

547232

P-36.605

Nº 21.395-
Dossier 4779

F 0 2 D 29/02, 39/02

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de SOCIETE ANONYME ANDRÉ CITROËN

entidad ~~de nacionalidad~~ francesa

con domicilio en 117 à 167, Quai André Citroën, Paris,
Francia

por: "PERFECCIONAMIENTO EN LA ALIMENTACION DE LOS MOTORES
DE CARBURADOR O DE INYECCION" (Clase Internacional
FO11 FO2m)



En los motores de carburador o de inyección es conocido prever válvulas múltiples para la admisión y para el escape en cada cilindro, por ejemplo dos válvulas de admisión y dos válvulas de escape. Esta disposición
5 tiene la ventaja de reducir las fuerzas de inercia de las válvulas, a la vez que aumentan las secciones de paso de los gases.

El presente invento concierne a perfeccionamientos aportados a la alimentación de los motores, con
10 objeto de conseguir un mejor par a bajo régimen, una menor toxicidad del escape y una potencia satisfactoria a régimen elevado.

A este efecto, y cualquiera que sea el tipo de alimentación elegido, el mando de cada válvula está
15 determinado en función de una ley de levantamiento que asegura una elevación del par a bajo régimen (de 500 a 1500 rpm) para una de las válvulas, y de una ley de levantamiento de la otra válvula que mejora la potencia a las velocidades elevadas; además el periodo de levanta-
20 miento de la válvula que asegura el mejor par a bajo régimen no debe interferir nunca con el periodo de cierre de la o de las válvulas de escape.

Según una forma preferida de realización del invento, cada una de las válvulas de admisión apropiadas a los regímenes bajos y al ralentí está unida a la
25 alimentación por una tubuladura separada y controlada por una mariposa mandada por el acelerador, mientras que cada una de las válvulas apropiadas a los regímenes elevados está unida a la alimentación por una tubuladura separada
30 y controlada por una mariposa mandada por la depresión,



o por un dispositivo mecánico, a partir de un cierto régimen del motor.

5 La válvula correspondiente a la tubuladura controlada por el acelerador tiene una ley de levantamiento determinada con vistas a una elevación del par a bajo régimen, por ejemplo de 1000 a 250 rpm. Para la válvula correspondiente a la tubuladura controlada por la depresión del motor, la ley de levantamiento se establece con vistas a mejorar la potencia al régimen elevado.

10 Se describirá con mas detalle a continuación, a título de ejemplo indicativo y en modo alguno limitativo, un modo de realización de un motor según el invento, que comprende, por ejemplo, las dos válvulas de admisión y una válvula de escape, estando unidas las dos
15 válvulas de admisión a un carburador de doble cuerpo por dos conducciones diferentes. Las válvulas de admisión son independientes y estan mandadas cada una por separado.

El dibujo anejo representa esquemáticamente en corte vertical en la figura 1 y en corte horizontal en la figura 2, la disposición de las válvulas de
20 un cilindro del motor.

Cada una de las válvulas de admisión 1 y 2 está mandada independientemente y de manera clásica por un balancín 13 y una leva correspondiente 14. Estas válvulas de admisión estan unidas a un carburador de doble
25 cuerpo 8 por dos tubuladuras independientes 11 y 12.

La alimentación puede ser asegurada, o bien directamente por un carburador de doble cuerpo compuesto en cada cilindro, o bien por un carburador que
30



sirve a los cilindros o grupos de cilindros por dos tubuladuras separadas, partiendo cada una de un cuerpo del carburador.

5 El primer cuerpo y su tubuladura 11 están controlados por una mariposa 7 mandada por el acelerador 9; el segundo cuerpo y su tubuladura 12 están controlados por una mariposa 6 mandada por una membrana 5 sensible a la depresión del circuito de admisión del motor o por un dispositivo mecánico para ciertos regímenes.

10 La ley de levantamiento de la válvula 1 está determinada con vistas a una elevación del par a bajo régimen y su regulación está prevista para que en ningun momento las válvulas de admisión 1 y 2 y la válvula de escape 3 sean simultáneamente levantadas y para
15 que exista comunicación; en estas condiciones, se consigue un buen ralenti del motor y una reducción importante de la toxicidad de los gases de escape, puesto que no puede mezclarse allí ninguna parte de los gases nuevos.

20 Por el contrario, la ley de levantamiento de la válvula 2 correspondiente a la tubuladura 12 controlada por la depresión, se establece con vistas a la mejora de potencia a las velocidades elevadas.

25 El detalle de mando de las válvulas y de trazado de las levas se consigue de manera clásica en función de las leyes de levantamiento de las válvulas determinadas para cada motor.

30 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 8 de Diciembre de 1966 bajo el núm. 86.659, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España por VEINTE años son los siguientes:

5
10
15
1.- Perfeccionamiento en la alimentación de los motores de carburador o de inyección en que cada cilindro incluye por lo menos dos válvulas de admisión y una válvula de escape independientes, caracterizado porque las válvulas de admisión están unidas a la alimentación por tubuladuras diferentes, de las cuales unas son controladas por una mariposa mandada por el acelerador, y otras por una mariposa mandada por la depresión tomada en una parte del circuito de admisión que depende del acelerador, o por un dispositivo mecánico apropiado.

