



• 6 6290

Nº. _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

M O D E L O

D E

U T I L I D A D

POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA, A FAVOR DE D. ADRIAN CABALLERO
Y J. DE LA SERNA, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, CON DOMICILIO EN
M
MADRID, AV. DE LA HABANA, Nº. 4.- - - - - 7

POR

"NUEVA RUEDA DE SEGURIDAD PARA AUTOMOVILES".

-----:: oOo ::-----

• 6 6 2 9 0



La invención tiene por objeto una nueva rueda neumática de seguridad para vehículos automóviles que ha sido concebida para, en primer término, suprimir los numerosos accidentes, graves en su mayoría, a causa del clásico reventón, y, en se-
5 gundo lugar, evitar o, al menos, atenuar las molestias que se originan con los pinchazos de la cámara de aire común hasta ahora. Los primeros, desgraciadamente, cada vez son más frecuentes y funestos, a medida que los coches son más veloces y las carreteras mejores; y los segundos cada vez son más mo-
10 lestos a medida que los automóviles son conducidos por sus propios usuarios, cuya inmensa mayoría no saben, no pueden o no encuentran cómodo el repararlos.

Sin embargo, el problema no puede ser más sencillo y, por consiguiente, más fácil de resolver: Basta con que la cá-
15 mara de aire no quede completamente vacía, con la natural con secuencia del desequilibrio instantáneo del vehículo que es causa de los accidentes que se desean evitar. Una vez conseguido que la cámara de aire no quede completamente vacía, que es el objetivo principal de la invención, queda la ventaja de po-
20 der seguir rodando sin llantear, evitando la destrucción, o, al menos, el deterioro de la cámara y la cubierta. En efecto, el nuevo sistema evitará la molestia de hacer el cambio de rueda en el mismo lugar de la avería, que muchas veces, si es en carretera, ocurre en verano a pleno sol o en medio de un fuer-
25 te aguacero; se podrá, pues, continuar, reduciendo algo la marcha, hasta el lugar más cómodo e incluso al pueblo o estación de servicio más próximos.

6 6290



En población, es frecuente, si el percance surge en lugares céntricos de mucho tráfico, que los Agentes de la Circulación no permitan hacer el cambio de rueda donde se produjo, obligando al conductor a llantear hasta el lugar conveniente con la consecuencia natural del destrozo total del neumático. De todos modos, si es permitido reponer la rueda en el punto de la avería, a nadie se le ocultará el peligro a que se expone la persona encargada de la operación de ser atropellada por los numerosos vehículos que circulan generalmente a velocidad.

De acuerdo con lo expuesto, la nueva rueda está formada de tres partes:

Primera: Una cubierta normal de las existencias en el mercado.

Segunda: Una cámara de aire semimaciza, es decir, una cámara de aire que lleva en su interior un relleno de tejido de caucho esponjoso y muy poroso que, además de la cualidad esencialísima de ser de excelente calidad, no necesita otra condición especial que la de haber sido sometido a un peso máximo o presión a fin de que, al quedar compacto, no pierda de altura el bloque más de la mitad.

La referida masa esponjosa ha de ser introducida en la cámara ligeramente oprimida, de forma que, al hincharse a la presión conveniente, recobre su forma natural sin dejar huecos. El relleno esponjoso podrá ser indistintamente, a comodidad del fabricante, un anillo circular o una serie de cilindros colocados unos a continuación de otros.

La cámara de tal suerte constituida, cuando no está hinchada, no permite el aplastamiento de la rueda contra el suelo,

66290



50 - pues el vehículo se sostendrá siempre con el grueso del relleno esponjoso sometido a presión y la altura de la banda de rodamiento de la cubierta. Es decir, que, como la cámara no está vacía, siempre se contará con la masa de goma elástica y el aire alojado en sus poros.

Tercero: Un disco con su llanta sobre la que va montado el neumático.

65 Aquí hay que consignar que como el neumático no está completamente vacío al tiempo de montarse, la llanta no puede ser del tipo normal de base hundida, sino de otro tipo ya conocido y de buenos resultados que es usado por los scooters y demás
70 vehículos que emplean ruedas de pequeño diámetro, o sea, una llanta de base plana partida a todo lo largo de un lateral de modo que se separa completamente una de las pestañas de sujeción del borde de la cubierta. Este hecho lejos de ser un inconveniente constituye una ventaja, en primer lugar, porque
75 suprimida la base hundida, además de reducir la cantidad de aire que ocupa la misma y de evitar la dilatación de la cámara en ese espacio, hace que la cubierta quede sólidamente sujeta en forma que jamás pueda salirse, aunque el reventón o pinchazo ocurra al mismo tiempo de tomar un viraje, y, además, porque la referida llanta ofrece aún la ventaja de que cualquiera puede montar la cubierta sin necesidad de palancas o
80 desmontables que a veces estropean los bordes de la misma, sobre todo, cuando la operación se efectúa por personas peritas.

