



ESPAÑA

10	ES	11	21	NUMERO	456027	10	A 1
22	FECHA DE PRESENTACION		18 FEB. 1977				

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
54 TITULO DE LA INVENCION		
"SISTEMA PARA ALIMENTACION DE CARBURADORES EN MOTORES DE EXPLOSION".		
71 SOLICITANTE (S)		
D. ANTONIO DOMENECH GODOS Y D. JOSE GARCIA ROIG		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Gaspar Aguilar, 65 VALENCIA y Generalísimo, 110. ROTOVA (Valencia)		
72 INVENTOR (ES)		
D. ANTONIO DOMENECH GODOS Y D. JOSE GARCIA ROIG		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
DON JOSE LOPEZ CORTES		

10 FEB 1977



- 2 -

La gasolina contenida en el depósito, produce gases que corren parcialmente las paredes del mismo produciendo ciertos óxidos, al propio tiempo que el combustible lleva en suspensión unos pozos naturales de la propia gasolina; unos y -
5 otros con los sistemas convencionales son absorbidos por la bomba y forzados a llegar al carburador. Esto provoca un consumo excesivo por las propias impurezas y por el desequilibrio natural entre la acción para el caudal de bombeo y la admisión del carburador, por lo que todo el combustible que impulsa la bomba, es forzosamente consumido aún cuando el motor no lo necesite, lo que produce una sobrealimentación innecesaria y unos escapes que al no estar totalmente quemado el combustible, contienen humos, carbonillas y otros productos que producen una alta concentración de contaminación atmosférica.

15 Otro efecto provocado por la sobrealimentación del combustible al carburador, consiste en que la chispa no puede quemar totalmente todo el combustible contenido en la cámara de explosión, produciéndose falsas explosiones que por excesiva presión hacen sufrir a las paredes de los cilindros, provocando una mayor elevación en el nivel del aceite para la refrigeración del motor.

20 Las falsas explosiones producidas por exceso de combustión, provocan un recorrido de los pistones en forma vibrante (pican biela), produciéndose con ello excesivas holguras en las articulaciones que reducen considerablemente la duración en servicio del motor.

25 Para eliminar todas las dificultades e inconvenientes que actualmente se observan en los vehículos y que se describen en los párrafos anteriores, se ha estudiado el problema y se

.../...



ha llegado a la conclusión de que con el sistema para alimenta
ción de carburadores en motores de explosión objeto de la in-
vención, queda resuelto el problema, toda vez que el carbura-
dor funciona con la cantidad de gasolina que realmente necesi-
5 ta y no con la que anteriormente le llegaba, ya que la que ex-
cede a la que se precisa, vuelve al depósito mediante una deri-
vación ó empalme en forma de T que se acopla en el conducto -
desde la bomba al carburador y cerca de éste último.

Como se sabe, la misión de la bomba es hacerllegar
10 a presión la gasolina al carburador, por lo cual, éste tiene
que admitir todo lo que aquella le expida y por mucho que se
intente equilibrar la función de ambas partes, resulta prácti-
camente imposible llegar al equilibrio total. La misión del -
sistema a que nos venimos refiriendo, es proporcionar al carbu-
15 rador una evasión a su sobrecarga, con lo cual se le ofrece
la liberación del sobrante teniendo la posibilidad de absorber
la cantidad de combustible justa para cubrir sus necesidades
de carburación con un óptimo rendimiento del motor sin fatiga.

Las ventajas pueden ser del orden económico redución
20 dose el consumo hasta en un 40%, manteniéndose siempre limpias
las bujías al no llegar gasolina sobrante con lo que se evita
que se engrasen las mismas.

Asimismo presenta con la adopción de éste sistema,
unas ventajas técnicas como el evitar que el vehículo se aho-
25 gue por llegarle demasiada gasolina, presentando un arranque
del motor antes y mejor por tener que incendiar menos gasolina
la chispa de bujía, trabajando el motor de un mayor desahogo
por lo que el vehículo adquiere una mayor ligereza.

