



258979

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 15 de Junio de 1.960, con el Núm. 258.979

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de FRANCISCO LLORENS y SEBASTIAN GOMEZ, de nacionalidad española, residentes en 11 rue du boeuf, Lyon, Ródano el 1º y el 2º en 24 rue Barone Delort, Champagnole, Jura, ambos en Francia, por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS RUEDAS DE
VEHICULOS".

=====

El presente invento tiene por objeto una llanta de rueda destinada a todas clases de vehículos, pero más particularmente a los vehículos de dos ruedas. En caso de reven-

258979



tón o de deshinchado muy rápido de un neumático a consecuencia de un desgarramiento importante, ocurre en efecto con mucha frecuencia que el vehículo, especialmente si se trata de un vehículo de dos ruedas, cambia bruscamente y varias veces de dirección, sin que pueda intervenir el conductor, lo que conduce generalmente a un accidente. Estos cambios de dirección son debidos a las deformaciones del neumático que, no estando ya retenido por la llanta, se pliega y se vuelve a plegar, tan pronto en un sentido como en el otro.

Con el fin de remediar este inconveniente, el presente invento tiene por objeto un perfeccionamiento que, introducido en las ruedas de vehículos y más particularmente en las ruedas de los vehículos de dos ruedas, consiste en prever en la zona periférica hueca de la llanta, un anillo de materia relativamente flexible, por ejemplo caucho, cuyo grosor es superior a la profundidad de esta zona hueca. Este anillo delimita con el neumático una cámara anular en la cual está alojada la cámara de aire y asegura la inmovilización de los talones laterales del neumático en las dos gargantas laterales de la llanta.

Además de la mayor seguridad resultante, a causa de que la trayectoria del vehículo no es modificada por el reventón o el deshinchado rápido de uno de sus neumáticos, la llanta objeto del invento presenta la ventaja de evitar el deterioro del neumático en caso de reventón o de desgarramiento rápido. En efecto, es conocido que en tales casos los neumáticos son generalmente deteriorados, si el vehículo continúa rodando sobre una distancia relativamente corta en estado deshinchado, y ello a causa precisamente de las de-

258979



5 formaciones a las cuales son sometidas las telas del neumático. Siendo estas deformaciones suprimidas por el invento, el neumático corre mucho menos riesgo de ser estropeado si el vehículo continúa rodando sobre una cierta distancia después del reventón o desgarre.

10 Según una forma de ejecución del perfeccionamiento objeto del invento, el anillo colocado en el interior de la llanta es obtenido partiendo de una banda rectilínea - que es colocada sobre la periferia de la llanta y es mantenido en contacto con ella por un cable central, uno de cuyos extremos es retenido por el tornillo de un vástago tensor. El otro extremo del cable atraviesa un agujero practicado en la llanta y se encuentra fijado por un sujetador de cable, sobre el vástago tensor que permite, por enrollamiento, 15 tensar dicho cable.

20 Diametralmente frente al tensor de cable, puede estar previsto un agujero en la banda citada para permitir el paso de la válvula de hinchado de la cámara de aire. De esto resulta igualmente una tensión de complemento sobre el cable central que aumenta el mantenimiento de la banda. En efecto, la aplicación de la válvula provoca la separación del cable, que al abarcar el contorno de la válvula, forma un codo forzado que actúa sobre la tensión inicial.

25 La descripción que sigue permite comprender bien el invento, con referencia al dibujo esquemático anejo, que representa a título de ejemplo no limitativo una forma de ejecución de una rueda que supone aplicación de este perfeccionamiento.

30 La figura 1 es un corte transversal de una llanta de rueda equipada con el perfeccionamiento de que se trata.



La figura 2 es un corte longitudinal de la misma - llanta parcialmente representada.

La figura 3 muestra una rueda de vehículo represen-
tada a escala menor que supone aplicación del perfeccio-
namiento mencionado.

En este dibujo, 1 designa una llanta de tipo y de perfil habituales, incluyendo esta llanta dos gargantas laterales 2.

Según el invento, una banda 3 constituida de una ma-
teria relativamente flexible, por ejemplo de caucho, es co-
locada en toda la periferia de esta llanta en la zona hue-
ca que delimita. Esta banda 3 posee un grosor superior a la
profundidad de esta zona hueca y su borde externo 4 es de
preferencia ligeramente cóncavo.

El neumático 5 está montado de modo habitual sobre
la llanta 1, aplicándose sus talones laterales 6 en las
gargantas 2 de esta. En el interior de la cámara anular
delimitada por la banda 3 y el neumático 5 está colocada
la cámara de aire 7.

Como muestra la figura 1, los dos bordes de la ban-
da 3 forman labios 8 que se van adelgazando, pero que se
extienden sobre una parte de la altura de los flancos del
neumático 5 a partir de sus talones 6.

