



9930

MEMORIA DESCRIPTIVA

222854

Referente a la Patente de invención solicitada por Don David NUÑEZ BOMBIN, de naturaleza española y domiciliado en Madrid, General Mola nº 266, 5ª C., por UN APARATO DETECTOR ELECTRICO DE LAS ANOMALIAS EN LA PRESION DE LOS NEUMATICOS DE UN VEHICULO, REGULABLE EXTERIORMENTE Y QUE PORTA EN SI MISMO LA VALVULA DE

5)

INFLADO, de invención propia y nueva.

El aparato que se desea patentar forma parte de un sistema que puede aplicarse a los automóviles y demás vehículos de ruedas neumáticas de cualquier tipo y marca y sirve para controlar desde el puesto del conductor y tanto con el vehículo parado como

10)

sobre la marcha, la presión de todos sus neumáticos, acusando las anomalías de cualquiera de ellos, por medio de una señal luminosa correspondiente a cada rueda y a la vista del conductor; también puede emplearse la señal acústica si así se desea.

15)

A fin de lograr una mayor claridad de las explicaciones sobre

acoplamiento, forma y tamaño del aparato, se presenta éste, acompañado de otras piezas y partes que si bien son ajenas a la Patente que se solicita, están directamente relacionados a él. Así pues, la figura de la Hoja nº 1 representa una porción seccionada de una rueda y tambor de tipo corriente en los automóvi

20)

les, donde puede observarse el aparato montado sobre la llanta, aprovechando el propio orificio que se destina a la válvula de inflado corriente y ocupando el mismo lugar que ésta, la parte visible exteriormente que por su forma y tamaño aproximado no afecta ni a la estética ni a la instalación de otros accesorios.

25)

Igualmente ajeno aunque relacionado el aparato objeto exclusivo de esta Patente, es el procedimiento o sistema encargado de transmitir la corriente desde el aparato hasta el salpicadero, donde actúa sobre las señales indicadoras ya mencionadas, por cuyo motivo se detalla una de las varias instalaciones eléctricas

30)

que se pueden emplear.

En la mencionada figura de la Hoja nº 1 se puede observar la clavija (1) enchufada al aparato, que a través del cable (2) envía la corriente al aro metálico (3) aislado convenientemente de la masa metálica del tambor por el aro de materia aislante (4);

35)

ambos aros están montados en la parte giratoria del tambor con el que a su vez gira la rueda.

En la parte fija del mencionado tambor va sujeta por la tuerca (5) el soporte (6) en cuyo extremo lleva articulada y aislada la escobilla (7) que mantenida en constante adherencia al aro metá-

40)

lico por la presión del muellecito (8) puede tomar la corriente tanto en parado como sobre la marcha del vehículo y enviarla hasta el salpicadero a través del cable (9).

45)

DESCRIPCION Y FUNCIONAMIENTO DEL APARATO
la Hoja nº 2 representa el mismo en la escala indicada y seccio-



50) nado convenientemente a fin de poder precisar sus partes y mecanismos principales a saber: cajetín (1) o parte de mayor diámetro que va alojado en el interior de la cámara neumática hermeticamente cerrado por la presión de la arandela (2) sobre la que actúa la tuerca (3) comprimiendo la goma de que está constituida

dicha cámara entre las estrías (4) de dicha arandela y otras correspondientes que lleva el cajetín en su base (5).

55) A continuación y por el mismo orden y posición que aparecen en el dibujo, va arrosado sobre el mismo cuerpo del aparato (6) la tuerca (7) quedando aprisionada entre ambas tuercas la llanta de

60) la rueda como se observará en la figura de la Hoja nº 1, que al mismo tiempo que sirven para sujetar el aparato, aseguran la toma de corriente que en los automóviles se denomina de "masa" y que los mecanismos interiores se encargarán de enviar a través de la clavija y cable (8) en el momento oportuno.

