

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 563 757**

51 Int. Cl.:

A47B 88/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.12.2011** **E 11815747 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.12.2015** **EP 2661194**

54 Título: **Dispositivo de ajuste para frontales de cajones**

30 Prioridad:

05.01.2011 AT 152011

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

16.03.2016

73 Titular/es:

JULIUS BLUM GMBH (100.0%)
Industriestrasse 1
6973 Höchst, AT

72 Inventor/es:

HÄMMERLE, KURT y
HOLZER, ANDREAS

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 563 757 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 ajuste para frontales de cajones

5 La invención se refiere a un dispositivo para el acoplo desmontable de un cajón con un carril de extracción de una guía de extracción con las características del concepto principal de la reivindicación 1.

10 Un dispositivo de ese tipo se muestra en la solicitud de patente austríaca A 144/2010. Por medio del dispositivo el cajón, el cual se impuso sobre la guía de extracción, puede ser unido como un carril de extracción de la guía de extracción, para lo cual se colocan en la zona de unión superficies de anclaje para esta unión, por medio de las cuales puede conseguirse un enclavamiento automático del cajón con el carril de la vía de extracción, para lo cual se prevé una pieza desmontable, por medio de la cual el cajón puede soltarse de nuevo de los carriles.

15 El documento DE 29 600 180 un dispositivo para el acoplo desmontable de un cajón con un carril de extracción con una guía extraíble así como una instalación de colocación para la colocación de la alineación lateral del carril relativo al cajón. Para este propósito está prevista una rueda de ajuste, que por medio de un husillo de ajuste desplaza un perno con una superficie de contacto en forma de martillo en dirección axial, por lo que el cajón por medio de un dispositivo de acoplo o bien se introduce hacia la guía o se aleja de ella. También aquí es posible un ladeado de los componentes que se desplazan uno contra otro, por lo que puede dificultarse la colocación.

20 El documento US 2004/0239219 muestra un dispositivo para la regulación horizontal y vertical de un cajón en relación al carril del cajón, por lo que para la regulación horizontal está previsto un tornillo excéntrico, que está colocado en un orificio longitudinal del carril de extracción. Por ello la regulación horizontal se refiere a la dirección longitudinal de la guía de extracción.

25 El documento DE 20 2007 014 954 muestra un dispositivo que está colocado en la parte trasera de un carril de extracción y que está fijado sobre la pared trasera del cajón. Por medio de un dispositivo de guiado y una palanca de control es posible una regulación vertical de un cajón unido al dispositivo de forma relativa al carril. Para un desplazamiento en dirección lateral está prevista una rueda de ajuste que mueve una placa de anclaje. Este dispositivo no sirve para el acoplo desmontable de un cajón con un carril de extracción de una guía de extracción. Para ello las posibilidades de ajuste son difícilmente accesibles.

Otros documentos de estado de la técnica son el WO 2011/094776, EP 2 064 972, DE 94 10 504 U.

35 En ellos se prevé que en el dispositivo mencionado en la introducción muestre una pieza de fijación y una pieza de acoplo, cuya posición relativa pueda ajustarse entre sí por un dispositivo de ajuste, puedan compensarse pequeñas imperfecciones en la fabricación de la guía de extracción o del dispositivo, o imperfecciones en el montaje en por ejemplo un cuerpo de mueble, que llevan a que el cajón se extraiga no en la dirección longitudinal deseada sino ligeramente inclinado respecto a ésta. En particular cuando están colocados varios cajones en un cuerpo de mueble puede realizarse con un dispositivo de ese tipo un frente limpio en relación con la instalación lateral de los cajones.

40 La instalación de ajuste presenta para ello una rueda de ajuste, por lo que por medio de un giro de la rueda de ajuste, la pieza de fijación y la pieza de acoplo del dispositivo pueden ajustarse entre sí. El dispositivo en sí debería presentar unas dimensiones extremadamente compactas para poder ser montadas en la parte inferior del cuerpo del cajón, sin impedir el montaje y la movilidad de un cajón colocado bajo él. Por este motivo los componentes del dispositivo, en particular la instalación de ajuste, piezas de filigrana. Si ahora se mueve la posición lateral de un cajón unido al carril por medio del giro de la rueda de ajuste, puede suceder que las piezas del dispositivo que se mueven unas contras otras, se ladeen, por lo cual se dificulta el posicionamiento lateral ulterior.

