

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 557 169**

51 Int. Cl.:

E05D 7/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.05.2008 E 08008391 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.10.2015 EP 1990493**

54 Título: **Dispositivo de fijación de un componente de mueble giratorio**

30 Prioridad:

07.05.2007 DE 102007021785

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

22.01.2016

73 Titular/es:

**KESSEBÖHMER HOLDING E.K. (100.0%)
Mindener Strasse 208
49152 Bad Essen, DE**

72 Inventor/es:

TERLTHÖRSTER, DIRK

74 Agente/Representante:

COBO DE LA TORRE, María Victoria

ES 2 557 169 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

Dispositivo de fijación de un componente de mueble giratorio

5 (0001) La invención hace referencia a un dispositivo de fijación para unir un componente de mueble giratorio, por ejemplo, una puerta de mueble de un mueble de armario de cocina elevable y rebajable, con un brazo de fijación de una charnela de mueble que presenta, al menos, una palanca de charnela y que se apoya en un cuerpo de mueble, con un cuerpo básico y un componente de unión que se puede fijar al mismo, pudiéndose unir, a través del cuerpo básico y el componente de unión, la puerta de mueble y el brazo de fijación uno con el otro, y para ello, el cuerpo básico está unido o a la puerta del mueble o al brazo de fijación, y el componente de unión está unido a la otra parte (puerta de mueble o brazo de fijación) que no está unida con el cuerpo básico, y el cuerpo básico, para el ajuste de la posición de la puerta de mueble enfrente del cuerpo de mueble presenta, al menos, un dispositivo de ajuste, y mediante el cual se puede realizar un ajuste de la posición de la puerta de mueble enfrente del cuerpo del mueble de forma ortogonal y/o paralela respecto a la superficie de la puerta de mueble, y el cuerpo básico está conformado como componente de montaje finalmente premontado, preajustado, de varios componentes, para el ajuste de la posición de la puerta del mueble.

20 (0002) En el documento EP 0 979 917 A se conoce un dispositivo de fijación del tipo mencionado al inicio con una charnela con un brazo de charnela a ser fijado a una placa básica, sin herramientas, mediante un componente intermedio, y mediante ruedas de ajuste se ajusta la posición del brazo de la charnela a la placa básica. El brazo de soporte lleva todos los medios de ajuste que son necesarios para un ajuste de la posición de una puerta de mueble enfrente de un cuerpo de mueble, sin embargo, no la placa básica en sí. Así, el cuerpo básico tampoco puede estar disponible como componente del cuerpo básico preajustado y finalmente montado.

25 (0003) Del documento WO2007/045631 se conoce un dispositivo de fijación para una puerta de mueble giratoria en un cuerpo de mueble, en el que la palanca de charnela se une mediante una placa básica con la puerta de mueble. La placa básica presenta dos medios de ajuste en forma de dos levas, para poder ejecutar una fijación de la posición. Esto, sin embargo, sólo puede llevarse a cabo en dos superficies, pero no en tres superficies. Las levas sólo se pueden llevar a una posición distinta mediante herramientas.

30 (0004) Así, es una desventaja que la fijación de los dispositivos de fijación sólo se lleven a cabo con herramientas. Si la puerta del mueble debe ser ajustada en su posición, esto requiere también el empleo de herramientas. Especialmente, ésto sólo se puede lograr con gran esfuerzo en los dispositivos de fijación conocidos para, después de un primer montaje, ajustar posteriormente la puerta del mueble.

35 (0005) Es objetivo de la invención presente poner a disposición un dispositivo de fijación del tipo indicado al inicio con el cual se pueda unir, a ser posible sin herramientas, una puerta de mueble con una charnela de mueble, y en el que es posible, igualmente, llevar a cabo también más tarde un ajuste de la posición de la puerta de mueble sin el montaje de componentes.

40 (0006) Para el cumplimiento de este objetivo, el dispositivo de fijación del tipo indicado al inicio se caracteriza por las características indicadas en la reivindicación 1ª de la patente.

45 (0007) Con ello, se pone a disposición un dispositivo de fijación para unir un componente de mueble giratorio con el brazo de fijación de una charnela de mueble, con el que el componente de mueble giratorio se puede unir sin herramientas con el brazo de unión de la charnela, y en el que también posteriormente la puerta del mueble se puede ajustar mediante los medios de ajuste que sobresalen, al menos, de una superficie del cuerpo básico. También esto puede realizarse sin herramientas, estando conformados los medios de ajuste como ruedas manuales o ruedas de ajuste, que penetran en una abertura de un cuerpo básico, y también más tarde, pueden ser accesibles desde el exterior por una persona usuaria.

