

37 0216

P.- 42.457

AHS/DP



SECCION TECNICA
EFICACIA S.R.L. P.C.
CLASE <u>F02</u>
SUBCLASE <u>M</u>

Memoria descriptiva

1 SEP 1969

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de THE BRITISH MOTOR CORPORATION LIMITED

entidad / ~~de nacionalidad~~ británica

con domicilio en Longbridge, Birmingham, Inglaterra.

por: "UN SISTEMA PARA COMBUSTIBLE DE VEHICULO A MOTOR"
(Clase Internacional F02m)



Este invento se refiere a sistemas de combustible para vehículos a motor de la clase en los que un depósito de combustible líquido, montado en el vehículo, está dispuesto para suministrar combustible a la cámara de flotador de un carburador del tipo de surtidor controlable, de difusor variable automático, que tiene un surtidor de dosificación del combustible controlado por una aguja dosificadora contorneada en dependencia de la posición instantánea de un pistón accionado por succión que controla la superficie eficaz, en sección transversal, de un difusor en el paso de aire principal del carburador.

La finalidad del invento es evitar, en cuanto sea posible, la contaminación atmosférica que ordinariamente se origina por la pérdida evaporativa, sin controlar, de combustible procedente de un sistema de combustible de un vehículo a motor de la clase especificada. Para este objeto, según el invento, el depósito de combustible y la cámara de flotador del carburador están sellados para impedir la pérdida evaporativa, sin controlar, de combustible, y el vapor del combustible producido en ellos es atrapado en un bote que contiene un lecho de carbón vegetal granular activado que adsorbe el vapor del combustible. Una comunicación permanente está establecida entre el limpiador usual del aire del motor y la parte superior del bote; y desde la base del bote un tubo de conexión conduce a una salida situada en el cuerpo del carburador junto al difusor, siendo obturada esta salida por el pistón accionado por succión siempre que el motor del vehículo esté funcionando bajo las condiciones de menor salida de potencia de cualquier ciclo de ensayo de contaminación -



atmosférica, impuesto legislativamente; pero siempre que el motor está funcionando en condiciones que requieran una mayor salida de potencia, la salida es descubierta por el pistón con el resultado de que tiene entonces lugar la -
5 purga del bote a causa de ser arrastrado el combustible -
adsorbido por el flujo de aire inducido y de ser descargado dentro de la zona del difusor del carburador.

Los espacios de vapor respectivos del depósito de combustible y de la cámara de flotador del carburador
10 están conectados por tubos a unos anillos perforados que están dispuestos en la parte superior del lecho de carbón vegetal dentro del bote.

La salida antes mencionada, para purgar el bote, está situada a una altura tal, encima del miembro de puente usual en el paso principal de aire del carburador, que
15 permanece obturada por la porción de diámetro menor (es decir el vástago) del pistón accionado por succión hasta que el flujo de aire a través del paso principal de aire es suficientemente grande para hacer que el pistón sea levantado en tal grado que la salida de purga quede sin cubrir.
20

El dibujo adjunto ilustra esquemáticamente un sistema de combustible para un vehículo a motor que incorpora el invento. En este sistema un carburador 1 de tipo
25 de surtidor controlable, de difusor variable automático, tiene un surtidor dosificador de combustible 2 controlado por una aguja dosificadora contorneada 3 en dependencia de la posición instantánea de un pistón 4, accionado por succión, que está situado dentro de una cámara de succión
30 5. El pistón 4 controla también la superficie eficaz en -



sección transversal de un difusor 6 establecido, como es usual, entre la base del pistón y un miembro de puente 7 que contiene el surtidor 2, estando el difusor 6 en el paso de aire principal del carburador. Aunque ésta no se muestra en el dibujo esquemático, una válvula de mariposa de tipo de disco está, como es usual, situada aguas abajo del surtidor 2.

5
10
15
Cuando el carburador 1 está en funcionamiento - la succión ejercida en la zona de depresión sustancialmente constante (situada entre el difusor 6 y la válvula de mariposa) hace que el surtidor 2 descargue combustible líquido extraído de una cámara de flotador 8 por vía de un tubo 9 y de un conjunto de surtidor 10. El suministro de combustible líquido a la cámara de flotador 8 a través de un tubo 11 conectado a un depósito de combustible 12, está controlado de la manera usual por una aguja de flotador 13.

20
Lo que ha sido descrito hasta ahora con referencia al dibujo corresponde a la construcción y funcionamiento de un diseño de carburador bien conocido.

