carburante normal del motor, sino que recibe antes de ser admitida por el referido chorro de mezcla carburante normal una cantidad de aire ambiente humectado que se asocia a la mezcla suministrándole oxígeno, nitrógeno e hidrógeno, equilibrándola así para su posterior  
80 combustión perfecta dentro del conjunto de la mezcla carburante normal.

Otra ventaja más del nuevo dispositivo es que éste impide, gracias al aditamento equilibrado compuesto en la forma precedentemente especificada, toda formación de carbón en las válvulas y en las tapas de los cilindros, manteniendo de este modo al motor totalmente  
85 limpio.

Otra ventaja más del nuevo dispositivo es que éste permite al motor mantener su potencia adquiriendo más elasticidad y suavidad, factores éstos que no existen en los dispositivos similares de construcción conocida hasta el presente.  
90

En lo que se refiere a la conservación de la viscosidad del aceite dentro del cárter por eliminación de los gases combustibles y su consiguiente condensación, cabe decir que el nuevo dispositivo surte el mismo efecto que aquellos otros dispositivos conocidos ya, cuyo objeto es el de retirar del cárter del motor estos gases combustibles.  
95

Otra ventaja más del nuevo dispositivo es que en regiones de altura, por ejemplo en sierras, etc., permite mejorar notablemente el rendimiento del motor, aumentando su potencia debido a que el dispositivo en cuestión actúa en calidad de corrector altimétrico.  
100



207721

105 Otra ventaja más del nuevo dispositivo es que permite economizar combustible sin reducción de la potencia real del motor. Ensayos realizados mediante un dispositivo de acuerdo con el presente invento durante un plazo de experimentación han demostrado que se puede obtener una economía de combustible que oscila entre un 20 y 30%.

110 Otra ventaja más del nuevo dispositivo es que el aparato humectador del aire ambiente adicional, que se asocia con la mezcla suplementaria de gases de combustión y vapores de aceite calentado provenientes del cárter del motor, podrá ser cargado tanto con agua como con una mezcla de agua y un líquido volatilizable, por ejemplo alcohol.

115 En el supuesto caso de cargar el humectador del aire ambiente adicional con una mezcla de agua y alcohol en una proporción conveniente, el dispositivo trabaja como aparato economizador de combustible y antidetonante.

120 El hecho de especificar precedentemente en calidad de uno de los líquidos empleables para la carga del humectador alcohol no significa ninguna limitación, pues existen otros líquidos más que se pueden agregar al agua del humectador para el aire ambiente adicional.

Otras ventajas más del objeto de la invención se harán evidentes en el transcurso de la descripción que sigue a continuación con todos sus detalles substanciales.

125 Para la mejor comprensión del objeto de la presente invención se ha representado éste a solo título de ejemplo explicativo y de ninguna manera limitativo en uno de sus posibles casos de realización preferidos en los adjuntos planos de dibujos, en los cuales :

130 La Fig. 1 es una vista más bien esquemática que muestra una posible disposición del objeto de la invención respecto del motor de combustión interna destinado a ser equipado con el dispositivo en cuestión ;

La Fig. 2 es una vista en corte por el dispositivo que nos interesa, y

135 La Fig. 3 es una vista más bien fragmentaria y una perspectiva del dispositivo según la Fig. 2.

Haciendo referencia a lo gráficamente expuesto en las planchas de dibujo que se acompañan, el nuevo dispositivo 1 es del tipo que incluye una boca o boquilla de admisión 2 comunicada mediante un conducto apropiado 3 con el interior hueco del cárter 4 del motor

207721

12



140 5 y una boca o boquilla de evacuación 6 que remata en una región  
conveniente del trayecto de admisión de la mezcla carburante prove-  
niente del carburador 7 y entra por el múltiple 8 en la cámara de  
combustión de los cilindros del referido motor 5. Las característi-  
cas originales del dispositivo 1 radican en el hecho de que el medio  
145 de entrada o admisión 2 de los gases provenientes del cárter 4 del  
motor remata en una pieza tubular 9 uno de cuyos extremos está conec-  
tado mediante un conducto apropiado 10 a una toma de aire ambiente  
adicional 11 con medios 12 humectadores del mismo, mientras que el  
otro extremo de dicha pieza tubular 9 remata en el interior de un  
150 cilindro 13 con salida hacia la boca o boquilla de evacuación 6 y  
medios reguladores del volumen de aditamento suministrable a la mez-  
cla carburante normal.

