

181235



181235

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

para una patente de invencion por veinte años por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE LLANTAS DE NEUMATICOS CON DISPOSITIVOS DE MONTAJE DE LAS CUBIERTAS PARA LOS MISMOS" a favor de Don Paul MENET, ciudadano frances, residente en NEMOURS (Francia), Rue de la Gare, s/n.

=====

La mayor parte de los perfiles de llantas conocidos presentan una garganta en su centro para facilitar el montaje de las cubiertas de neumáticos.

5 De acuerdo con este invento, la llanta destinada al montaje de las cubiertas clásicas de neumáticos, se diferencia de los modelos existentes en que por no ser desmontables los flancos ó costados de la llanta, se disponen una ó mas gargantas ó partes de gargantas en la llanta, no en el centro de ésta, sino en el sitio en que se apoyan los talones de la cubierta cuando el neumático está
10 hinchado y en condiciones de utilización, garganta ó gargantas que sirven para montar y desmontar el neumático y que, después del montaje se obturan por el junquillo confeccionado de cualquier material adecuado; (caucho macizo ó en forma de tubo, acero, muelle, materia plástica, etc.), que sujeta completamente, la cubierta en la llanta
15 ta; el junquillo ó aro citado se sujeta a su vez en la garganta por el talon de la envoltura que sobre aquél descansa.



Las ventajas de este dispositivo son, en especial, las siguientes:

20 1º - Montaje y desmontaje facilísimos de la cubierta, a consecuencia de la posición de la garganta junto a los flacos de la llanta, por una parte y, por otra, de la gran profundidad que puede darse a esta garganta, dado que el junquillo la obtura después del montaje. Este montaje, por tanto, se realiza a mano para las cubiertas flexibles tal como las de bicicletas, y con una pequeña palanca ó
25 util cualquiera para las cubiertas más rígidas tales como las de automóvil.

2º - Por el hecho del montaje fácil, se suprimen los peligros de rotura de talones ó de cortes de la tela sobre el talón.

30 3º - Supresión de los pellizcos de la cámara por las herramientas de desmontaje.

4º - Centrado perfecto, dado que el talón no puede descender al interior de la garganta de montaje por obturarse ésta mediante un junquillo después del montaje.

35 5º - Imposibilidad absoluta de desprenderse de la llanta, por las mismas razones (el junquillo obtura la garganta y, a su vez, está sujeto por el talón de la cubierta).

6º - Para las bicicletas, posibilidad de preparar una llanta mixta para neumático y tubular, sustituyendo los junquillos de sujeción por una guarnición adecuada de caucho, corcho, etc.

40 7º - Posibilidad de obtener cubiertas con talones ultra-ligeros y susceptibles de doblarse o arrollarse como un tubular ó una cámara de aire.

45 El nuevo perfil de llanta reúne las ventajas de la llanta hueca y las de la llanta plana, dado que, después de la obturación de la garganta ó gargantas, la llanta presenta el perfil de una llanta plana, lo cual permite un centrado perfecto.

De la aplicación de este principio, pueden resultar distintas variantes del perfil de la llanta, sin separarse del espíritu de



este invento que, desde luego, se comprenderá mejor refiriéndose
50 al dibujo adjunto.

La fig. 1 representa una rueda de bicicleta dotada de la llanta que constituye el objeto de este invento.

Las figs. 2 a 6 representan, en corte, las diferentes fases del montaje de una cubierta de neumático en la llanta.

55 La fig. 7 representa el desprendimiento del aro obturador por medio de un impulsor.

Las figs. 8 a 11 representan cuatro perfiles de la llanta distintos que contienen una ó dos gargantas laterales, y

La fig. 12 representa el montaje de un tubular en la llanta.

60 La nueva llanta está constituida por una llanta plana a y una banda c que transforma la llanta plana a en llanta hueca con una garganta lateral b. Después del montaje, el junquillo ó aro d obtura la garganta b y la llanta se convierte de nuevo en llanta plana. Un impulsor e dotado, en caso necesario, de un muelle de atracción f permite levantar el aro d con objeto de retirarlo.
65

Este aro d está constituido por cualquier material adecuado: caucho, cuero, metal, resorte, material plástico, etc., y el impulsor e puede ser solidario del aro d o no serlo.