10 FEB 1957



- 4 -

Otra ventaja fundamental consiste en una reducción considerable del nivel de contaminación ambiental al quemar en la carburación toda la gasolina que le llega y en forma totalmente racional.

5 Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos que nos muestra gráficamente representado y en forma esquemática, un caso de realización práctica del sistema para alimentación de carburadores en motores de explosión objeto de
10 la invención, haciendo constar que dada la condición eminentemente informativa del dibujo en cuestión, deberá ser examinado en sentido amplio y general y sin carácter limitativo de parte alguna.

15 La única figura representada en la hoja que se acompaña, corresponde a la representación esquemática de los elementos que componen el depósito de combustible, bomba y carburador relacionados entre sí por unas conducciones con las que se obtiene éste sistema de alimentación, y para facilitar la localización de las partes que lo constituyen, se han incorporado
20 acotaciones numéricas relacionadas con las descripciones que se realizan a continuación, siendo -1-, el depósito de la gasolina con el tapón -2- para su rellenado, observándose la toma -3- por medio de un conducto tubular, que finaliza en la bomba -4- para suministrar el combustible bajo presión al carburador
25 -5- a través del conducto -6-, teniendo dicho carburador -5- una capacidad de admisión ó absorción, de forma que la gasolina que precisa discurre por el conducto -7- hasta el propio carburador, produciéndose el total quemado de la misma sin llegar

.../...

18 FEB



- 5 -

a producirse pérdidas del combustible ni a perjudicar el buen funcionamiento del motor y partes accesorias.

5 La gasolina que no admite el carburador -5- por exceso de bombeo desde la bomba -4-, discurre por el conducto de retorno -8- a través de la derivación -9- en T hasta el depósito, pasando por éste conducto todas las impurezas en suspensión que lleve la gasolina así como las posibles burbujas de aire contenidas, con lo que se puede fácilmente advertir que el carburador trabajará con total desahogo y sin posibilidad alguna de obstrucciones.

10 Para que las impurezas y elementos extraños en suspensión de los que es portadora la gasolina no retornen al depósito -1- a través del conducto de retorno -8- dado que no han sido admitidas por el carburador y en evitación de que éstas se acumulen en el propio depósito, se dispone del filtro -10- acoplado en el conducto de retorno -8-, cuyo filtro presenta la posibilidad de ser desmontado y limpiado en escasos momentos, estando siempre en disposición de perfecto funcionamiento el sistema que nos ocupa.

20 La derivación -9- en T que constituye el medio para el retorno del combustible sobrante, presenta la toma del conducto -8- de retorno, en la parte superior, y con ello se consigue que las burbujas de aire transportadas al desviarse por éste conducto de retorno -8- hasta el depósito -1-, no lleguen nunca al carburador que recibe el combustible limpio.

25 Estimando ampliamente descritas todas y cada una de las partes que constituyen éste sistema de alimentación de carburadores en motores de explosión, solamente nos resta manifes