El medio de entrada o admisión formado preferentemente por una  
boquilla 2 lleva entre su boca de entrada y la de salida medios de  
155 regulación graduables 14 para la variación de la sección transversal  
del pasaje 15 de dicha boquilla 2 en por lo menos una región de su  
longitud.

La pieza tubular 9, uno de cuyos extremos está conectado a una  
toma de aire ambiente adicional 11 con medios 12 humectadores del  
160 mismo y cuyo otro extremo remata en el interior de un cilindro 13,  
presenta entre su boca de entrada y la embocadura de la boquilla 2  
medios de regulación graduables 16 para la variación de la sección  
transversal del pasaje 17 de dicha pieza tubular 9 en por lo menos  
una región de su longitud.

165 El pasaje normal 17 de la pieza tubular 9 presenta una sección  
transversal mayor que la sección transversal del pasaje normal 15  
de la boquilla 2, encontrándose la primera sección transversal en  
una proporción determinada con la segunda sección transversal men-  
cionada.

170 Los medios reguladores del volumen de aditamento administrable  
a la mezcla carburante normal están compuestos por un émbolo 18  
axilmente desplazable en ambos sentidos de dirección dentro del in-  
terior 19 del cilindro 13 y operativamente vinculado con su porción  
terminal inferior interior con la desembocadura de la pieza tubular  
175 9 y la embocadura 20 tubular y preferentemente acodada así como por-  
tadora en su extremo libre de la boquilla de evacuación 6, el cual  
émbolo es capaz de modificar el volumen del espacio útil del inte-  
rior del cilindro 13 que define una cámara interpuesta entre las  
fuentes de suministro de los medios de aditamento y la fuente de

207721



180 consumo de la mezcla formada por estos medios de aditamento en el interior de la referida cámara volumétricamente variable.

El émbolo 18 constituido preferiblemente por una varilla cilíndrica presenta una porción terminal exterior pasante a través de guía y/o estopa 21 al exterior del extremo pertinente del cilindro 13 para su conexión correspondiente a medios transmisores de mando respecto del movimiento axil del émbolo 18.

Los medios transmisores de mando están representados de preferencia por un elemento basculante 22 unido de manera articulada y desplazable con una parte intermedia de su longitud al extremo pertinente del émbolo 18 y uno de cuyos brazos, preferiblemente el más corto 22a, se encuentra acoplado de manera regulable con su parte terminal libre en forma articulable a la parte terminal libre de una pieza rígida de enlace 23 asegurada articuladamente móvil con su otro extremo a un saliente de sustentación 24 fijado al cuerpo conformador del dispositivo preferiblemente mediante una abrazadera 25 o similares, mientras que el otro brazo, preferiblemente el más largo 22b, del elemento basculante 22 está previsto para su conexión pertinente al varillaje del acelerador.

Para la admisión regulable del elemento basculante 22, el extremo correspondiente del émbolo 18 presenta una incisión 26 transversalmente pasante por una perforación para la sujeción mediante una chaveta, remache, bulón o similares 27, que representa el medio de unión entre el émbolo y el elemento basculante 22.

Tanto el elemento basculante 22 como la pieza de unión rígida 23 están constituidos preferiblemente por una varilla convenientemente plana y provista en una parte por lo menos de su longitud de una pluralidad de perforaciones 28 espaciadas entre sí para la regulación, la modificación y el cambio del alcance o longitud de la carrera del émbolo en relación con la proporción de transmisión del varillaje del acelerador del motor para la obtención de una regulación modificable de la relación volumétrica entre la mezcla carburante y la mezcla de aditamentos que varía según el tipo y la potencia del motor.

La toma de aire ambiente adicional 11 está constituida por el extremo de admisión de una pieza tubular 29 cuyo otro extremo comunica con el interior 30 de un medio humectador 12 preferiblemente en forma de recipiente con conexión de evacuación 31, a la cual se conecta el extremo correspondiente del conducto 10 que une el interior 30 del medio humectador 12 con el pasaje 17 de la pieza tubular 9.

