

184290



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

184290
por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE LLANTAS PARA BICICLETA", a favor de los Sres.: Don Antonio Banet Estampé y Don Angel Paillissé Bonet, ambos de nacionalidad francesa y domiciliados en Figueras (Gerona), calle Llers, nº 17 y Paseo 18 de Julio, nº 5, respectivamente.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de llantas para bicicleta.

Hasta el presente, la llanta de acero se ha considerado y tenido como una pieza exclusiva para la bicicleta de turismo o paseo, insustituible por su rigidez y resistencia, pero totalmente incapaz para reemplazar la llanta de aluminio para tubulares.

5. Dichas llantas de aluminio se distinguen, realmente, por su ligereza, pero tienen dos grandes defectos, y son: su falta de resistencia y su elevado precio.

10. Se ha tratado de combatir el primero, aumentando el espesor del tubo de aluminio, o bien haciendo la llanta maciza, también de aluminio, pero el resultado ha sido un aumento considerable en el peso, y, por lo mismo, en el precio.

15. Con la invención se ha logrado suprimir el mayor pe-

184290



so posible en la llanta de acero, sin menoscabo de su rigidez, y en hacerla mixta, o sea, aplicable indistintamente para desmontables y para tubulares.

5. A fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.

En el dibujo: la figura 1ª representa, en sección alzada, la llanta según los métodos antiguos.

10; la figura 2ª manifiesta la nueva realización de la llanta; y

la figura 3ª indica, en sección alzada, la organización de los alojamientos de las tuercas, radio y cordón.

15. Consiste la invención en eliminar el perfil quebrado de la llanta normal (Fig; 1ª), dejando el fondo de la misma recto, según la sección indicada en la figura 2ª.

20. La llanta normal (Fig. 1ª), consta de dos asientos A, para descansar en ellos la cubierta, y una depresión B, con la cual se forma un espacio apropiado para el cordón protector de la cámara, parte de la misma cámara y las cabezas de las tuercas de los radios. Estos asientos son presentados por todas las llantas actuales en el mercado. También es poco menos que imposible montar desmontables en una llanta para tubulares y viceversa.

25. La invención, según la Fig. 2ª, consiste en doblar los bordes C del fleje de hierro, para constituir unas paredes laterales huecas, que se vuelven contra el fondo de la llanta, quedando, ya sea separadas entre sí, como en la figura, o bien con sus bordes reunidos, soldados o nó.

30. Con la invención se obtiene, pues, un asiento sin

184290



hueco central, quedando reducidas a un mínimo la altura de las paredes laterales, así como la reducción máxima de todo el diámetro de la llanta.

5. Las soldaduras de refuerzo se realizan en las zonas D, y aún, como se ha indicado anteriormente, pueden reunirse en una sola central.

10. Las tuercas de radio no ocuparán espacio en el interior de la llanta, puesto que para ellas se ha concebido la realización de alojamientos especiales, constituidos por embutidos E, que, además, de absorber el espacio de la tuerca, permite que los agujeros F de la llanta se realicen en el centro del aro, o sea de la misma, y nó uno en cada lado, como sucede en las llantas normales.

15. Esto ofrece la ventaja de reducir la anchura de la llanta, hasta su mínima expresión, cosa imposible si los agujeros tuvieran que ir como en las llantas corrientes, uno a la derecha y otro a la izquierda.

20. En la figura 3ª se muestra claramente uno de los embutidos citados, así como el agujero o taladro del mismo; estas embuticiones repetidas aseguran una mayor rigidez a la organización de la llanta, pudiéndose, en consecuencia, reducir el espesor del fleje de hierro, y aún reducir o suprimir las arandelas de cada una de las tuercas.

25. La nueva organización de la llanta según la invención, se complementa con unos aros especiales de goma u otra materia, que permiten, según la forma adecuada de cada uno de ellos, el que se pueda montar a voluntad, ya sea los neumáticos desmontables, o bien los tubulares.

