

18 JUN



301434

301434

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE SOPORTES AUTOSUSTENTABLES PARA RUEDAS GIRATORIAS", 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 introducción se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de soportes autosustentables para las ruedas giratorias, los cuales han sido dados a conocer anteriormente en el extranjero, aportando notables ventajas sobre lo actualmente conocido, por lo que es de interés su introducción en nuestro país a efectos del mejoramiento de la producción nacional.

Como es sabido, ha conocido gran difusión la aplicación

301434

18 JUN



de diversos tipos de ruedas giratorias a toda clase de aparatos, muebles y similares que deban ser desplazados horizontalmente mediante impulso manual, puesto que tales ruedas facilitan de un modo notable dicho desplazamiento, habiendo sido sin embargo un problema de proyecto y de adaptación técnica, el encontrar soluciones simples y efectivas para los diferentes elementos que integran la rueda giratoria con su soporte, siendo especialmente importante la parte que se refiere a la fabricación del soporte autosustentable, teniendo consideración de tal el que es susceptible de proporcionar los medios para el soporte de giro de la rueda y además para su fijación en el mueble o aparato que desea dotarse de ruedas giratorias.

La presente Patente de introducción está precisamente encaminada a solucionar de un modo satisfactorio algunos de los inconvenientes en la fabricación de soportes de tipo autosustentable, facilitando los medios para que sea posible la fijación propia del soporte de la rueda giratoria en el mueble o aparato sin contar con elementos especiales.

De un modo esencial, los perfeccionamientos objeto de la Patente estriban en constituir un conjunto de fijación del soporte de la rueda giratoria a base de un elemento laminar destinado a ejercer una presión interna en el alojamiento del soporte de la rueda giratoria en el aparato o mueble, quedando constituido normalmente por un alojamiento tubular, consiguiéndose mediante dicha presión la creación de un rozamiento que impida la salida fortuita del conjunto de la rueda giratoria, el cual es sin embargo separable mediante acción manual. El elemento laminar posee además misión centrante respecto al pivote de fijación de la horquilla de soporte del eje horizontal de la rueda, proporcionan-

18 JUN

301434



do para ello una zona de apoyo alta para dicho pivote, el cual posee así dos puntos de apoyo.

5. El elemento laminar de presión posee dos brazos, uno de los cuales es recto y el segundo de ellos arqueado y destinado a proporcionar la presión lateral de fijación, poseyendo ambos brazos sendas zonas extremas rebatidas a 90°, una de las cuales posee un amplio orificio para el paso del pivote de conexión con la horquilla, mientras que el segundo, correspondiente al brazo curvado, posee una amplia escotadura destinada a permitir la expansión del brazo curvado.

10. Estos perfeccionamientos prevén asimismo que el pivote de fijación con la horquilla de soporte del eje horizontal quede remachada en dicha horquilla, poseyendo una valona intermedia separadora entre la parte superior de la propia horquilla y una cazoleta centradora de la pata o parte externa en general del mueble o aparato, efectuándose en la parte superior de dicho pivote un ensanchamiento por deformación para hacer tope con el elemento de presión.

15. Para su mejor comprensión, se adjuntan, a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

20. La figura 1 es una vista en alzado con sección de un conjunto de rueda giratoria con su soporte que incorpora los presentes perfeccionamientos.

25. La figura 2 corresponde a una vista en alzado frontal del propio conjunto de la figura 1.

La figura 3 es una sección transversal por el plano de corte A-A de la figura 1.

30. La figura 4 corresponde a una vista en perspectiva del elemento elástico de presión lateral.

La figura 5 representa un montaje del elemento elásti-

18 JUN



3 1434

co en cazoleta soportada por cojinete de bolas, representándose en la figura 6 una cazoleta esférica de fijación.

5. La figura 7 corresponde a una vista en perspectiva de un montaje simple de un elemento de presión, pivote y pletina circular, mientras que la figura 8 corresponde a una vista en perspectiva de un conjunto completo de dobles pletina elásticas y pivote central.

10. Según se aprecia en tales figuras, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente, comprenden la constitución de un elemento elástico de retención de tipo laminar dotado de dos brazos -1- y -2-, el primero de los cuales es preferentemente recto, mientras que el segundo es curvado con la concavidad dirigida hacia el interior, quedando ambos dispuestos de forma sensiblemente paralela con una zona de unión entre ambos -3-, en la que existe un pequeño saliente cilíndrico -4- destinado a cumplir una misión de apoyo o cojinete para el pivote vertical. Es esencial que el brazo -2- pueda expansionarse, acharnelándose sensiblemente en su zona superior de unión con la parte -3-, de modo que la zona arqueada establece contacto a presión con las paredes internas del alojamiento en que está montado el soporte de la rueda giratoria. Para permitir dicho desplazamiento evitando el descentrado del propio brazo -2-, el mismo posee en su parte baja una expansión -5- rebatida sensiblemente a 25. 90°, dotada de una escotadura central -6- para el guiado del pivote vertical, al cual abraza.

