



1956

230825

P A T E N T E

230825

D E

I N T R O D U C C I Ó N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE RODAMIENTO CON GIROS SEGÚN EJES QUE FORMAN ÁNGULO ENTRE SÍ", a favor de DON EMILIO RIVERA GRACIA y DON FAUSTINO VICINIO AROCA FABREGAT, ambos de nacionalidad española, residentes en BARCELONA, Pasaje Flaugier, nº 5.

. = .

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de introducción se refiere a unos perfeccionamientos en los mecanismos de rodamiento con giros según ejes que forman ángulo entre sí, y más particularmente en las ruedas y soportes giratorios en los que un miembro provisto de medios de fijación al objeto a soportar por el mecanismo, esta provisto de un eje vertical al que esta articulado para permitir el cambio de dirección de movimiento un cuerpo que a su vez lleva el eje del elemento rodante propiamente dicho. Una de las aplicaciones de ta les mecanismos es, por ejemplo, para muebles y similares que se de sea poder desplazar fácilmente de un lugar a otro.

230825



5. En los mecanismos conocidos de esta clase, generalmente se produce inconvenientes derivados de la acumulación de polvo, hilos y similares en las juntas de las diversas partes móviles. Además, el desmontar estos mecanismos para proceder a su limpieza también resulta difícil y muchas veces obliga a la sustitución del conjunto del mecanismo.

10. Estos inconvenientes son evitados de acuerdo con el invento, explotado con éxito en el extranjero, por el hecho de comprender un soporte provisto de medios para la fijación del mecanismo al objeto que se desee soportar y de un eje vertical al que está articulado de modo libremente giratorio un cuerpo intermedio que lleva un eje esencialmente horizontal en el que esta articulado de modo libremente giratorio el elemento rodante propiamente dicho, comprendiendo dicho cuerpo intermedio un miembro de bloqueo desplazable entre una posición en la que delimita la posición axial de los elementos móviles del mecanismo sobre los ejes respectivos, y una segunda posición en la que permite la separación de dichos elementos de sus ejes.

20. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en los que se ha representado una realización preferida del invento, a título no limitativo.

En los dibujos:

25. Las figuras 1 y 2 son dos vistas, respectivamente en sección diametral convencional y de frente, del elemento rodante;

las figuras 3 y 4 son dos vistas alzadas ortogonales del cuerpo intermedio;

la figura 5 es una vista lateral del cuerpo soporte, y la figura 6 una vista alzada del conjunto montado.

30. Según se aprecia en los dibujos el mecanismo comprende un elemento rodante 1 en forma de casquete esférico, el cual es co-

230825

10 SEP



nectado al cuerpo intermedio 2 mediante el cojinete de rodamiento 3 provisto de la garganta periférica 4.

5. El cuerpo intermedio 2 está provisto del eje horizontal 5 de dimensiones correspondientes a las del cojinete 3, de modo que éste puede ser montado sobre el eje en disposición libremente giratoria. Además presenta el cojinete 6 cuyo eje es aproximadamente tangente a su contorno y presenta una ligera inclinación lateral según se aprecia en la figura 3.

10. El cojinete 6 es intersectado por un taladro 7 cuya finalidad se describira más adelante.

15. En el cojinete 6 se recibe de modo libremente giratorio el eje vertical 8 que sobresale por debajo de la platina de montaje 9 que puede estar provista de los medios de fijación al objeto que se trata de soportar que se juzgue más conveniente, por ejemplo aberturas para el paso de tornillos o elementos similares.

20. El eje 8 está dotado de una garganta periférica 10 situada axialmente de modo que, estando montado el mecanismo, coincide con el taladro 7 que intercepta el cojinete 6. De este modo se puede insertar en dicho taladro un pasador 11 que, al alojarse dentro de la garganta 10, limita el movimiento longitudinal del cuerpo intermedio a lo largo del eje 8. Además, dicho pasador 11 pasa a una distancia tal del eje 5, que en la posición de funcionamiento del aparato se aloja asimismo en la garganta 4 del elemento rodante 1, limitando igualmente su desplazamiento axial sobre el eje 5.

25. Se comprende, pues, que al ser necesario desmontar el mecanismo para su limpieza o por cualquier otro motivo, es suficiente extraer el pasador 11 que, al efecto, puede estar dispuesto de cualquier modo fácilmente amovible generalmente al alcance del técnico, con cuya operación quedan completamente sueltas las tres  
30. piezas del aparato. Como es natural, este pasador también puede

230825

10 S



estar provisto de planos o escotaduras en posiciones angulares de su periferia y susceptibles de ser hechas coincidir con las gargantas 4 y 10, en cuyo caso será suficiente un giro o desplazamiento axial limitado de este pasador, sin extraerlo del todo de su alojamiento, para permitir el desmontaje del aparato.

5.