207721



En las hojas de dibujos se ha representado el recipiente 12 en forma de botella con tubo admisor de aire exterior. En sustitución de esta realización podrán sin embargo emplearse otras distintas en su construcción, como por ejemplo con tubo admisor de aire interior, etc. También podrá pensarse en colocar al extremo exterior 11 del tubo de admisión 29 una válvula de retención o una válvula de regulación o de obturación 29a y en el recipiente 12 un segundo tubo de admisión 33 con extremo exterior provisto de una válvula de obturación 32 y extremo interior con boca de admisión 33a alejada de la carga líquida del humectador.

Esta variación constructiva está destinada para hacer funcionar alternativamente al dispositivo 1 tanto con aire ambiente adicional humectado como con aire ambiente adicional normal, lo que tal vez pudiera ser de conveniencia en algunos casos muy contados. Gracias a la disposición de doble admisión de aire adicional resulta sumamente fácil pasar de la admisión de aire ambiente adicional humectado a la admisión de aire adicional normal, y viceversa. Otra ventaja de la disposición de doble admisión de aire adicional se encuentra en la posibilidad de hacer pasar por aspiración a través del interior 30 del medio humectador 12 una mezcla de aire adicional humectado y aire adicional normal o corriente en proporciones variables por los medios de regulación existentes. En tales casos y otros parecidos conviene proveer el extremo exterior del segundo tubo de admisión de aire ambiente adicional 33, además de la válvula 32, de un filtro de aire corriente 33b.

La conexión del dispositivo 1 por el medio 6 al pasaje por el cual pasa la mezcla carburante normal aspirada por el motor en marcha podrá realizarse tanto directamente como indirectamente. En el segundo de los casos se emplea para tal efecto una entrebrida 34 corriente que se interpone con medios de sujeción usuales entre la brida 35 del extremo de salida del carburador 7 y la brida 36 del extremo de admisión del múltiple 8, presentando para tal efecto esta entrebrida 34 un pasaje que une el exterior con la perforación de la misma.

Como ya se ha dicho anteriormente, el dispositivo 1 es mandado automáticamente en relación con el acelerador del motor y mediante el pedal del referido acelerador y/o mediante el miembro de accionamiento manual del acelerador, existiendo sin embargo la posibilidad de desconectar los medios de mando del dispositivo 1 del varillaje del acelerador para unirlos a un miembro de accionamiento manual

207721



260 dispuesto por ejemplo en el tablero del vehículo automotor. Si bien esta última realización no resulta de mucha conveniencia, sin embargo se menciona para una mayor claridad del invento.

265 Encontrándose el motor fuera de funcionamiento, es decir parado, hállase cerrado el dispositivo 1 por el hecho de que la parte interior del émbolo 18 cierra la desembocadura de la pieza tubular 9 y la embocadura de la entrepieza 20 ocupando todo el interior del cilindro 13. Si bien esta posición del émbolo 18 está asegurada principalmente por el peso de gravedad del cuerpo que constituye el émbolo 18, es evidente que se podrá disponer medios elásticos, preferiblemente de tracción, no ilustrados, que mantengan el émbolo en su posición de cierre total y que tiendan a llevarlo a esta posición.

270 Al poner en marcha el motor y accionar el acelerador, el movimiento del varillaje del acelerador es transmitido a los medios de transmisión del dispositivo 1 que desplazan el émbolo correlativamente, es decir que cuanto más se abre el acelerador, tanto más se desplaza proporcionalmente el émbolo 18, aumentando correspondientemente el volumen de la cámara definida por la parte desocupada del interior del cilindro 13.

280 La corriente de la mezcla carburante que pasa por la región en la cual se encuentran la desembocadura del dispositivo 1 provoca por el conducto 37, en el interior libre de émbolo del cilindro 13 un vacío que aspira por un lado por el pasaje de la pieza tubular 9 y el conducto 10 aire ambiente adicional, que entra por la toma 11 y pasa a través de la carga líquida 38 del recipiente 12 humectándose, y por el otro por el pasaje 15 de la boquilla 2 y el conducto 3 combustible gasificado y vapores de aceite calentado 285 provenientes del interior del cárter del motor. Estas dos corrientes de aditamentos chocan una con otra en el interior 17 de la pieza tubular 9, siendo sometidas a un efecto de turbulencia que mezcla homogéneamente estos aditamentos para seguir en forma de mezcla hacia el interior del cilindro 13 y pasar por 37 para su entrada a 290 la columna de corriente de mezcla carburante, mediante la cual se unen íntimamente para su posterior combustión dentro de las respectivas cámaras del motor.

