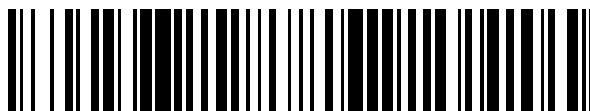


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 707 048**

51 Int. Cl.:

E05F 5/00 (2007.01)

E05D 3/16 (2006.01)

E05D 3/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.11.2013** **E 13005193 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.10.2018** **EP 2746510**

54 Título: **Bisagra**

30 Prioridad:

20.12.2012 DE 202012012211 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

02.04.2019

73 Titular/es:

GRASS GMBH & CO. KG (100.0%)
Egerländer Strasse 2
64354 Reinheim, DE

72 Inventor/es:

STAUDE, MARTIN;
KRÜDENER, BORIS y
HERPER, MARKUS

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 707 048 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Bisagra

5 La invención se refiere a una bisagra para una parte de mueble móvil, fijada en un cuerpo de mueble de un mueble, en particular una puerta o una trampilla, de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

Este tipo de bisagra es conocido, por ejemplo, del documento WO2009/127335A1.

10 La bisagra del documento DE102010006816A1 tiene una disposición de amortiguador que en caso de un movimiento pivotante correspondiente de la bisagra consigue un movimiento amortiguado o frenado hacia una posición final del proceso de pivotado realizado con la bisagra. Por consiguiente, en el estado de la bisagra montado en el mueble se puede evitar un cierre fuerte no deseado de la parte de mueble móvil, en particular un ruido desagradable durante el cierre, o un daño en la parte de mueble y el cuerpo.

15 Otras bisagras con una disposición de amortiguador son conocidas del documento CN201794424U, EP1555372A1 y DE102010006816A1. Es objetivo de la invención crear una bisagra del tipo mencionado al inicio que se pueda utilizar de manera universal y que junto con el dispositivo de amortiguación permita una amortiguación óptima de la parte de mueble acoplada a la bisagra.

20 Este objetivo se consigue mediante una bisagra con las características de la reivindicación independiente 1. Variantes de la invención están representadas en las reivindicaciones secundarias.

25 La bisagra según la invención se caracteriza por que al mecanismo de palanca articulada está asignado un dispositivo de acoplamiento que presenta medios de acoplamiento y está acoplado al dispositivo de amortiguación de tal modo que la amortiguación actúa tanto en la dirección de cierre como en la dirección de apertura de la primera parte de bisagra.

30 Se crea entonces una bisagra con dispositivo de amortiguación integrado que amortigua tanto el movimiento de la parte de mueble móvil hacia la posición de cierre como el movimiento hacia la posición de apertura. La amortiguación en dirección de cierre permite evitar el cierre fuerte, mencionado antes, de la parte de mueble móvil. La bisagra según la invención tiene también una función adicional, específicamente el dispositivo de amortiguación amortigua también en la dirección de apertura. Por tanto, se puede impedir una apertura fuerte no deseada de la parte de mueble móvil. En particular se ha de impedir de esta manera un guiado fuerte hacia la posición de apertura, lo que puede provocar daños en la bisagra o en la parte de mueble móvil.

40 En el caso de la amortiguación se trata convenientemente de una amortiguación de posición final. La parte de mueble móvil se puede mover entonces a pesar de la amortiguación completamente hacia la posición de apertura y hacia la posición de cierre.

Según la invención, el dispositivo de amortiguación presenta al menos un amortiguador que asume tanto la amortiguación en dirección de cierre como la amortiguación en dirección de apertura.

45 El mismo amortiguador actúa entonces en ambas direcciones, o sea, tanto en la dirección de cierre como en la dirección de apertura. En principio es posible que un único amortiguador sea suficiente para la amortiguación en la posición de cierre y para la amortiguación en la posición de apertura. Aunque se amortigua en ambas direcciones, la bisagra funciona bien en este caso con un amortiguador, lo que influye positivamente en el tamaño constructivo de la bisagra.

50 Según la invención, el amortiguador tiene dos componentes de amortiguador móviles relativamente entre sí, de los que uno está acoplado con ayuda de los medios de acoplamiento al mecanismo de palanca articulada y, por consiguiente, al movimiento de la primera parte de bisagra.