Por otra parte, el disco reseñado, al que se puede dar exteriormente la forma estética que se quiera, jamás podrá afeear el coche sin los tornillos que sujetan las dos partes de que se compone se hacen con la cabeza redonda en la parte

6 6290



85 exterior, o sea, visible, dejando las tuercas con sus arande-
las en la parte interior, y en una de ellas, diametralmente
opuesta a la válvula, irá colocado el correspondiente contra-
peso.

Ocioso es decir que las tuercas de sujeción de las dos
90 partes de la llanta serán iguales a las utilizadas para fijar
el disco al tambor del coche, no sólo para que sean intercam-
biables, si no para que se puedan manipular con la misma lla-
ve.

Un ejemplo de realización práctica de la invención se
95 ilustra seguidamente con los dibujos anexos, que representan:

La figura 1ª, una sección que muestra los elementos cons-
titutivos de la nueva rueda.

La figura 2ª, una vista que muestra el aplastamiento re-
ducido de la misma en caso de reventón o pinchazo por efecto
100 del relleno esponjoso y elástico.

Conforme a los dibujos reseñados, (1) muestra la cubier-
ta del neumático, (2) la cámara de aire, (3) el relleno espon-
joso, (4) el disco de la rueda, (5) la llanta de base plana
partida, (6) la pestaña desmontable de la llanta, y (7) uno
105 de los tornillos de sujeción de dicha pestaña desmontable de
la llanta (5).

De la descripción se deducen ahora con mayor precisión
las ventajas del nuevo sistema de rueda y que son en síntesis:

a) Supresión en absoluto del desequilibrio momentáneo
110 que se produce en el vehículo al estallar una cámara o sufrir
un pinchazo que le haga salir el aire con rapidez.

b) Posibilidad de continuar rodando, sin llantear, des-
pués de la avería, hasta el lugar conveniente para su repara-



6 6290

ción.

115

c) Mayor estabilidad del coche. El mayor peso de la rueda, no suspendido y que, por tanto, no constituye una carga, al estar situado mucho más bajo que su centro de gravedad, aumenta su estabilidad y adherencia a la carretera, cualidades ambas muy estimables en los coches pequeños, cada vez más veloces y a los que la rueda de seguridad se dedica de un modo muy especial.

120

d) Facilidad de su montaje que cualquiera puede efectuar sin empleo de palancas; y de su inflado que, dada la escasa cantidad de aire que precisa, se le puede dar con una bomba corriente con un esfuerzo insignificante, si se carece de compresor.

125

Como conclusión, la nueva rueda no requiere un cuidado especial como no sea el de no abusar de sus cualidades excepcionales y el de vigilar la presión adecuada con frecuencia, dada la poca cantidad de aire que lleva y, si no ha de utilizarse durante una temporada, conviene montarla sobre tacos con el fin de que su peso no gravite siempre sobre el mismo punto del tejido elástico, cosa recomendable, por otra parte, para toda clase de neumáticos, debiendo asimismo los comerciantes tener la precaución de tener los neumáticos ligeramente hinchados para que el tejido esté en su punto de expansión natural hasta el momento de su venta.

130

135

- N O T A -

En resumen; la patente de MODELO DE UTILIDAD recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

140

6 6290



145

1.- Nueva rueda de seguridad para automóviles, que se caracteriza por incorporar el disco con su correspondiente llanta de base plana partida a todo lo largo de un lateral de modo que una de sus pestañas es completamente desmontable, y un neumático que va montado en dicha llanta y está compuesto por el bandaje o cubierta y la cámara de aire, la cual lleva en su interior un relleno de masa esponjosa y elástica que aloja aire en sus poros e impide el total aplastamiento de la rueda contra el suelo por el escape del aire de dicha cámara en los pinchazos o reventones.

150

2.- "NUEVA RUEDA DE SEGURIDAD PARA AUTOMOVILES".