50 Es tarea de la invención por ello el evitar las desventajas anteriores y el mejorar la manejabilidad del dispositivo mencionado en la introducción. Esto se resuelve por medio de un dispositivo con las características de la reivindicación 1.

55 El dispositivo según la invención para el acoplo desmontable de un cajón con un carril de extracción de una guía de extracción posibilita de la sencilla manera mencionada en la introducción, el montaje o desmontaje del cajón en su totalidad sobre o desde la guía de extracción.

60 Para cambiar la posición de un cajón unido con el carril en relación al carril, por ejemplo para la corrección de la junta en un cajón colocado en un cuerpo de mueble, se prevé ahora que el dispositivo presente para el acoplo desmontable una pieza de fijación que puede fijarse sobre el cajón y una pieza de acoplo acoplable con el carril, por lo que la pieza de acoplo y la pieza de fijación pueden moverse una respecto a la otra y por ello la posición relativa de la pieza de fijación y de la pieza de acoplo puede graduarse relativamente una a la otra por medio de una instalación de ajuste prevista en el dispositivo de ajuste para el acoplo desmontable, por lo que la instalación de ajuste presenta una rueda de ajuste alojada de forma que puede girar sobre la pieza de acoplo o la pieza de fijación.

65 En el estado de montado, en el cual el cajón está unido al carril de la guía de extracción, la pieza de acoplo del dispositivo se ocupa de la unión del cajón con el carril, ya que la pieza de fijación del dispositivo está fijada sobre el

cajón y la pieza de acoplo está unida con el carril de forma que puede soltarse. Por medio de la posibilidad de graduación según la invención de las posiciones relativas de la pieza de fijación y de la pieza de acoplo entre sí, la posición del cajón unido al carril puede graduarse en relación al carril en dirección lateral, por lo que la dirección lateral en el estado de montado se refiere a una dirección horizontal perpendicular a la dirección longitudinal, en la que el cajón puede extraerse.

Por ello puede preverse que la pieza de fijación y la pieza de acoplo se conduzcan una sobre otra de forma que puedan desplazarse, por ejemplo por medio de las superficies de contacto configuradas en correspondencia, para que se garantice que el desplazamiento de posición se consiga realmente en dirección lateral.

Además puede preverse que la pieza de fijación y la pieza de acoplo incluyan siempre una placa de montaje, por lo que la placa de montaje de la pieza de fijación presenta instalaciones de fijación, por ejemplo perforaciones para tornillos, por medio de los cuales la pieza de fijación puede fijarse al cajón. En la placa de montaje de la pieza de acoplo está colocado el propio elemento de acoplo, el cual en el estado de montado está encajado en el carril de la guía de extracción. Para el ajuste de posiciones relativo de la pieza de ajuste y de la pieza de fijación entre sí puede por ello preverse que la instalación de ajuste desplace las posiciones de la placa de montaje de la pieza de fijación y la placa de montaje de la pieza de acoplo en dirección lateral una contra otra.

La guía de extracción puede presentar un carril del cuerpo y un carril de carga, por lo que el carril del cuerpo se monta sobre un cuerpo de mueble y el carril de carga puede extraerse a lo largo del carril del cuerpo. Para el montaje del cajón en el cuerpo del mueble se acopla el cajón con la guía de carga sobre el dispositivo según la invención de forma desmontable.

Además puede preverse que entre el carril del cuerpo y el carril de carga esté colocado un carril intermedio, por medio del cual se posibilite una extracción completa del cajón.

