

PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA

14 3 38

descriptiva sobre:

"Perfeccionamiento en la construcción de llantas para bicicletas."

POR

Gonzague Lemaire Bellancourt

DE

La Garenne-Colombes,

Sena,

Francia

PATENTE DE INVENCION

=====

Ref. 282/36

=====

Memoria descriptiva. 3 AGOS



sobre

"Perfeccionamientos en la construcción de llantas
"para bicicletas".

=====

Solicitante: GONZAGUE LEMAIRE BELLANCOURT, de nacionalidad
francesa, residente en 6 Rue Crémieux,
LA GARENNE-COLOMBES, (Sena), Francia.

=====

El presente invento se relaciona con ciertos
perfeccionamientos introducidos en las llantas para bicicle-
tas destinadas a recibir neumáticos o tubos y hechas en acero
ordinario o en acero inoxidable o en cualquier otro metal.

5. Consiste especialmente el invento en formar la
llanta con ayuda de piezas concéntricas , unidas entre sí
por la tensión de los rayos de la rueda, y en disponer
en la parte exterior de la llanta donde ván recibidas las
cabezas de tuercas de los rayos, emplazamientos embutidos
10. para el alojamiento de dichas cabezas, sin que éstas
sobresalgan al exterior, quedando , en cambio, sujetas
en su base por la parte interior de la llanta.

- Las piezas que constituyen la llanta podrán
estar establecidas con ayuda de cintas o flejes de acero
15. o de metal muy delgado a las que se dará el conveniente



perfil para luego que tomen la forma deseada, estampándolas seguidamente para realizar los emplazamientos de las cabezas de tuercas de rayos.

20. Para fijar bien las ideas procederemos a hacer una descripción detallada del invento, con referencia al dibujo que se acompaña en el que:

Las Figs. 1 , 2 y 3, muestran una llanta para recibir un neumático.

25. Las Figs. 4 , 5 y 6, muestran una llanta para recibir un tubo.

Las Figs. 7 , 8 y 9, muestran una llanta donde vá recibido un tubo provisto de un alma central para su refuerzo .

30. En la forma de ejecución representada en las Figs. 1, 2 , 3 , la llanta destinada a recibir un neumático está establecida con ayuda de dos piezas perfiladas 1 y 2 unidas entre sí por solapadura, o sea que los bordes 3 de la pieza 1, remontan , en un ancho determinado, los bordes 4 de la pieza 2; los bordes 3 y 4 pueden ir unidos entre sí mediante soldadura obtenida por un procedimiento cualquiera.

40. En el espesor de la pieza 1 se forman mediante embutido o estampado, unos asientos 5 de perfil apropiado, destinados a recibir las cabezas fresadas 6 de unas tuercas que sirven para asegurar la tensión de los rayos 7 de las ruedas. En estas condiciones, las cabezas de las tuercas 6 quedan sujetas en los asientos 5, mientras que sus bases ván sujetas por la parte interior de la llanta, disposición ésta que permite asegurar una mayor rigidez de la rueda sin necesidad de constituir un engaste de conductos tubulares en la llanta para el guiado de las tuercas.

50. La forma de ejecución representada en las Figs. 4, 5 y 6 se aplica a una llanta donde ván recibidos por encolado, o pegadura, unos tubos o cámaras , estando dicha

- 3 AGO.



llanta constituida tambien por dos piezas 8 y 9, cuyos bordes van arrimados uno contra otro quedando sujetos entre sí por la tensión de los rayos.

55. En la disposición representada en las Figs. 7 8, 9, aplicada a una llanta para tubo hecha de tres piezas, las dos piezas exteriores 10 donde va recibido el tubo o cámara, están perfiladas de manera que formen un alma central, en dos partes de forma cóncava que vienen a descansar o apoyarse por su extremidad 12 en la pieza interior 13, estando las piezas 10 y 13 unidas entre sí por solapadura de sus bordes que podran ir soldados.

65. En la pieza 10 se obtienen mediante estampación unos asientos 14 destinados a recibir las cabezas fresadas 15 de unas tuercas que sirven para asegurar la tensión de los rayos 16 de la rueda.

70. El aditamento del alma o refuerzo central 11, tiene la ventaja de que ofrece mucha mayor resistencia en los dos sentidos. Por otra parte, si los rayos van entrecruzados, segun se representa en la Fig. 9, se realizará una disposición de rayos más cónica, que dé todavía mas rigidez y, si se disminuye el largo de la tuerca 17 de tal suerte que deje de sobresalir por el interior de la llanta, quedara no obstante, perfectamente sujeto, ya que el rayo 16 al atravesar la llanta, asegura su inmovilización en posición. Además, el agujero 18 que va perforado en la pared interna de la llanta, al ser más pequeño, puesto que corresponde al diámetro del rayo 16 y no al de la tuerca 17, no sera causa de que pueda resentirse o debilitarse este conjunto de elementos.

