



318520

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNAS MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS DE FIJACION DE RUEDAS GIRATORIAS A MUEBLES Y SIMILARES", a favor de Construcción de Aparatos Mecánicos, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, Pº de Gracia 78, 4º, nº 44.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unas mejoras introducidas en los dispositivos para la fijación de ruedas giratorias a muebles y similares, solucionando de un modo satisfactorio los problemas que actualmente se presentan en la fijación de ruedas en muebles dotados de patas cónicas.

Como es sabido, la aplicación de ruedas giratorias se ha extendido a múltiples tipos de muebles, aparatos y máquinas portátiles, facilitando el transporte cómodo de los mismos sobre paramentos horizontales, adoptándose normalmente la solución de fijar las ruedas giratorias a los extremos de las patas de dichos muebles o aparatos.

Los dispositivos de fijación de las ruedas a las patas de los muebles o aparatos, deben poseer características de eficacia mecánica para impedir el desprendimiento de la rueda y asimismo deben ser de una simplicidad suficiente para que su fabricación no resulte costosa, estando a tenor con la propia fabrica-



318520

- 2 -

- ción de las ruedas giratorias, de las cuales se pretende asimismo una producción a coste reducido dada su amplia difusión. Asimismo debe tenerse en cuenta la fabricación de dichos dispositivos de fijación de ruedas giratorias, de forma que permitan el montaje sencillo de la rueda en la pata del mueble o aparato, permitiendo por lo tanto que la operación de montaje se lleve a cabo con un consumo reducido de mano de obra.
- 5.

- Para la fijación de ruedas giratorias a muebles o aparatos dotados de patas de forma cilíndrica hueca, se dispone de diversos dispositivos, entre los cuales cabe citar los de pinza elástica por expansión, que trabajan por introducción en el interior hueco de dichas patas y por expansión posterior contra las paredes internas de las mismas. Otros métodos igualmente simples pueden comprender la introducción de la rueda en la pata por simple presión.
- 10.
- 15.

- En el caso en que el mueble o aparato posea patas de forma general cónica, el problema es mayor puesto que no puede preverse un dispositivo del tipo de pinza y además, la introducción a presión de un vástago, no es posible. Por ello, la presente Patente de invención prevé los medios necesarios para que la fijación de la rueda pueda efectuarse en una pata cónica por el exterior de la misma, constituyendo una operación simple y rápida.
- 20.

- De un modo esencial, las mejoras objeto de la presente Patente comprenden la disposición de un casquillo en forma de vaso alargado, o tubo con un tabique extremo dotado de un orificio central, que se introduce rodeando exteriormente la pata cónica por su extremo inferior, disponiéndose después encima de dicho casquillo, una pieza asimismo tubular que rodea exteriormente a la primera y que ejerce presión sobre las paredes de la misma, de modo que el casquillo mencionado queda comprimido contra la superficie exterior de la pata cónica, de modo que la presión
- 25.
- 30.



- radial ejercida por dicha pieza envolvente es suficiente para originar una fuerza de rozamiento entre la pieza interna elástica y la pata del mueble, que hace estable la unión. La rueda giratoria se une en el extremo de la pata por medio de un remache que une simultáneamente el extremo inferior del casquillo envolvente y las valonas de las piezas que integran la pista superior de rodadura de un cojinete axial que permite el giro del soporte de la rueda sobre un eje vertical, a la vez que soporta la carga correspondiente a una pata del mueble o aparato.
- 5.
10. Para su mejor comprensión se adjunta a título de ejemplo un dibujo explicativo de las mejoras objeto de la presente Patente.
- La figura 1 es una sección completa de un dispositivo de fijación de ruedas giratorias que incorpora las presentes mejoras.
- 15.
- Las figuras 2 y 3 corresponden a sendas secciones longitudinales y vista en planta, respectivamente, del casquillo elástico interior.
- Las figuras 4 y 5 corresponden a vistas asimismo en sección longitudinal y en planta del casquillo externo de comprensión.
- 20.
- Tal como se representa en las figuras, las mejoras objeto de la presente Patente comprenden la constitución de un casquillo -1- que adopta la forma de vaso alargado en el cual el tabique -2- hace de tope inferior, disponiéndose en el extremo inferior de una pata -3- de un mueble o aparato de estructura general cónica. El casquillo -1- es de características elásticas y estará dotado normalmente de un corte longitudinal -4- que se extiende según una generatriz desde su borde superior hasta la pared inferior o base -2-. Asimismo dicho casquillo quedará dotado interiormente, de un modo preferente, de una serie de ner-
- 25.
- 30.



7 OCT 1965

vios longitudinales -5- de sección en mediacaña o simplemente bombeados, a modo de permitir una mejor adaptación sobre el extremo cónico de la pata. La base -2- posee un orificio central -18- que permite una mejor expansión del casquillo -1-.

5. Estas mejoras comprenden asimismo la disposición de un casquillo exterior -6- como envolvente del casquillo interno -1-, siendo su misión ejercer una fuerza radial sobre el mismo, de valor suficiente para conseguir la adaptación de dicho casquillo -1- sobre el extremo cónico de la pata y crear una fuerza de rozamiento suficiente para que la unión de una rueda giratoria con dicha pata, sea estable.

10. Para conseguir que el casquillo -6- ejerza una presión radial contra la pieza -1-, se recurre al montaje forzado del mismo sobre la pieza interna y además es característico de dicho casquillo el poseer una estructura en la que se distinguen dos patas o expansiones susceptibles de ejercer presión a modo de pinza sobre las paredes exteriores de la pieza -1-. De un modo preferente, ello se conseguirá mediante dos escotaduras o cortes longitudinales -7- y -8- realizados en la superficie lateral de dicho casquillo.