295 Los resultados que se obtienen mediante el aditamento anteriormente especificado que se consigue gracias al dispositivo 1 objeto de la presente invención han sido detallados ya más arriba, de modo



207721

que huelga volver a repetirlos, salvo la indicación de que lo dicho al respecto podrá ser demostrado en cualquier momento por haber sido experimentado durante un prolongado tiempo de ensayos.

300 Durante los ensayos efectuados con un dispositivo de acuerdo con la presente invención, se ha podido comprobar que el aditamento de aire ambiente adicional humectado a la mezcla carburante del motor provoca una sensible reducción del calentamiento de dicho motor durante la marcha, impidiendo a la vez el golpeteo del mismo al ser  
305 forzado mediante una sobrecarga. Esta reducción del calentamiento del motor en marcha trae aparejado, como es lógico, un beneficio para el radiador y la evitación de un prematuro desgaste de los pistones del motor.

310 Se desea hacer constar que el recipiente 12 podrá ser tanto de material transparente como de material opaco. En este último caso, se prevén exteriormente con respecto al recipiente unos medios indicadores del nivel de la carga líquida del recipiente para el control instantáneo de la cantidad de líquido existente dentro del recipiente.

315 Es evidente que se podrán introducir ciertas variantes de detalle y construcción en la realización del objeto de la presente invención sin que por ello se aparte éste de su real alcance, concretamente definido en las reivindicaciones que se especifican a continuación.

320 N O T A

Por la Patente de Invención a que se refiere la presente Memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y explotación exclusivas de :

325 1º.- Un nuevo dispositivo para el acondicionamiento y perfeccionamiento de la mezcla carburante para motores de combustión interna, del tipo que incluye medios de admisión comunicados mediante un conducto apropiado con el interior hueco del cárter del motor y medios de evacuación rematantes en una región conveniente del trayecto de  
330 recepción de la mezcla carburante proveniente del carburador y que entra por el múltiple en la cámara de combustión de los cilindros del referido motor, caracterizado por el hecho de que los medios de admisión de los gases provenientes del cárter del motor, constituidos preferiblemente por cuando menos una boquilla, rematan en una pieza tubular uno de cuyos extremos está conectado mediante un conducto  
335 apropiado a una toma de aire ambiente adicional con medios humecta-

2 7721



dores del mismo, mientras que el otro extremo de dicha pieza tubular remata en el interior de por lo menos un cilindro con salida hacia la boquilla de evacuación y medios reguladores del volumen de aditamento suministrable a la mezcla carburante normal.

340

2º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que los medios de entrada o admisión, constituidos preferiblemente por una boquilla, llevan cada uno de ellos entre su boca de entrada y la de salida medios de regulación graduables para la variación de la sección transversal del pasaje de dicha boquilla en por lo menos una región de su longitud.

345

3º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que la pieza tubular, uno de cuyos extremos está conectado a una toma de aire ambiente adicional con medios humectadores del mismo y cuyo otro extremo remata en el interior de un cilindro, presenta entre su boca de entrada para el aire adicional y la embocadura de la boquilla, conectada con un conducto al cárter del motor, medios de regulación graduables para la variación de la sección transversal del pasaje de dicha pieza tubular en por lo menos una región de su longitud.

350

355

4º.- Nuevo dispositivo según las reivindicaciones 1) a 3), caracterizado por el hecho de que el pasaje normal de la pieza tubular presenta una sección transversal mayor que la sección transversal del pasaje normal de la boquilla, encontrándose la primera sección transversal en una proporción determinada con la segunda sección transversal mencionada.

360

5º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que los medios reguladores del volumen de aditamento suministrable a la mezcla carburante normal están constituidos por un émbolo desplazable axialmente en ambos sentidos de dirección dentro del interior del cilindro y vinculado en su funcionamiento por su porción terminal inferior interior con la desembocadura de la pieza tubular y la embocadura de una entrepieza tubular y preferiblemente acodada, portadora en su extremo libre de la boquilla de evacuación, émbolo que es capaz de modificar el volumen del espacio útil del interior del cilindro que define una cámara dispuesta entre las fuentes de suministro de los medios de aditamento y la fuente de consumo de la mezcla constituida por estos medios de aditamento en el interior de la pieza tubular y en el interior de la referida cámara volumétricamente variable.

