

350

PATENTE DE INVENCION

Cas 205

350888

Memoria Descriptiva

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE
RUEDAS".

Solicitante: MICHELIN & CIE. (Compagnie Générale des
Etablissements Michelin), entidad francesa,
residente en: CLERMONT-FERRAND, (Puy-de-Dôme),
Francia.

El presente invento se refiere a perfec-
cionamientos en las ruedas destinadas a ir equipadas
de neumáticos, y más particularmente a ruedas para
neumáticos sin cámara de aire, constituidas por el
ensamblado de medias ruedas.

24 FEB.



Para ciertas aplicaciones, particularmente para facilitar el montaje de ciertos neumáticos, es preciso prever ruedas formadas por el ensamblado de medias ruedas. Cada media-rueda comprende una

5. media llanta y un disco que por regla general, va soldado a la media llanta y va provisto de unos agujeros o perforaciones para permitir el paso de los tornillos de unión o ensamblado.

Para poder utilizar este tipo de rueda con neumáticos sin cámara de aire, es conveniente hacer hermética la unión de las medias ruedas. A este efecto, se prevé, por regla general, en cada disco, un vaciado circunferencial que proporciona un alojamiento para una junta de hermeticidad. Este sistema no está exento de inconvenientes.

10.
15.

En primer lugar, es preciso trabajar este vaciado y hacerlo con suficiente precisión para que durante la unión de los dos discos, se correspondan bien sus vaciados respectivos.

En segundo lugar, la colocación de la junta durante la unión o ensamblado no es fácil. El vaciado que comprende cada disco y cuyo volumen corresponde aproximadamente a la mitad del volumen de la junta, no es siempre suficiente para retener la junta durante el montaje, sobre todo cuando se utiliza una junta de sección circular.

20.
25.

Por último, los cordones de soldadura de los discos a las medias llantas se hallan colocados entre la junta y la llanta, lo cual hace que la rueda no sea estanca, por poco que uno u otro de los

- 30.

24 FEB 1953



cordones de soldadura sea poroso.

La invención tiende a evitar estos diversos inconvenientes y a proporcionar una solución de hermeticidad que es a la vez sencilla, económica, eficaz y de fácil empleo.

5.

La rueda, según el presente invento, se compone de dos medias ruedas que comprenden cada una, una media llanta soldada a un disco y que se caracteriza porque la hermeticidad está asegurada por una junta de sección conveniente, por ejemplo, en T, en L, en U o en H, que permite su colocación y su retención sobre el borde interior de una u otra media llanta, para ir sujeta entre los bordes interiores de las medias llantas.

10.

15.

Según una primera forma de ejecución, la unión de los discos a las medias llantas se efectúa a alguna distancia del plano de ensamblado de los discos, de modo que delimiten un espacio anular entre los discos y los bordes interiores de las medias llantas, teniendo la junta una sección en U o en H y un desarrollo tal que pueda ponerse en contacto y quedar retenido por las dos superficies y el campo del borde de, por lo menos, una de las medias llantas, a lo largo de toda la circunferencia de este borde.

20.

25.

Según una segunda forma de ejecución, el borde interior de una o de las dos medias llantas está achaflanado de modo que la separación entre los bordes interiores de las medias llantas en la rueda ensamblada aumente en dirección al eje de la

30.



rueda, siendo entonces la sección de la junta en T o en L.

5. Las disposiciones, según el invento, se comprenden fácilmente. La posibilidad de efectuar la fijación de la junta sobre uno de los bordes interiores de las medias llantas, permite inmovilizarla durante el montaje. La forma particular de la junta y del borde de las medias llantas permite evitar la expulsión de este último por su compresión
10. entre los dos bordes interiores de las medias llantas. Por último, la posición de la junta entre los bordes interiores de las medias llantas y las soldaduras de los discos a estas medias llantas, permite evitar toda fuga debida a una porosidad de las soldaduras.
- 15.

Los dibujos adjuntos representan un modo de ejecución de cada una de las formas de ejecución del invento. En estos dibujos:

20. La figura 1, representa en sección radial una rueda, según el invento, provista de su junta.

La figura 2, representa en sección radial la parte central de otra rueda siendo las partes no representadas las mismas que las partes correspondientes de la figura 1; y

25. La figura 3, representa en sección radial la junta empleada en el ensamblado según la figura 2, antes de que se deforme por compresión.

30. En la figura 1, se ve en 1 y 1' las dos semillantas y en 2 y 2' los dos discos cuyo ensamblado constituye la rueda. Los discos se sueldan a



- las medias llantas en 3 y 3', y tienen practicados unos agujeros 4 y 4' para el paso de los tornillos de unión. Cada disco se une a la semillanta correspondiente a alguna distancia del borde interior 5 o 5' delimitando una cavidad 6 que se prolonga hacia el espacio 7 entre los bordes interiores 5 o 5'. En esta cavidad 6 y en este espacio 7 va colocada una junta 8 que tiene una sección en U con brazos desiguales y cuyo diámetro es tal que se fija sobre el borde 5. La junta una vez comprimida entre las medias llantas, se deforma ligeramente, según se representa en el dibujo.
- 5.
- 10.