Entonces se concibe que el neumático 5 se encuentra
mejor retenido que de ordinario, porque su mantenimiento
está asegurado, no sólo exteriormente por la llanta 1, sino
también interiormente, por la banda 3. Este mantenimiento
se encuentra asegurado además incluso en caso de desgarre
por los labios 8 de dicha banda que evitan al neumático 5
deformarse lateralmente como es el caso habitualmente.

25500



Para permitir el montaje de la banda 3 sobre la llanta 1 en el interior del neumático 5, esta banda 3 se obtiene de preferencia por corte en una banda rectilínea de gran longitud. La porción de banda así cortada es introducida
5 alrededor de la llanta 1 en el interior del neumático 5, y su inmovilización está asegurada por un cable central 9.

Este cable 9 pasa, en efecto, por el interior de una funda 10 formada en el eje central de la banda 3, y desborda los dos extremos 11 y 12 de la porción de banda destinada a una rueda. Estos dos extremos 11 y 12 de la banda 3
10 se cortan al bies como ilustra la figura 2, superponiéndose perfectamente con el fin de no dejar subsistir más que un pequeño espacio después del montaje. Cuando esta porción de banda ha sido plegada alrededor de una llanta para adaptarse a su perfil, uno de los extremos del cable 9 que lleva un tope 13 es aplicado y retenido por el tornillo de cabeza 14 de un tensor 15. Este tornillo de cabeza 14 se em-
15 potra en la proximidad de uno de los extremos de la banda 3 en un orificio transversal 16.

Es visible en la figura 2 que el extremo de este tornillo 14 atraviesa un agujero de la llanta y se encuentra bloqueado entonces por dos tuercas 17. Sobre este extremo saliente se viene a roscar el vástago tensor 15, en cuya punta se fija, por un sujetador de cable 18, el otro extremo del cable 9 que desborda la funda 10 y atraviesa igualmente de la llanta 1.
25

Se concibe que es el desenroscar el tensor 15 cuando el cable 9 que se encuentra fijado al mismo, se enrolla alrededor de dicho tensor que provoca su tensión y por ella
30 la aproximación de las dos puntas 11 y 12 de la banda 3.



253370

Es comprensible que la adherencia de la banda a la llanta es perfecta. Su misión de retención del neumático es igualmente muy eficaz.

5 Además, la tensión del cable es igualmente aumentada de modo considerable, por el paso de la válvula 19 de la cámara de aire 7. En efecto, esta válvula atraviesa la banda 3 y la llanta 1 por un orificio practicado enfrente del tensor 15. Esta válvula, durante su montaje, encuentra automáticamente la funda 10 del cable 9 y la obliga a contornearla. Este codo del cable 9 que de ello resulta provoca entonces una tensión suplementaria que aumenta considerablemente la eficacia del montaje.

15 Como es evidente, el invento no se limita en absoluto a la única forma de ejecución representada, que se ha dado a título de ejemplo; abarca, por el contrario, todas las variantes de realización, cualquiera que sea la disposición de la llanta. Es así como, por ejemplo, para las llantas de ruedas de vehículos automóviles, el anillo interior puede consistir en un círculo cerrado o abierto. -
20 Igualmente, la llanta misma puede ser realizada en dos o tres partes.

25 Esta solicitud corresponde a la presentada en Francia, el 16 de Junio de 1.959, bajo el número 39.518 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



- N O T A - 058070

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1º. - Perfeccionamientos introducidos en las ruedas de vehículos, caracterizados porque consisten en prever en la zona periférica hueca de la llanta un anillo de materia relativamente flexible cuyo grosor es superior al de esta zona hueca, delimitando este anillo con el neumático una cámara anular en la cual está alojada la cámara de aire y que asegura la inmovilización de los talones laterales del neumático en las dos gargantas laterales de la llanta.

15 2º. - Perfeccionamientos introducidos en las ruedas de vehículos según el punto 1º, caracterizados porque el anillo colocado en el interior de la llanta se obtiene a partir de una banda rectilínea que es colocada sobre la periferia de la llanta y es mantenida en contacto con la misma por medio de un cable central dispuesto en una funda.

20 3º. - Perfeccionamientos introducidos en las ruedas de vehículos, según los puntos 1º y 2º, caracterizados porque los extremos del cable que retienen el anillo en la periferia hueca de la llanta, están fijados, uno en la cabeza de un vástago tensor empotrado en la masa de la banda, y el otro retenido en el extremo de este vástago tensor que atraviesa la llanta, con el fin de permitir por rotación enrollar dicho cable para tensarlo y juntar los dos extremos del anillo.

30

258979



5 42. - Perfeccionamientos introducidos en las ruedas de vehículos según los puntos 12 y 22, caracterizado por que la válvula atraviesa el anillo y la llanta y obliga al cable de retención a contornearla, lo que aumenta todavía la tensión.

52. - Perfeccionamientos introducidos en las ruedas de vehículos.