365

370

375

6º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 5), caracteri-

207721



380 zado por el hecho de que el émbolo constituido preferiblemente por una varilla cilíndrica presenta una porción terminal exterior pasante a través de una guía-estopa al exterior del extremo correspondiente del cilindro para su conexión correspondiente a medios transmisores del mando con respecto al movimiento axil del émbolo.

385 7º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 6), caracterizado por el hecho de que los medios transmisores de mando están representados preferiblemente por un elemento basculante conectado de manera articulada y desplazable con una parte intermedia de su longitud al extremo correspondiente del émbolo y cuyo brazo, preferiblemente el más corto, se encuentra acoplado de manera regulable con su parte terminal libre en forma articulable a la parte terminal correspondiente de una pieza de unión rígida sujeta de manera articulada y regulable con su otro extremo a un saliente de sustentación fijado al cuerpo conformador del dispositivo, mientras que el otro brazo, preferiblemente el más largo, del mismo elemento basculante está previsto para su correspondiente conexión al varillaje del acelerador.

395 8º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 7), caracterizado por el hecho de que el saliente de sustentación está fijo en el cuerpo conformador del dispositivo.

400 9º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 7), caracterizado por el hecho de que el saliente de sustentación está sujeto de forma separable y desplazable al cuerpo conformador del dispositivo, preferiblemente mediante una abrazadera.

405 10º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 7), caracterizado por el hecho de que para la admisión regulable del miembro basculante el extremo correspondiente del émbolo presenta una incisión transversalmente pasante por una perforación para la fijación mediante un elemento de sujeción, que representa el medio de unión entre el émbolo y el elemento basculante.

410 11º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 7), caracterizado por el hecho de que tanto el elemento basculante como la pieza de unión rígida están preferiblemente constituidos por una varilla convenientemente plana y dotada en por lo menos una parte de su longitud de una pluralidad de perforaciones espaciadas entre sí para la regulación, modificación y cambio del alcance o longitud de la carrera del émbolo en relación con la proporción de transmisión del varillaje del acelerador del motor para la obtención de una regulación modificable de la relación volumétrica entre la mezcla carburante y la mezcla de

415

207721



aditamentos variable, según el tipo y la potencia del motor.

420 12º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 1), caracteri-  
zado por el hecho de que la toma de aire ambiente adicional está  
constituida por el extremo de admisión de una pieza tubular, cuyo  
otro extremo comunica con aquella parte del interior del medio hu-  
mectador que se encuentra ocupada por el líquido humectante, presen-  
tando preferiblemente el medio humectador la forma de un recipiente  
con conexión de evacuación alejada del líquido humectante y al cual  
425 está unido el extremo correspondiente del conducto comunicador del  
interior libre del recipiente con el pasaje de la pieza tubular  
que desemboca en el cilindro del dispositivo.

13º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 12), caracteri-  
zado por el hecho de que la pieza tubular admisor de aire ambiente  
del recipiente humectador está dispuesta exteriormente.

430 14º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 12), caracteri-  
zado por el hecho de que la pieza tubular admisor de aire ambiente  
del recipiente humectador está dispuesta por lo menos parcialmente  
en el interior hueco del recipiente mencionado.

435 15º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 12), caracteri-  
zado por el hecho de que el extremo exterior del tubo de admisión  
del recipiente humectador está dotado de medios valvulares, tales  
como válvula de retención, válvula de regulación, válvula de obtura-  
ción y similares.

440 16º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 12), caracteri-  
zado por el hecho de que el recipiente humectador está provisto  
además de un segundo tubo de admisión, cuyo extremo exterior está  
dotado de medios valvulares y preferiblemente de un filtro corrien-  
te, mientras que el extremo interior del segundo tubo admisor de  
aire desemboca en la parte vacía del interior del recipiente humec-  
445 tador.

17º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 12), caracteri-  
zado por el hecho de que el líquido humectante dentro del recipiente  
correspondiente está constituido por agua.

450 18º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 12), caracteri-  
zado por el hecho de que el líquido humectante dentro del recipiente  
correspondiente está constituido por una mezcla de agua y por lo  
menos una substancia volatilizable.

455 19º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 18), caracteri-  
zado por el hecho de que la substancia volatilizable, cuando menos  
única, está constituida preferiblemente por alcohol.

