

- 1 -

172393



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

- PATENTE DE INVENCION -

por veinte años en España, a favor de

D. José de Paz García, residente en Valencia,

calle del Doctor Sunsi, nº 27,

por

” PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE RUEDAS PARA AUTOMOVILES Y MOTOCICLETAS, DE LLANTA ARTICULADA Y ELASTICA, CON AMORTIGUADORES DE MUELLES DE ACERO, EN SUSTITUCION DE LAS CUBIERTAS DE CAUCHO CON CAMARA DE AIRE ”.

Inventor: D. José de Paz García, de nacionalidad española.





La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas, que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del vigente Estatuto de la Propiedad Industrial, de fecha 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado en 30 de abril de 1930.

La finalidad que se persigue con este invento, es la de poder ofrecer a la Industria Nacional del Automóvil y al público en general, un nuevo tipo de rueda para automóviles y motocicletas, impinchable, metálica, construída con materiales nacionales, evitando así la gran escasez de ruedas, dada la dificultad de adquirir caucho en el mercado extranjero.

La rueda para automóviles y motocicletas conocida hasta la fecha, está constituída por un armazón metálica, con radios metálicos también o de madera y una cubierta de caucho que lleva en su interior una cámara de aire, también de caucho, material difícil de adquirir en la actualidad y vulnerable siempre al pinchazo o reventón, que la deja insertible con el consiguiente peligro de vuelco del vehículo, al producirse estas averías, muy frecuentes por cierto.

La rueda articulada y elástica cuya patente se solicita, no tiene ninguno de dichos inconvenientes, y sí muchas ventajas que enumeraremos a continuación.

1ª = El material para la construcción de las ruedas es hierro y acero, abundante en el país. Para el bandaje, pueden utilizarse las cubiertas usadas, cuero o caucho regenerado masizo u otro producto similar.

2ª = Es fácil su construcción y sencillo su mecanismo.

3ª = La rueda es sólida y no existe el peligro del pinchazo o reventón, por no tener cámara de aire.

4ª = Se puede abastecer rápidamente el mercado nacional, facilitando los medios de transporte tan en crisis por falta de ruedas.



40

5º = Desaparece el racionamiento de ruedas, quedando libre el mercado, con grandes ventajas para la economía nacional, al no verse el Estado precisado a disponer de divisas para la adquisición del caucho, todo él de procedencia extranjera.

45

6º = Se fomenta la riqueza de la industria nacional, dejando de estar supeditada, en esta rama, al extranjero.

50

Para dar una idea, lo más aproximada posible, de esta rueda, se acompaña un juego de planos, compuesto de doce dibujos o figuras, señaladas con las letras mayúsculas de la "A" a la "L", en los cuales se representa, en posiciones diferentes, para que se vea con todo detalle, su constitución y montaje.

55

La figura A, muestra la rueda sin sus plazas guardapolvo. Consiste en un aro base nº 1, sobre el cual va montado todo el mecanismo. Este consta de dispositivo amortiguador, compuesto por dos vástagos nº 3, muelle nº 5, soporte nº 6 y tornillo suspensor nº 7, y segmentos de la cubierta articulada, sostenidos por los vástagos nº 3 a través del aro nº 1, que apoya la valona nº 4 sobre el muelle de acero en espiral nº 5, y que apretando la tuerca del tornillo suspensor nº 7, se da la presión deseada a la cubierta o llanta articulada. El nº 32 indica el espacio entre los segmentos de la llanta y el aro base, máxima distancia elástica

60

65

La figura B, representa a la rueda en sección por la mitad de los vástagos que transmiten la elasticidad a los segmentos de la rueda, y de canto. Además de la numeración ya descrita para el aro y vástago, se diseña el tornillo pasador nº 9, que sujeta dicho vástago a los segmentos de la cubierta articulada, el cual se enrosca en el interior del segmento nº 10.

70

Esta rueda lleva además, un bandaje de cuero, caucho macizo u otro material adecuado para coches rápidos y va colocado conforme se indica en el nº 23. La llanta o cubierta articulada, tendrá la forma señalada en el nº 24.



75

La figura C, representa la llanta de la rueda con sus segmentos colocados en forma helicoidal, con una separación mínima entre ellos, para evitar la trepidación al rodar y al mismo tiempo al tocar diferencia de nivel, actúan dos piezas en una misma línea y plano, resultando así mejor amortiguado el rodamiento, sobre el pavimento irregular. Además se diseña la forma en que el dispositivo amortiguador queda situado, cruzando su soporte nº 6 sobre dos segmentos y los vástagos nº 3 soportan segmentos diferentes.

80

La figura D, representa la llanta o cubierta de la rueda, con sus segmentos cortados en forma helicoidal, por las razones expuestas anteriormente, con los orificios números 11 y 12, que son donde van los vástagos que los sujetan y tienen juego lateral, que facilita el pasador ya reseñado.