65) El mencionado cajetín va recubierto por un casquete de goma u otra materia elástica hermeticamente ajustado y que denominaremos diafragma (9) teniendo en cuenta su función; pues al ser ta bique de separación entre la presión superior existente en el interior de la cámara neumática y la del interior del cajetín,

70) que es la normal atmosférica, actúa comprimiéndose en razón directa a la misma, venciendo la resistencia del muelle real (10) al que va unida la varilla (11) cuyo extremo termina en la esferita (12), portadora de la corriente de "masa" por contacto directo con las mencionadas piezas: varilla, muelle real, cajetín

y llanta de la rueda.

75) Esta esferita que en virtud de sus funciones llamaremos contacto móvil, tiene un recorrido que abarca toda la gama de presiones usuales en los neumáticos de los automóviles y discurre por el orificio (13) practicado en la pieza (14) de material

aislante, sobre la cual van montados todos los mecanismos que precisan de aislamiento, entre ellos los contactos regulables (15) y (16) situados en ambos extremos de dicho orificio.

80) Cuando la presión en el neumático es nula con relación a la atmosférica, el diafragma y muelle real permanecen inactivos

85) y la esferita o contacto móvil en el punto inicial de su recorrido, donde contacta con el regulable de mínima (15) que por su disposición en forma de bisagra y por la presión que ejerce el muellecito (17), le mantienen en constante adherencia durante un recorrido conveniente regulado a voluntad por el tornillo (18)

90) y que corresponde a una presión en el neumático menor a la normal. Cuando esta presión ha adquirido su normalidad, el contacto móvil al avanzar en su recorrido abandona el contacto regulable (15) por que éste ha topado con el tornillo de reglaje (18), permaneciendo así libre de contactos mientras el neumático man-

95) tenga su presión normal. Si ésta aumentase más de lo conveniente, el contacto móvil al continuar avanzando en su recorrido, topará con el otro contacto regulable de máxima (16) al que hemos situado, en el punto conveniente debido a otro tornillo de reglaje (19) sobre el cual va arrosado este contacto. Ambos torni-

llos de reglaje van montados uno sobre otro, dispuestos concéntricamente y actúan con absoluta independencia; son manipulados

222854

- 100) desde el exterior con el aparato montado o no sobre el vehículo y el propio orificio(20) practicado en el tornillo mayor y que sirve de alojamiento al tornillo menor, es a su vez aprovechado para enchufe de la clavija(8), que con su cable se encarga de enviar la corriente hasta las señales del salpicadero, cada vez que el contacto móvil toca en cualquiera de los otros dos regulables
- 105) y que corresponde a una anomalía por exceso o por defecto en la presión del neumático.
- 110) La parte menos gruesa del aparato(21), es la válvula de inflado del tipo usual, acoplada al conjunto formando un solo cuerpo y comunica con el interior de la cámara a través del tubo curvado(22) y ventana (23), siendo totalmente independiente en su función.

=N O T A=

- El presente aparato, comprende las siguientes reivindicaciones:
- 1ª - Por un aparato detector caracterizado por llevar herméticamente ajustado al cajetín, o parte del aparato alojada en el interior de la cámara neumática, una membrana o diafragma elástico que se comprime en razón directa a la presión del aire de dicha cámara y que con su movimiento, provoca el contacto eléctrico en el momento oportuno.
- 115) 2ª - Por un aparato caracterizado por disponer de un sistema o mecanismo para el fregado de los contactos eléctricos, consistente en dos tornillos montados uno sobre otro concéntricamente, de
- 120) forma que, en el orificio practicado en el mayor de ellos, vá alojado el menor, sirviendo a la vez este orificio, de enchufe de la clavija que da salida a la corriente eléctrica del aparato.
- 125) 3ª - Por "UN APARATO DETECTOR ELECTRICO DE LAS ANOMALIAS EN LA PRESION DE LOS NEUMATICOS DE UN VEHICULO, REGULABLE EXTERIORMENTE Y QUE PORTA EN SI MISMO LA VALVULA DE INFLADO"

Consta esta memoria, de tres hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y dos láminas de dibujo.

Madrid a 7 de Julio de 1955.