207721



20º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que la conexión del lado de evacuación del mismo con el pasaje de la mezcla carburante es directa.

460 21º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que la conexión del lado de evacuación del mismo con el pasaje de la mezcla carburante es indirecta, mediante la disposición de una entrebrida corriente.

465 22º.- Nuevo dispositivo según la reivindicación 5), caracterizado por el hecho de que el émbolo está vinculado en su funcionamiento con medios elásticos capaces de llevarlo hacia su posición de cierre total del dispositivo.

470 23º.- La propiedad y explotación exclusivas del objeto de la Patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, siendo dicho objeto :

"Nuevo dispositivo para el acondicionamiento y perfeccionamiento de la mezcla carburante para motores de combustión interna".

Consta la presente Memoria de trece hojas foliadas escritas en una sola cara.

Madrid, 12 de febrero de 1953.

ENRIQUE RODRIGUEZ RIVAS  
POR EQUER



207721

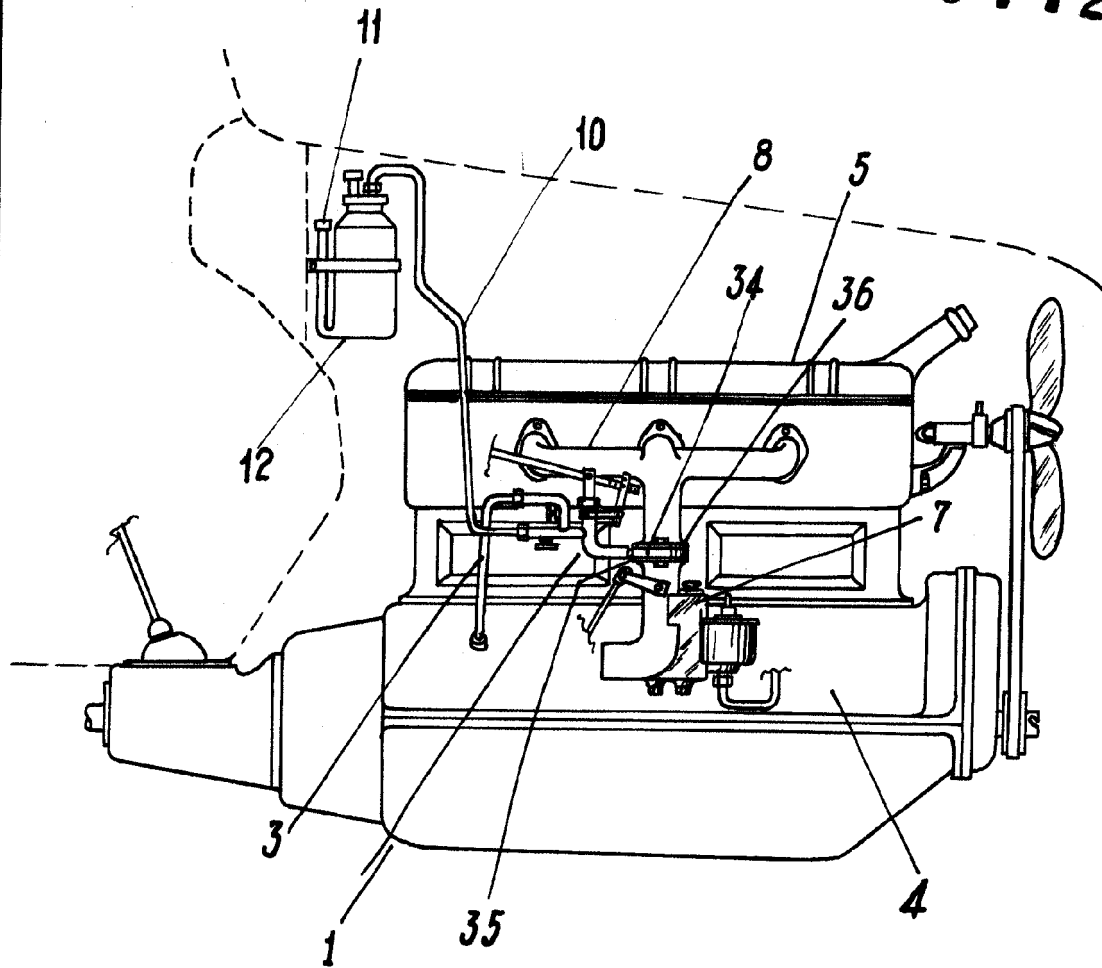


Fig. 1.