55 Es posible que la amortiguación en dirección de cierre y la amortiguación en dirección de apertura se realicen en la misma dirección de movimiento del componente de amortiguador acoplado a la primera parte de bisagra. Esto actúa también positivamente en el tamaño constructivo de la bisagra, porque la carrera del componente de amortiguador se produce siempre en la misma dirección, independientemente de la dirección de movimiento de la bisagra.

60 Según la invención, los medios de acoplamiento presentan un engranaje de acoplamiento que presenta varios elementos de acoplamiento de movimiento acoplado entre sí y que está acoplado, por una parte, al mecanismo de articulación y, por la otra parte, al dispositivo de amortiguación.

Según la invención, el engranaje de acoplamiento está configurado como engranaje de palanca y los elementos de acoplamiento están configurados como palancas de acoplamiento unidas de manera articulada entre sí.

65 Según la invención, el engranaje de palanca presenta un mecanismo de manivela formado por las palancas de

- acoplamiento, estando prevista una manivela en forma de una disposición de palanca que presenta dos partes de palanca unidas de manera articulada entre sí mediante una articulación, de las que una primera parte de palanca está montada de manera pivotante en un eje de articulación fijo y una segunda parte de palanca presenta una articulación, mediante la que queda acoplado de manera articulada a una palanca articulada del mecanismo de
- 5 palanca articulada, pivotándose la articulación durante el movimiento de apertura o cierre de la primera parte de bisagra en forma de arco circular alrededor de un eje de pivotado fijo de tal modo que la articulación realiza un movimiento reversible que se puede transmitir al componente de amortiguador para generar la amortiguación.
- Según la invención, la primera parte de palanca de la disposición de palanca se prolonga más allá del eje de articulación fijo y tiene en un lado extremo otro eje de articulación, al que está articulada una palanca intermedia unida, por su parte, de manera articulada a la palanca de pivotado mediante otro eje de articulación.
- 10 Según la invención, la palanca de pivotado está montada de manera pivotante alrededor del eje de pivotado fijo para poder pivotar la segunda parte de palanca de la disposición de palanca en forma de arco circular, disponiendo la palanca de pivotado de un tercer eje de articulación, mediante el que está acoplada otra palanca de acoplamiento acoplada, por su parte, al componente de amortiguador. La otra palanca de acoplamiento puede estar configurada, por ejemplo, en forma de una barra de acoplamiento.
- 15 Según la invención, el amortiguador está dispuesto en la segunda parte de bisagra. En este caso, el amortiguador se sitúa en la segunda parte de bisagra fija que se puede fijar en el cuerpo de mueble. No obstante, es posible también asignar el amortiguador a la primera parte de bisagra, en particular disponerlo en la primera parte de bisagra.
- 20 Es posible que el amortiguador esté configurado como amortiguador de fluido. En este sentido resulta adecuado, por ejemplo, un amortiguador de gas, en particular de aire. Alternativamente sería posible también un amortiguador hidráulico, por ejemplo, un amortiguador de aceite hidráulico. Sin embargo, es posible también que el dispositivo de amortiguación tenga un elemento de frenado mecánico y/o por motor que produce el efecto de amortiguación en forma del frenado del movimiento en dirección de cierre y en dirección de apertura.
- 25 Es posible que el amortiguador esté configurado como amortiguador de pistón y presente componentes de amortiguador en forma de un pistón de amortiguador y de una carcasa de amortiguador móviles relativamente entre sí. Este tipo de configuración como amortiguador de pistón es conveniente en particular para amortiguadores de fluido.
- 30 En una variante de la invención, el componente de amortiguador acoplado a la primera parte de bisagra es la carcasa de amortiguador que está guiada, por su parte, de manera móvil en la segunda parte de bisagra. En este caso, la carcasa de amortiguador se mueve mientras el pistón de amortiguador permanece fijo. Sin embargo, es posible también dejar que el pistón de amortiguación realice la carrera de amortiguación mientras la carcasa de amortiguador está fija.
- 35 La invención se refiere también a un mueble con una parte de mueble posible de fijar en el cuerpo de mueble del mueble, en particular puerta o trampilla, presentando el mueble una bisagra de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6.
- 40 Un ejemplo de realización preferido está representado en el dibujo y se explica detalladamente a continuación. En el dibujo muestran:
- 45 **Figura 1** una vista lateral parcialmente en corte de un ejemplo de realización preferido de la bisagra según la invención, encontrándose la primera parte de bisagra móvil en la posición de cierre;
- 50 **Figura 2** la bisagra de la figura 1, encontrándose la primera parte de bisagra móvil en una posición intermedia; y
- Figura 3** la bisagra de la figura 1, encontrándose la primera parte de bisagra móvil en la posición de apertura.
- 55 Las figuras 1 a 3 muestran un ejemplo de realización preferido de la bisagra 11 según la invención. La bisagra 11 está configurada como una llamada bisagra de gran ángulo o bisagra articulada en cruz.
- La bisagra 11 comprende una primera parte de bisagra 12 que se puede fijar en una parte de mueble móvil 14, alojada de manera móvil en un cuerpo de mueble 13 mediante la bisagra 11. La parte de mueble móvil 14 puede estar configurada, por ejemplo, como hoja de puerta o trampilla. La bisagra 11 comprende también una segunda parte de bisagra 15 que se puede fijar en el cuerpo de mueble 13.
- 60 Según la representación de las figuras 1 a 3, la primera parte de bisagra móvil 12 comprende una placa de bisagra 16 que es adecuada para la fijación opcionalmente en una hoja de puerta o trampilla hecha de madera, vidrio o configurada como espejo. En caso de una parte de mueble móvil de madera, la parte de bisagra puede estar configurada también como cazoleta de bisagra. La primera parte de bisagra 12 se puede fijar sin herramientas con
- 65

