

AÑO 1958

Expediente núm.



240345

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

240345

PATENTE DE INTRODUCCION.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por 10 años, en España

a favor de

Construcción de Aparatos Mecánicos, S.A., de nacionalidad
española, domiciliado en Barcelona,
calle de Caballero, núm. 17

por:

«UN SISTEMA DE FABRICACION PERFECCIONADO PARA RUEDAS GIRATORIAS CON COJINETES DE BOLAS».

Nº 1457

Agente Sr. Luis Durán Corretjer



240345

240345

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UN SISTEMA DE FABRICACION PERFECCIONADO PARA RUEDAS GIRATORIAS CON COJINETES DE BOLAS", a favor de Construcción de Aparatos Mecánicos, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Caballero, 17.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Se describe en esta Patente de introducción, un sistema perfeccionado para fabricar ruedas giratorias con cojinetes de bolas, el cual se distingue sobre otros ya conocidos por la simplicidad del montaje, así como

5. por un perfecto funcionamiento de la rueda, especialmente protegida por los lados, quedando montada en una horquilla que puede girar respecto una pieza para la fijación, provista de un doble cojinete de bolas.

A fin de facilitar la comprensión de la pre-



sente memoria, se adjuntan unos dibujos a título de ejemplo, de cojinetes concebidos y fabricados según el actual sistema.

5. La fig. I representa una horquilla para rueda con un montaje de doble cojinete de bolas, siendo la fig. II el despiece de este conjunto mostrando el modo como debe acoplarse.

10. Las figs. III y IV son una sección y un despiece de la rueda con la especial disposición contra rozamientos, sumamente económica y eficaz.

15. Las figs. V a X muestran el mismo cojinete, montado y en despiece, adaptado a diferentes medios de fijación como son platina de sujeción, espiga con aro de retención, y espiga con corona de dientes para incrustarse en madera.

20. Tal como se indica en los dibujos, fundamentalmente se fabrica una pieza -1- en forma de horquilla a base de plancha estampada, la cual por su parte superior tiene un orificio -2- en correspondencia con un manguito -3- que sirve de núcleo de unión a dos arandelas o platillos -4- de bordes abatidos, con los que se retienen las bolas -5-, presentando un escalón -6- los extremos de -3- para el perfecto asentamiento a presión de -4-, en la distancia requerida para el buen funcionamiento de las bolas. Además -3- está axialmente perforado para permitir su sujeción.

25. La rueda propiamente dicha -18- se moldea de material algo elástico o termoplástico estando atravesada en su centro por un agujero que va protegido, si lo requiere el trabajo a que sea destinado, por una camisa metálica -7-.

30. Dentro de -7- se introduce un pequeño tubo -8- de longitud algo superior a -7-, pudiendo formarse el mencionado tubo -8- a base de plancha doblada, por ejemplo.



enfrentados contra los extremos de -8- se disponen unas arandelas -9- que ocultan los laterales de la rueda y protegen su rodadura evitando que penetren objetos extraños que puedan obstruirla o trabarla.

- 5. Todo este conjunto se sitúa en el interior de la horquilla -1- y se atraviesa por el tornillo -10- que actúa como eje protegido por -3-, quedando sujeto por la tuerca -11-. El tuco -8- queda por tanto fijo y actúa de eje de la rueda -18-.
- 10. En las figs. V y VI se puede observar esta rueda adaptada para unirse a una platina -19- que se monta sobre el propio núcleo de unión del doble cojinete, el cual en este caso ya puede ser macizo puesto que el medio de sujeción utilizado es la platina -19-.
- 15. En las figs. VII y VIII se puede ver que se ha representado el caso de adaptar esa rueda para ser afianzada por medio de una espiga -12- provista de arandela de retención -13-, la cual por su extremo inferior -14- forma el núcleo de unión del doble cojinete montándosele el casquillo -15-.
- 20. Finalmente las figs. IX y X representan el caso de adaptar la rueda giratoria a un sistema de fijación por incrustación formado por una espiga -16- que forma por su extremo inferior el núcleo de montaje del cojinete, y por su parte superior sirve de alma a una funda provista de una corona con dientes de incrustación -17-.
- 25.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del sistema descrito, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

- 30. Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

1.- Un sistema de fabricación perfeccionado para ruedas gi-



- ratorias con cojinetes de bolas, caracterizado porque la rueda que es moldeada de material algo flexible, o termoplástico ocluyendo en su centro un tubo metálico resistente al desgaste, de modo que quede fuertemente adherido formando un solo cuerpo, va montada sobre un segundo tubo, con tolerancia suficiente para que haya libre deslizamiento, siendo fundamental que la longitud del segundo sea ligeramente superior a la del primero, para que al bloquear las patas de la horquilla sobre el mencionado segundo tubo, la rueda tenga libre juego, para lo cual se atraviesa todo este conjunto situado dentro de la horquilla de plancha estampada, con un tornillo que se fija con tuerca, apretando hasta inmovilizar las arandelas laterales y el tubo contra el que se apoyan, dejando a la rueda en libertad de girar sobre el mismo, así como pudiendo girar toda la rueda sobre un eje vertical por disponer la horquilla de un doble cojinete de bolas, cuyo núcleo central comprende un elemento de fijación para todo el conjunto, del sistema de agujero para pasar un tornillo; o de una platina con dos o más agujeros de fijación, o espiga metálica con anillo de retención; o con aro dentado para fijación por incrustación en los pies de madera.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

25. 2.- "UN SISTEMA DE FABRICACION PERFECCIONADO PARA RUEDAS GIRATORIAS CON COJINETES DE BOLAS".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de dos láminas de dibujos unidos a la misma.

Barcelona, diez de febrero de mil novecientos cincuenta y ocho.

AL.

P.A. de Construcción de Aparatos Mecánicos, S.A.
L. DURAN
P.P.