70 La descripción anterior se refiere a una llanta plana que solo posee una garganta lateral única después de la adición de la banda, pero la llanta puede tener una garganta a cada lado, como se indica en las figs. 8, 10 y 11.

75 La llanta a a su vez, puede incluir una ó dos gargantas (figs. 9 y 10), ó bien estas gargantas pueden obtenerse mediante la banda c (fig. 8).

La fig. 11 representa un perfil de llanta en forma de W que ofrece distintas ventajas para una rueda de bicicleta. En efecto; con este perfil, los radios o no se tuercen, ya que se montan en una superficie que les es perpendicular. Este perfil permite además el montaje de los radios alternados, lo cual aumenta la so-



85

lidez de la rueda. Por otra parte, los patines de los frenos se desgastan mas regularmente, y paralelamente a sí mismos. Finalmente, el neumático, despues de inflar la cámara, se aproxima a la forma del tubular, y se evita el pliegue del neumático en el extremo g de la llanta. El perfil en W, imposible con llantas ordinarias, a causa de los peligros de desprendimiento, es muy conveniente en este caso.

90

Para montar una cubierta de neumático en una llanta tal como la indicada en la fig. 2, se ajusta primero, el talón h de la cubierta k en la garganta b, se empuja este talon h contra la pared i de la llanta (fig. 3), a su vez, se ajusta el talon j en la garganta b (fig. 4) y finalmente (fig. 5), se obtura la garganta b por medio del aro d. Despues de hinchar la cámara l, el conjunto presenta el aspecto indicado en la fig. 6; el talón j de la cubierta k sujeta el aro d.

95

Es evidente que con una llanta que contenga dos gargantas laterales b y m debe montarse el talón h en la garganta m, y despues el talón j en la garganta b.

100

Para desmontar la cubierta, se retira el aro d, para ello hay que levantarlo previamente por medio del impulsor e como se indica en las fig. 1 y 7.

Para poder montar un tubular en la llanta se dispone en ella un revestimiento circular n (fig. 12).

105

Los riesgos de desprendimiento del neumático se suprimen, por una parte, a consecuencia de la imposibilidad de desgarrar la lona alrededor del talon durante el montaje y, por otra parte, por el hecho de la obturación de la garganta ó gargantas laterales, lo cual no se llevaba a cabo con las gargantas huecas centrales.

110

Ademas, por presentar la llanta, despues del montaje completo, la forma de una llanta plana, queda perfectamente centrada y, en un reventon, los talones de la cubierta no tenderan a aproximarse, lo cual, especialmente en el caso de neumáticos de automoviles,



tenia por efecto liberar el neumático de la llanta y permitirle el giro alrededor de ésta, y desgarrar la cámara de aire.

. B20

Con el perfil de llanta de este invento es posible montar cubiertas ultraflexibles, lo cual es prácticamente imposible con una llanta normal. Este perfil de llanta puede utilizarse en todas las aplicaciones de neumáticos (automóviles, aviación, bicicletas, motocicletas, etc.).

125

La garganta ó gargantas de la llanta puede afectar a la totalidad de la circunferencia o solamente a una fracción de la misma.

El impulsor puede ser solidario del aro y, por ejemplo, constituir el empalme de sus dos ramas. En este caso el muelle no tiene ya razón de ser.

130

Claro está que este invento no se limita a los pocos ejemplos descritos y representados. Incluye, por el contrario, todas las variantes posibles de ejecución de los mismos según los casos y aplicaciones, y ello sin separarse del espíritu general de esta Patente.

135

Esta solicitud se acoge a los beneficios del artículo 103 de la vigente Ley de Propiedad Industrial, por corresponder a la presentada en Francia, bajo el nº 524.986 con fecha 9 de Noviembre de 1946 al amparo del Convenio de Neuchâtel.

NOTA

140

Se declara de novedad y de propia invención del solicitante el objeto de esta solicitud de patente, con las siguientes

Reivindicaciones

145

1.- Perfeccionamientos en la fabricación de llantas de neumáticos con dispositivos de montaje de las cubiertas para los mismos, caracterizados porque la llanta va provista de talones en sus bordes, y que comprende un fondo de llanta, flancos de llanta solidarios de dicho fondo y no desmontables, conteniendo por lo menos, una garganta presentada por el fondo de llanta en una parte por lo menos de la circunferencia; la garganta citada está situada no en el



150 centro de la llanta sino hacia sus flancos en el sitio en que se
 apoyarán los talones de la cubierta una vez inflado el neumático
 y dispuesto para el empleo; por lo menos un aro de la misma sección
 que la garganta que está destinado a llenar en posición de empleo
 del neumático; un medio para retirar cada uno de los aros fuera de
 155 cada garganta cuando el neumático está desinflado y para permitir,
 liberando la garganta el que penetre en ella el talón correspon-
 diente y el desmontaje de la cubierta.