20
25
2.- Perfeccionamiento, según la reivindicación 1, caracterizado además porque los mandos de las válvulas están previstos para que el periodo del levantamiento de las válvulas que aseguran el mejor par a bajo régimen no pueda interferir con el periodo de cierre de la o de las válvulas de escape y para que la ley de levantamiento de cada válvula de admisión mandada por el acelerador sea determinada por una elevación del par a bajo régimen, mientras que la ley de levantamiento de cada válvula mandada por la mariposa subordinada a

16 NOV



la depresión o a un dispositivo mecánico sea establecida para una mejora de potencia a partir de un cierto régimen de motor.

5

3.- Perfeccionamiento en la alimentación de los motores de carburador o de inyección.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

LO

Esta Memoria, consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara,

Madrid, 16 NOV. 1967

Alberto de Elizabere
Por Poder

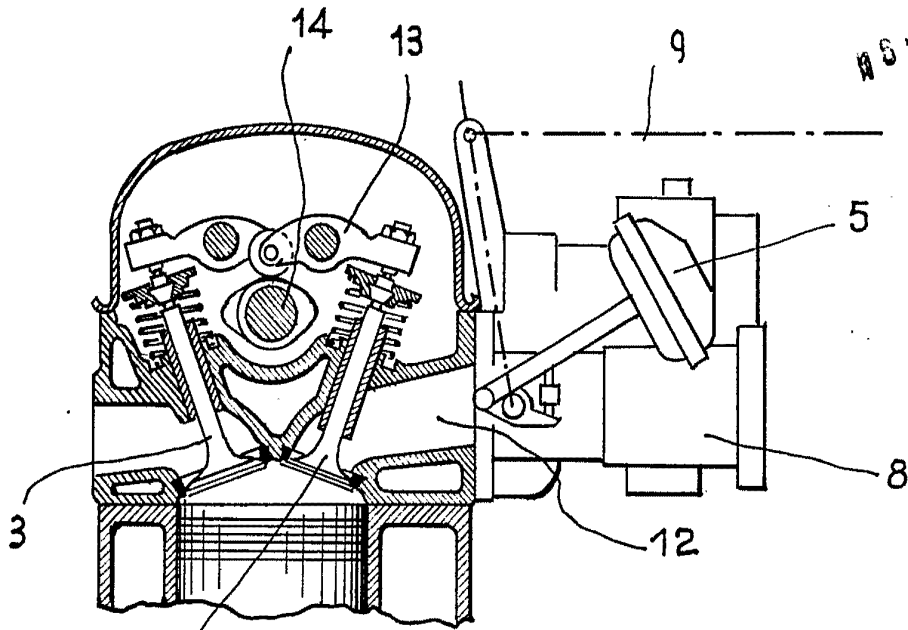


Fig: 1

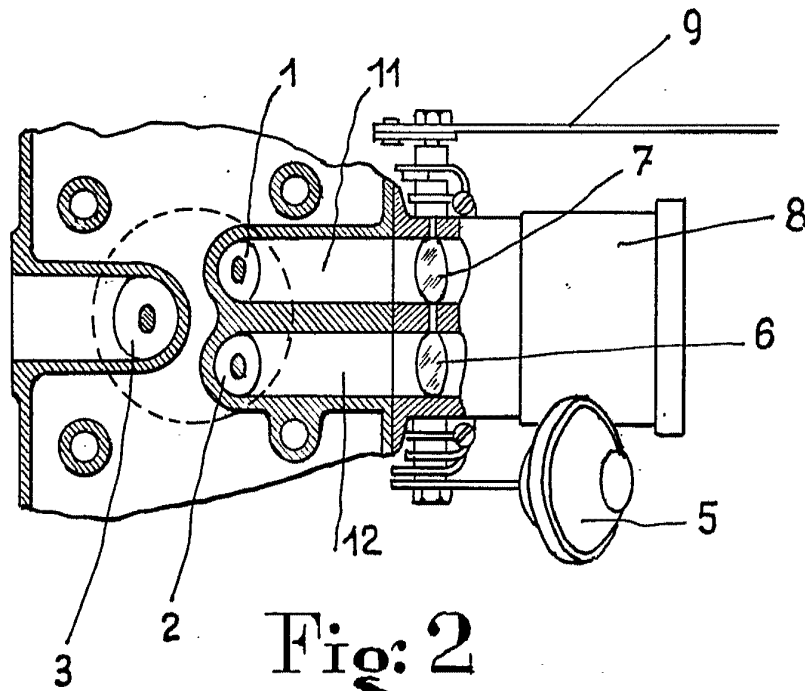


Fig: 2

ESCALA VARIABLE

Art