**Escala Variable**  
Madrid 12 Febrero 1958  
P.A. de Dn. Gualterio Eugenio MOSIG

*[Handwritten signature]*



207721

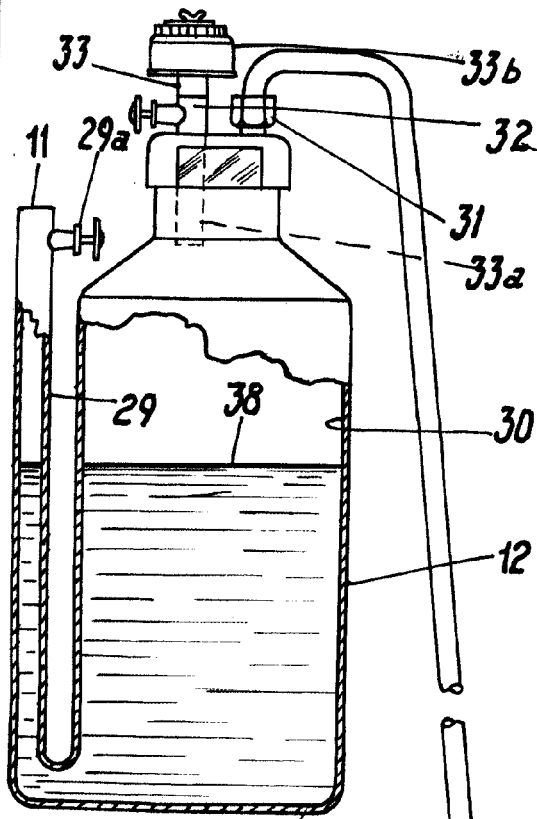
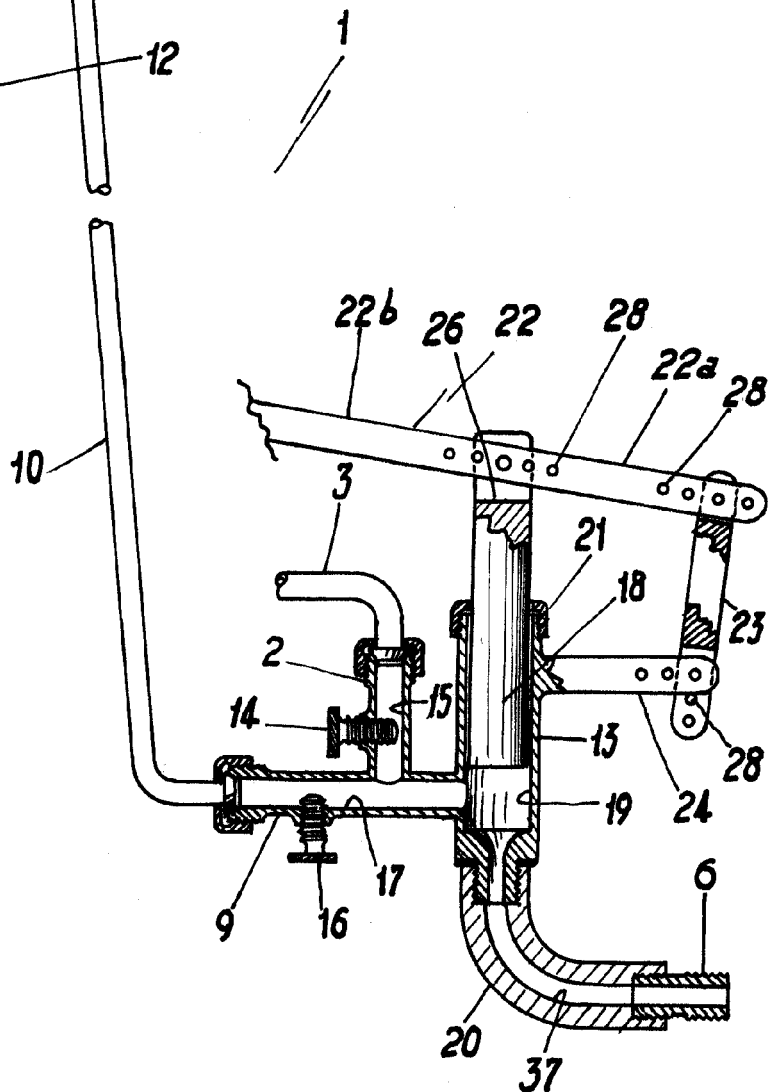


Fig. 2.



