

326725



326725

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de una Patente de Invención, por veinte años, en España, por "Dispositivo eléctrico señalador de la presión del aire en los neumáticos", a favor de DON JAIME RAMON DEL CUETO SANCHEZ y DON MAURICIO RAUL DEL CUETO SANCHEZ, con domicilio, ambos, en Ribadesella (Oviedo), calle Infante, nº 13.

- - - -

La presente invención se refiere a un dispositivo señalizador de la falta de presión en las ruedas de los vehículos en marcha.

5. Al indicar inmediatamente la pérdida de presión del aire del neumático evita este dispositivo que se continúe rodando con dicho neumático en malas condiciones y que con ello se corten las lonas interiores de la cubierta, percance irreparable y costoso.

10. Es un aparato sencillo basado en la idea de que una rueda con poca presión sufre una deformación lateral que ensancha la cubierta en el punto en que ésta toca el suelo y ello la hace tocar contra unas bolas insertadas con giro libre en una barra vertical situada en un plano paralelo y adyacente al de la rueda misma.

15. Dicha barra es empujada lateralmente y gracias a la articulación de uno de sus extremos dicho desplazamiento se traduce en el cierre de un circuito eléctrico gracias a un contacto móvil, circuito en el que va montado un señalizador visual, acústico o mixto que entra entonces en funcio-



namiento.

A continuación se describirán las distintas piezas, el montaje en el coche y el funcionamiento del dispositivo en cuestión con referencia a los dibujos de las ad-

5. juntas hojas de planos, con los que se ilustra un modo de realización presentado a título de ejemplo y sin carácter limitativo, por lo que todas sus variantes de materia, forma, tamaño, dimensiones, proporciones, etc., en cuanto sean meramente accidentales y no determinen la obtención de un resultado industrial nuevo y distinto, deben considerarse incluidas dentro de lo protegido por la concesión del registro que se solicita.
- 10.

La figura 1, representa una vista en perspectiva de un esquema del montaje del dispositivo en una rueda.

15. La figura 2, una vista en alzado del mismo dispositivo.

La figura 3, una vista del corte practicado según la línea AA' de la figura anterior.

20. En ellas con el nº 1 se designa el disco o tambor inmóvil de la rueda.

Con el nº 2, la caja en que van encerrados los contactos eléctricos.

Con el nº 3, la chapa de sujeción del dispositivo al tambor de la rueda.

25. Con el nº 4, el eje horizontal que atraviesa la caja 2 a cuyo tramo interior va unido el contacto móvil 10.

Este eje gira sobre sí mismo estando sujeto en los dos puntos de las paredes de la caja 2 por los que atraviesa a ésta.

30. Con el nº 5, una varilla vertical solidaria por un extremo de uno de los extremos sobresalientes del eje 4.

La longitud de esta varilla está en función de la altura del disco de la rueda del coche. Se extiende hasta



- cerca del suelo, queda en un plano paralelo al vertical de la rueda y a una distancia de ésta regulada de manera que la rueda con presión normal no llegue a tocarla y, en cuanto la presión descienda a un valor peligrosamente bajo, con la consiguiente deformación lateral de la cubierta toque ésta con la varilla.
5. Con el nº 6, unas bolas de material de menor dureza que el constituyente de las cubiertas que están atravesados por un casquillo por el que se ensartan en la varilla 5 quedando con giro loco.
10. Con el nº 7, dos presillas una a cada lado de las bolas antedichas que evitan el desplazamiento de las mismas a lo largo de la varilla 5.
15. Con el nº 8, la tapa de la caja 2. Esta tapa va unida a la chapa 3 por medio de unos tornillos.
- Con el nº 9, el contacto móvil solidario del tramo del eje 4 interior a la caja 2.
- Con el nº 10, el muelle recuperador del contacto 9.
- Con el nº 11, el contacto fijo situado a una distancia conveniente del móvil.
20. Con el nº 12, un tapón aislante que cierra herméticamente el orificio por donde se introduce en la caja el contacto fijo, 11.
25. Montado el dispositivo en el disco de la rueda, esto es en la interna de ésta y conectados los contactos a la fuente de energía, se intercala en el circuito un señalador eléctrico ya acústico, ya visual, ya mixto. Se interrumpe además el cricuito por medio de la llave de contacto general del coche de modo que el aparato en cuestión no pueda funcionar más que con dicho contacto dado.
30. Las bolas 6 ya se ha dicho que quedan a poca distancia del suelo y muy cerca de la cara interna del neumático



aunque en condiciones normales sin tocarla.

Cuando por pérdida de presión el neumático se deforma lateralmente, toca la cubierta con las bolas, éstas no impiden el giro de la rueda porque giran a su vez con aquella

5. y la varilla 5 se desplaza haciendo girar al eje 4 que a su vez vence la resistencia del resorte recuperador 10 y desplaza al contacto móvil 9 hasta hacerlo tocar con el fijo 11, momento en que se cierra el circuito eléctrico del señalador y éste actúa.

10. El eje giratorio 4 no puede girar más que en un sentido, en el de funcionamiento normal del dispositivo gracias a un tope que le impide el giro hacia el otro lado.

La varilla 5 puede ser de acero flexible o estar formada por un par de varillas enchufadas una en otra y provista la interior de un muelle introducido en la exterior

15.

que empuja a aquella hacia fuera.

Son necesarios estos caracteres puesto que cuando el neumático se deforma por falta de presión, el coche baja, y la distancia existente entre el disco de la rueda, punto de sujeción del dispositivo, y el suelo, puede llegar a ser menor que la longitud de la varilla, la cual entonces para no romperse ha de doblarse elásticamente o enchufar más profundamente una de sus mitades en la otra, disminuyen de cualquiera de estas dos maneras su longitud de acuerdo con la disminución de altura del chasis del coche.