2.- Perfeccionamiento según la reivindicación anterior, caracteri-
 zados por contener por lo menos una garganta circular continua si-
 tuada hacia sus bordes laterales.

160 3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, carac-
 terizados porque la garganta ó gargantas se obtienen por el mismo
 perfil dado al fondo de la llanta.

4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, carac-
 terizados por presentar un perfil plano, y porque una banda plana
 165 anular recubre continuamente una parte del fondo de la llanta para
 reservar, hacia uno de los flancos, una garganta circular en el
 sitio en que se apoyarán los talones de la cubierta cuando el neu-
 mático estará inflado y a punto de empleo.

5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, carac-
 terizados por presentar un perfil practicamente plano y
 170 ~~porque~~ porque una banda plana anular recubre la parte central de
 la llanta, pero, hacia sus bordes laterales reserva dos gargantas
 circulares en el sitio, en que se apoyarán los talones una vez in-
 flado el neumático ó cámara.

6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, carac-
 175 terizados porque su fondo presenta un perfil en W, limitado en sus
 bordes por dos flancos contiguos inclinados; el perfil citado forma
 dos gargantas circulares laterales en el sitio en que se apoyarán
 los talones una vez inflado el neumático.

7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, carac-
 180 terizados porque para rueda de radios, según 6, las cabezas de



dichos radios de rueda se montan en el fondo de las gargantas, en un punto en que el perfil de éstas les es perpendicular y, en posición de empleo, están escondidos por los aros.

185

8.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por contener por lo menos un impulsor que atraviesa radialmente el fondo de la garganta, y actúa sobre cada aro para permitir extraerlo cuando el neumático está desinflado, disponiéndose un muelle de atracción para cada impulsor.

190

9.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por incluir un pistón cuyo vástago de accionamiento atraviesa radialmente el fondo de la garganta, y cuya cabeza es solidaria del aro para permitir, empujando el vástago, levantar el aro y extraerlo de la garganta, cuando el neumático está desinflado.

