



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por veinte años en España

a favor de

D. Felipe San Roman y Sainz-Pardo, residente en Oviedo, C/

Fontan, 19

por

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE RUEDAS
PARA VEHICULOS DE TRACCION MECANICA" (AUTOMOVILES, TRACTORES ETC)

-o-o-o-o-o-

En los últimos años se han hecho importantes innovaciones en cuanto se refiere con la fabricación de vehículos automóviles en los que cada día se introduce un nuevo perfeccionamiento o modificación, a los que se debe el que los automóviles hayan invadido los mercados del mundo entero dado el grado de perfeccionamiento que han llegado a alcanzar hasta el extremo de que en el día de la fecha se les puede considerar como perfectos bajo el punto de vista de las necesidades actuales.

Solamente hay un mecanismo cuyas modificaciones y perfeccionamientos van tan a la zaga de los demás, que parece como si de propósito se hubiese querido estancar su avance. Este mecanismo son las ruedas con sus correspondientes neumáticos.

Mientras todas las demás piezas de un vehículo responden normalmente al esfuerzo que de ellas se exige, en las ruedas no ha



15 sido posible confiar hasta hoy, pues es sabido que la causa mas
insignificante es suficiente para contrarrestar los adelantos del
coche mas perfeccionado sin contar con los inconvenientes, per-
juicios y aun accidentes y desgracias que ocasiona el retraso
en que se encuentra el mecanismo-rueda en relación con los demás
20 vehiculos.

A evitar estos inconvenientes tiende el invento que mas
adelante se detallará, que partiendo de una idea o principio nue-
vo revoluciona por completo las normas establecidas hasta el dia
haciendo de la rueda un mecanismo tal que al igual de las demás
25 piezas del resto del automovil no requiera mas atenciones que
aquellas ocasiknadas por su desgaste normal.

Los perfeccionamientos a que se refiere la presente in-
vención consiste principalmente, en las condiciones de estetica
y robustez atendiendo particularmente a la baratura para lo que
30 se ha reducido al minimun el numero de sus piezas componentes.

La rueda a que se refiere la presente invención, consis-
te fundamentalmente en que no tiene llanta propiamente dicha y en
que los radios son movibles en dirección al centro.

A titulo de ejemplo demostrativo, no limitativo de un
35 modo de ejecución del objeto de la presente patente de invención
se acompaña a la presente dibujos en los cuales:

La fig. 1, representa una vista de frente en sección
de una parte de la rueda a que se refiere la presente invención;

la fig. 2, es una vista de frente de la referida rueda
40 teniendo al descubierto todo su mecanismo;

la fig. 3, es un perfil en sección de la rueda, y

la fig. 4, es una vista de frente del citado perfil.

Como se aprecia claramente en los dibujos referidos, la
rueda se halla constituida por un zocalo 1, formado por chapa o
45 placa en forma de disco o aro, integrado por la pieza principal



de la rueda, yendo fijadas sobre ella todas las demás piezas. Entiendase por tanto que tanto en esta pieza como en las que siguen no es precisamente el material ni la forma exacta del dibujo lo que es objeto de invención.

50 Sobre el citado zocalo o disco van fijadas dos piezas 2 y 3 cuyo objeto es servir de sujección a los radios 4. Entre los aros dos y tres y rodeando al radio hay un muelle (a, a', a'', a''', etc) de forma apropiada, que a una determinada presión centripeta dede y amortigua el choque.

55 La sección del radio dentro de uno de los aros (el exterior en el dibujo) es ovalada con objeto de evitar que la parte del radio que sujeta el bloque de caucho, que se detallará a continuación ruede dentro del agujero del aro 2 y adopte una posición perpendicular al movimiento de la rueda. El ovalado
60 del radio llega hasta el borde inferior del aro 2, y presiona directamente sobre el muelle en el momento del choque.

 El radio pasa a través del aro 3 con sección cilíndrica y en la parte que sobresale hacia el interior del aro lleva un saliente transversal B, a la rueda, que apoyándose en el
65 aro 3, impide que el radio salga proyectado durante la marcha.

 La parte externa del radio está formada por una pieza 5 o segmento de perfil exterior circular, el conjunto de los cuales
sustituye la llanta, estando provistos con pestañas apropiadas para la sujección de un bloque 6, de goma o caucho, u otra ma-
70 teria indicada por su adherencia al suelo.