15. La unión de la rueda al casquillo -6- se efectúa por medio de una pieza intermedia -9- que mediante una valona -10- asienta sobre una pestaña plana -11- que posee en su base inferior dicho casquillo -6-, a la vez que queda remachada reteniendo las valonas interiores de la pieza -12-, que actúa como camino superior de rodadura y del sombrerete -13-, constituyéndose así, a la vez que una unión entre el extremo inferior de la pata y el cojinete de bolas -14-, una unión para el soporte u horquilla giratoria -15- de la rueda -16-, el cual queda retenido por medio del sombrerete -13-, remachado en el interior de un orificio de dicho soporte, el cual se constituye así, en el camino de
- 20.
- 25.
- 30.



318520

- 5 -

rodadura inferior del cojinete de bolas -14-.

5. A efectos de cubrición externa, se dispondrá normalmente una caperuza -17- de características decorativas y ejecutada preferentemente en el material flexible, de modo que dicha caperuza queda insertada en la pata -3- y rodea exteriormente el conjunto formado por la pieza elástica interna -1- y el casquillo exterior -6-.

10. Según la presente Patente, se podrá prever que el casquillo interno -1- posea una forma asimismo cónica, de modo que se pueda adaptar directamente en la superficie exterior de la pata en la cual se trata de montar la rueda, reduciéndose en este caso la deformación necesaria para su buena adaptación.

15. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de las mejoras descritas, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

- Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:
- 1.- Unas mejoras en los dispositivos de fijación de ruedas giratorias a muebles y similares, caracterizadas por comprender la constitución de una pieza tubular elástica dotada de un tabique extremo y destinada a insertarse en el extremo de una pata cónica de mueble o similar, recibiendo exteriormente un casquillo montado a presión sobre la superficie exterior de dicha pieza elástica y que ejerce una presión radial capaz de originar una fuerza de rozamiento entre la pieza interna elástica y la pata, suficiente para que sea estable la unión con el soporte de la rueda.
20. 2.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el casquillo envolvente de la pieza elástica interna está dotado de dos cortes diametralmente opuestos en su superficie lateral, determinando dos brazos que permiten actuar a modo
25. 30.



318520

- 6 -

de pinza sobre dicha pieza interna elástica.

3.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque la pieza elástica interna de sujeción está dotada de un corte longitudinal según una de sus generatrices y posee in-

5. terriormente una serie de nervios longitudinales para mejorar su adaptación a la pata cónica.

4.- Las propias mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque la pieza elástica interna de sujeción está dotada en su tabique extremo, de un orificio central destinado a permitir

10. la expansión de la base de dicha pieza, permitiendouna mejor adaptación al extremo de la pata.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

15. 5.- "UNAS MEJORAS EN LOS DISPOSITIVOS DE FIJACION DE RUEDAS GIRATORIAS A MUEBLES Y SIMILARES".

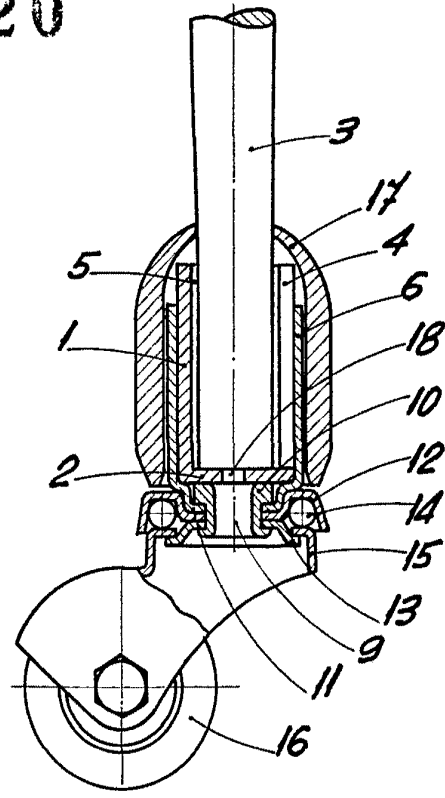
Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

20. Barcelona, -7 OCT 1965

F.A. de Construcción de Aparatos Mecánicos, S.A.,

MA

318520



318520

Fig. 1

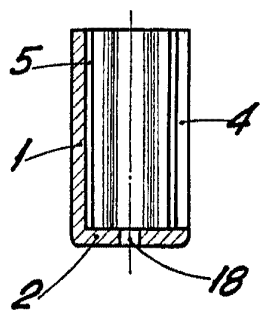


Fig. 2

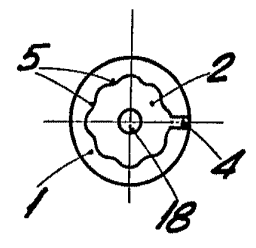


Fig. 3

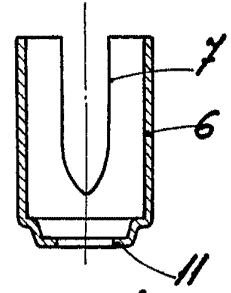


Fig. 4

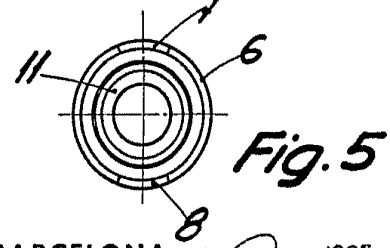


Fig. 5

BARCELONA, 27 OCT 1965
P. A.

ESCALA VARIABLE