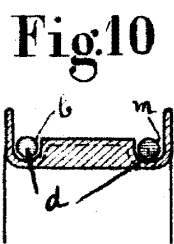
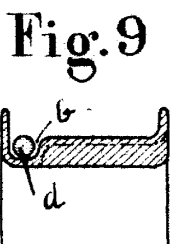
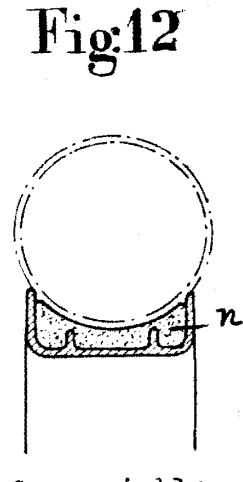
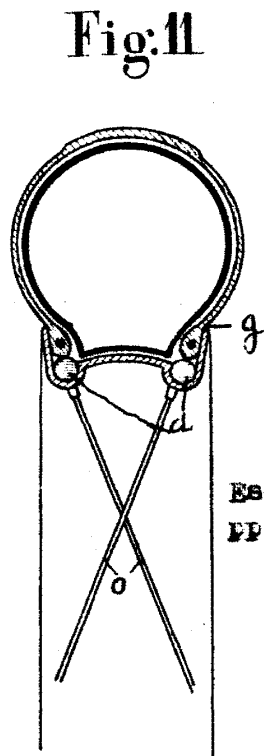
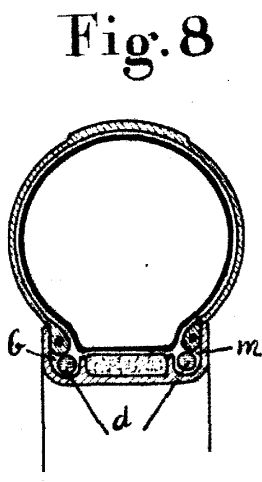
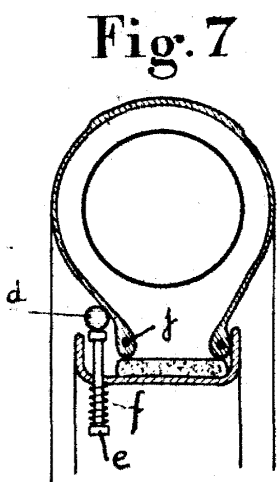
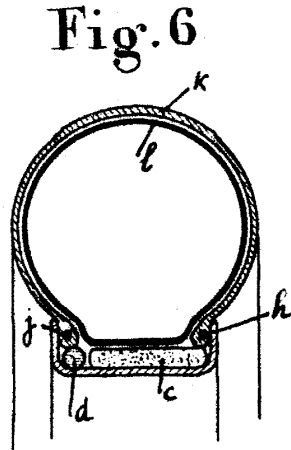
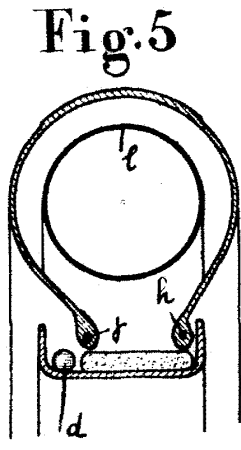
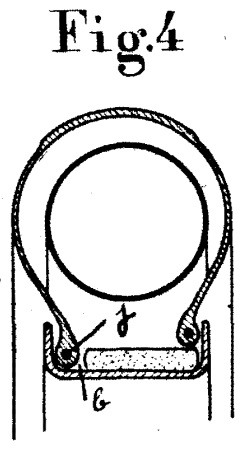
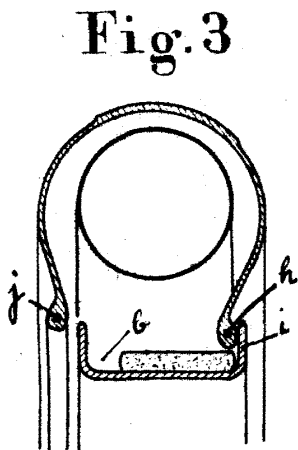
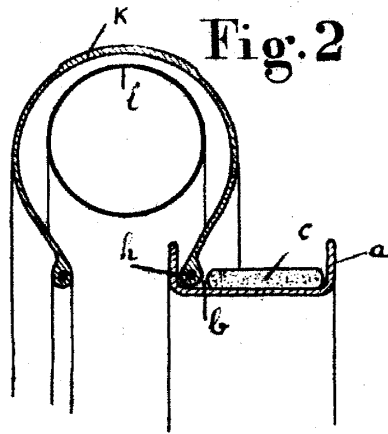
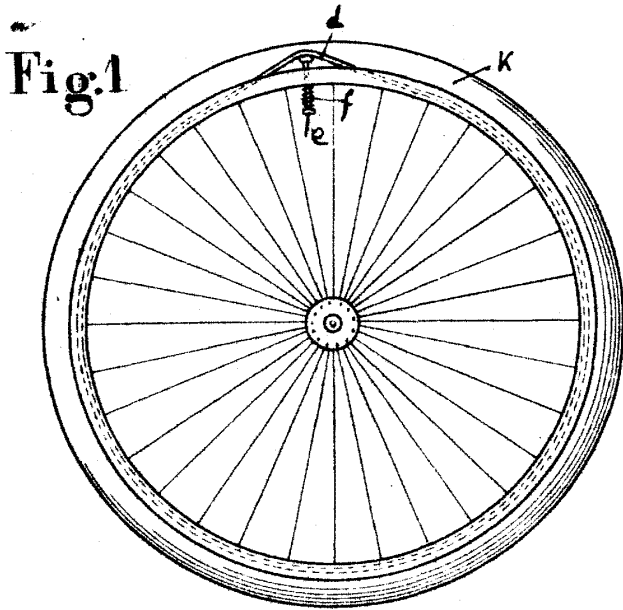
195

10.- La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios, deberá recaer por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE LLANTAS DE NEUMATICOS CON DISPOSITIVOS DE MONTAJE DE LAS CUBIERTAS PARA LOS MISMOS", según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

200

Madrid, 29 de Diciembre de 1947.

pp: Paul MENET



Escala variable.
 EP: Paul MENET

Frederic