



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

a favor de Don Angel FERNÁNDEZ OLIVA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Mallorca, 496, pral., por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE RUEDAS CON RODAMIENTOS DE BOLAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de las ruedas provistas de rodamientos de bolas, gracias a los cuales se consigue simplificar notablementelas mismas, dotándolas de una suavidad de giro que no se había logrado con las realizaciones corrientes.

Como es sabido, las ruedas provistas de rodamientos de bolas presentan éstos constituidos por sendos cojinetes completamente e independientes de las ruedas, encajados convenientemente y atravesados por el eje común



que constituye el soporte del conjunto. En líneas generales, y con ligeras variantes de realización, todas las ruedas hoy conocidas presentan este sistema de rodamientos, lo que exige la colocación perfectamente exacta y centrada de los cojinetes, que dificultan la construcción y montaje de la rueda y son de rendimiento escaso la mayoría de veces.

Mediante la realización de los perfeccionamientos objeto de la invención, quedan solventados todos los inconvenientes que se presentaban hasta el presente en la construcción de este tipo de ruedas, simplificándose la misma, sin merma de sus cualidades técnicas exigibles.

Estos perfeccionamientos consisten esencialmente en formar la llanta de las ruedas provista de una aleta central, sobre la que, por ambos lados, se ajustan a presión sendos casquillos o semicojinetes, que sirven de asiento interior de las bolas que constituyen el rodamiento.

Estas bolas se montan engarzados con movimiento de giro libre en una corona provista de una serie de aletas periféricas convenientemente dobladas a modo de jaula metálica, por entre las cuales sobresalen ligeramente aquellas bolas.

Por entre esta corona, y asimismo por ambos lados de la rueda se introducen también sendos casquillos cónicos, que constituyen el segundo asiento o semicojinete de las bolas, yendo provistos estos casquillos del correspondiente orificio para paso del tornillo eje soporte



del conjunto, y pudiendo ir cubierto el conjunto por unas placas adecuadas, a modo de tapacubos.

5. Para mejor comprensión de cuanto se indica en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una rueda, construída de acuerdo con los perfeccionamientos objeto de la invención.

10. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado seccionado de una rueda; y la figura 2, una vista en perspectiva y despiece parcial de la misma.

15. De acuerdo con los perfeccionamientos indicados la rueda propiamente dicha -1- queda montada sobre su llanta -2-, la cual forma la aleta central -3-, por ejemplo por doblado de la propia plancha metálica que la constituye.

20. Sobre esta aleta -3- y por ambos lados de la misma quedan encajados a presión las cazoletas -4- y -5-, que constituyen sendos asientos o semicojinetes para las bolas -6- que constituyen el rodamiento.

25. Estas bolas -6- quedan engarzadas con libre movimiento de giro en la corona -7-, cuyas aletas -8-, convenientemente dobladas, forman un a modo de jaula de retención de dichas bolas, que sobresalen ligeramente de las aletas en cuestión.

El cojinete propiamente dicho se completa por la introducción por entre las coronas -7- de los casquillos cónicos -9-, que quedan enfrentados y a tope por ambos lados de la rueda, formando la segunda pista o semicojinete

209988



del rodamiento.

Estos casquillos cónicos -9-, asientan sobre el tornillo eje de la rueda (no representado por mayor simplificación en los dibujos), quedando cubiertos por ambos

5. lados por las placas -10-.

Como se comprende, la simplificación que representan los perfeccionamientos objeto de la invención solventan los múltiples problemas técnicos que hasta el presente se planteaban en la construcción y montaje de

10. esta clase de ruedas, permitiendo reducir sensiblemente su precio de coste y mejorando su rendimiento y duración al máximo.

