

288499

29 MAY



288499

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España  
y todos sus territorios y plazas de sobe-  
ranía, a favor de:

D. RAMON BARTOLOME TORREMILANS

de nacionalidad española, con domicilio  
en Figueras (Gerona), Pza. Alcázar, núm. 1,  
relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE  
RUEDAS ORIENTABLES".

=====

288499<sup>9</sup> MAY



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere, como se indica en su enunciado, a unos perfeccionamientos en la construcción de ruedas orientables. - - - - -

5. A fin y efecto de conseguir ciertas ventajas de carácter constructivo, así como unas condiciones de funcionamiento sensiblemente mejoradas, ha sido desarrollado un nuevo de rueda orientable que hace posible evitar, además, algunos inconvenientes revelados en los tipos de ruedas ya conocidos.-
10. Las mencionadas condiciones y ventajas se logran a través de unos perfeccionamientos, según se expone en la presente Patente, caracterizados por el hecho de realizarse dichas ruedas partiendo de un núcleo constituido por un casquillo metálico de contorno poligonal y de hueco cilíndrico,
15. con leves prolongaciones extremas cilíndricas, alrededor de cuyo contorno se lleva a cabo la aplicación solidaria de la llanta de materia elástica, preferentemente por directa vulcanización, siendo colocado en el citado hueco un cuerpo tubular metálico cuyos extremos exceden ligeramente de los
20. de las mencionadas prolongaciones del casquillo, dentro de cuyo cuerpo tubular es introducido un tornillo en funciones de eje de giro de la rueda, para lo cual cada rama de la horquilla de la misma es montada sobre este tornillo y presionada, al ser apretado este último, contra los bordes del
25. cuerpo tubular, de modo que éste pasa a ser solidario de la horquilla, siendo realizada la parte orientable de la rueda mediante el acoplamiento de la base de la horquilla a una cazoleta fija, con intercalación de un rodamiento de bolas, en orden a la libertad de giro de la horquilla, y de

288499<sup>29</sup> MAY



manera que dicha cazoleta es apta para su aplicación al cuerpo objeto de la colocación de las ruedas, bien sea directamente, bien sea con el complemento de accesorios de fijación de índole diversa. - - - - -

- 5. Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describen seguidamente unas formas de realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretadas como desprovistas de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -
- 10.

- 15. Figura 1, es una vista, en alzado lateral, de una rueda realizada según los principios enunciados. - - - - -

- Figura 2, es una vista, en sección transversal, de la rueda de la anterior figura, resultante de un corte por una línea II-II. - - - - -

- 20. Figura 3, es una vista, en sección longitudinal, de la rueda de referencia según un corte por una línea III-III.

- Figura 4, es una vista, en planta y por su cara inferior, de la rueda representada en la figura 1. - - - - -

- 25. Figura 5, es una vista, en alzado lateral, de una rueda realizada análogamente a la de las anteriores figuras, con el aditamiento de una espiga de fijación. - - - - -

- Figura 6, es una vista, en alzado frontal, de otra rueda provista de un accesorio tubular de fijación. -

- 30. Figura 7, es una vista, en alzado lateral, de una rueda con elemento de acoplamiento formado por una placa horizontal. - - - - -

29 MAY



288499

Figura 8, es una vista, en planta y por su cara superior, de la rueda representada en la anterior figura, habiéndose suprimido parte de la horquilla para facilitar la visión de los elementos componentes de la rueda. - - - - -

5. Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre la misma indican cada una de las partes y detalles de las ruedas representadas, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

10. Estas ruedas están compuestas por un casquillo hexagonal 1 sobre el cual es aplicada solidariamente la llanta 2 que constituye la rueda propiamente dicha, cuya operación de aplicación tendrá lugar corrientemente por la directa vulcanización de una masa de caucho alrededor de dicho casquillo.-

15. El casquillo 1 tiene un hueco cilíndrico en el cual se dispone un elemento tubular 3 que sobrepasa ligeramente unas prolongaciones 4, asimismo cilíndricas, del propio casquillo. El casquillo 1 es realizado en acero, mientras que el elemento tubular 3 lo es en latón, existiendo entre ambas piezas la condición de libre giro. - -

20. La horquilla 5 de la rueda presenta una base 6 y un par de ramas 7, cada una de estas últimas es atravesada por un tornillo 8, con tuerca 9, que constituye el eje de giro de la rueda. Así, dichas ramas 7 quedan presionadas, bajo la acción de la cabeza del tornillo y de su tuerca, contra los bordes exteriores del elemento tubular 3, por lo que este último se incorpora al sistema no rotativo de la horquilla 5. Esta horquilla queda completada por una visera delantera 10, más o menos desarrollada, como elemento de protección y de apariencia externa. - - - - -

30. La base 6 de la horquilla 5 se relaciona con una

2884 99



cazoleta fija 11, por medio de un rodamiento de bolas 12, y de un manguito 13 de extremos abocardados contra la propia cazoleta y contra una arandela inferior 14. - - - - -

5. La aplicación de la rueda al cuerpo en que es instalada se consigue por elementos accesorios tales como una espiga roscada 15, un casquillo 16 o una placa horizontal 17. - - - - -

10. El conjunto solidario a la horquilla 5 es capaz de efectuar libre orientación a instancias del empuje ocasionado al cuerpo provisto de las ruedas, y de las incidencias del de la superficie de rodadura, de modo que tal orientación es transmitida a la rueda propiamente dicha, la cual es objeto de movimiento rotativo por el contacto realizado con aquella superficie. - - - - -

15. Por cuanto ha sido expuesto se comprenderá que con las presentes ruedas se consiguen las ventajas a que se ha hecho alusión en los párrafos iniciales, permitiendo superar las condiciones inherentes a las ruedas de construcción ordinaria. - - - - -

20. Habiendo descrito suficientemente las características y ventajas de los perfeccionamientos, según la presente Patente, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en 25. cuanto a dimensiones, número de elementos integrantes y materiales empleados en la construcción de los mismos, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la reivindicación que sigue. - -

29 MAY 1938



N O T A 288499

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: -----

5.