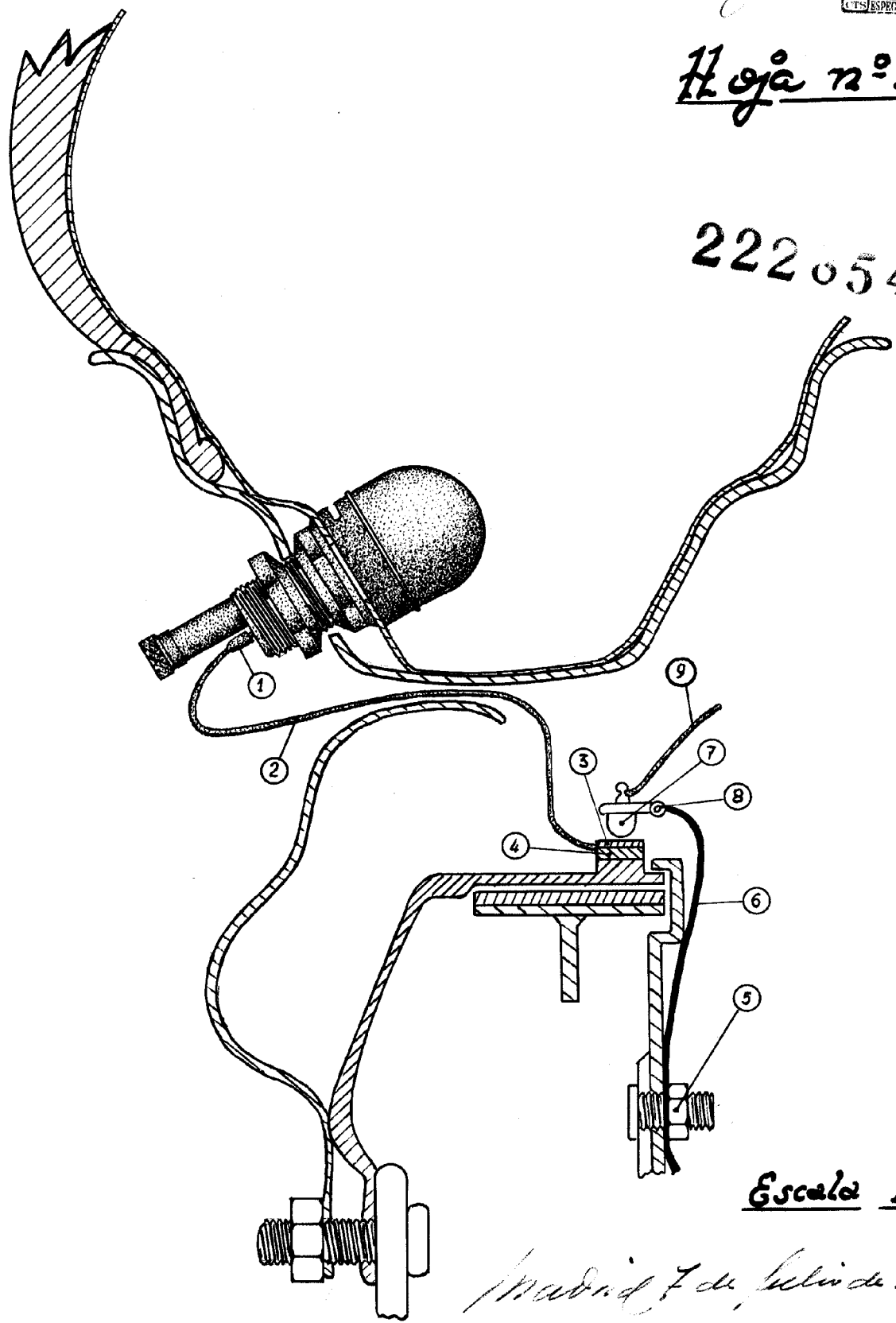


David María Bombin, dos Hojas



Hoja nº 1

222054



Escala 1:1

Madrid, 7 de Julio de 1900

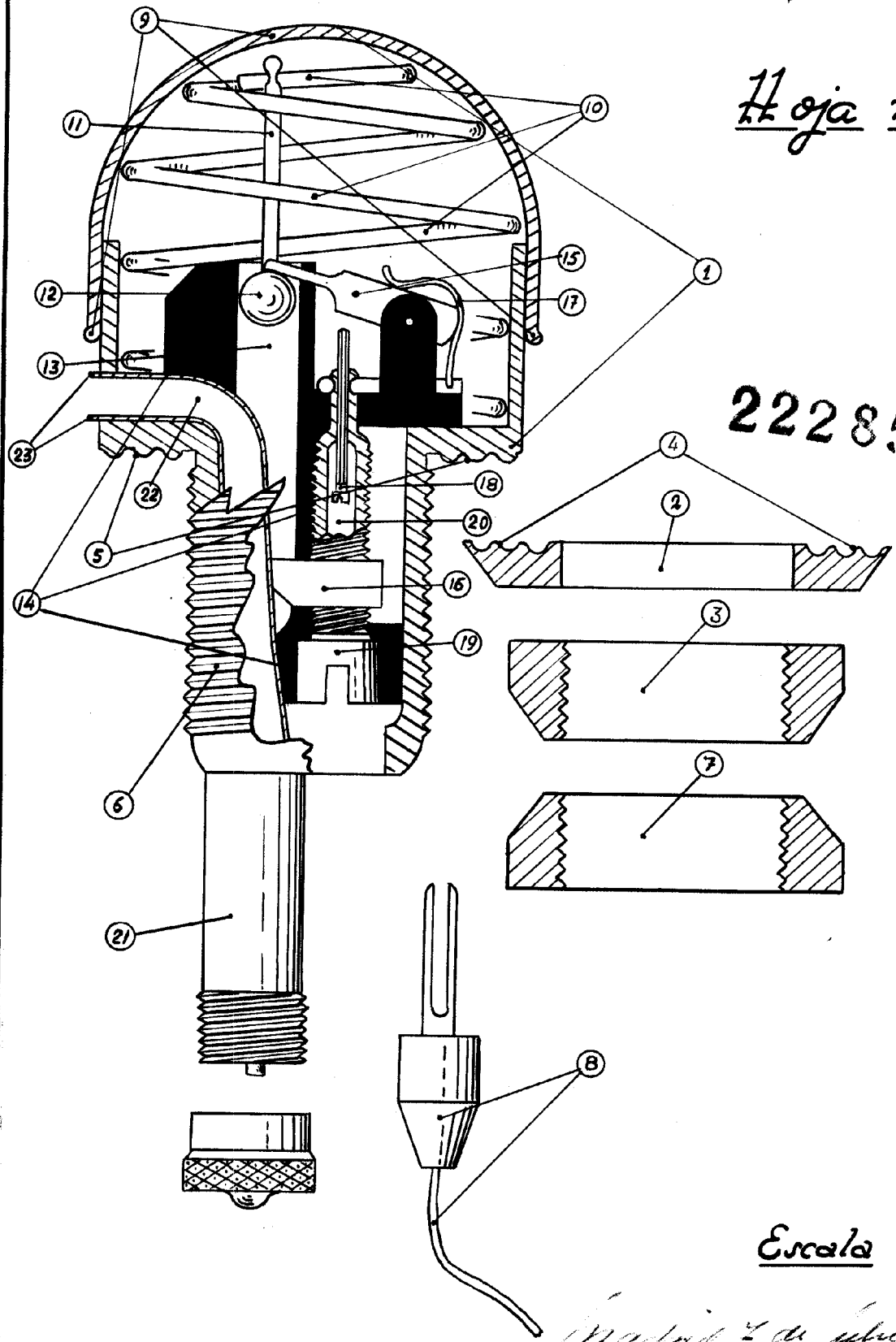
David María Bombin

David Viana Benito, dos hojas.



Hoja 2^o 2

222854



Escala 3:1

Madrid, 2 de Julio de 1905

[Handwritten signature]