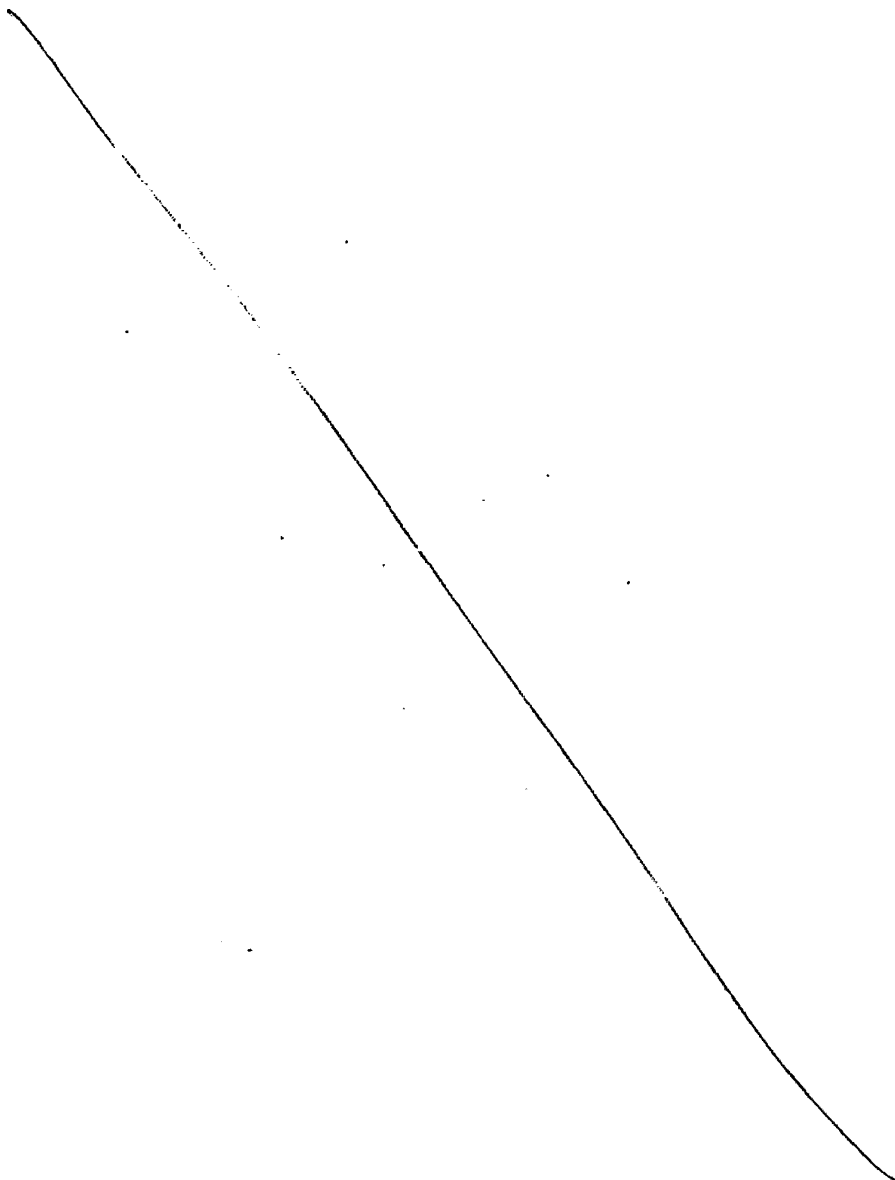
.../...

18 FEB 1977



- 6 -

tar la posibilidad de que sus distintas partes puedan fabricar
se en variedad de materiales, tamaños y formas, pudiendo igual
mente introducirse en su constitución, aquellas variaciones de
tipo constructivo que la práctica aconseje, siempre y cuando -
5 . las mismas no sean capaces de alterar los puntos esenciales, -
puestos de manifiesto en la siguiente.





NOTA REIVINDICATORIA
=====

Los puntos nuevos y de propia invención que se presen-
tan para su reivindicación en ésta Patente de Invención, son:

5 1.- Sistema para alimentación de carburadores en mo-
tores de explosión, esencialmente caracterizados porque el con-
ducto de salida de combustible entre la bomba de gasolina y la
entrada al carburador, dispone de una derivación en T con toma
superior de retorno hasta el propio depósito de gasolina, lle-
vando ó no incorporado en éste conducto de retorno, un filtro
10 del tipo convencional, actuando éste sistema en función de la
admisión ó absorción del carburador sin forzar la bomba a que
el carburador consuma la totalidad de combustible que le en-
vía, retornando la sobrante con las impurezas y burbujas nué-
vamente al depósito con deposición de las impurezas en el fil-
15 tro intermedio, resultando perfectamente equilibradas las fun-
ciones de la bomba con respecto al carburador dado que éste -
dispone de un medio de evasión a su sobrecarga, absorbiendo
únicamente la cantidad justa de combustible según la necesi-
dad que de él tenga.

20 2.- "SISTEMA PARA ALIMENTACION DE CARBURADORES EN
MOTORES DE EXPLOSION".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines in-
dustriales a lo descrito en la precadente memoria descriptiva
25 y gráficamente representado en los adjuntos planos para su me

18 FEB. 1977

- 8 -

por comprensión.

