





47495

tos de gran importancia en el presupuesto del mantenimiento de un coche.

10 El dispositivo de seguridad que presentamos, sirve para eliminar uno de los principales factores que influyen en la duración de los neumáticos. Denuncia si éstos se encuentran sobrecargados, mal inflados, y, lo que es más importante, si se produce un pinchazo.

15 Consta, en esencia, de un interruptor que cierra un circuito al deformarse la cubierta, lo cual se refleja, encendiendo un piloto colocado en el salpicadero.

Está destinado, principalmente, para aplicarlo a las ruedas gemelas de los camiones. Esto se hace con el fin de  
20 que si un neumático de una rueda doble sufre un pinchazo u otra avería que origine su desinflado, el aplastamiento que se produce en la cubierta averiada o la deformación que experimenta el otro neumático a causa de soportar doble  
25 carga, origine un desplazamiento del par de brazos -1- que girando sobre el eje -2- unan los contactos -3- y -4- que cierran el circuito y enciendan la bombilla testigo.

Para una mejor interpretación, se adjunta una hoja de planos, en la que: en la figura 1ª representa una vista  
30 del conjunto del dispositivo y en la figura 2ª el mismo conjunto, pero seccionado el cilindro que forma la parte superior, a fin de descubrir el mecanismo de su interior.

Los elementos que constituyen el dispositivo son:

Un par de brazos paralelos -1- formados por dos resortes rígidos, protegidos por dos tubos de goma o plástico -5-. Los brazos tienen acoplados en su extremo inferior  
35 dos piezas cilíndricas -6- y -6'- unidas por un separador

14 ABR. 1945



47495

fijo -7- convenientemente remachado.

40 Estos brazos -1- están unidos por su extremo superior, mediante un tornillo de sujeción -8- y unas bridas de forma -9- que los unen a una pieza -10- solidaria a la lengüeta móvil, de contacto -3-.

El conjunto hasta aquí enumerado, gira sobre un bulón fijo -2-. Un resorte -11- obliga a los contactos -3- y -4- estar separados.

45 La parte superior de este dispositivo está constituida por un tubo -12- en el cual se encuentran alojados los principales elementos del mecanismo. Este tubo -12-, en su parte superior tiene un tapón de ebonita -13- oradado el cual lleva en su parte central un tornillo -4- sujeto por unas tuercas -14-. Un tornillo prisionero -15- fija el tapón -13- al tubo -12-.

Concéntrico a este tubo -12- lleva otro -16- utilizado para el montaje del resorte -11- y del bulón -2- que hace de eje de giro.

55 Hay un tornillo -17- que regula las distancias entre los contactos -3- y -4- al limitar la acción del resorte -11-. Para poder fijar el dispositivo al chasis del automóvil lleva un par de tornillos -18- con sus correspondientes tuercas. Al mismo tiempo uno de los tornillos sujeta los dos tubos concéntricos -12- y -16-.

60 En la parte inferior del tubo hay un tapón de goma -19- para impedir la entrada de polvo en el interior del mecanismo.

El funcionamiento del dispositivo es el siguiente:

65 Se fija este aparato directamente en el chasis, o bien a una brida auxiliar solidaria a él, según convenga



70 mediante los tornillos -18-, de tal manera que una de las piezas cilíndricas extremas -6'- de los brazos se aproxime o apoye ligeramente en el costado de la rueda gemela interior del automóvil.

75 Al producirse un pinchazo, los costados de la cubierta se deforman ensanchándose. Como el extremo -6'- del brazo del dispositivo se apoya ligeramente en él, al ensancharse la cubierta origina un desplazamiento del mismo, que por constituir un conjunto rígido desde los brazos hasta la lengüeta de contacto -3- produce un giro sobre el eje -2-, traduciéndose en un acercamiento de la lengüeta -3- al tornillo de contacto -4-. Con esto se ha cerrado el circuito. El tornillo de contacto -4-, aislado del tubo -12- por el tapón de ebonita -13-, está conectado a la instalación eléctrica del automóvil. La corriente, pues, pasa del tornillo a la lengüeta -3- y de ésta a través del bulón del eje de giro -2- y el resorte -11- en contacto con los tubos concéntricos -12- y -16-,  
80 va al chasis del automóvil, por estar sujeto al mismo mediante los tornillos -18-.

Este circuito, como ya hemos dicho anteriormente, lleva conectada en el salpicadero una bombilla que denuncia, al cerrarse los contactos -3- y -4- una deformación de los costados de la cubierta. Estas deformaciones  
90 las puede provocar un pinchazo o una sobrecarga de la rueda, puesto que al soportar más peso del que corresponde normalmente al neumático éste se aplasta también.

Así mismo, el dispositivo refleja las deficiencias en el inflado de los neumáticos.  
95

Accesoriamente, los brazos -1- van cubiertos por un



100 tubo de goma o plástico protector -5-. Con el mismo fin el tubo -12- lleva un tapón de goma o plástico -19- en su parte inferior, para impedir que entre suciedad en el interior del mecanismo.

105 El hecho de construir los brazos -1- por un resorte en espiral rígido, se hace con el fin de no deteriorar el neumático en caso de un excesivo rozamiento, pues si la presión de la cubierta contra el brazo es grande éstos a causa de su elasticidad, cederían.

110 Son variables las circunstancias de tamaño, forma y materiales referentes a los distintos elementos que integran el conjunto, en el que puede ser variable todo aquello que no suponga alteración de la esencialidad del mecanismo descrito, el cual debe ser tomado en su más amplio sentido y no como limitación.