25
30
De acuerdo con el invento el depósito de combustible 12 y la cámara de flotador 8 del carburador están sellados para impedir la pérdida evaporativa, sin controlar, de combustible, y el vapor de combustible producido en ellos es atrapado en un bote 14 que contiene un lecho de carbón vegetal granular activado (no representado) que adsorbe el vapor de combustible. Para este objeto, los espacios respectivos de vapor del depósito de combustible 12 y de la cámara de flotador 8 del carburador están conectados, por los tubos 15 y 16 respectivamente, a anillos -



perforados correspondientes 15A y 16A dispuestos horizontalmente en la parte superior del lecho de carbón vegetal. Por vía de un tubo 17, se establece comunicación permanente entre el limpiador usual de aire del motor (no representado) y la parte superior del bote de carbón vegetal - 14.

Desde la base del bote 14 de carbón vegetal un tubo de conexión 18 conduce a una salida 19 situada en el cuerpo del carburador junto al difusor 6. Esta salida 19 es obturada por el vástago del pistón 4, accionado por succión, siempre que el motor del vehículo esté operando bajo las condiciones de menor salida de potencia de cualquier ciclo de ensayo de contaminación atmosférica impuesto legislativamente (tal como el denominado ciclo de California). Pero siempre que el motor esté funcionando en condiciones que requieran una mayor salida de potencia, la salida 19 es descubierta por el vástago del pistón 4. La purga del bote 14 de carbón vegetal tiene entonces lugar a causa de que el combustible absorbido es arrastrado por el flujo de aire inducido y es descargado, desde la salida - 19, a la zona del difusor del carburador.

25

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente



te de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

5 1.- Un sistema para combustible de vehículo a -
motor, del tipo especificado en la memoria, en el cual el
depósito de combustible y la cámara de flotador del carbu-
10 rador están herméticamente cerrados para impedir pérdidas
de combustible incontroladas, por evaporación, y el vapor
de combustible producido en ellos es aprisionado en un bo-
te que contiene un lecho de carbón vegetal granular, acti-
15 vado, que adsorbe el vapor de combustible; es establecida
comunicación permanente entre el filtro de aire usual del
motor y la parte superior del bote; y desde la base del -
bote una tubería de conexión conduce a una salida situada
en el cuerpo del carburador, junto al difusor, siendo ob-
20 turada esta salida por el pistón accionado por succión, -
siempre que el motor del vehículo esté funcionando bajo -
condiciones, en las que suministra menor potencia, de cual-
quier ciclo de prueba de polución atmosférica, impuesto -
legalmente, pero, siempre que el motor esté funcionando -
25 en condiciones que requieren una mayor potencia, la salida
es descubierta por el pistón, con el resultado de que se
realiza entonces la purga del bote en razón de que el com-
bustible adsorbido es arrastrado por el flujo de aire in-
troducido y es descargado en la región del difusor del car-
burador.

30 2.- Un sistema según la reiv. 1, en el cual los
espacios de vapor respectivos del depósito de combustible
y de la cámara de flotador del carburador están conectados,
por medio de tuberías, a anillos perforados que están dis-
puestos en la parte superior del lecho de carbón vegetal



situado dentro del bote.

3.- Un sistema para combustible de vehículo a -
motor.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-
tecede, representado en el dibujo que se acompaña y con -
los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a -
máquina por una sola cara.

