



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Un dispositivo de advertencia del desgaste de la pastilla de forro en el freno de disco de los autovehículos" - - - - -

a favor de Don Joaquín JUSTES MUR, de nacionalidad española, domiciliado en Plaza Sagrada Familia, nº 11, BARCELONA

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo que aplicado al disco de los frenos de disco de los autovehículos advierte por medio de una señal cuando la pastilla de forro ha sufrido un desgaste, a causa de la fracción de frenado a lo largo de su uso, que hace necesaria su sustitución por otra, evitándose así el peligro que por causa de un desgaste inadvertido de la misma el freno no responda debidamente:

El dispositivo de que se trata se compone esencialmente de un interruptor de circuito eléctrico que trabaja por medio de una pieza formada por una varilla que pasa deslizablemente a través de un soporte, provista en uno de sus extremos con un tope en relación directa con el disco del freno y en el otro extremo opuesto con una brida en la que



se encuentra un elemento de contacto eléctrico y en la cual se fija la extremidad de un muelle helicoidal cuya otra extremidad va fijada al soporte de la varilla, estando dicho soporte provisto de otro elemento de contacto eléctrico en-

5 frentado con aquel de la brida, de modo que cuando el muelle viene distendido los elementos de contacto se encuentran separados y según el muelle va apretándose se aproximan entre sí hasta llegar a unirse, cerrando así el circuito eléctrico en conexión con la batería del autovehículo en el que

10 está intercalado el medio advertidor, por ejemplo una bombilla.

El funcionamiento y la composición orgánica del dispositivo se entenderán perfectamente con auxilio del ejemplo que sin carácter alguno limitativo se da a continuación de un

15 caso de ejecución del mismo con referencia al adjunto dibujo en el cual se representa esquemáticamente.

El dispositivo está constituido por un soporte 1, provisto del elemento de contacto eléctrico 2, en el que va soportada deslizablemente la pieza 3 formada por una varilla 4 provista en uno de sus extremos de un dilatado tope 5 y en

20 el otro extremo de una brida 6 provista del elemento de contacto eléctrico 7, y un muelle helicoidal 8 dispuesto concéntricamente alrededor de la varilla 4 con una de sus extremidades fijada a la brida 6 y la otra fijada al soporte 1, de modo que cuando está distendido, según se muestra en el dibujo,

25 los elementos de contacto eléctrico 2 y 7, colocados enfrentados, se encuentran separados y según se aprieta el muelle van aproximándose hasta unirse. Un conductor eléctrico 9 determina un circuito que une el dispositivo con la batería del



autovehículo y en el cual está intercalado el medio de advertencia constituido generalmente por una bombilla colocada en el tablero de instrumentos.

5 El dispositivo así estructurado es montado para su servicio, debidamente protegido por una cubierta, por medio del soporte 1 junto al disco del freno de manera que el tope 5 de la pieza 3 presione continuamente, forzado por el muelle helicoidal 8, dicho disco a lo largo de su movimiento de frenado, y sus elementos de contacto eléctrico 2 y 7
10 vienen arreglados para que el contacto entre ellos se establezca cuando una porción determinada de la pastilla de forro del freno se ha gastado por fricción a causa de su uso, lo cual se consigue modificando su distancia moviendo uno o ambos elementos que para tal operación pueden ir unidos a sus correspondientes lugares de fijación mediante enroscadura.
15

Como es natural podrán variar en la práctica las formas y dimensiones de los elementos integrantes del dispositivo en cada caso particular de ejecución, los metales, aleaciones y otros materiales que puedan emplearse en la
20 constitución de los mismos, la forma de fijación y de aplicación del dispositivo al freno para conseguir su finalidad, el tipo de medio de advertencia y cualquier otra característica que por ser como las citadas secundaria, accidental o
25 accesoria no altere la esencialidad de la invención.

N O T A



N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

5 1.- Un dispositivo de advertencia del desgaste de la pastilla de forro en el freno de disco de los autovehículos, caracterizado por el hecho que se compone de un interruptor de circuito eléctrico que trabaja por medio de una pieza formada por una varilla que pasa deslizadamente a través de un soporte, provista en uno de sus extremos con un tope en relación directa con el disco del freno y en el otro extremo opuesto con una brida en la que se encuentra un elemento de contacto eléctrico y en la cual se fija la extremidad de un muelle helicoidal cuya otra extremidad va fijada al soporte de la varilla, estando dicho soporte provisto de otro elemento de contacto eléctrico enfrentado con aquel de la brida, de modo que cuando el muelle viene distendido los elementos de contacto se encuentran separados y según el muelle va apretándose se aproximan entre sí hasta llegar a unirse, cerrando así el circuito eléctrico en conexión con la batería del autovehículo en que está intercalado el medio advertidor.

15 2.- Un dispositivo, tal como el especificado en 1, caracterizado por el hecho que uno o ambos elementos de contacto eléctrico son graduables en posición de modo que se puede establecer entre ellos una separación predeterminada.

25 3.- Un dispositivo, tal como el especificado en 1 y 2, caracterizado por el hecho que una extremidad de la varilla o ambas están provistas de rosca y el tope y, o, la arande-



la vienen enroscados en ella.

4.- "Un dispositivo de advertencia del desgaste de la pastilla de forro en el freno de disco de los autovehículos"-

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 5 de Julio de 1968.

E. LAVIN RETALLÓ
P. P.