

206508

27 NOV



206508

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorado de Marruecos, a favor de,

Don Fernando NOMS BELLAVISTA

y

Don Sebastián CABUS ARMENGOL

ambos de nacionalidad española y residentes respectivamente en calle Muntaner núm. 442, 5ª 1ª, y calle Alfonso XII, núm. 22, Barcelona, relativa a:

"MEJORAS EN EL SISTEMA DE FRENADO DE MOTORES DE GASOLINA A DOS TIEMPOS APLICADOS A VEHICULOS".

====

206508



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

En fecha reciente los que suscriben han patentado y dado a conocer en España un dispositivo destinado a aumentar el efecto de freno o retención de los motores bicilíndricos de dos tiempos, gracias al cual se logran una serie de ventajas que facilitan considerablemente la marcha en pendiente de los vehículos equipados con esa clase de motores. Posteriormente, después de estudiar los factores que determinan las ventajas inherentes a dicho dispositivo, han podido comprobar que ventajas similares pueden ser obtenidas en motores de uno o de más de dos cilindros a base de introducir nuevas ideas que no se hallaban previstas en el dispositivo original y que además, permiten ser aplicadas, incluso en los propios motores bicilíndricos, en condiciones que se apartan de cuanto constituía la esencialidad del objeto que anteriormente fué patentado. - - - - -

Fruto de esta labor de investigación es la presente Patente de Introducción, a través de la cual se desea dar a conocer en nuestro país unas mejoras en el sistema de frenado de motores de gasolina a dos tiempos instalados en los vehículos destinados al transporte por carretera. - - - - -

Como es sabido, los motores de gasolina de dos tiempos tienen una acción de frenado muy reducida durante los descensos. Esta circunstancia desfavorable obliga a que el vehículo en los declives, a pesar del



206508

- empleo de una marcha reducida, tiene que ser retenido casi permanentemente con el freno de pié o el de mano,
30. lo cual ocasiona un desgaste acentuado de las guarniciones de freno y, sobretudo en las grandes pendientes, un sobrecalentamiento de los tambores que disminuye considerablemente el efecto de frenado. Además, marchando en primera o segunda, se presenta el grave inconveniente
35. de que el motor rueda excesivamente revolucionado, circunstancia que puede ocasionarle graves desperfectos, ya que esos motores, al trabajar con lubricante mezclado con combustible y funcionar de esta forma anormal, reciben solo una reducida fracción del aceite de engrase que
40. resulta necesario para su lubricación en marcha rápida.

- Con Miras a obviar estos inconvenientes se ha propuesto, en los motores bicilíndricos, poner en comunicación las dos cámaras de combustión mediante un conducto o caja de intercomunicación desprovista de toda comunicación con el exterior, la cual, al desconectar el encendido del motor, tiene como consecuencia la aparición
45. sobre los pistones del motor de fuerzas dirigidas negativamente contra el cigüeñal que producen el frenado del vehículo en la proporción correspondiente a las fuerzas
50. aplicadas. - - - - -

El objeto de las mejoras contenidas en esta Patente consiste en obtener unas fuerzas negativas de efectos similares pero no a base de la intercomunicación de los dos cilindros, sinó simplemente a base de faci-



206508

- 55/ litar el escape de la mezcla del interior de la cámara de combustión durante el tiempo de compresión. Esta idea, que evidentemente es distinta de la de intercomunicación, ofrece unas posibilidades mucho más amplias, ya que faculta la aplicación del sistema de frenado a
60. motores de solo un cilindro o de más de dos cilindros, é incluso permite prescindir totalmente del elemento (caja o conducto) destinado a producir la intercomunicación, puesto que cabe evacuar la mezcla a la atmósfera exterior, bien sea directamente, bien por intermedio
65. de una conducción que vaya a desembocar en el tubo de escape. - - - - -

- Lo que acaba de decirse no excluye, sin embargo, que pueda ser útil el empleo de un elemento de intercomunicación, estanco o nó con el exterior. En efecto,
70. en los motores a dos tiempos de más de dos cilindros, puede ser muy ventajoso o disponer que las cámaras de combustión de cada par de cilindros que trabajan en oposición queden comunicadas una con otra mediante un conducto de circulación, de tal suerte que la mezcla,
75. al subir y bajar los pistones, circula alternativamente ora hacia un cilindro, ora hacia el otro, y origina la aparición de las referidas fuerzas negativas de efecto desacelerador. - - - - -

En todos los casos el elemento que permite lograr



- 5 - 2 6508

80. el escape de la mezcla del interior de la cámara de combustión es una válvula suplementaria, accionable a voluntad desde el volante por medio de un mando, la cual se instala fijamente en la culata del cilindro o cilindros que se desea actúen en la citada forma. - - - -

85. Con esta disposición se hace posible que el conductor obtenga un eficaz frenado de motor, a base de efectuar un sencillo movimiento del mando situado junto al volante y de desconectar simultáneamente la bujía o dispositivo de ignición, operaciones que pueden sincronizarse de una manera automática sin más que disponer un interruptor enlazado mecánicamente con dicho mando. - -

90. Descritas convenientemente las mejoras que constituyen el objeto de la presente solicitud debe hacerse constar que su realización podrá efectuarse mediante la aplicación de cualesquiera medios mecánicos, eléctricos o electromecánicos, siempre que con ello no resulte alterada o desvirtuada su esencialidad que es la que se concreta y resume en la siguiente; - - - - -

95. Se declaran de propiedad, utilidad y novedad para todo el territorio español, sus colonias y protectorado de Marruecos, las siguientes: - - - - -

N O T A

100. Se declaran de propiedad, utilidad y novedad para todo el territorio español, sus colonias y protectorado de Marruecos, las siguientes: - - - - -

206508



REIVINDICACIONES

1^a.- Mejoras en el sistema de frenado de motores de
 105. gasolina a dos tiempos aplicados a vehículos, caracteri-
 zadas en disponer en la culata del cilindro o cilindros
 una válvula suplementaria accionable a voluntad desde el
 volante por medio de un mando, la cual se instala fija-
 mente en un sitio tal que durante el tiempo de compre-
 110. sión la mezcla escapa del interior de dicho cilindro o
 cilindros. - - - - -

2^a.- Mejoras en el sistema de frenado de motores
 de gasolina a dos tiempos aplicadas a vehículos, carac-
 115. terizadas en que la válvula o válvulas de la reivindica-
 ción anterior establecen a voluntad una comunicación en-
 tre el interior del cilindro o cilindros y la atmósfera
 exterior ya sea directamente, ya sea mediante una conduc-
 ción unida al tubo de escape. - - - - -

3^a.- Mejoras en el sistema de frenado de motores
 120. de gasolina de más de dos cilindros a dos tiempos apli-
 cados a vehículos, según la primera reivindicación ca-
 racterizadas en disponer las dos válvulas que correspon-
 den a cada par de cilindros que trabajan en oposición,
 de forma que queden comunicadas una con otra mediante
 125. un conducto de circulación, de tal suerte que la mezcla,
 al subir y bajar los pistones, circula alternativamen-

27 NOV



206508

te ora hacía un cilindro, ora hacía el otro. - - - -

4:.- *MEJORAS EN EL SISTEMA DE FRENADO DE MOTORES DE GASOLINÁ A DOS TIEMPOS APLICADOS A VEHICULOS*. - -

130. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente Memoria, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras. - - - -

Madrid, 27 Noviembre de 1952

P. A. de

D. FERNANDO NOMS BELLAVISTA y

D. SEBASTIAN CABUS ARMENGO.

135.