30. Para el centrado del brazo recto -1-, el mismo posee en su parte baja una expansión -7- rebatida a 90°, la cual está dotada de un orificio -8- para el paso del pivote vertical, siendo dicho orificio de diámetro mayor que el propio pivote.

Estos perfeccionamientos prevén la disposición de un

301434

18 JUN



pivote vertical -9- de unión con la horquilla -10- portadora del eje horizontal de giro -11- de una rueda -12-, el cual está dotado de una cabeza remachada -13- para su fijación y tope por la parte baja, poseyendo asimismo una valona intermedia -14- que hace misiones de separador entre la cara superior de la horquilla -10- y la cazoleta -15-, la cual ejerce misiones de centrado de la pata o tubo del mueble, que debe quedar dotado de medios rodantes.

10. Estos perfeccionamientos prevén asimismo la disposición del medio de presión lateral tal como se representa en la figura 8, es decir mediante dos brazos -16- y -17- simétricos con respecto al plano central del elemento y cada uno de los cuales está ligeramente arqueado por sus extremos libres -18- y -19-, centrándose con una pletina central -20- y asimismo por medio de sendas orejas -21- y -22- separadas de los propios brazos -16- y -17- por embutición y que encajan mediante colisos con el pivote -23- de fijación a la horquilla -24- de la rueda.
15. Dichos brazos -16- y -17- son ambos ligeramente arqueados y ejercen igual misión de retención en el interior del alojamiento o tubo del mueble o similar.
20. El montaje del medio tensor de dos brazos -25- y -26-, figura 5, se puede efectuar igualmente en el interior de una amplia cazoleta -27- y apoyándose sobre un cojinete de bolas -28- sobre la horquilla -29- de sujeción de la rueda, pudiendo adoptar asimismo dicha cazoleta una estructura esférica -30- tal como se representa en la figura 6, complementándose asimismo con un cojinete de bolas axial -31-.

25. Mediante la disposición dicha, se posibilita efec-

30.

301434

18 JUN



5. tuar la retención del soporte de la rueda giratoria en el alojamiento previsto en una pata o similar del mueble o aparato que debe quedar dotado de medios rodantes, coportando medios muy sencillos para dicha retención, por lo que tanto su fabricación como montaje y servicio resultan muy económicos a la vez que eficaces.
- Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.
10. N O T A.
- Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:
- 1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de soportes autosustentables para ruedas giratorias, caracterizados por comprender la constitución de medios de fijación anexos al soporte de la rueda giratoria, de tipo laminar elástico envolventes del pivote vertical, ejerciendo una acción perpendicular a dicho eje, que actúa sobre el alojamiento del soporte de la rueda giratoria, evitando su salida fortuita y proporcionando un segundo punto de apoyo en la parte alta para el pivote vertical de conexión.
15. 2.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por comprender la constitución de un elemento laminar de dos brazos, uno de los cuales es recto mientras que el segundo es ampliamente curvado, disponiéndose en la zona de unión un pequeño saliente de apoyo del pivote vertical, mientras que los otros dos extremos libres quedan dotados de sendas expansiones rebatidas a 90°, una de las cuales posee un orificio de mayor diámetro que el pivote vertical y que es atravesado por el mismo, mientras que el segundo, correspondiente al brazo curvado, posee una amplia escó-
20. 25. 30.

301434

18 JUN



tadura que abraza asimismo a dicho pivote con misiones de centrado.

3.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el pivote vertical de conexión con la horquilla queda dotado de una cabeza inferior de tope con la misma, poseyendo asimismo una valona intermedia separadora de la cazoleta de centrado de las paredes exteriores del alojamiento del mueble o aparato, mientras que por su parte alta dicho pivote queda dotado de una deformación por ensanchamiento, con misiones de tope longitudinal con respecto al medio de presión radial.

4.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por comprender la constitución de un medio elástico de retención de tipo laminar dotado de dos brazos simétricos dotados de pequeñas curvaturas en sus extremos, los cuales queden centrados por una pletina asociada al pivote vertical, poseyendo cada uno de dichos brazos una orejeta rebatida hacia adentro y dotada de orificio coliso para alojamiento del propio pivote vertical.