20.

25.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto de la presente Patente de Invención, sus distintas partes y su funcionamiento, se declara que lo que constituye la esencialidad del mismo y para lo que se pide la correspondiente protección es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

30.

1ª.- Dispositivo eléctrico señalador de la presión



tivos polos de una fuente de energía eléctrica, tienen interrumpido el circuito existente entre ellos por la llave de contacto general del coche y llevan en dicho circuito un señalador eléctrico acústico, visual o mixto.

6ª.- Dispositivo eléctrico señalador de la presión del aire en los neumáticos, caracterizado por que la varilla antedicha está compuesta por dos mitades recíprocamente enchufables, la mitad hembra de las cuales lleva en su interior un resorte que permite entrar elásticamente más o menos a fondo a la mitad macho.

7ª.- Dispositivo eléctrico señalador de la presión del aire en los neumáticos.

Todo según queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis hojas, debidamente foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en las adjuntas hojas de planos.

Madrid, 13 MAY. 1966

EL AGENTE:

P.P.

Amorós

326725

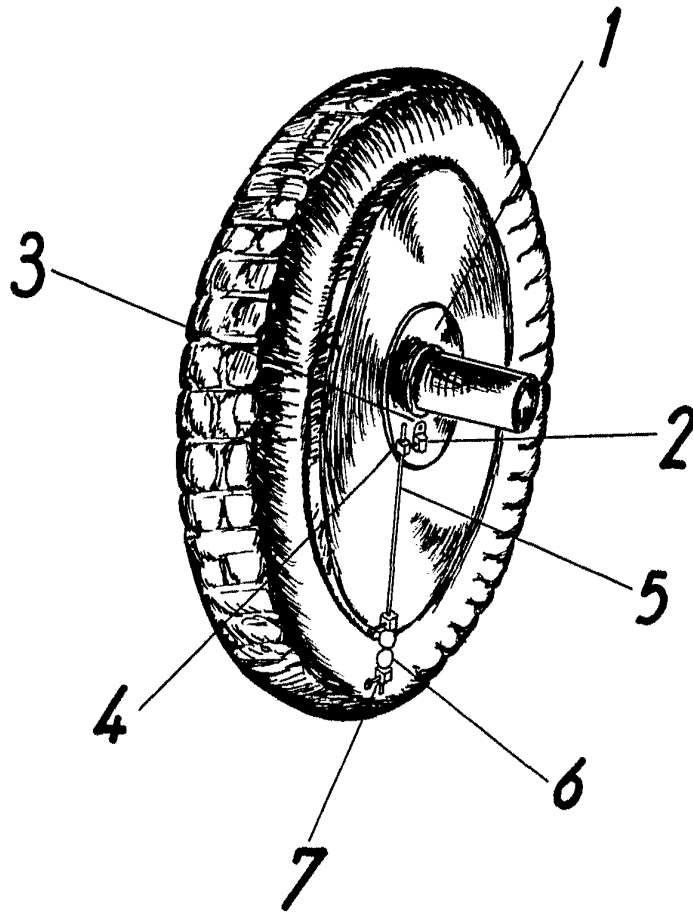


Fig.1

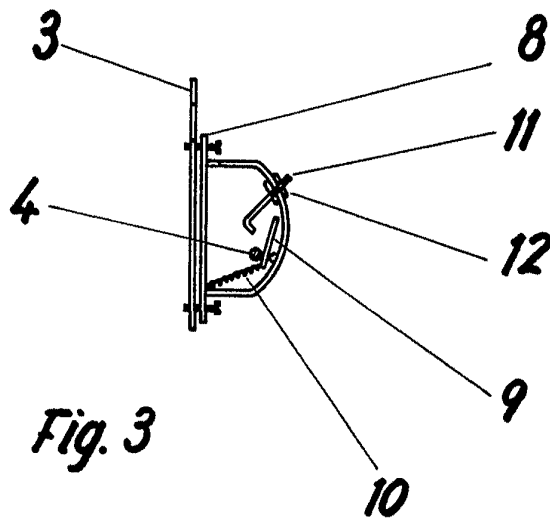
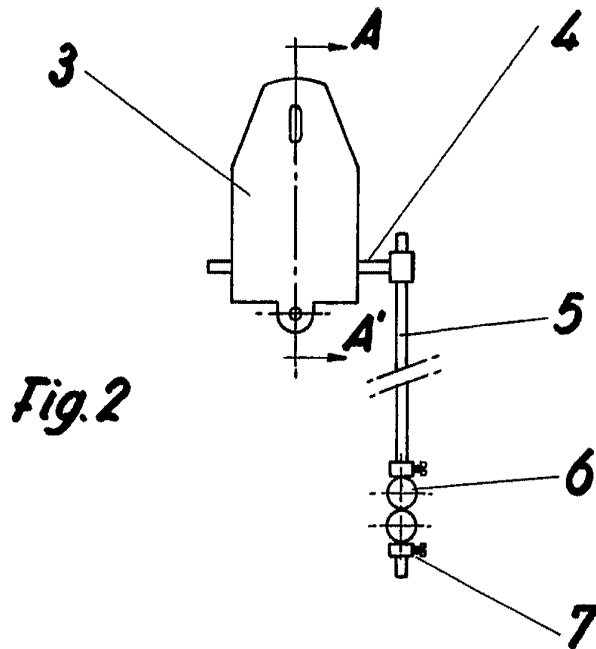
Escala variable

Madrid, 43 MAY. 1966

EL AGENTE
P.P.

Guerrero

326725



Escala variable

Madrid, 13 MAY. 1907

EL AGENTE
P.R.

Empusal