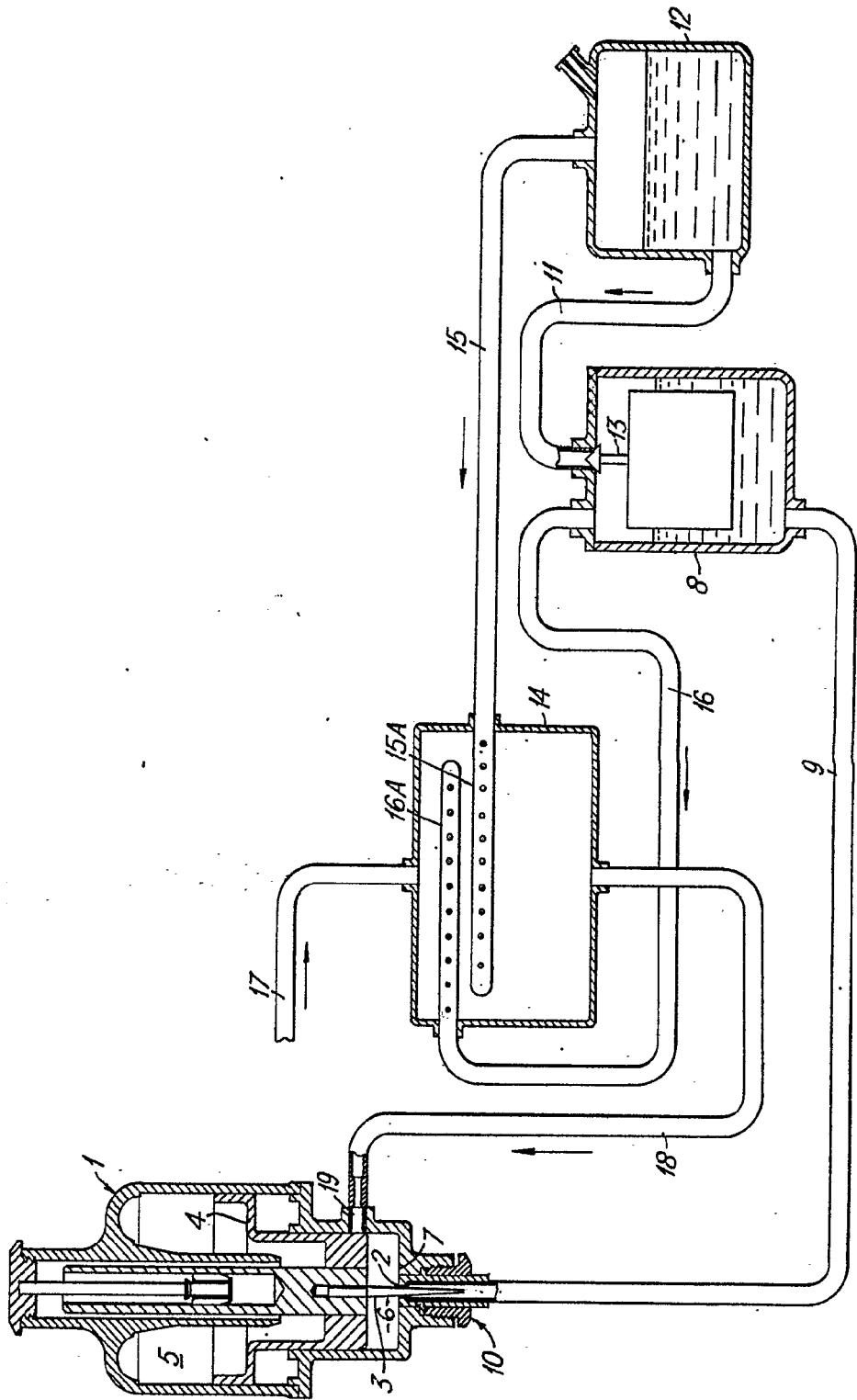
Madrid, 11 SEP. 1969

P.A.

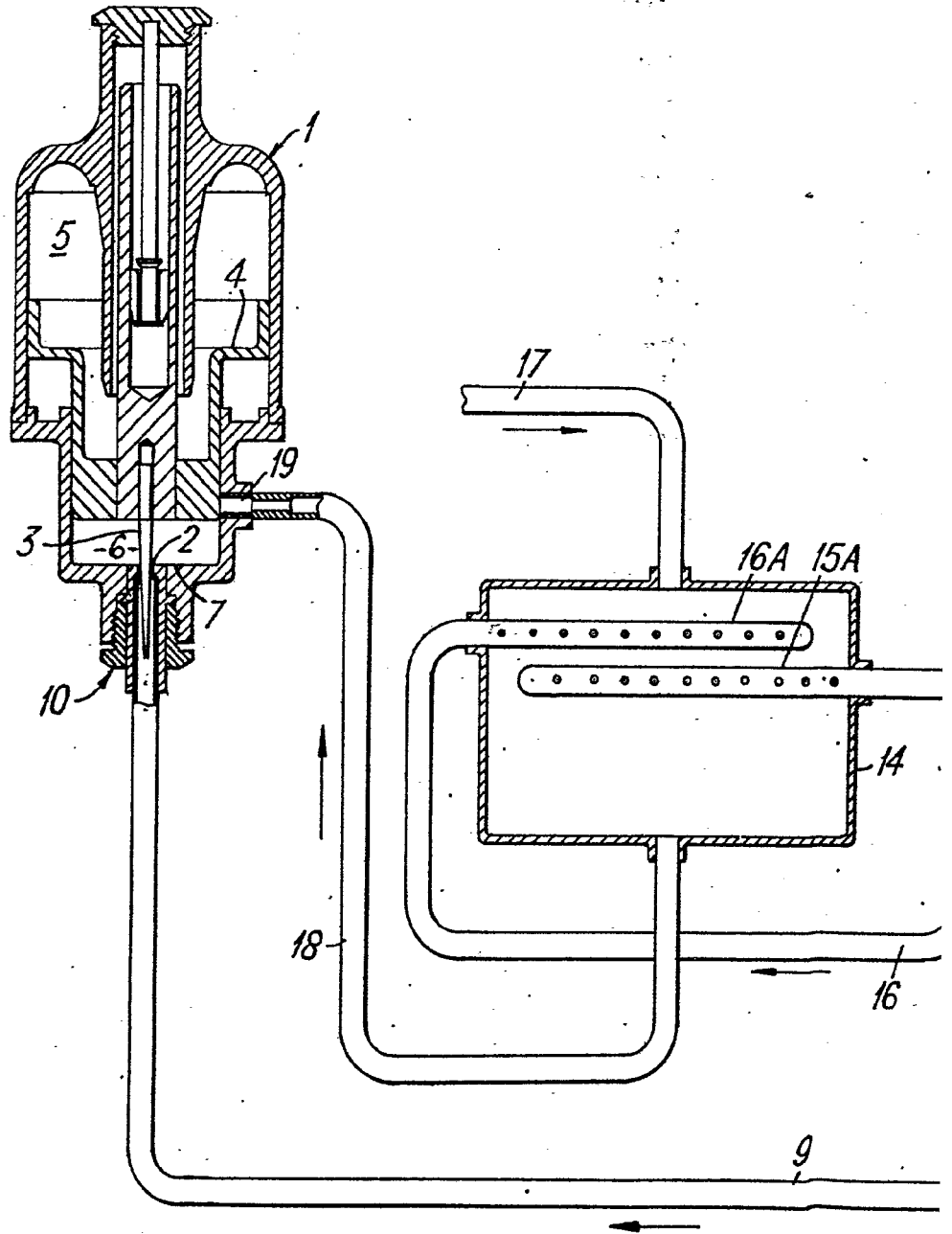
Alberto de Elizabete
Por Poder.