medios de fijación adecuados, por ejemplo, tornillos de fijación, o con medios de fijación rápida.

La fijación de la segunda parte de bisagra fija 15 se puede realizar asimismo sin herramientas con medios de fijación adecuados, por ejemplo, tornillos de fijación, o con medios de fijación rápida en el lado interior de un compartimento de mueble configurado en un cuerpo de mueble.

Las dos partes de bisagra 12, 15 están unidas entre sí de manera pivotante una respecto a la otra mediante un mecanismo de palanca articulada 17.

El mecanismo de palanca articulada comprende varias palancas articuladas, montadas mediante ejes de articulación.

Como se representa en particular en la figura 2, el mecanismo de palanca articulada está diseñado en general como cadena cinemática en forma de siete articulaciones. Está prevista una primera palanca articulada 18 que presenta dos partes de palanca articulada 20a, 20b unidas entre sí mediante una articulación 19. Una primera parte de palanca articulada 20a está unida de manera pivotante mediante un eje de articulación fijo 21 a la segunda parte de bisagra fija 15 y está acoplada de manera articulada mediante la articulación 19 a una segunda parte de palanca articulada 20b que está montada, por su parte, de manera pivotante mediante otro eje de pivotado 22 en la primera parte de bisagra móvil y en este caso en la placa de bisagra 16.

Está prevista también una segunda palanca articulada 23 que presenta asimismo dos partes de palanca articulada 25a, 25b unidas entre sí mediante una articulación 24. Una primera parte de palanca articulada 25a está montada a su vez de manera pivotante en un eje de pivotado fijo 26 en la segunda parte de bisagra 15. La primera parte de palanca articulada 25a está unida mediante la articulación 24 a la segunda parte de palanca articulada 25b que está montada a su vez de manera pivotante mediante otro eje de pivotado 27 en la primera parte de bisagra 12 o en este caso en la placa de bisagra 16. Las dos palancas articuladas 18, 23 están acopladas entre sí adicionalmente de manera pivotante mediante una articulación central 28. En el ejemplo, la primera parte de palanca articulada 20a de la primera palanca articulada 18 está acoplada de manera pivotante a la segunda parte de palanca articulada 25b de la segunda palanca articulada 23.