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1.- Perfeccionamientos en la construcción de ruedas orientables, caracterizados por el hecho de realizarse estas ruedas partiendo de un núcleo constituido por un casquillo metálico de contorno prismático y de hueco cilíndrico, con rebajes cilíndricos en sus extremos, alrededor de cuyo contorno se lleva a cabo la aplicación solidaria de la llanta de materia elástica, preferentemente por directa vulcanización, siendo colocado en el citado hueco un cuerpo tubular cuyos extremos exceden levemente de los mencionados rebajes del casquillo, dentro de cuyo cuerpo tubular es introducido un tornillo en funciones de eje de giro de la rueda, para lo cual cada rama de la horquilla de la misma es montada sobre este tornillo y presionada por el mismo contra los bordes del cuerpo tubular de referencia, de modo que este pasa a ser solidario a la horquilla, siendo realizada la parte orientable de la rueda mediante el acoplamiento de la base de la horquilla a una cazoleta fija, con intercalación de un rodamiento de bolas, en orden a la libertad de giro de la propia horquilla, y de manera que aquella cazoleta es apta para su aplicación al cuerpo objeto de la instalación de estas ruedas, bien sea directamente, bien sea con el complemento de accesorios de fijación de índole diversa.-

2.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE RUEDAS ORIENTABLES". -----

29 MAY 1963



288499

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de dibujos que la ilustra.

29 MAY 1963

*Curry*

288499

Fig. 1

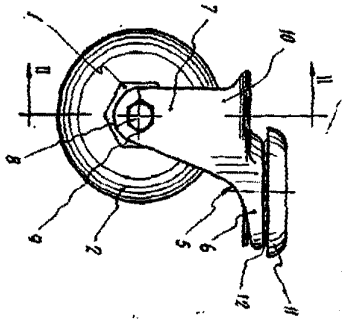


Fig. 2

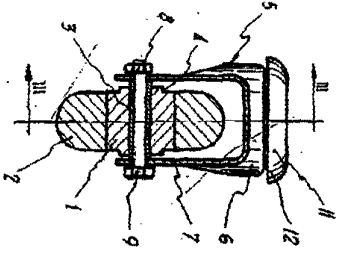


Fig. 3

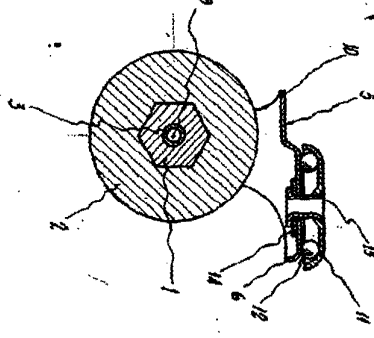


Fig. 4

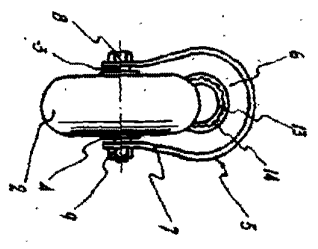


Fig. 5

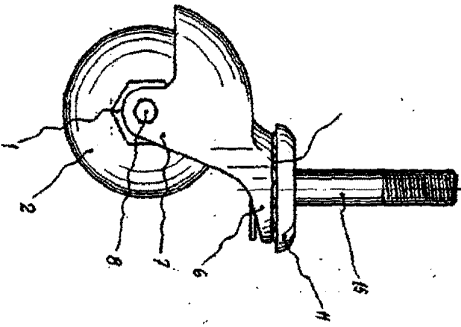


Fig. 6

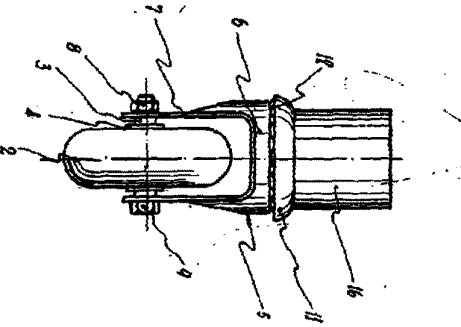


Fig. 7

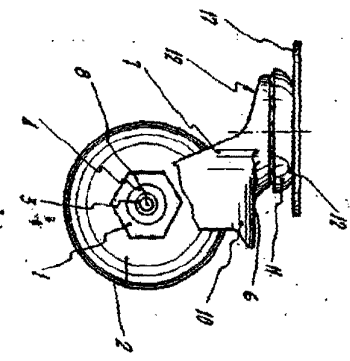
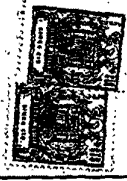
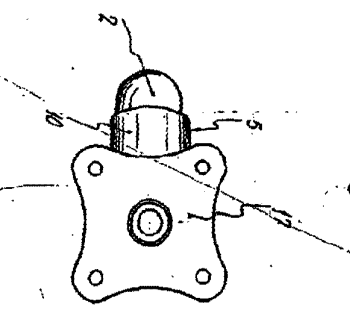


Fig. 8



318-1111 UNICA

*D. Ramon*