Según queda sustancialmente descrito, reivindicado y representado en esta Memoria, que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de planos.

155

Madrid, 24 de mayo de 1958.

Adrián Caballero y F. de la Serna

p. a.

JOSE RUIZ-GRANADOS SANCHEZ
P.P.

160

Juan Carlos Planas



6 6290

FIG. 1

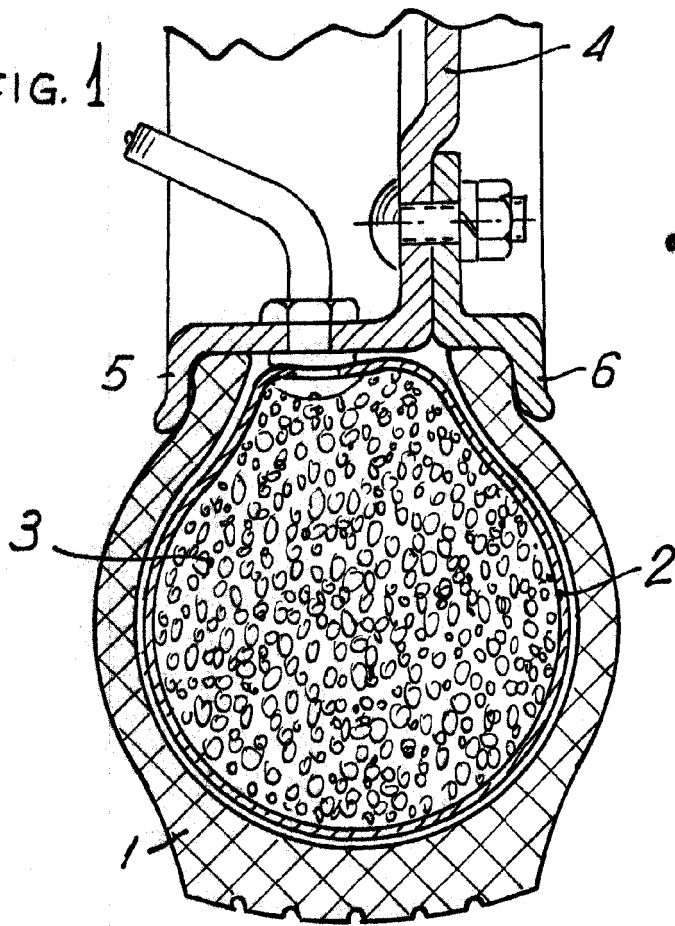
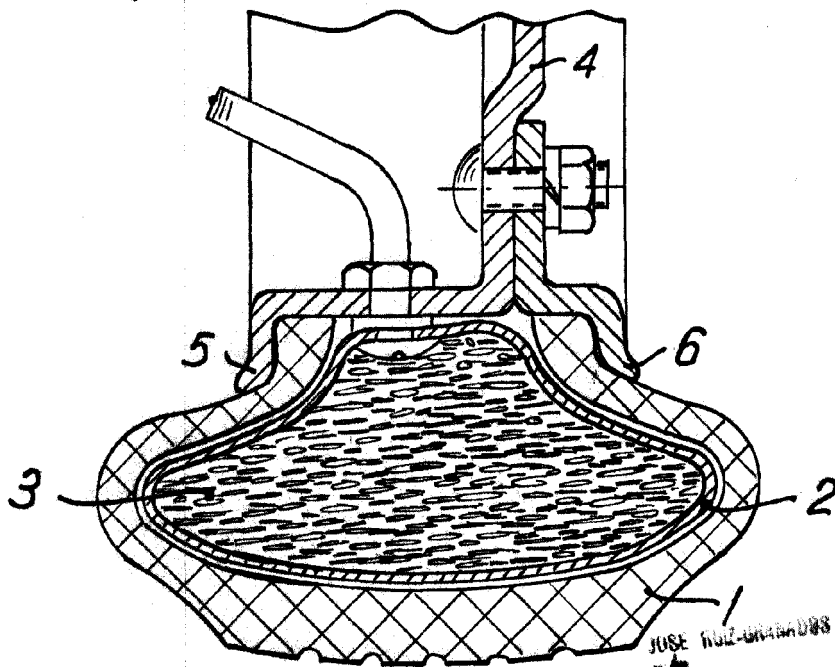


FIG. 2



ESCALA VARIABLE.

Madrid, 24 de mayo de 1958

JOSE HUIZ-GARIBAY SANCHEZ
Adrián Caballero