80. En una u otra de estas formas de ejecución, la tensión de los rayos asegura una cohesión perfecta de las dos piezas que integran la llanta, ejerciendo una tracción sobre la pieza externa donde va recibido el tubo del neumático.

85. En la llanta representada en las Figs. 7, 8 y 9,



la disposición cruzada de los rayos asegura la adherencia de los dos brazos del alma 11, por su parte superior a, en razón a que, la base de dicha alma se apoya en el fondo constituido por la pieza interna 13. Como quiera que la tensión de los rayos ejerce una presión constante en b obrará en todo momento en la parte curva lateral de la pieza 13, a fin de mantener la adherencia de los bordes entre sí. Por último, el perfil interno de la pieza 13, en virtud de su flexibilidad, permitirá asegurar un frenado suave y progresivo.

Una última ventaja consiste en la posibilidad de que, para fabricar las piezas que constituyen la llanta, se puede utilizar un acero muy delgado, ya que la región principal de resistencia b, se halla reforzada por la solapadura de los bordes entre sí, formando de esta suerte un doble espesor, y que las extremidades de la pieza interna se encuentran apoyadas contra las extremidades angulares de la pieza externa.

Con el fin de evitar el recalentamiento de la llanta a consecuencia de un largo frenado, se podrán practicar unos agujeros de ventilación en número conveniente, por todo el contorno de la llanta, los cuales permitirán también la salida de agua por fuerza centrífuga, si llegara a entrar agua en la llanta por los agujeros practicados en su vértice.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el mismo corresponde a una patente francesa nº 792.948, de fecha 26 de Julio de 1935, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia



del referido invento, y por lo que se solicita patente de Invención, por veinte años en España: "Perfeccionamientos en la construcción de llantas para bicicletas"; caracterizándose por lo siguiente:

125. 1º.= Perfeccionamientos en la construcción de llantas para bicicletas, consistiendo dichos perfeccionamientos en que la llanta se forma con ayuda de piezas convenientemente perfiladas y unidas luego entre sí por solapadura de sus bordes que se sueldan, por último, por un procedimiento cualquiera.

130. 2º.= Perfeccionamientos en la construcción de llantas para bicicletas, con arreglo a la reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que en la pieza externa donde vá recibido el tubo o neumático, se forman mediante estampación o embutido unos asientos para las cabezas fresadas de las tuercas de los rayos y en que, para obtener una rueda de gran rigidez, dichas tuercas ván también sujetas por su base por la pieza interna de la llanta.

140. 3º.= Perfeccionamientos en la construcción de llantas para bicicletas, con arreglo a las reivindicaciones precedentes, caracterizándose por el hecho de presentar la pieza externa un alma de refuerzo cuya extremidad vá apoyada en el fondo de la pieza interna.

145. "Perfeccionamientos en la construcción de llantas para bicicletas"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

150. Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 3 de Agosto de 1936.

GONZAGUE LEMAIRE BELLANCOURT.

P.P.

Fig-1



Fig-4

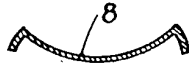


Fig-7

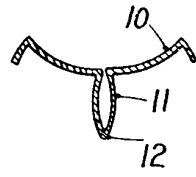


Fig-2

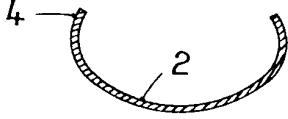


Fig-5

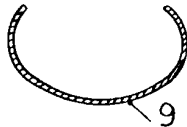


Fig-8

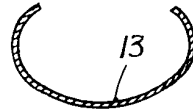


Fig-3

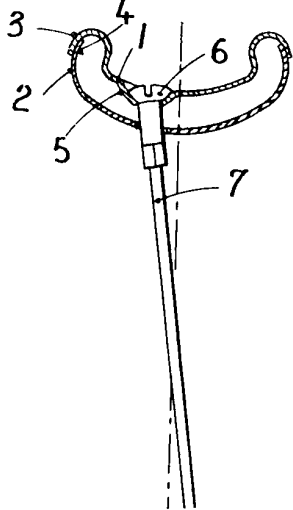


Fig-6

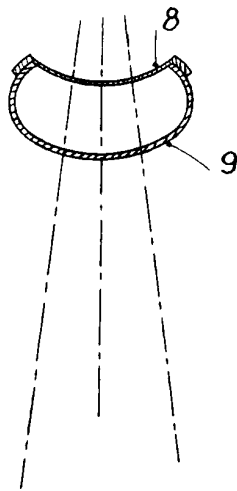
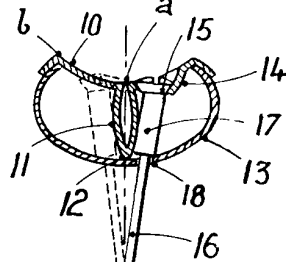


Fig-9



Madrid, 3 de Agosto de 1936.
GONZAGUE LEMAIRE BELLANCOURT.

P.P.