Como se representa en particular en las figuras 1 a 3, al mecanismo de palanca articulada 17 está asignado un dispositivo de acoplamiento 29 que presenta medios de acoplamiento y está acoplado a un dispositivo de amortiguación 30, perteneciente asimismo a la bisagra 11, de tal modo que la amortiguación actúa tanto en la dirección de cierre como en la dirección de apertura de la primera parte de bisagra 12. El dispositivo de amortiguación 30 tiene en el ejemplo un amortiguador 31 configurado como amortiguador de fluido. El amortiguador 31 está dispuesto en la segunda parte de bisagra fija 15. En particular, el amortiguador 31 está instalado en una carcasa de parte de bisagra 32 de la segunda parte de bisagra 15.

Como se puede observar en particular en la figura 2, el amortiguador 31 está configurado como amortiguador de pistón, cuyo efecto de amortiguación se consigue mediante un fluido de amortiguación, por ejemplo, aire o aceite hidráulico. El amortiguador 31 dispone en principio de dos componentes de amortiguador, de los que un componente de amortiguador está acoplado al mecanismo de palanca articulada 17 mediante el dispositivo de acoplamiento 29 y, por tanto, durante el movimiento pivotante de la primera parte de bisagra 12 se mueve respecto al otro componente de amortiguador. En el ejemplo, el amortiguador 31 dispone de una carcasa de amortiguador 33 que está acoplada como componente de amortiguador móvil al mecanismo de palanca articulada 17. La carcasa de amortiguador 33 está guiada de manera desplazable en la carcasa de parte de bisagra 32. En la carcasa de amortiguador 33 se encuentra el fluido de amortiguación mencionado antes. Como segundo componente de amortiguador, dispuesto fijamente en el ejemplo, se utiliza un pistón de amortiguador 34. El pistón de amortiguador 34 está fijado en la carcasa de parte de bisagra 32 con medios de fijación adecuados. Para generar un efecto de amortiguación, la carcasa de amortiguador móvil 33 pasa por el pistón de amortiguador 34 de tal modo que el pistón de amortiguador 34 penetra en la carcasa de amortiguador 33 y empuja el fluido de amortiguación situado aquí. El dispositivo de acoplamiento 29 comprende medios de acoplamiento que presentan un engranaje de acoplamiento 35 que presenta varios elementos de acoplamiento de movimiento acoplado entre sí. El engranaje de acoplamiento está acoplado, por una parte, al mecanismo de palanca articulada 17 y, por la otra parte, al dispositivo de amortiguación 30. El engranaje de acoplamiento está configurado como engranaje de palanca, estando configurados los elementos de acoplamiento como palancas de acoplamiento unidas de manera articulada entre sí.

El engranaje de acoplamiento en forma del engranaje de palanca presenta un mecanismo de manivela 36 formado por las palancas de acoplamiento. El mecanismo de manivela 36 comprende una manivela 37 en forma de una disposición de palanca que presenta dos partes de palanca 39, 40 unidas de manera articulada entre sí mediante una articulación 38, de las que una primera parte de palanca 39 está montada de manera pivotante en un eje de articulación fijo 41. Está prevista también una segunda parte de palanca 40 acoplada de manera articulada a la segunda palanca articulada 23 del mecanismo de palanca articulada mediante otra articulación 42. La otra articulación 42 se encuentra en la primera parte de palanca articulada 25a de la segunda palanca articulada 23. La segunda parte de palanca 40 se pivota durante el movimiento de apertura o cierre de la primera parte de bisagra 12 en forma de arco circular alrededor del eje de pivotado fijo 26 de la primera parte de palanca articulada 25a de la

segunda palanca articulada 23 de tal modo que la articulación 42 realiza un movimiento reversible.

La primera parte de palanca 39 se prolonga más allá de la articulación fija 41 y tiene en un lado extremo otro eje de articulación 43, al que está articulada una palanca intermedia 44 unida, por su parte, de manera articulada a una palanca de pivotado 46 mediante otro eje de articulación 45.

La palanca de pivotado 46 está montada de manera pivotante alrededor del eje de pivotado fijo 26 de la primera parte de palanca articulada 25a de la segunda palanca articulada 23, disponiendo la palanca de pivotado 46 de un tercer eje de articulación 47, mediante el que está articulada otra palanca de acoplamiento 48 en forma de una barra de acoplamiento. La barra de acoplamiento está fijada a su vez en la carcasa de amortiguador 33, de modo que el movimiento pivotante de la primera parte de bisagra 12 se transmite finalmente mediante el dispositivo de acoplamiento 29 a la carcasa de amortiguador 33 que realiza una carrera de amortiguación descrita detalladamente a continuación.