50 (0008) El cuerpo básico y el componente de unión del dispositivo de fijación pueden estar previstos o en la puerta del mueble, o si no, en el brazo de fijación. En general, sin embargo es así, que el cuerpo básico se une a la puerta del mueble, por ejemplo, mediante una unión por tornillos y que el componente de unión está soldado con el brazo de unión. Mediante, por ejemplo, un encaje sencillo se pueden unir entonces el cuerpo básico con el componente de unión entre sí, con lo cual se puede unir el componente de mueble giratorio con el cuerpo de mueble o con su charnela, ahorrando tiempo extraordinariamente. El cuerpo básico en sí se dispone como componente de varias piezas premontado, y su placa básica y placas del cuerpo de ajuste se fijan completamente, mediante una unión de remache o una unión de tornillo, con los medios de ajuste que están en medio y los componentes correspondientes, al componente de mueble giratorio. Después del encaje correspondiente con el componente de unión se puede llevar a cabo un ajuste preciso de la puerta del mueble sin el empleo de herramientas.

55 (0009) Respecto a otras configuraciones ventajosas de la invención se hace referencia a otras reivindicaciones dependientes, a la descripción siguiente y a los dibujos. En los dibujos se muestran:

65 Fig. 1 y 2 respectivamente en una vista lateral en perspectiva a modo de corte, un armario alto de cocina con una puerta de armario giratoria, que según un ejemplo de ejecución, está unida a un dispositivo de fijación con una charnela de mueble dispuesta en el cuerpo del armario,

Fig. 3 en representación explosiva en perspectiva, un ejemplo de ejecución de un dispositivo de fijación según la invención.

Fig. 4 una vista superior del ejemplo de ejecución según la Fig. 3, y

Fig. 5 una representación en corte según la línea de corte (de trazos y puntos) A-A en la Fig. 4

(0010) En el dibujo, los elementos que actúan igual están fundamentalmente provistos de las mismas cifras de referencias.

(0011) En las representaciones de los dibujos según las Fig. 1 y 2 se representan a modo de corte un ejemplo de un armario alto, por ejemplo, para el montaje en un frontal de mueble de cocina que, en general, lleva la cifra de referencia (1). Este armario alto tiene una puerta de mueble (2), que en la representación según la Fig. 1 cierra el armario, en cambio, en la Fig. 2 aparece girada o levantada. Para ello, está prevista una charnela de mueble, en general cifrada con (3), que en los ejemplos de ejecución representados tiene dos palancas de charnela (3.1 y 3.2). La palanca de charnela (3.2) tiene, en este ejemplo de un armario alto, por el lado del extremo un disco de levas (4) con una pieza excéntrica (5), sobre el cual es guiado un tirante (6) conformado, al menos por zonas, de forma flexible, y que se encaja en una pieza de corredera (7). En esta pieza de corredera (7) está previsto, además, un cilindro (8). A través del disco de corredera (4) y el tirante, durante el movimiento de apertura y cierre de la puerta del mueble, pueden representarse distintas fuerzas de cierre y apertura.

(0012) En la palanca de charnela (3.1) encaja un brazo de charnela (9) que, en general, está unido con el dispositivo de fijación cifrado con (10). El brazo de fijación está soldado, por ejemplo, con el dispositivo de fijación (10).

(0013) Como se observa detalladamente en las Fig. 3 hasta 5, el dispositivo de fijación está conformado de varias piezas con cuerpos fundamentalmente en forma de placas y tiene una placa básica (11), así como un componente de unión (12) en forma de cubeta, así como placas de cuerpo de ajuste (13, 14) dispuestas en medio. El componente de unión (12) en forma de cubeta está preferiblemente soldado con el brazo de fijación (9). La placa básica (11), el cuerpo de ajuste (13), así como el cuerpo de ajuste (14) están premontados en un cuerpo básico, cifrado con (15), con un ajuste básico correspondiente de los componentes entre sí, y la placa básica (11) del cuerpo básico (15) está fijada, preferiblemente, a la puerta de mueble (2). Naturalmente es posible unir la unidad de componente premontada del cuerpo básico (15) al brazo de fijación (9) y fijar el componente de unión (12) a la puerta de mueble (2). Es fundamental que la unidad de cuerpo básico (15) premontado y el componente de unión (12) se puedan fijar el uno con el otro sin herramientas, y ello mediante un encaje sencillo y un agarre inferior de talones de fijación (14) a la placa del cuerpo de ajuste (14) contigua al componente de unión (12), mediante correspondientes almas de unión (12.1), al componente de unión (12). El componente de unión (12) presenta, además, una abertura (12.2), que se puede penetrar por un trinquete de retención (14.2) de la placa de cuerpo de ajuste (14), y después del encaje correspondiente queda por encima de la superficie de carcasa del componente de unión (12) y une el cuerpo básico (15) junto con el componente de unión (12) con las almas de unión (12.1) y con el talón de fijación (14.1) (Fig. 5).