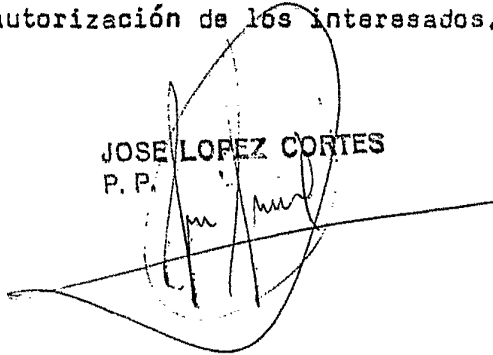
Esta memoria consta de OCHO hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid.

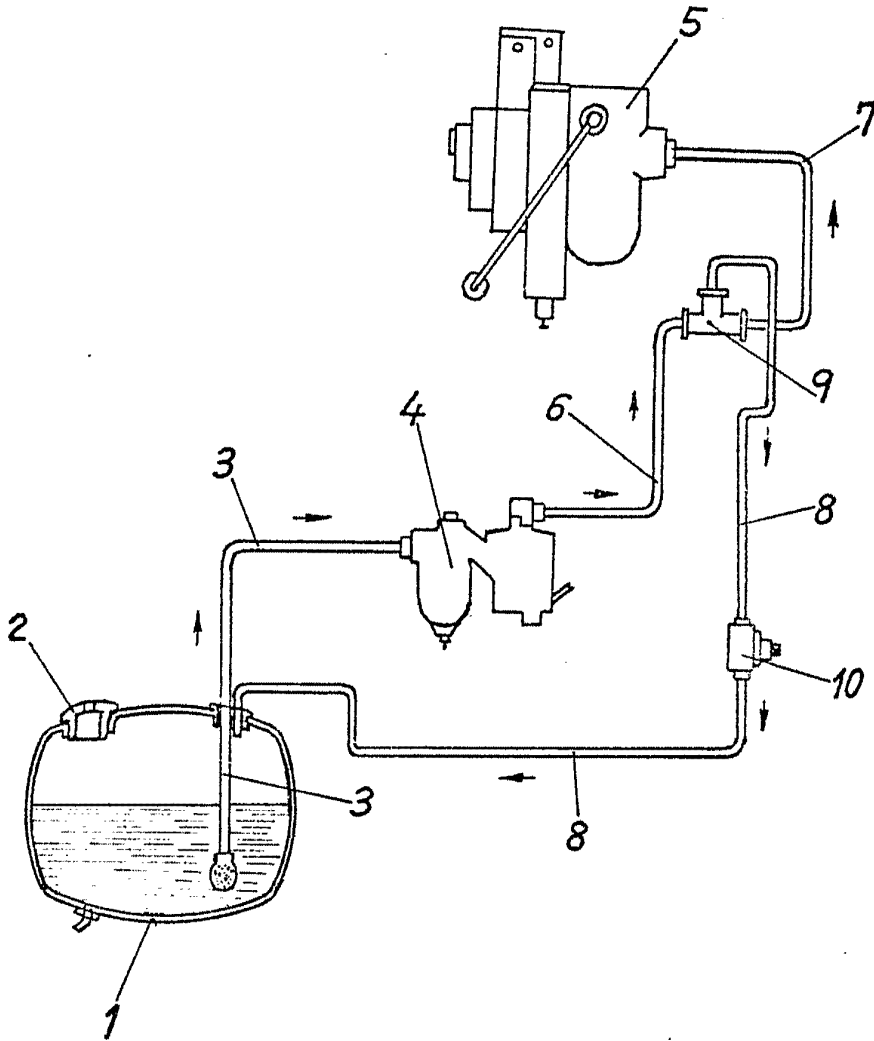
18 FEB. 1977

Por autorización de los interesados.

JOSE LOPEZ CORTES
P. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and initials. The signature is enclosed within a large, hand-drawn oval shape.

18 FEB 1977



Escala variable

MADRID

18 FEB. 1977

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.