La figura 1 muestra la posición de cierre de la primera parte de bisagra 12 y, por tanto, la posición de cierre de la parte de mueble móvil 14, acoplada a la primera parte de bisagra 12, en forma de una hoja de puerta o una trampilla. Si la parte de mueble móvil 14 se abre, la primera parte de bisagra 12 pivota respecto a la segunda parte de bisagra fija 15. Durante este proceso, la primera parte de palanca articulada 25a de la segunda palanca articulada 23 pivota alrededor del eje de pivotado fijo 26. Dado que la manivela 37 del mecanismo de manivela 36 del engranaje de acoplamiento 35 está acoplada al movimiento pivotante de la segunda palanca articulada 23, la articulación 42, que se encuentra en la primera parte de palanca articulada 25a, pivota alrededor del eje de pivotado fijo 26 en forma de arco circular. La articulación 42 es un componente de la segunda parte de palanca 40, empujando hacia afuera el pivotado en forma de arco circular de la articulación 42 la articulación 38 entre las dos partes de palanca 39, 40. Esto provoca un pivotado de la primera parte de palanca 39 en dirección contraria a las agujas del reloj alrededor del eje de articulación fijo 41. La palanca intermedia 44 es empujada hacia adentro en dirección de la segunda parte de bisagra 15, porque dicha palanca intermedia está acoplada a la primera parte de palanca 39 mediante la articulación 43. Esto provoca a su vez un pivotado de la palanca de pivotado 46 en dirección contraria a las agujas del reloj alrededor del eje de pivotado fijo 26. Esto a su vez provoca que la barra de acoplamiento sea empujada hacia adentro en dirección de la segunda parte de bisagra 15, porque dicha barra de acoplamiento está acoplada a la palanca de pivotado 46 mediante el tercer eje de articulación 47. Este movimiento de la barra de acoplamiento se transmite a la carcasa de amortiguador que se separa del pistón de amortiguador 34, como se representa en la figura 2. Este movimiento se podría identificar también como pretensado del amortiguador 31.

La vista de conjunto de las figuras 2 y 3 muestra el movimiento ulterior de la primera parte de bisagra móvil 12 hasta la posición de apertura. Es característico que la manivela 37 del mecanismo de manivela 36 con su articulación 42 siga pivotando en forma de arco circular alrededor del eje de pivotado fijo 26. Dado que la longitud de palanca de la segunda parte de palanca 40 no varía, la articulación 38 entre las dos partes de palanca 39, 40 es forzada a realizar un movimiento reversible, es decir, la articulación 38 retrocede en dirección a la segunda parte de bisagra 15. Esto provoca un pivotado de la primera parte de palanca en dirección de las agujas del reloj alrededor del eje de articulación fijo 41. Esto provoca a su vez que la palanca intermedia 44 sea arrastrada hacia adelante para separarse de la segunda parte de bisagra 15. Esto provoca a su vez un pivotado de la palanca de pivotado 46 alrededor del eje de pivotado fijo 26 en dirección de las agujas del reloj. Esto provoca a su vez que la barra de acoplamiento sea arrastrada hacia adelante para separarse de la segunda parte de bisagra 15. Este movimiento de la barra de acoplamiento provoca que la carcasa de amortiguador 33 se mueva en dirección al pistón de amortiguador 34, lo que produce un efecto de amortiguación, porque el pistón de amortiguador 34 empuja el fluido de amortiguación situado en la carcasa de amortiguador 33.

Durante el movimiento de la parte de mueble móvil desde la posición de apertura (figura 3) hasta la posición de cierre (figura 1), los movimientos recién descritos se desarrollan en otro orden. En este caso también, la carcasa de amortiguador se vuelve a separar primero del pistón de amortiguador 34, antes de moverse nuevamente hacia el pistón de amortiguador al pasar a la posición de cierre. En general, esto se consigue mediante el movimiento reversible de la manivela 37 del mecanismo de manivela 36, como se describe antes.