85

La figura E, presenta la placa guardapolvo anterior de la rueda nº 25, y en sección nº 26.

90

En la figura F, se diseña el corte en sección del canto de la llanta o cubierta articulada de la rueda, nº 22 y bandaje nº 23.

95

La figura G, representa el aro base de la rueda de plano, de canto y en sección. Los orificios números 14 y 16, son para dejar paso a los vástagos porta-segmentos, y el nº 15 es para el tornillo del soporte sobre el que actúan los muelles.

100

La figura H, señala el dispositivo suspensor o amortiguador, cuya numeración ya se ha descrito en la figura A. En la parte inferior aparece el soporte de plano con sus orificios números 19 y 20 que dejan libre paso al juego de los vástagos, nº 3, y el 21 es para el tornillo que sujeta el soporte y que regula la presión de los muelles nº 5.

105

La figura Y, representa al vástago suspensor de canto, para que se pueda apreciar el rebaje de su extremo inferior, donde lleva el pasador que le une al segmento de la llanta.

La figura J, diseña el muelle en espiral nº 5, que actúa de amortiguador entre la valona del vástago y el



172593

soporte.

110 La figura K, representa la placa guardapolvo, con sus orificios nº 29, que une la rueda al tambor de los ejes, el número 30 que da paso al eje, y el nº 31 para los tornillos que unen la placa al aro soporte de la rueda. El nº 28 es el corte en sección de la placa.

115 Y por último, la figura L, que representa la rueda completa y en condiciones de ser montada al vehículo que se la destine. Además de la numeración ya reseñada, el nº 33 indica los tornillos que unen la placa anterior con toda la rueda, y el 23 es el bandaje.

120 Aunque la cubierta de la rueda está dividida en dieciseis partes, esta se fraccionará en tantas piezas como sea necesario, según su diámetro, velocidad y carga a que se la destine.

125 La rueda descrita es toda metálica y puede ser usada con bandaje y sin él, según al servicio a que se la destine, para vehículos pesados o ligeros. El bandaje será de cubiertas usadas recortadas de caucho macizo, cuero cosido o remachado, u otro material apropiado.

130 Tanto para el montaje como para el desmontaje de las ruedas, no se precisa de personal especializado, por la meridiana sencillez de esta rueda.

135 El funcionamiento de la rueda es muy sencillo. Al sentar la rueda sobre el pavimento, ceden sus segmentos a medida que va rodando, volviendo, al cesar la presión sobre el suelo, cada segmento a su posición normal, merced a la actuación de los muelles nº 5.

La rueda descrita se construirá en toda clase de tamaños y material adecuado.

140 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir -que, los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por élllo cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindica en la siguiente:



NOTA

En resumen: La Patente de invención, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

145.

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de ruedas para automóviles y motocicletas, de llanta articulada y elástica, con amortiguadores de muelles de acero, en sustitución de las cubiertas de caucho con cámara de aire, caracterizados porque constan de un aro base sobre el cual descansa todo el mecanismo de la rueda, en cuya parte interior se colocan los vástagos porta-segmentos.

150.

2ª.- Perfeccionamientos caracterizados por la reivindicación anterior y porque en la parte inmediata exterior del aro nº 1, van colocados una serie de segmentos que forman la circunferencia de la rueda, los cuales llevan dos orificios cada uno, dentro de los cuales se introducen los extremos de los vástagos que quedan unidos a los segmentos por medio de pasadores.

155.

3ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque cada uno de los vástagos lleva un muelle en espiral que queda sujeto en su parte interior por la valona de los vástagos, y por la parte exterior por un soporte horizontal que une dos orificios para no dejar paso libre a los vástagos.

160

165.

4ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque a través del soporte que sujeta los muelles por su orificio central, va colocado el tornillo suspensor.

170.

5ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque en la placa guardapolvo anterior, afecta la forma de un disco ligeramente bombeado en su parte central, con orificios circundantes para su unión al aro base, por medio de tornillos.



175.

6ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque lleva una placa guardapolvo interior que afecta la forma de un disco, con un orificio central para el eje y cuatro orificios más circundando al primero, para su unión por medio de tornillos al soporte o tambor del eje, y otros orificios circundantes para su unión, por medio de tornillos, al aro base.

180.

7ª.- Perfeccionamientos caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque por la parte exterior de los segmentos va el bandaje, en forma de media caña, que circunda toda la rueda y hace contacto con el suelo.

185.

8ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de invención, cuyo registro e solicita "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE RUEDAS PARA AUTOMOVILES Y MOTOCICLETAS, DE LLANTA ARTICULADA Y ELASTICA, CON AMORTIGUADORES DE MUELLES DE ACERO, EN SUSTITUCION DE LAS CUBIERTAS DE CAUCHO CON CAMARA DE AIRE".

190.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

195.

Madrid, 31 de enero de 1946.

ALFONSO UNGRIA

*Alf*