

288136 17



288135

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

por VEINTE años

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

D. RAMON BARTOLOME TORRAMILANS

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

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE RUEDAS O-RIENTABLES".

=====

288136

97



MEMORIA DESCRIPTIVA

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

5. Con las presentes mejoras se tiende positivamente a lograr un tipo de ruedas que viene a compendiar cada una de las ventajas inherentes, individualmente, a diversos tipos de ruedas ya conocidos, al tiempo que se eliminan los inconvenientes propios de estos últimos. -----

10. Las anteriores consideraciones pasan a ser realidades tangibles por haberse adoptado un sistema de construcción que, reduciendo a un mínimo los elementos estructurales de las ruedas orientables, permite eludir cuantas causas son el origen de conocidas deficiencias. Al mismo tiempo se ha logrado establecer la mejor disposición mecánica para que los citados elementos queden exentos de esfuerzos que soborden su capacidad. Otro factor debidamente atendido es el relativo a las formas de adaptación y acoplamiento de las ruedas a los cuerpos objeto de su aplicación. -----

20. Las mencionadas mejoras, según se expone en la presente Patente, se caracterizan por el hecho de disponerse un soporte, a modo de horquilla, que abraza parcialmente a la rueda para que sus extremos sean atravesados por el eje de la misma, estando guarnecido este eje por un tubo de

288136 17



libre giro contra cuyos bordes se aplican lateralmente aquellos extremos en orden a limitar el ceñido de la horquilla al ser retenido el eje por medios tales como tuercas, alojándose dicho tubo en un cilindro cuyos bordes son remachados

5. contra sendos discos situados en unos encajes de los flancos de la rueda, de modo que esta última y los citados cilindro y discos forman un conjunto solidario, estando acoplada axialmente la base del soporte a una cazoleta con intercalación de un juego de bolas para el libre rodamiento de la horquilla respecto a la propia cazoleta, y quedando unida esta última

10. a un elemento de fijación al cuerpo objeto de aplicación de la rueda. -----

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de

15. realización de la presente Patente haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la

20. amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: -----

Figura 1, es una vista, en alzado lateral, de una rueda orientable según el presente registro. -----

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

25.

Figura 3, es una vista, en alzado posterior, de la misma rueda de las anteriores figuras. -----

288136

17 MA



Figura 4, es una vista de la rueda de referencia, en sección longitudinal por una línea IV-IV de la figura anterior. - - - - -

5. Figura 5, es una vista en planta, por su lado inferior, de la misma rueda a que se viene aludiendo. - - - - -

Figura 6, es una vista, en alzado lateral, de una rueda del mismo tipo de las anteriores, estando provista de una espiga roscada de acoplamiento. - - - - -

10. Figura 7, es una vista en alzado frontal, de otra rueda del mismo tipo, provista de un accesorio tubular de acoplamiento. - - - - -

Figura 8, es una vista, en alzado lateral, de una rueda con placa de acoplamiento. - - - - -

15. Figura 9, es una vista en planta, por su lado superior, de la rueda de la anterior figura. - - - - -

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles de las ruedas representadas, su descripción es como sigue: - - - - -

20. Una rueda 1, moldeada en caucho o plástico, presenta una cavidad axial en la que se aplica un cilindro 2 cuyos bordes 3 son remachados contra unos discos 4 aplicados en unos rebajes 5 realizados en ambos lados de la rueda, con lo que se obtiene un conjunto solidario e inseparable.

25. Los discos 4 pueden ser planos o con cierta convexidad exterior. - - - - -

Dentro del cilindro 2 se coloca un tubo 6, que ex-

288136

17 MA



cede levemente la longitud de aquel, en el que es introducida el eje 7 de la rueda 1. Este eje puede consistir en un tornillo con su tuerca 8. -----

5. Un soporte de horquilla 10 se aplica de manera que en sus brazos 11 pasa cada uno de los extremos del eje 7, con fijación de este último por la referida tuerca 8, quedando apretados dichos brazos 11 contra los bordes del tubo 6, el cual limita el cierre de la horquilla hacia la rueda. --

10. El soporte 10 puede presentar una prolongación 12, más o menos desarrollada, a modo de visera que recubre la rueda 1. -----

15. El mismo soporta 10 tiene una base 13 contra la que se dispone un juego de rodamientos a bolas 14 que se halla contenido en una cazoleta 15. La relación entre base 13 y cazoleta 5 se realiza a través de un manguito 16 que se remacha inferiormente contra una arandela 17, de manera que aquella relación es de libre movilidad para asegurar la condición de orientabilidad de la rueda 1. -----

20. La cazoleta 15 es solidaria a un elemento tal como una espiga roscada 18, un casquillo 19 o una placa 20, que son el medio de acoplamiento fijo al cuerpo en que se aplica la rueda 1. -----

25. Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con el tipo de rueda orientable descrito se alcanzan todas las ventajas de solidez, simplicidad constructiva, resistencia, eficacia y bajo costo deseables. -----

Habiendo descrito suficientemente las caracterís-

288136



5. ticas, ventajas y realización de las mejoras según la presente Patente, debe hacerse constar, en resúmen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mútuo y demás circunstancias de carácter accesorio, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la reivindicación que sigue. - - - - -

10.