REIVINDICACIONES

1. Bisagra para una parte de mueble móvil (14), fijada en un cuerpo de mueble (13) de un mueble, en particular una puerta o una trampilla, presentando la bisagra (11) una primera parte de bisagra (12) que se puede fijar en la parte de mueble móvil (14) y está unida de manera pivotante mediante un mecanismo de palanca articulada (17) a una segunda parte de bisagra (15), que se puede fijar en el cuerpo de mueble (13), entre una posición de apertura y una posición de cierre, comprendiendo el mecanismo de palanca articulada (17) palancas articuladas montadas mediante ejes de articulación, presentando la bisagra (11) un dispositivo de amortiguación (30), estando asignado al mecanismo de palanca articulada (17) un dispositivo de acoplamiento (29) que presenta medios de acoplamiento y está acoplado al dispositivo de amortiguación (30) de tal modo que la amortiguación actúa tanto en la dirección de cierre como en la dirección de apertura de la primera parte de bisagra (12), presentando el dispositivo de amortiguación (30) al menos un amortiguador (31) que asume tanto la amortiguación en dirección de cierre como la amortiguación en dirección de apertura y presenta dos componentes de amortiguador móviles relativamente entre sí, de los cuales uno está acoplado con ayuda de los medios de acoplamiento al mecanismo de palanca articulada (17) y, por consiguiente, al movimiento de la primera parte de bisagra (12), presentando los medios de acoplamiento un engranaje de acoplamiento (35) que presenta varios elementos de acoplamiento de movimiento acoplado entre ellos y que está acoplado, por una parte, al mecanismo de palanca articulada (17) y, por la otra parte, al dispositivo de amortiguación (30), estando configurado el engranaje de acoplamiento (35) como engranaje de palanca y estando configurados los elementos de acoplamiento como palancas de acoplamiento unidas de manera articulada entre sí, **caracterizada por que** el engranaje de palanca presenta un mecanismo de manivela (36) formado por las palancas de acoplamiento, estando prevista una manivela (37) en forma de una disposición de palanca que presenta dos partes de palanca (39, 40) unidas de manera articulada entre sí mediante una articulación (38), de las cuales una primera parte de palanca (39) está montada de manera pivotante en un eje de articulación fijo (41) y una segunda parte de palanca (40) presenta una articulación (42), mediante la que queda acoplado de manera articulada a una palanca articulada del mecanismo de palanca articulada (17), pivotándose la articulación (42) durante el movimiento de apertura o de cierre de la primera parte de bisagra (12) en forma de arco circular alrededor de un eje de pivotado fijo (26) de una palanca de pivotado (46) de tal modo que la articulación (38) realiza un movimiento reversible que se puede transmitir al componente de amortiguador para generar la amortiguación, prolongándose la primera parte de palanca (39) de la disposición de palanca más allá del eje de articulación fijo (41) y presentando en un lado extremo otro eje de articulación (43), al que está articulada una palanca intermedia (44) unida, por su parte, de manera articulada a la palanca de pivotado (46) mediante otro eje de articulación (45), y estando montada la palanca de pivotado (46) de manera pivotante alrededor del eje de pivotado fijo (26) para poder pivotar en forma de arco circular la articulación (42) de la segunda parte de palanca (40) de la disposición de palanca, disponiendo la palanca de pivotado (46) de un tercer eje de articulación (47), mediante el cual está acoplada otra palanca de acoplamiento (48) acoplada, por su parte, al componente de amortiguador.
2. Bisagra de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** la amortiguación en dirección de cierre y la amortiguación en dirección de apertura se realizan en la misma dirección de movimiento del componente de amortiguador acoplado a la primera parte de bisagra (12).
3. Bisagra de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el amortiguador (31) está dispuesto en la segunda parte de bisagra (15).
4. Bisagra de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el amortiguador (31) está configurado como amortiguador de fluido.
5. Bisagra de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el amortiguador (31) está configurado como amortiguador de pistón y presenta componentes de amortiguador en forma de un pistón de amortiguador (34) y de una carcasa de amortiguador (33) móviles relativamente entre sí.
6. Bisagra de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizada por que** el componente de amortiguador acoplado a la primera parte de bisagra (12) es la carcasa de amortiguador (33) que está guiada, por su parte, de manera móvil en la segunda parte de bisagra (15).
7. Mueble con una parte de mueble móvil, que se puede fijar en un cuerpo de mueble del mueble, en particular, puerta o trampilla, presentando el mueble una bisagra (11) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores.