Ya que ahora según la invención está previsto que la instalación de ajuste presente al menos dos instalaciones separadas colocadas axialmente para cambiar un movimiento de giro de la rueda de ajuste en un movimiento lineal de la pieza de fijación, en relación a la pieza de acoplo, la fuerza transmitida por el giro de la rueda de ajuste se transferirá por medio de dos instalaciones separadas axialmente sobre la pieza de fijación o la pieza de acoplo. Para ello puede preverse que la rueda de ajuste esté colocada sobre la pieza de acoplo de forma que pueda girar y se transfiera una fuerza por medio del giro de la rueda de ajuste a la pieza de acoplo. Sin embargo, también puede preverse que la rueda de ajuste esté colocada sobre la pieza de fijación de manera que pueda girar y, por medio de un giro de la rueda de ajuste se transfiera una fuerza sobre la pieza de acoplo. La separación en dirección axial se refiere siempre al eje de giro de la rueda de ajuste. Este eje de giro puede estar orientado por ejemplo esencialmente paralelo a la dirección longitudinal del carril. Por medio de la separación axial, la fuerza para el movimiento de la pieza de fijación relativamente a la pieza de acoplo se proporciona de forma uniforme, por medio de lo que se dificulta el ladeado.

Otras ventajas de la presente invención se definirán en las reivindicaciones secundarias.

En una forma de realización ventajosa de la invención la instalación de ajuste está configurada de forma auto-bloqueante, de manera que tras un ajuste activo del cajón relativo al carril de extracción en la dirección lateral se impida un auto-desplazamiento ulterior. Este autobloqueo se puede basar por ejemplo en un cierre por fricción de los componentes de la instalación de ajuste.

Adicional o alternativamente puede preverse una instalación de bloqueo por medio de la cual la posición relativa de la pieza de fijación y de la pieza de acoplo se bloqueen entre sí de forma que puedan soltarse, y sirva igualmente para no permitir un desplazamiento inadvertido de las posiciones fijadas de la pieza de fijación y la pieza de acoplo entre sí. La instalación de bloqueo puede incluir por ejemplo un tornillo excéntrico que genere una acción de apretado o también otros medios.

En una forma de realización de la invención la rueda de ajuste muestra dos lados frontales, que siempre encaja con una de las instalaciones para la transformación de un movimiento de giro de la rueda de ajuste en un movimiento lineal de la pieza de fijación relativamente a la pieza de acoplo. Para ello pueden preverse en la hélice medios adecuados como por ejemplo superficies de anclaje o similares.

Por medio de un giro de la rueda de ajuste los medios pueden encajarse con los correspondientes medios opuestos de la pieza de ajuste o en la pieza de acopio para proporcionar una transferencia de fuerza.

La rueda de ajuste es en principio accionable en ambas direcciones y permite por ello un ajuste del cajón en ambas direcciones.

En una forma de realización de la invención y la rueda de ajuste está colocada sobre la pieza de fijación de forma que puede girar. La pieza de acoplo se mueve por medio de la instalación de ajuste de forma lineal en relación a la pieza de fijación, y para este propósito muestra dos instalaciones para transformar el movimiento de giro de la rueda

de ajuste en un movimiento lineal, por lo que cada una de las instalaciones está colocada respectivamente en una tapa de la pieza de acoplo.

5 Por el contrario se prevé en otra forma de realización que la rueda de ajuste esté colocada sobre la pieza de acoplo de forma que pueda girar y la pieza de fijación presente dos tapas sobre las cuales éste colocada respectivamente una instalación para la transformación del movimiento de giro de la rueda de ajuste en un movimiento lineal.