Serán independientes del objeto de la presente invención los materiales, dimensiones, tanto absolutas

15. como relativas, y accesorios de las ruedas a que se apliquen los perfeccionamientos descritos, utilización de las mismas y, en general, todos cuantos detalles puedan presentarse, siempre que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad de la invención.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Perfeccionamientos en la construcción de ruedas con rodamientos de bolas, que consisten esencial-

209968



- mente en dotar a la llanta de las ruedas de una aleta central concéntrica con las mismas, a cada lado de la cual se ajustan a presión sendos casquillos o cazoletas que constituyen unos asientos o semicojinetes de los rodamientos de bolas, cuyas bolas quedan engarzadas con movimiento libre de giro en una corona provista de unas aletas periféricas que, convenientemente dobladas, retienen aquellas bolas, las cuales sobresalen ligeramente, constituyéndose el segundo asiento o semicojinete de
5. este rodamiento mediante sendos casquillos de superficie de deslizamiento cónica, los cuales quedan ajustados a tope por ambos lados de las ruedas y quedan atravesados por el tornillo eje soporte del conjunto, sobre el cual se fijan también, asimismo por ambos lados, sendas placas
10. o tapacubos de protección.
- 15.

2. Perfeccionamientos en la construcción de ruedas con rodamientos de bolas.

La presente memoria consta de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 11 de junio de 1953.

Angel FERNÁNDEZ OLIVA

p.a.





Fig. 1

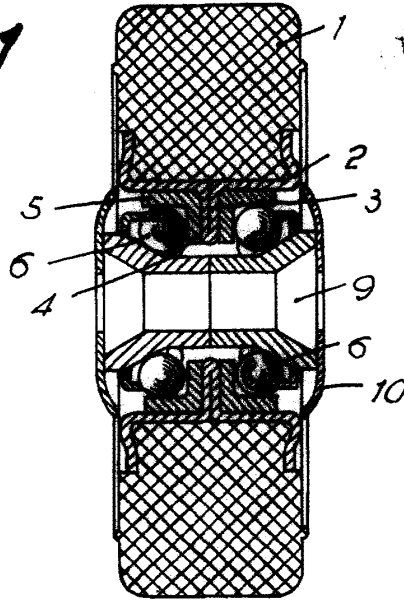
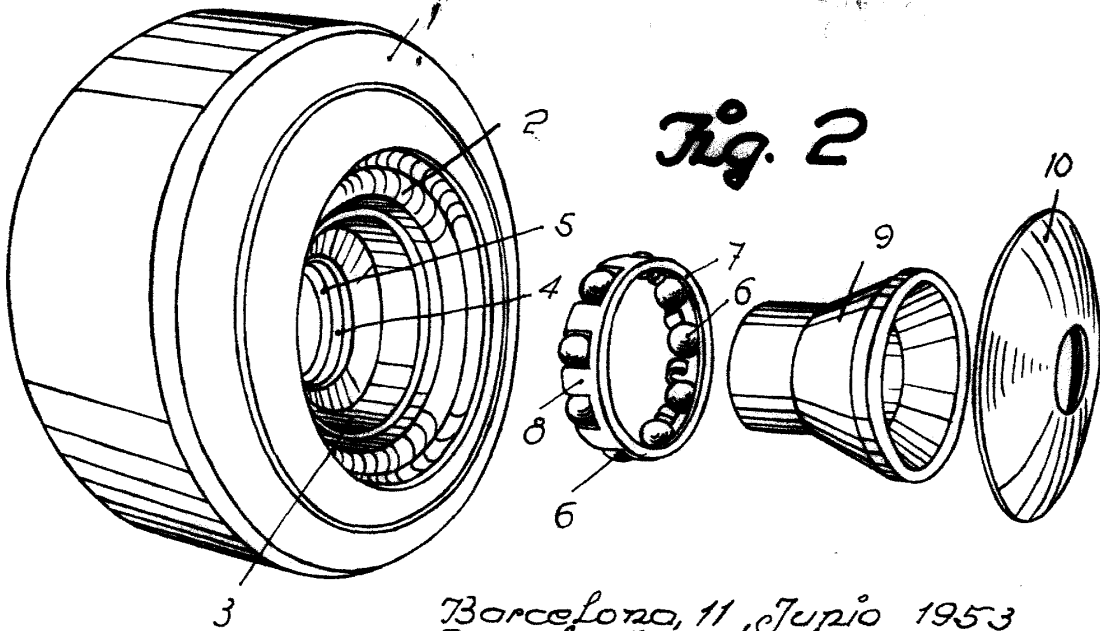


Fig. 2



Barcelona, 11, Junio 1953
Angel Fernandez Oliva
p.a.