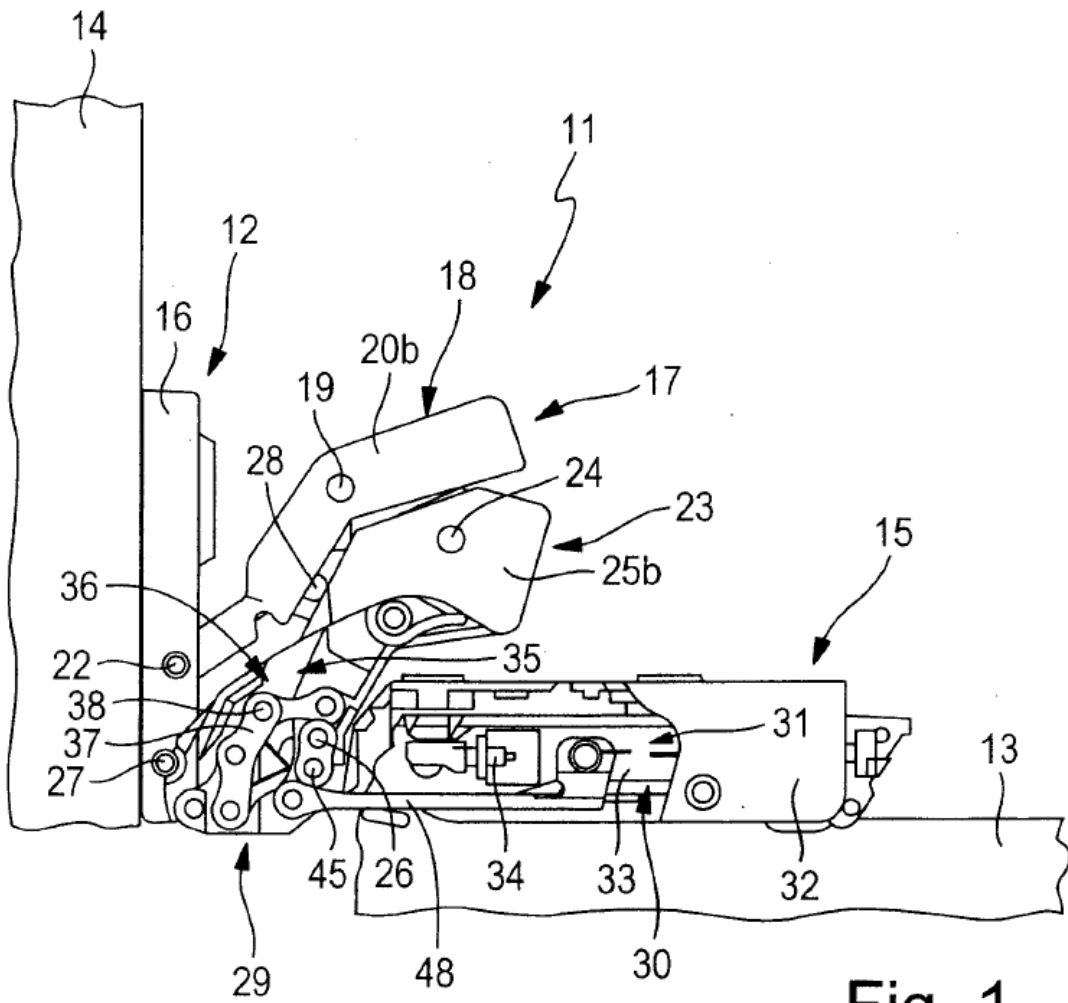


Fig. 1

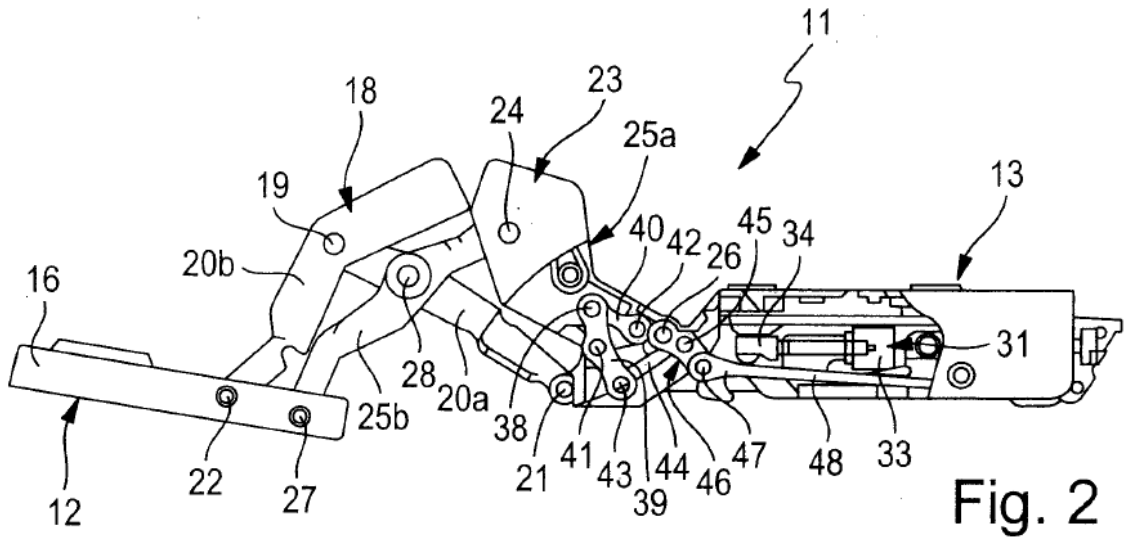