11 SEP 1911

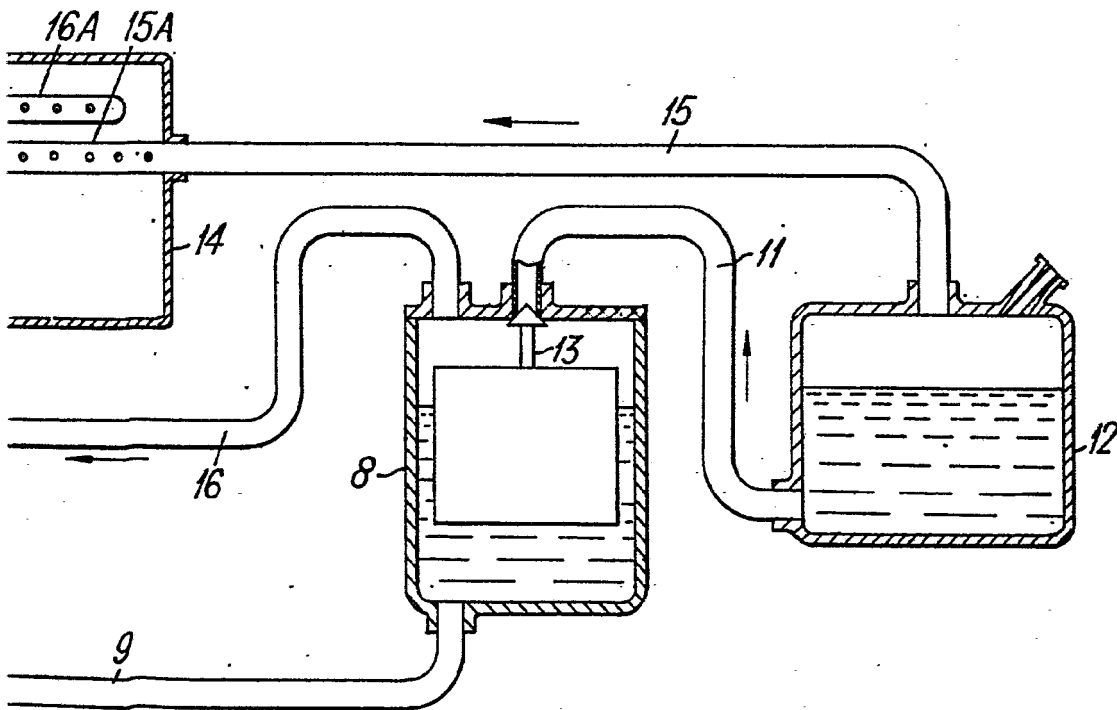


Alberto de Eizaburu
For Patent





11 SEP 1911



Alberto de Elzaburu
Por Poder