10 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 29 AGO. 1960

P. A.

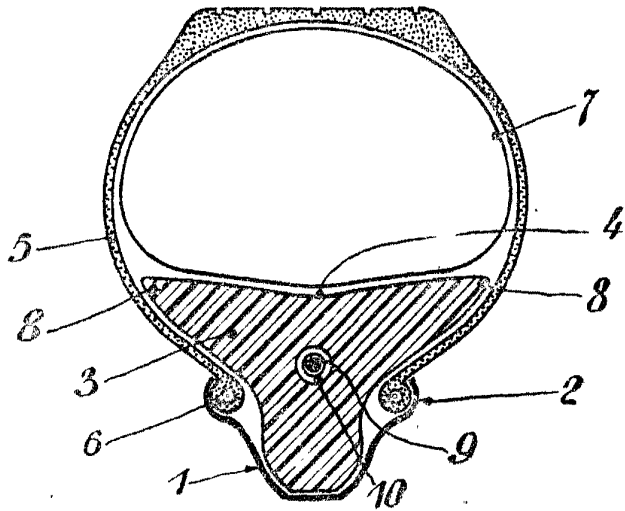
15

[Handwritten signature]
A cargo de Elizabeta
Por Fidedat

MIG/



Fig. 1



258979

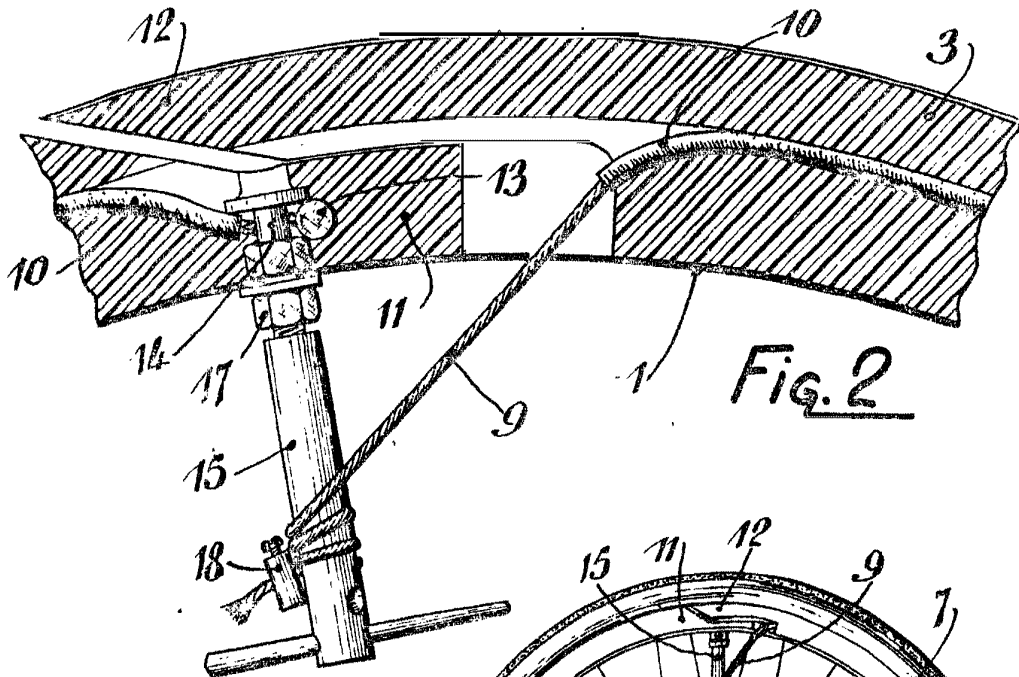
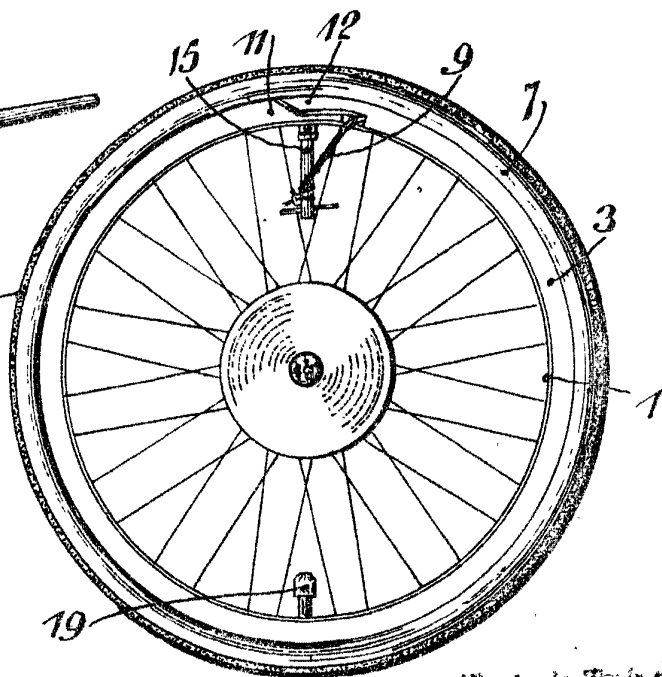


Fig. 2

Fig. 3



Alberto da Silva
Por Patente