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

5.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE SOPORTES AUTOSUSTENTABLES PARA RUEDAS GIRATORIAS".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

Barcelona, 18 JUN 1964

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

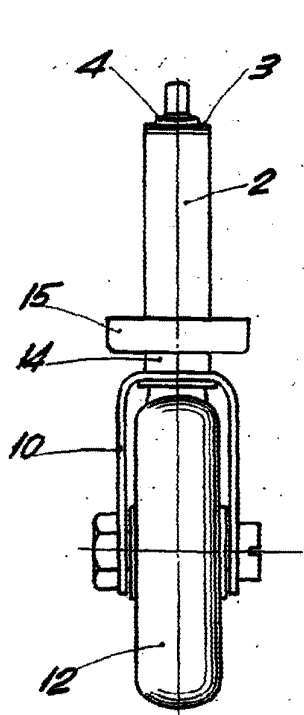


Fig. 2

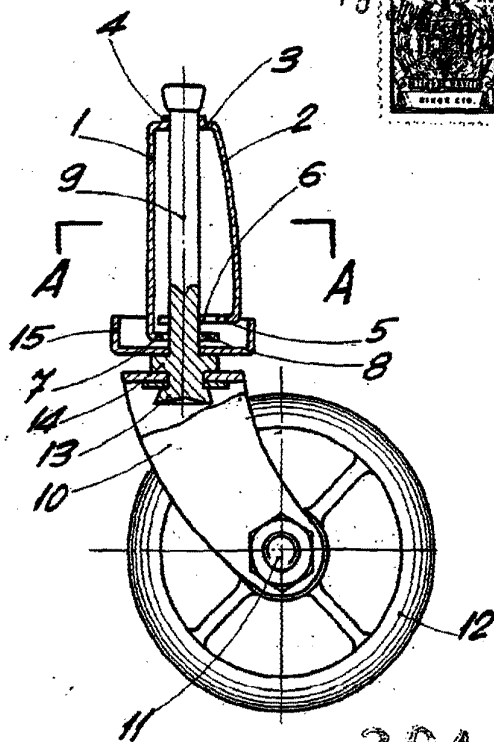


Fig. 1

301434

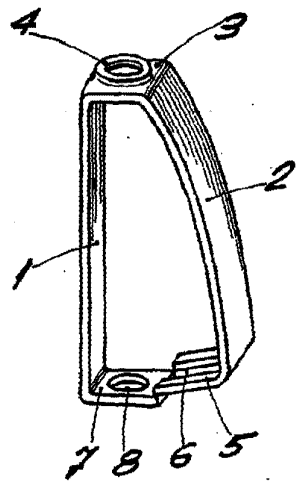


Fig. 4

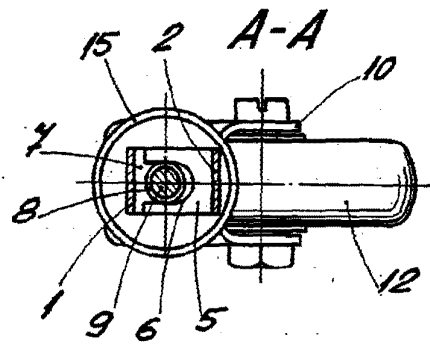


Fig. 3

BARCELONA,
P.A.

18 JUN 1964

ESCALA VARIABLE

18 JUN

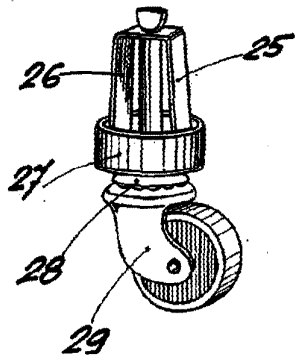


Fig. 5

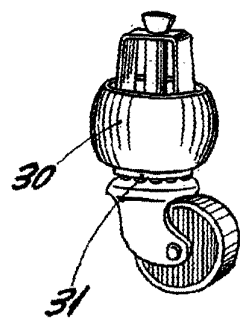


Fig. 6

301434

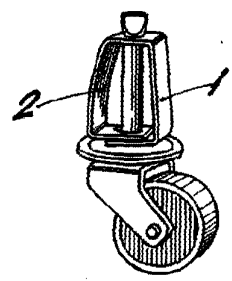


Fig. 7

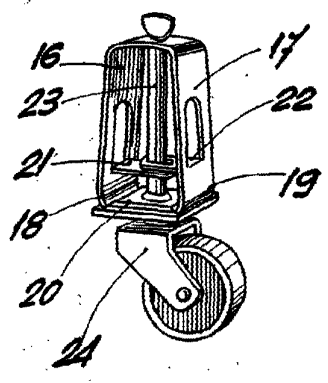


Fig. 8

BARCELONA, 18 JUN 1964
P.A.

ESCALA VARIABLE