N O T A

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

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

15.

1.- Mejoras en la construcción de ruedas orientables, caracterizadas por el hecho de disponerse un soporte, a modo de horquilla, que abraza parcialmente a la rueda para que sus extremos sean atravesados por el eje de la misma, estando guarnecido este eje por un tubo de libre giro contra cuyos bordes se aplican lateralmente aquellos extremos de la

20.

horquilla en orden a limitar el ceñido de esta al ser retenido el eje, por medios tales como tuercas, alojándose dicho tubo en un cilindro axial cuyos bordes son remachados contra sendos discos situados en unos encajes de los flancos de la rueda, de modo que esta última y los citados cilindro y dis-

25.

cos forman un conjunto solidario, estando acoplada axialmente la base del soporte a una cazoleta con intercalación de un rodamiento a bolas para el libre giro de aquel soporte

288136

17



respecto a la propia cazoleta, y quedando unida esta última a un elemento de fijación para con el cuerpo objeto de la rueda. -----

5. 2.- "MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE RUEDAS ORIENTABLES". -----

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.

17 MAY 1963

*D. Cruz*

288136

Fig. 4

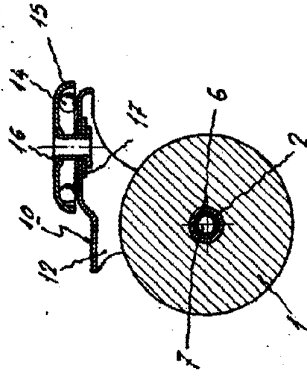


Fig. 3

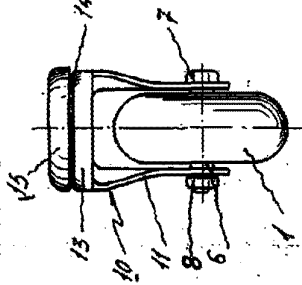


Fig. 2

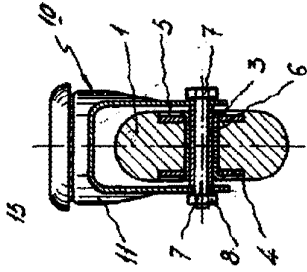


Fig. 1

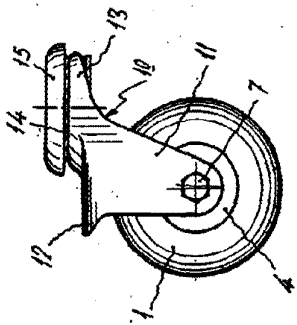


Fig. 5

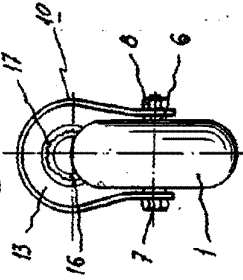


Fig. 6

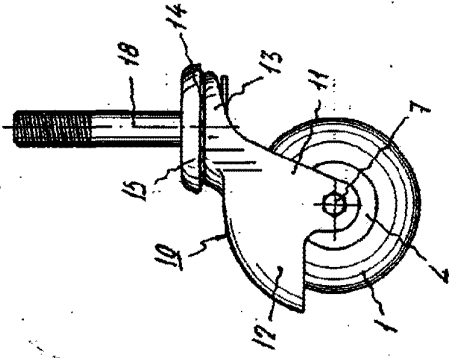


Fig. 7

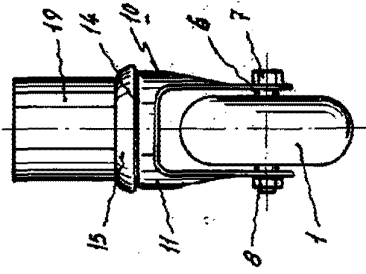


Fig. 8

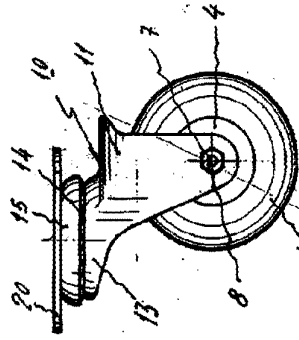
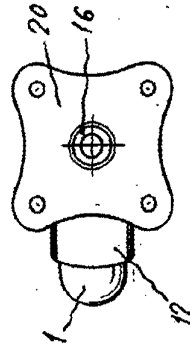


Fig. 9



17 MAY 1952

*Ramon*