30. El aro de goma que se empleará para los desmontables tendrá la forma de una cinta, con el mínimo espesor, y ten-

184290



drá la anchura necesaria para proteger la cámara.

El aro para los tubulares será también de goma u otro material, pero con forma adecuada para que el tubular quede asentado, siendo su grueso el conveniente para tal fin, quedando el tubular colocado como si se tratara de llantas expresamente para tubulares, pero con la gran ventaja sobre las mismas, de que tendrá un asiento flexible que permite que en los virajes, que es el momento más peligroso en que acostumbra a saltar de la rueda los tubulares, mantener a éstos firmes y seguros. El tubular, por este hecho, se hundirá lo suficiente en el interior de la llanta, que evitará con toda seguridad, la posible salida del tubular, sea cualquiera la velocidad del ciclista.

- 5.
- 10.

Con la invención se obtiene, pues: 1). Una extraordinaria ligereza en el peso, unida a una máxima resistencia sobre las llantas de aluminio o de cualquier otro material. 2).- Gran economía en el precio, por resultar el material empleado mucho más barato que el aluminio o cualquier otro material. 3).- Tener en unas mismas ruedas la facultad de montar a discreción el tubular o el desmontable, evitando de una manera absoluta la salida del tubular en los virajes a gran velocidad.

- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

184290

25



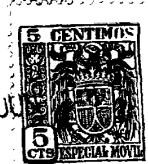
N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

5. 1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de llantas para bicicletas, caracterizados esencialmente por el hecho de formar en un fleje de hierro, o cualquier otro material adecuado, esencialmente plano, un aro, en el cual se doblan sus dos bordes de manera que formen pestaña mínima, quedando las partes vueltas hacia el interior, en contacto con el fondo o curva del aro a donde se sueldan.
10. 2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los que, los bordes de las partes vueltas pueden estar juntas, siendo entonces precisa únicamente una soldadura.
15. 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, en los que, el fondo entre pestañas es liso, y para permitir el alojamiento de tuercas de los radios, se practican en el centro de dicho fondo una serie de embutidos aislados, que sirven al propio tiempo para aumentar la
20. resistencia del conjunto.
25. 4ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los que, en los embutidos según la reivindicación 3ª, se practican taladros, los cuales quedan, por esta causa, en posición centrada en la referida llanta.
- 5ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los cuales se organizan y disponen entre los bordes de la llanta, unos aros de goma o materia similar, que sirven para dar a la llanta la doble propiedad de servir

184290

25



indistintamente, para desmontables y para tubulares.

6ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, en los que, el embutido indicado, evita la presencia de las arandelas, puesto que sirve de asiento para las tuercas.

5.

7ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de llantas para bicicleta.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a Máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

10.

Madrid, a 25 de Junio de 1948.

ANTONIO BANET ESTAMPE.
ANGEL PAILLISSE BONET.

p.a.

JAMES BERNK

o. s.

184290



26

Fig. 1

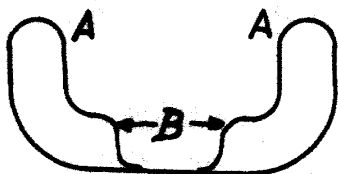
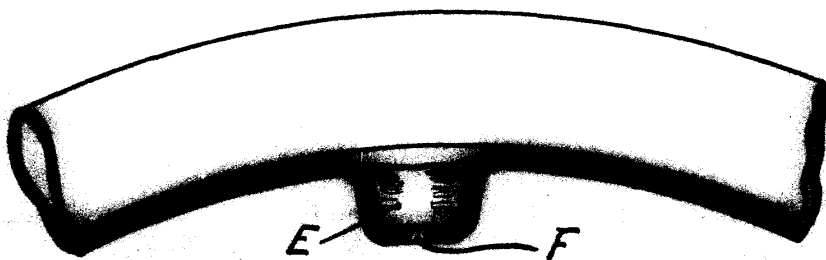


Fig. 2



Fig. 3

10-630



Madrid, 25 Junio 1948
Jorge Isery
P.P. *[Signature]*