(0014) La placa básica (11), así como las placas de cuerpo de ajuste (13 y 14) se deben unir mediante uniones de remache, por ejemplo, en (11.1), (13.1) y (14.3), así como en otros lugares adecuados, a la unidad de montaje premontada.

(0015) Para el ajuste de posición de la puerta del mueble, o bien, para su ajuste y para el ajuste de las placas individuales del cuerpo básico (15) junto con el componente de unión (12), relativamente unas hacia otras, o bien, relativamente respecto a la placa básica (11), están previstos medios de ajuste en forma de ruedas de ajuste (16, 17 y 18).

(0016) Las ruedas de ajuste (16, 17 y 18) pueden estar configuradas de forma autobloqueante. La rueda de ajuste (16) sirve para desplazar la puerta del mueble en la dirección longitudinal de los componentes de placa, correspondientemente a la representación de la flecha (16.1) en la Fig. 3. Para ello, la rueda de ajuste (16) tiene en su lado opuesto a la placa básica (11) una escotadura (16.2) en forma de espiral, en forma de ranura, en la cual penetra una espiga (19) en forma de cono de la placa básica (11). Mediante un movimiento de la rueda manual o de la rueda de ajuste (16), la placa del cuerpo de ajuste se mueve correspondientemente a la prolongación de la ranura en forma de espiral hacia la izquierda o hacia la derecha, según en qué dirección se mueva la rueda de ajuste (16), tras lo cual la placa básica (11) y la puerta del mueble (2) unida a ésta son movidas según la dirección del giro de la rueda de ajuste (16) en dirección longitudinal del cuerpo básico (15) hacia la izquierda o la derecha.

(0017) El correspondiente margen de movimiento por debajo del cuerpo de ajuste está presente para ello, como se muestra en las Fig. 5 en detalle. La rueda de ajuste (17) sirve para un ajuste de la puerta del mueble (2) en ángulo recto respecto a la superficie de la puerta del mueble y con ello también en ángulo recto respecto a la dirección longitudinal de los elementos de la placa, con lo cual se produce un ajuste de inclinación de la puerta correspondiente a la representación de la flecha (17.1) en la Fig. 3. Para ello, la rueda de ajuste, que está conformada como tornillo de rueda de ajuste, tiene una rosca (17.2) y un extremo de cabeza (17.3) con el que la rueda de ajuste se dispone fijamente en la placa básica (11). Mediante un giro del tornillo de la rueda de ajuste (17) se mueve la placa básica (11) fuera del cuerpo de ajuste (13) y de los demás componentes del cuerpo básico, del

componente de unión (12), y finalmente, de la charnela (3), y puede adoptar una posición adecuada, como se muestra mediante la línea (20) inclinada en la Fig. 5.

5 (0018) El medio de ajuste (18), que está previsto entre las placas del cuerpo de ajuste (13 y 14), está conformado análogamente a la rueda de ajuste (16) y tiene igualmente una ranura (18.1) en forma de espiral, que encaja en una clavija (21). Con el movimiento de esta rueda de ajuste puede realizarse un ajuste transversal correspondiente a las flechas (22) de la Fig. 3.

10 (0019) Con ello, se pone a disposición un dispositivo de fijación, cuyos componentes se puede fijar unos a otros sin herramientas mediante un encaje sencillo. Sobresaliendo las ruedas de ajuste sobre la extensión lateral, es decir, los bordes laterales longitudinales del cuerpo básico (ver la vista superior según la Fig. 4), y a ambos lados del cuerpo básico (15) y del componente de unión (10) puede llevarse a cabo, también después del encaje del componente de unión (10) con el cuerpo básico (15), un ajuste de la posición de la puerta del mueble mediante un manejo sencillo de las ruedas de ajuste o de las ruedas manuales (16, 17 y 18), y esto igualmente sin herramientas. El componente
15 de unión (10) sobresale de la placa contigua más próxima, es decir, la placa del cuerpo de ajuste (14), hasta donde las ruedas manuales (16, 17, 18) salen del cuerpo básico (15).