N O T A

Se reivindica como objeto de éste Modelo de Utilidad:

115 1º.- Dispositivo de seguridad para neumáticos, controlador de pinchazos, sobrecargas y deficiencias de inflado en los mismos, consistente en un brazo apoyado ligeramente en los costados de una cubierta de las dos ruedas gemelas del eje trasero de un coche o camión, que al producirse una deformación de la misma, por un efecto de palanca, cierra un circuito que enciende una bombilla co-  
120 locada en el salpicadero del automóvil.

125 2º.- Dispositivo de seguridad para neumáticos, controlador de pinchazos, sobrecargas y deficiencias de inflado en los mismos, según reivindicación anterior, caracterizado porque lleva unos brazos constituidos por u-



nos resortes de cierta rigidez que ceden al ejercer sobre ellos una presión excesiva que dañaría la cubierta del neumático.

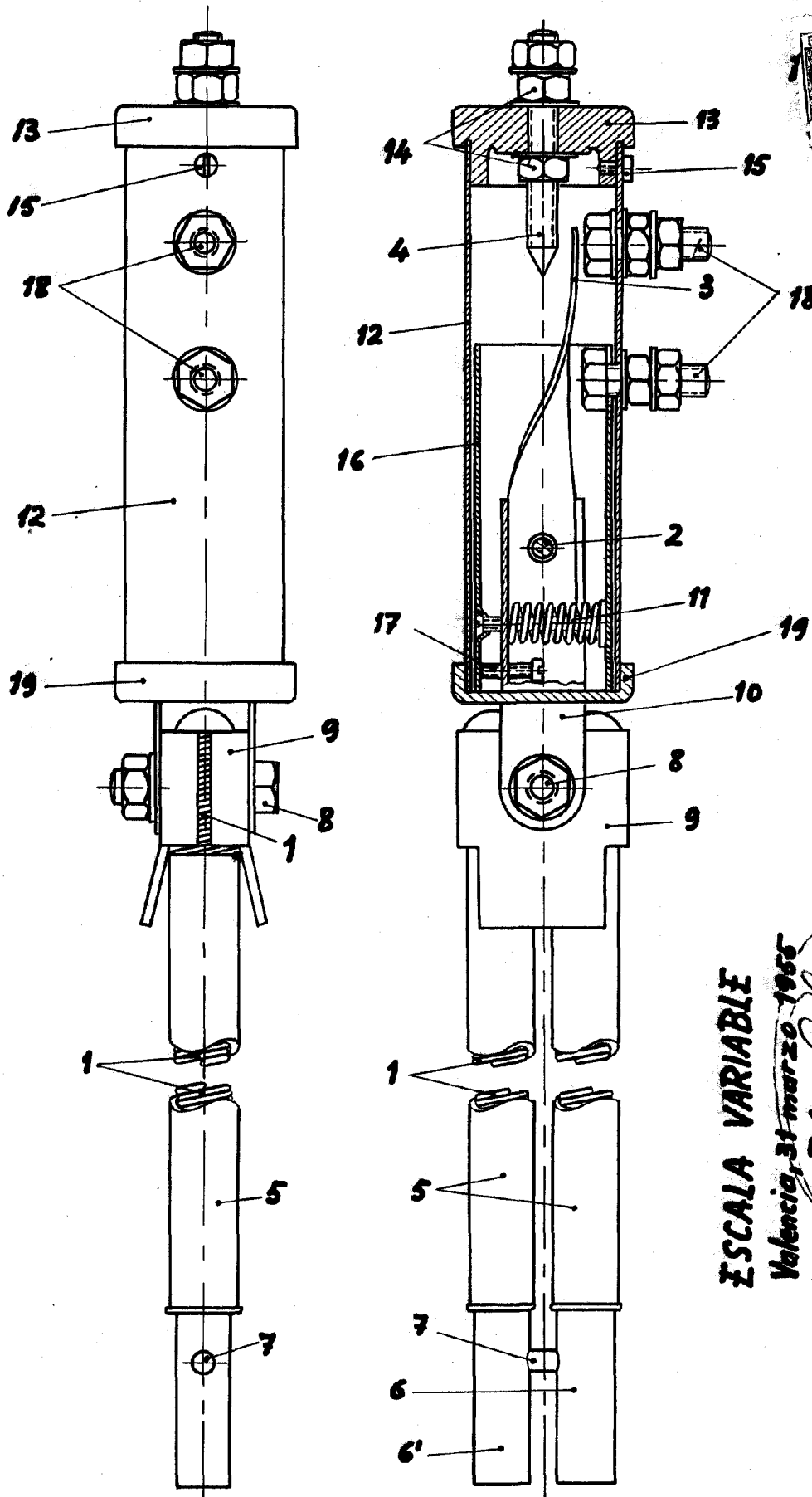
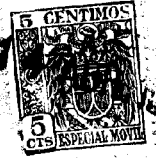
130 3º.- Dispositivo de seguridad para neumáticos, controlador de pinchazos, sobrecargas y deficiencias de inflado en los mismos, según reivindicación precedente, caracterizado por llevar un tornillo que regula la distancia entre los contactos, aplicable para utilizar circulando por carreteras en mal estado. Este dispositivo, registra aquellos baches que producen en el neumático gran deformación, lo cual aconsejaría disminuir la velocidad del vehículo. Y

140 4º.- "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA NEUMATICOS, CONTROLADOR DE PINCHAZOS, SOBRECARGAS Y DEFICIENCIAS DE INFLADO EN LOS MISMOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 143 líneas.

Valencia 9 de Abril de 1955

Por autorización del interesado.



ESCALA VARIABLE

Valencia, 31 marzo 1965

R. A. [Signature]