La forma complementaria de las piezas descritas proporciona un cuerpo cerrado en el que no pueden penetrar, prácticamente, la suciedad que se acumula en los aparatos de este género conocidos hasta la fecha.

10.

Con el objeto de facilitar la rodadura sobre el suelo, la pieza 1 está provista de una llanta 12 en su borde, mediante la que se apoya sobre el suelo. Aunque esta llanta ha sido dibujada maciza, se la puede proveer de algún revestimiento adecuado, por ejemplo de material elástico para evitar el ruido producido durante el desplazamiento del mecanismo sobre el suelo.

15.

El invento, en su esencialidad, puede ser desarrollado en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.

230825



N O T A

Descrito el invento, lo que se declara no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1. Perfeccionamientos en los mecanismos de rodamiento según ejes que forman ángulo entre si, caracterizados por el hecho de  
5. disponer un soporte provisto de medios para la fijación del mecanismo al objeto que se desea soportar, y de un eje vertical al que esta articulado de modo libremente giratorio un cuerpo intermedio que, a su vez presenta un eje esencialmente horizontal sobre el que puede girar libremente el elemento rodante propiamente  
10. dicho, comprendiendo dicho cuerpo intermedio un miembro de bloqueo desplazable entre una posición en la que define la posición axial de los elementos móviles del mecanismo sobre los ejes respectivos, y una segunda posición en la que permite la separación de dichos elementos de sus ejes.
15. 2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque dicho miembro de bloqueo consiste en un pasador guiado en el cuerpo intermedio de modo que intercepta al eje de oscilación horizontal de éste y a una parte fija al elemento de rodadura, estando dichos eje y parte fija provistos de gargantas o en  
20. trantes equivalentes en los que se alojan las partes asociadas del pasador.
25. 3. Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizado porque el pasador es liso y está guiado en agujeros del cuerpo intermedio de modo que puede ser extraído para liberar a las partes móviles del mecanismo.

230825



4. Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque dicho pasador presenta muescas o gargantas enfren-  
tables con las partes asociadas del eje o parte fija citados, de  
modo que permite su liberación.
5. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracteri-  
zados porque el cuerpo intermedio y el miembro de rodadura presen-  
tan porciones ajustadas mutuamente y solapadas en la zona de unión  
de modo que forman una caja donde se encuentra encerrado el coji-  
nete de rodamiento.
10. 6. Perfeccionamientos en los mecanismos de rodamiento con gi-  
ros según ejes que forman ángulo entre sí.  
Según se describe y reivindica en la presente memoria des-  
criptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina  
por una sola de sus caras, acompañadas de dos láminas de dibujos.

15. Madrid, a 10 de Septiembre de 1956

EMILIO RIVERA GRACIA Y

FAUSTINO HIGINIO AROCA FÁBREGAT

P.A.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

P.P.