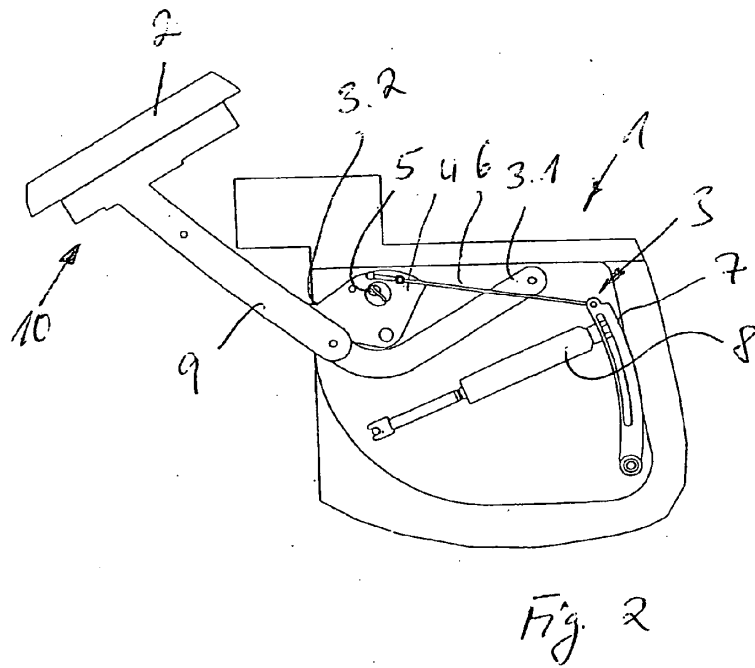
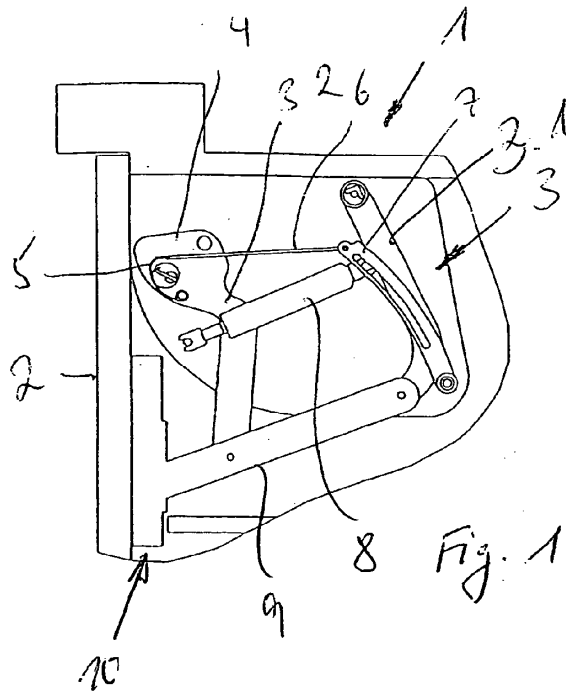
REIVINDICACIONES