 Las pestañas y bloques de caucho tienen la misma sección que las llantas y cubiertas de neumaticos actualmente en uso, como mas indicadas para que por los esfuerzos a sufrir no se separen los referidos bloques uno de otro. Y para evitar el res-
75 balamiento de la goma sobre la parte de segmento que hace de llanta, está provista una uña o pestaña 7 que hace de tope e impide



dicho resbalamiento.

80 En la parte de la rueda opuesta al zócalo 1 y fijada por medio de tornillo, una nueva placa o disco 8, cuya forma puede ser distinta a la del dibujo, que sirve para dar mayor resistencia al conjunto y a la vez forma carter cerrado y evita que el polvo o barro del exterior entorpezca el funcionamiento de los muelles que por ir de esta suerte pueden estar siempre perfectamente lubricados.

85 La fijación de las ruedas al eje del coche se hace en la forma usual para las ruedas corrientes.

Por lo tanto, la llanta queda reemplazada por la forma dada al conjunto de las extremidades de los radios que a su vez sostienen los bloques de caucho dejando de todas maneras de ser considerada como tal llanta desde el momento en que está dividida en varias partes y el movimiento radial de cada una de ellas es independiente del de las demás.

90 Los radios así como los segmentos sobre los que se fija el bloque de caucho son movibles con relación al eje de la rueda, contrariamente a los usados hasta el día, en que forman un todo rígido.

NOTA

En resumen: La patente recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

100 1.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de ruedas para vehículos de tracción mecánica (automoviles, tractores, etc) caracterizado por el hecho de que la llanta es sustituida por varios segmentos movibles con relación al centro de la rueda siendo los radios igualmente movibles con relacion al centro de la rueda antes mencionado.

105 2.- Perfeccionamientos segun la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la rueda se halla constituida por



110 un zócalo formado por chapa o placa en forma de disco o aro, integrada por la pieza principal de la rueda, yendo fijada sobre ella todas las demás piezas.

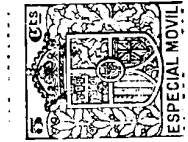
3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados por el hecho de que entre los aros 2 y 3 y rodeando al radio hay un muelle de forma apropiada que a una determinada presión centripeta cede y amortigua el choque.

115 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizado por que la sección del radio dentro de uno de los aros es ovalada con objeto de evitar que la parte del radio que sujeta al bloque de caucho, rueda dentro del agujero del aro (2), adoptando una posición perpendicular al movimiento de la rueda.

120 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el radio pasa a través del aro (3), con sección cilíndrica, llevando hacia la parte que sobresale hacia el interior del aro un saliente transversal a la rueda que apoyándose en el aro (3) impide que el radio salga proyectado durante la marcha.

125 6.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la parte externa del radio está formada por una pieza 5 o segmento de perfil circular el conjunto de los cuales constituye la llanta, estando provistos con pestañas apropiadas para la sujeción de un bloque de goma o caucho u otra materia indicada por su adherencia al suelo, teniendo las citadas pestañas y bloques la misma sección que las llantas y cubiertas de neumáticos actualmente en uso, estando provisto para evitar el resbalamiento de la goma sobre la parte del segmento que hace de llanta, una uña o pestaña que hace de tope e impide dicho resbalamiento.

130 7.- Perfeccionamientos según reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que la llanta queda reemplazada por la



140 formada dada al conjunto de las extremidades de los radios que
a su vez sostienen los bloques de caucho dejándo de todas maneras
de ser considerada como tal llanta desde el momento en que está
dividida en varias partes y el movimiento radial de cada una de
ellas es independiente del de las demás, siendo los radios así
como los segmentos sobre los que se fija el bloque de caucho mo-
145 vibles con relación al eje de la rueda, contrariamente a los usa-
dos hasta el día en que forman un todo rígido.

8.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha
de recaer la patente de invención que se solicita por veinte
años en España, por:

150 "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE RUEDAS
PARA VEHICULOS DE TRACCION MECANICA (AUTOMOVILES, TRACTORES, ETC"

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria que
consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibu-
jos que se acompañan.

155

Madrid 8 de Marzo de 1930