10 Las instalaciones en estos casos se colocan como listones dentados o de una forma similar de una indentación o de otras superficies de soporte o tope sobre la pieza de fijación o la pieza de acoplo. En una forma de realización de la invención están construidas como placas espirales de la rueda de ajuste, que encajan correspondientemente con una de las instalaciones para transformar un movimiento de giro en un movimiento lineal, por lo que por medio de un giro de la rueda de ajuste, y con ello de la placa espiral, las instalaciones son conducidas, por ejemplo por medio del encaje de la placa espiral en los dientes de la regleta dentada, a un desplazamiento de la posición relativo a la pieza de acoplo a lo largo de la rueda de ajuste. La placa espiral puede para ello estar configurada en forma de salientes helicoidales por ejemplo en los lados frontales de la rueda de ajuste, por lo que la geometría helicoidal puede estar configurada que la instalación de ajuste se auto-bloquea al encontrarse encajados la placa espiral y la instalación para la transformación del movimiento de giro. La geometría helicoidal de las placas espirales sobre ambos lados frontales de la rueda de ajuste puede para ello estar configurada respectivamente de forma que se garantice la forma de función correcta de la instalación de ajuste independientemente de la dirección de construcción, es decir de 20 qué placa espiral se encaja con qué instalación. Para este propósito se prevé construir las placas espirales, o sea los salientes en forma helicoidal, sobre los dos lados frontales como imagen especular.

25 La rueda de ajuste puede incluir dos piezas que encajan respectivamente con una de las instalaciones para la conversión del movimiento de giro de la rueda de ajuste en un movimiento lineal, cuando la rueda de ajuste se encuentra en estado de montado, por lo que las dos piezas pueden unirse entre sí de forma segura frente al giro. Para ello puede preverse que en ambas piezas esté colocado respectivamente una zona de accionamiento para la rueda de ajuste, que por ejemplo se caractericen por medio de un aspereza elevada o una dentadura externa, por lo que la rueda de ajuste se gira por medio de un giro de una de las zonas de accionamiento. Por medio de la unión segura frente al giro es suficiente cuando sólo se gira una de las partes de la rueda de ajuste. El movimiento de giro se transfiere automáticamente sobre la segunda pieza, por lo que ambas piezas transforman el movimiento de giro en un movimiento lineal, por medio del encaje con ambas instalaciones.

35 Además de ello el dispositivo puede presentar una carcasa en la que está colocada una abertura, por lo que de la abertura sobresale al menos una zona de accionamiento de una rueda de ajuste para el giro de la misma, por lo que la zona de accionamiento es especialmente accesible.

40 En una forma de realización de la invención la rueda de ajuste está colocada en el estado de montado alrededor de un eje esencialmente paralelo a la dirección de extracción del cajón, es decir hacia el eje colocado en dirección longitudinal del carril, de forma que puede girarse, por lo que la dirección de giro de la rueda de ajuste se realiza de forma paralela o antiparalela a la dirección de ajuste lateral del cajón en relación al carril.

45 Por medio del alojamiento de la rueda de ajuste alrededor de un eje colocado en estado de montaje esencialmente paralelo a la instalación de extracción del cajón, es decir en dirección longitudinal del carril de extracción, es posible en principio, en otra forma de realización de la invención, contemplar los requisitos de una altura reducida del dispositivo. Si el dispositivo se monta por ello en el lado inferior de un cajón, o en el fondo del cajón, la rueda de ajuste puede presentar una zona de accionamiento, que está colocada en la parte inferior del dispositivo. Esta zona de accionamiento, con la que la rueda de ajuste puede girarse, se produce por ejemplo por medio de una superficie áspera de la rueda de ajuste o un dentado exterior. La zona de accionamiento es por ello en general cualquier zona de la rueda de ajuste que en el momento del accionamiento tenga la mayor distancia al fondo del cajón.

50 El rango de accionamiento de una rueda de ajuste, que en la posición de montado esta alojada alrededor de un eje colocado en dirección longitudinal del cajón o del carril extraíble, de forma que puede girar, está colocada en la zona del punto de la rueda de ajuste que más profundo está, por ejemplo en cualquier zona que esté la más alejada del fondo del cajón, y al hacer un giro se moverá en una dirección lateral. La zona de accionamiento, que está dada por medio del punto más profundo de la rueda de ajuste en ese momento, muestra con ello durante la rotación de la 55 rueda de ajuste un vector velocidad que apunta esencialmente en dirección lateral, es decir paralelo o antiparalelo al frente.