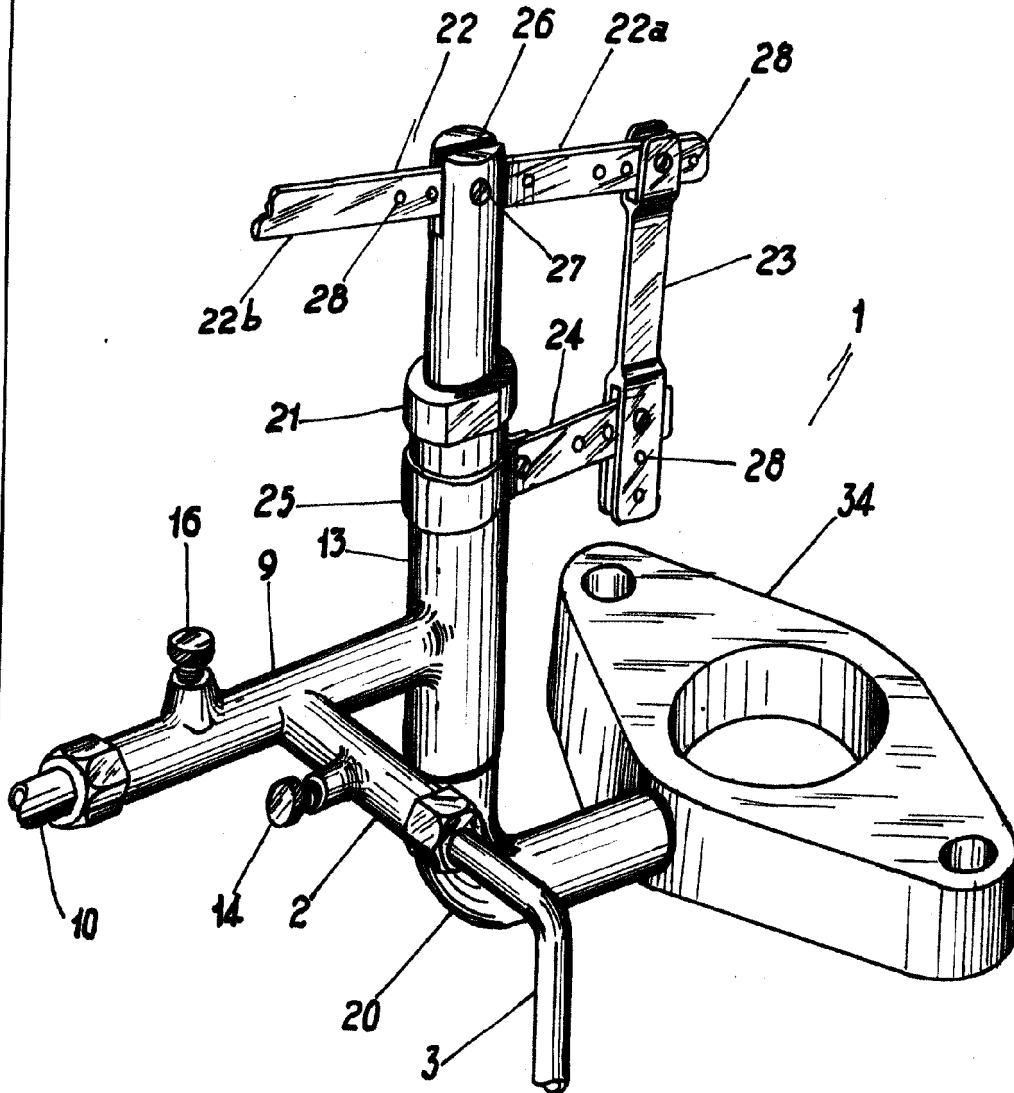
Escala Variable

Madrid 12 Febrero 1953  
P.A. de Da. Gualterio Eugenio MOSIG



Fig. 3

207721



**Escala Variable**

Madrid 12 Febrero 1953  
P.A. de Dn. Gualterio Eugenio MOSIG

*[Handwritten signature]*