- En la figura 2, los discos 2 y 2', son planos y sobresalen ligeramente por los bordes interiores 5 y 5' de las medias llantas 1 y 1'. Los bordes 5 y 5' de los discos están achaflanados y delimitan, con los cantos de los discos, una cavidad de sección trapezoidal en la que se coloca una junta en 8 de sección en L (figura 3), pero que podría tener también una sección en T. En este caso también, la junta puede ir fija sobre una sola media llanta con la colocación de la otra semillanta. Una vez ensamblada la rueda, la forma de la cavidad que recibe la junta se opone a la expulsión de esta última y genera su deformación, tomando la junta por fluaje la forma de dicha cavidad.
- 15.
- 20.
- 25.

- Se sobrentiende que queda dentro del área de la invención, prever ruedas en medias piezas no simétricas, aun cuando sea más sencillo y más conveniente utilizar piezas simétricas y por consiguiente
- 30.



idénticas.

- 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 invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Francia, con fecha 24 de febrero de 1967, bajo el N^o PV. 96.533, 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 20 años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE RUEDAS"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1^a.- Perfeccionamientos en la construcción de ruedas, que se componen de dos medias ruedas que comprenden cada una, una media llanta soldada a un disco, caracterizados porque se asegura la hermeticidad del ensamblado mediante una junta de sección conveniente, permitiendo su colocación y su retención sobre el borde interior de una u otra media llanta, para quedar sujeta entre los bordes interiores de las medias llantas.
- 2^a.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1^a, caracterizados porque la soldadura de los discos sobre las medias llantas, se efectúa a alguna distancia del plano de ensamblado de los

- 7 - 24 FEB 1968



discos, de modo que se delimite un espacio anular entre los discos y los bordes interiores de las semillantas, teniendo entonces la junta una sección en U o en H.

5. 3ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque el borde interior de, por lo menos, una de las medias llantas se achafлана y los discos se sueldan de modo que el espacio formado por los bordes interiores de las medias llantas y por los bordes de los discos tenga una sección en forma de trapecio, en el que la base grande está por el lado de los discos, siendo entonces la sección de la junta en T o en L.
- 10.

15. 4ª.- Perfeccionamientos en la construcción de ruedas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta Memoria consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

24 FEB. 1968

MICHELIN & CIE (Compagnie Générale des Etablissements Michelin),

J. GOMEZ ACEBO Y MODEI
p. p. Firmados: F. Hernández Ruiz

350888

MICHELIN & CIE (Compagnie Générale des Etablissements Michelin)

HOJA UNICA

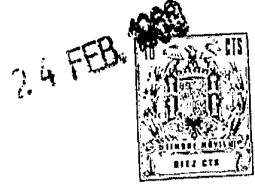
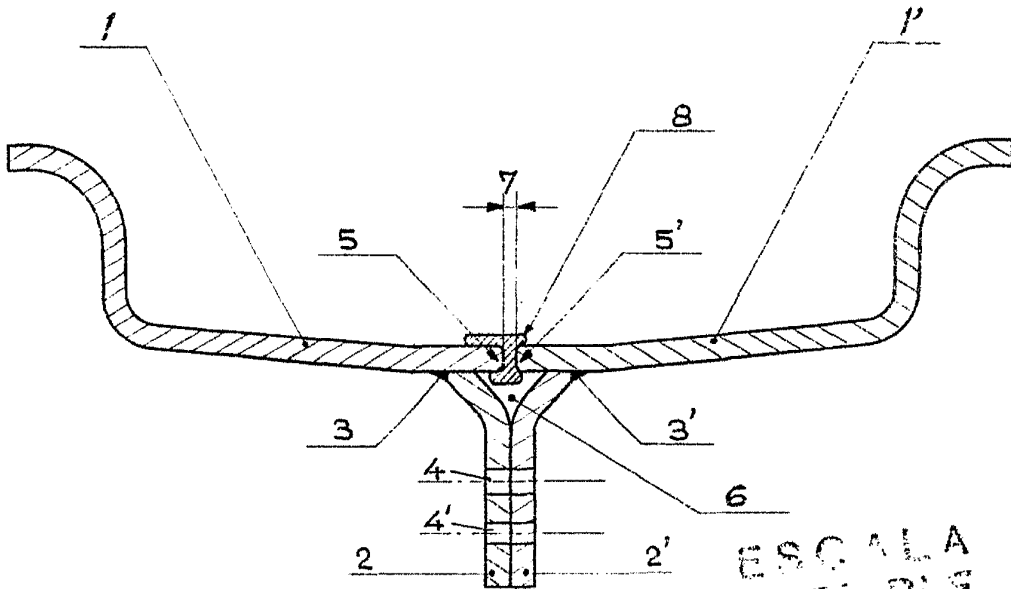


Fig. 1



ESCALA VARIABLE

Fig. 2

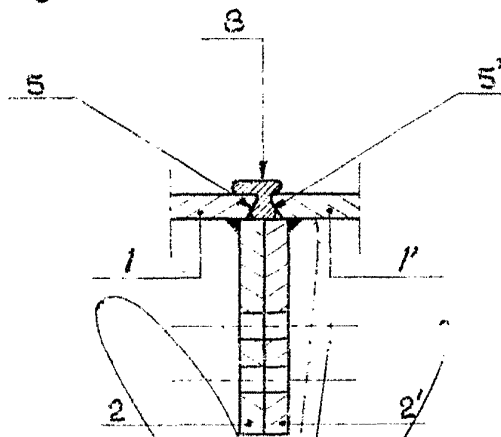


Fig. 3

24 FEB. 1905

Madrid
GOMEZ ACEBO Y MODEL
c. p. Filmedor G. Hernández Rúa