- 1^a.- Dispositivo de fijación (10) para la unión de un componente de mueble (2) giratorio, por ejemplo, de una puerta de mueble elevable y rebajable de un mueble de armario de cocina, con un brazo de fijación (9) de una charnela de mueble (3) que presenta al menos una palanca de charnela (3.1, 3.2) y que se apoya en un cuerpo de mueble, con un cuerpo básico (15) y un componente de unión (12) que se fija al mismo, y a través del cuerpo básico (15) y del componente de unión (12), la puerta del mueble (2) y el brazo de fijación (9) se pueden fijar entre sí y para ello, el cuerpo básico (15) está unido a la puerta del mueble (2) ó al brazo de fijación (9) y el componente de unión (12) está unido a la otra parte que no está unida con el cuerpo básico (15) (puerta del mueble (2) ó al brazo de fijación (9)), y el cuerpo básico (15) para el ajuste de la posición de la puerta del mueble (2) enfrente del cuerpo del mueble presenta, al menos, un dispositivo de ajuste mediante el cual se puede realizar un ajuste de la posición de la puerta del mueble (2) enfrente al cuerpo del mueble de forma ortogonal y/o paralela respecto a la superficie de la puerta del mueble (2), y el cuerpo básico está conformado como componente de varias piezas para el ajuste de la posición de la puerta del mueble (2), finalmente premontado y preajustado, que se caracteriza por que el cuerpo básico (15) presenta una placa básica (11) y dos placas del cuerpo de ajuste dispuestas por encima de la placa básica (11), y un medio de ajuste (17) que sobresale por, al menos, un lado del cuerpo básico (15), está previsto entre la placa básica (11) y la placa del cuerpo de ajuste (13) directamente contigua a la misma, para el ajuste de la puerta del mueble (2) transversalmente respecto a su superficie longitudinal (ajuste de inclinación), y entre ambas placas del cuerpo de ajuste (13, 14) está previsto otro medio de ajuste (18) y que el componente de unión (12) se fija sin medio de ajuste a la puerta del mueble (2) ó al brazo de fijación (19) y se une sin medio de ajuste con el cuerpo básico (15), y el cuerpo básico (15) presenta todos los medios de ajuste (16, 17, 18) previstos para el ajuste de la posición de la puerta del mueble (2) enfrente del cuerpo del mueble, y al menos uno de estos medios de ajuste (16, 17, 18) sobresale sobre una superficie del cuerpo básico (15) para la manipulación manual.
- 2^a.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 1^a, que se caracteriza por que el componente de unión (12) se puede encajar y/o desencajar sin herramientas con el/del cuerpo básico (15).
- 3^a.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 1^a o 2^a, que se caracteriza por que entre la placa básica (11) y la primera placa del cuerpo de ajuste (13) está previsto un medio de ajuste (16) para el ajuste de la puerta del mueble (2) en dirección longitudinal del cuerpo básico (15).
- 4^a.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 3^a, que se caracteriza por que el medio de ajuste (16) está conformado para el ajuste de la puerta del mueble (2) en dirección longitudinal (16.1) del cuerpo básico (15) como rueda de ajuste, la cual presenta una ranura en forma de espiral (16.2), en el cual encaja un elemento de ajuste (19) en forma de cono, previsto en la placa básica (11).
- 5^a.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones 1^a hasta 6^a, que se caracteriza por que entre ambas placas del cuerpo de ajuste (13, 14) está previsto un medio de ajuste (18) para el ajuste de la puerta del mueble (2) transversalmente respecto a la dirección longitudinal (6.1) del cuerpo básico (15).
- 6^a.- Dispositivo de fijación según la reivindicación 5^a, que se caracteriza por que el medio de ajuste (18) está conformado para el ajuste de la puerta del mueble (2) en dirección transversal del cuerpo básico (15) como rueda de ajuste, en la cual un extremo encaja en una placa del cuerpo de ajuste (12), y en su lado opuesto a la otra placa del cuerpo de ajuste (13) presenta una ranura de alojamiento (18.1) en forma de espiral, en la cual encaja un elemento de ajuste (21) en forma de cono, que está previsto en la otra placa del cuerpo de ajuste (13).
- 7^a.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones 1^a a 6^a, que se caracteriza por que el medio de ajuste (17) está conformado como tornillo de rueda de ajuste para el ajuste de inclinación, dispuestos de forma fija en la placa básica (11), así como que se puede unir con su zona de rosca (17.2) con una zona de elevación (23) de las placas del cuerpo de ajuste (13), sobre la cual se puede mover la placa básica (11) fuera de las placas del cuerpo de ajuste (13, 14) y del componente de unión (12).
- 8^a.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones 1^a hasta 7^a, que se caracteriza por que en el componente de unión (12) están provistas almas de fijación (12.1), que en el estado montado de los componentes, los talones de fijación (14.1) del cuerpo básico (15), para la fijación sin herramientas del componente de unión (12) se encajan por debajo en el cuerpo básico (15) y que la placa del cuerpo de ajuste (15) opuesta al componente de unión (12) tiene al menos un talón de encaje (14.2), que penetra en una abertura (12.2) en el componente de unión (12) y se puede encajar con el componente de unión (12).
- 9^a.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones 1^a a 8^a, que se caracteriza por que los medios de ajuste (16, 17, 18) están conformados como ruedas manuales y las superficies laterales del cuerpo básico (15) sobresalen por dos lados longitudinales.
- 10^a.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones 1^a a 9^a, que se caracteriza por que los medios de ajuste (16, 17, 18) están conformados de forma autobloqueante.

