



324052

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN DISCOS DE VALVULA RIGIDOS DE ADMISION, EN LOS MOTORES DE COMBUSTION INTERNA DE CICLO DE DOS TIEMPOS", a favor de D. RAMON LLORENS PAGES, de nacionalidad española, residente en HOSTALRICH (Gerona), Arrabalillo, 61.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero, tiene por objeto la introducción de perfeccionamientos en discos de válvula rotativo rígidos, para los motores de combustión interna a ciclo de dos tiempos, lo cual constituye un notable adelanto en este sistema de válvulas.

5.

Es suficientemente conocido el sistema que regula la admisión de la mezcla de gasolina y aire directamente al cilindro, debajo del pistón, mediante una válvula rotativa impulsada por el árbol cigüeñal y que gira dentro de un recinto estanco.

10.

Ahora bien, hasta el momento actual, la concepción de

324052

esta válvula rotativa y sus realizaciones concretas estaban basadas en que esta válvula fuera un disco plano, de pared tan delgada que sirviera a modo de membrana para obturar el conducto de admisión, es decir dotado de suficiente elasticidad para que
5. que por efecto de las presiones y depresiones que se producen en el interior del cilindro, debajo del pistón, esta válvula membrana se adaptara a las piezas en que está practicado el canal de admisión y se lograra una perfecta estanqueidad.

Por consiguiente por la misma esencia de la válvula rotativa a modo de membrana su finalidad de regulación de la admisión se logra por una doble actuación de esta válvula:
10.

1º por el movimiento de giro de la válvula que en unos momentos deja libre y en otros interceptan el canal de admisión.

2º por su actuación a modo de membrana, por efecto de las presiones y depresiones existentes, se adapta a las piezas en que está practicado el canal de admisión.
15.

Este sistema, apto para lograr elevados rendimientos, y que se ha adoptado en máquinas de carreras tanto dentro como fuera de España, en España desde 1960 se utiliza por una marca determinada, no es apto para la fabricación de máquinas de serie,
20. ya que, dada la concepción de la válvula rotativa a modo de membrana, por su misma esencia, trabaja adaptándose a las piezas en que está practicado el canal de admisión, lo cual produce un fuerte trabajo de rozamiento con el consiguiente desgaste de la base de asiento del disco válvula.
25.

Este desgaste, que en motos de carreras es aceptable, pues las horas de funcionamiento entre reposiciones son pocas,

324052

no lo es en vehículos de serie o utilitarios, ya que ello constituiría un punto de elevado costo de mantenimiento.

5. Para obviar esta dificultad se ha experimentado con éxito en el extranjero, un tipo de válvula esencialmente diferente, en su concepción y forma de trabajo, al de las válvulas rotativas a modo de membrana. Esta válvula está constituida por un disco rígido que efectúa la regulación de admisión exclusivamente por el movimiento de giro.

10. La diferencia esencial con la válvula rotativo de pared tan delgada que sirve a modo de membrana estriba en que esta válvula rígida resiste sin deformaciones apreciables los esfuerzos ocasionados por las diferencias de presión que se producen en el interior del cilindro, no entrando nunca en contacto este disco rígido con las piezas en que está practicado el canal de admisión.

15.

20. La perfecta estanqueidad se logra, no por contacto sino por un ajuste correcto del disco rígido y las piezas en que se halla practicado el canal de admisión, de modo que entre ellas se sostenga una fina película de aceite, procedente de la mezcla de gasolina y aceite que se usa como combustible.

25. Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina explicativa en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo, representando la figura 1 una sección por el eje de cigüeñal y el eje del canal de admisión, el nº 1 indica el disco válvula rígido, el 2 el canal de admisión, el 3 el espacio destinado a las películas de aceite, el 4 el cilindro en la parte inferior del pistón.

324052

N O T A

Descrito el objeto de la invención, se declara como no divulgado ni practicado en España, las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en discos de válvula
5. rígidos de admisión, en los motores de combustión interna de ciclo de dos tiempos, caracterizado por el hecho de comprender un disco rígido, que efectúa la regulación de admisión.

2. Perfeccionamientos en discos de válvula
10. rígidos de admisión, en los motores de combustión interna de ciclo de dos tiempos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 4 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.
15.

Madrid, a 10 de marzo de 1966

p. a.

JAIMÉ ISERN
P. P.
Firmado: JAIMÉ ISERN CUYAS