Fig. 2

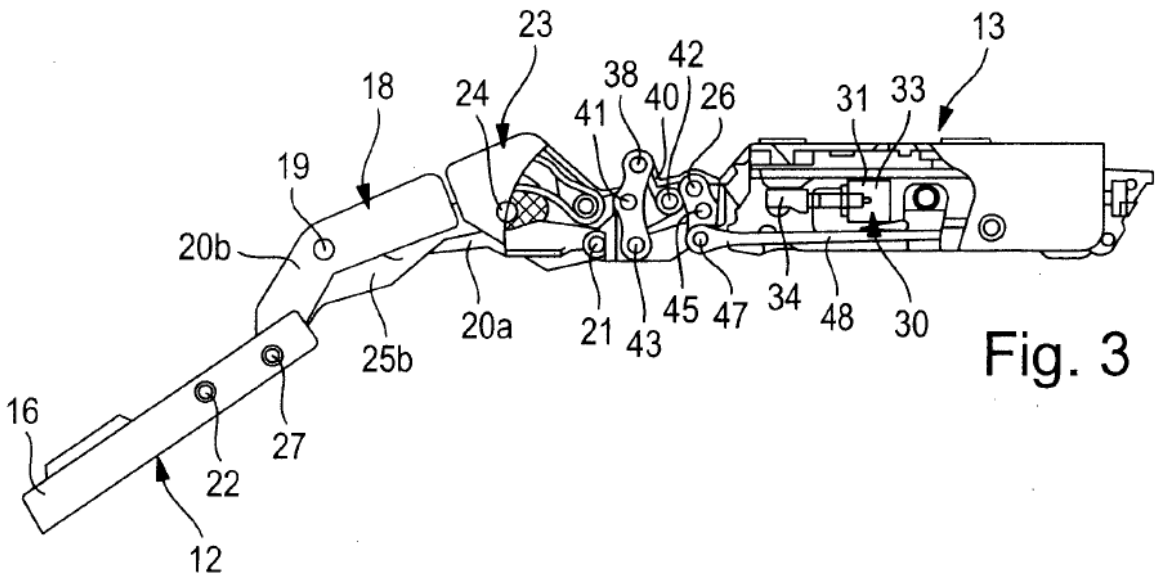


Fig. 3