ES 2 557 169 T3

11ª.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones 1ª a 10ª, que se caracteriza por que el componente de unión (12), en la zona del cuerpo básico (15), sólo encaja por encima de la placa del cuerpo de ajuste (14) dispuesta contiguamente al mismo.

- 5 12ª.- Dispositivo de fijación según una de las reivindicaciones 1ª a 11ª, que se caracteriza por que la placa básica (11) y las placas del cuerpo de ajuste (13, 14) están fijadas unas a otras mediante una unión de tornillo y/o una unión de remache para la conformación de una unidad de montaje del cuerpo básico premontada.



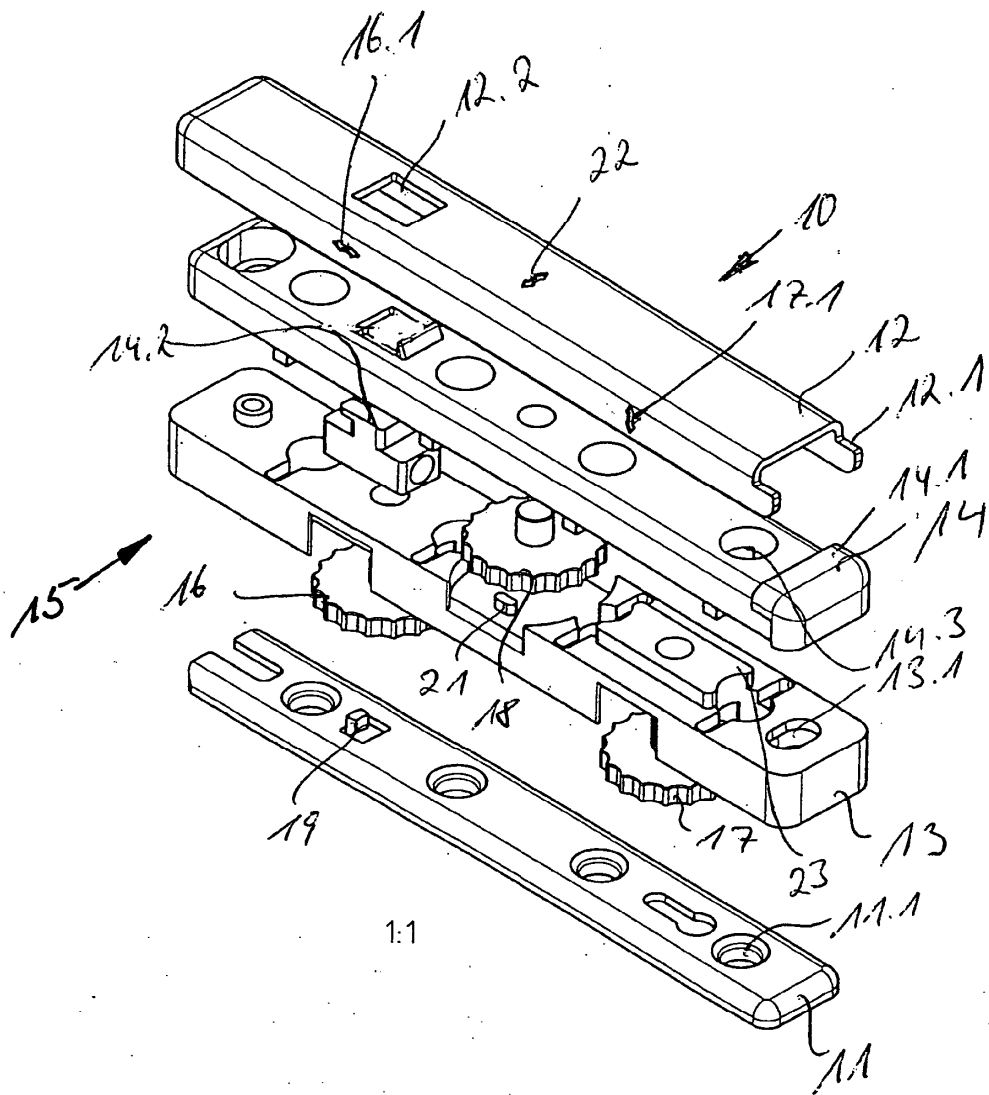


Fig. 3