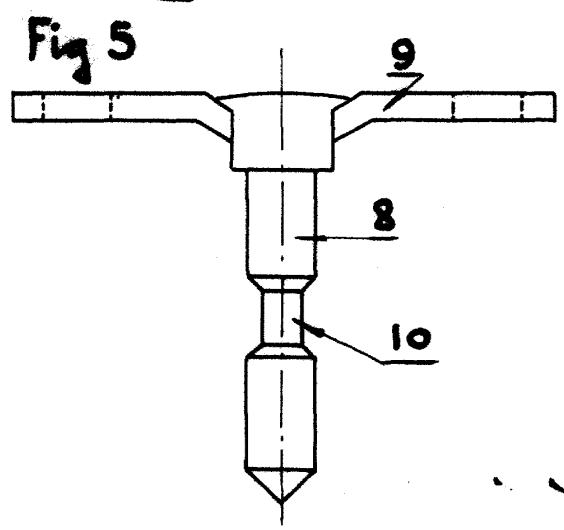
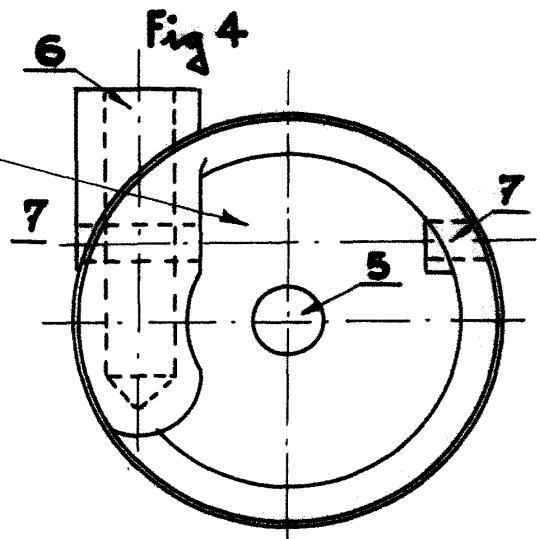
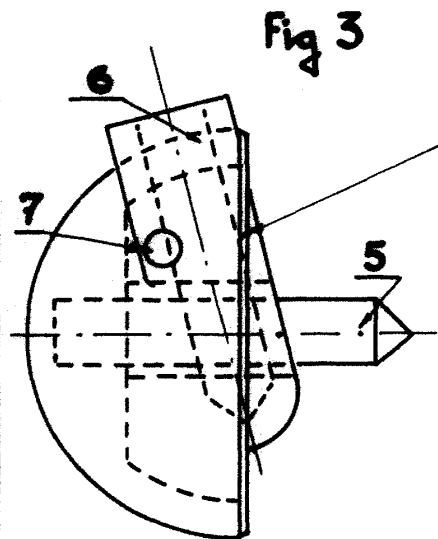
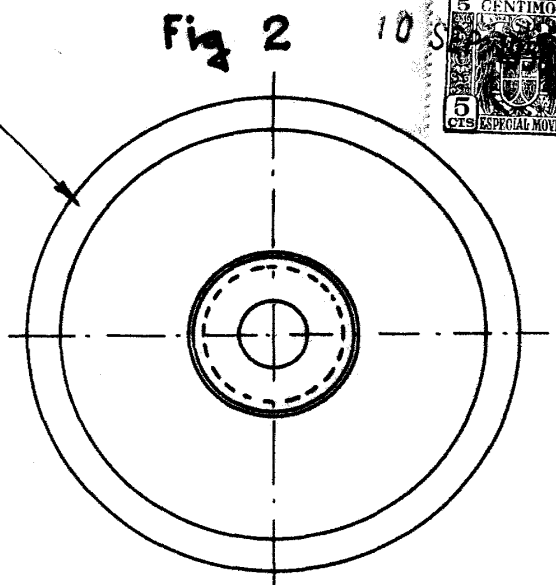
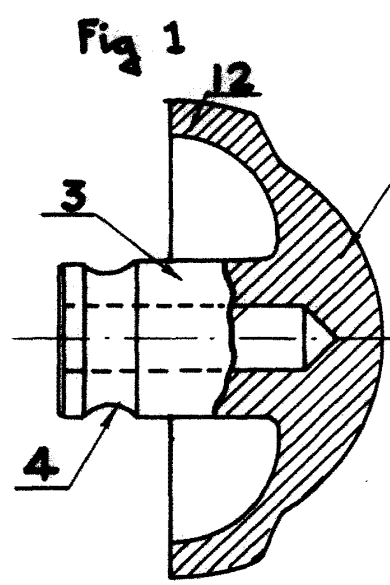


O/ad.

Emitio Rivera Gracia  
Jaustino Higinio Oroca Zabegat

230825

2 hojas  
Hoja n°1



Madrid, 10 septiembre 1958

JAIME ISERN MIRALLES  
P.R.

Emilio Rivera Gracia  
Fautino Higinio Ovea Fabregat

Hoja n.º 2

230825

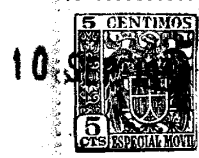
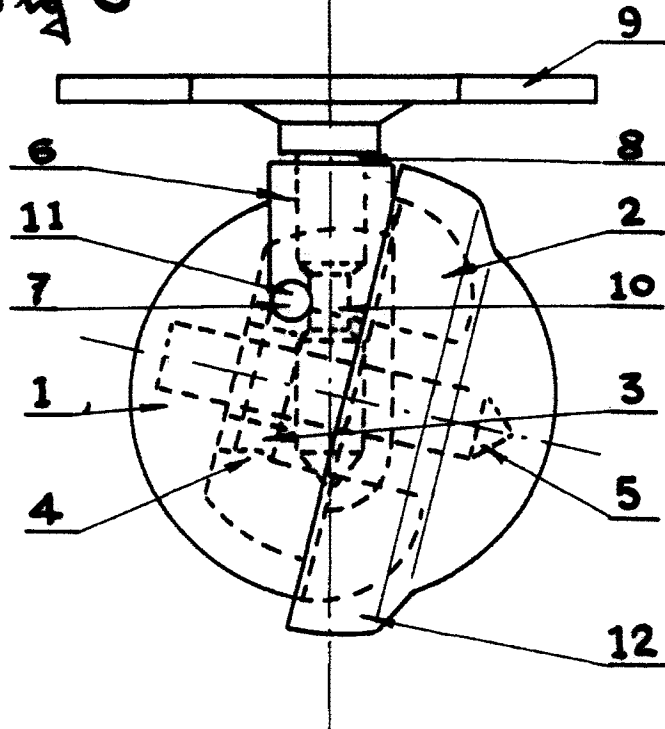


Fig 6



Madrid, 10 Septiembre 1966

JAIMÉ ISERN MIRALLÉS

P.P.