60 En esta forma de realización se prevé además que la instalación de ajuste incluya un dispositivo de transferencia, que transfiera el movimiento de la zona de accionamiento prevista para el giro de la rueda de ajuste por medio de la instalación de ajuste en un movimiento lineal de la pieza de fijación en relación a la pieza de acoplo, de tal forma que la zona de accionamiento y la pieza de fijación se muevan en la misma dirección en relación a la pieza de acoplo, se ha conseguido un dispositivo de ajuste intuitivo para el ajuste lateral del cajón en relación a la guía de extracción.

65 Si se cambia la dirección de giro de la rueda de ajuste accionable en ambos sentidos, es decir se cambia la dirección de movimiento de la zona de accionamiento, también se mueve la pieza de fijación en relación a la pieza

de ajuste en la dirección opuesta, por lo que se posibilita un ajuste en ambas direcciones laterales del cajón con referencia al carril de extracción.

Si la pieza de fijación está firmemente unida con el cajón, mientras que la pieza de acoplo está unida de forma acoplada con el carril de extracción, esto significa que en un movimiento de la zona de accionamiento en dirección al carril de extracción también se mueve el cajón en esa dirección, ya que debido al dispositivo de transferencia la pieza de fijación se mueve en relación a la pieza de acoplo en la misma dirección que la zona de accionamiento de la rueda de ajuste. En un movimiento de la zona de ajuste en una dirección que apunta fuera del carril de extracción, también se aparta el cajón del carril de extracción.

Por medio de esto la rueda de ajuste se gira en un ajuste lateral automáticamente en la dirección correcta. Si se quiere mover el cajón en relación al carril, es decir en relación al cuerpo del mueble a la derecha, la rueda de ajuste se gira a la derecha. Si se quiere un desplazamiento del cajón hacia la izquierda, se gira la rueda hacia la izquierda.

Para el dispositivo de transferencia pueden utilizarse en principio diferentes dispositivos conocidos para la transformación de movimientos, en particular transmisiones o dispositivos de transmisión sencillos.

La invención se refiere además a un conjunto de dispositivos para el acoplo desmontable de un cajón con dos carriles extraíbles colocados en lados opuestos de un cuerpo de mueble de una guía de extracción respectivamente. El conjunto de dispositivos incluye por ello un primer dispositivo para el acoplo desmontable del cajón con el primer carril, por lo que el primer dispositivo está configurados como se introdujo al principio. Un segundo dispositivo para el acoplo desmontable del cajón con el segundo carril sirve para acoplar el cajón sobre sus dos lados con los correspondientes carriles extraíbles de una guía de extracción. Las guías de extracción colocadas sobre ambos lados del cajón pueden por ello incluir cada una un carril de cuerpo y un carril de carga. Entre el carril de cuerpo y el carril de carga puede colocarse un carril intermedio. Los dos dispositivos se montan respectivamente a ambos lados del cajón, por lo que preferiblemente se prevé colocar los dispositivos en la zona anterior, es decir en la zona del frente.

Puede preverse que sólo el primer dispositivo presente una instalación de ajuste para el desplazamiento relativo de la pieza de fijación y de la pieza de acoplo. Para que a pesar de ello el cajón pueda desplazarse en relación al carril en dirección lateral, el segundo dispositivo está configurado de la forma correspondiente igualmente parcialmente móvil para el acoplo desmontable. El segundo dispositivo muestra una segunda pieza de fijación que puede fijarse al cajón y una segunda pieza de acoplo acoplable con el carril, por lo que la segunda pieza de fijación y la segunda pieza de acoplo están alojadas de forma que pueden moverse linealmente en relación una a la otra, para la adaptación al desplazamiento en posición relativo de la pieza de fijación y la pieza de acoplo del primer dispositivo.

La segunda pieza de acoplo y la segunda pieza de fijación pueden estar en una primera forma de realización alojadas flotantes en relación una a la otra. Si por medio de la instalación de ajuste se ajusta la posición relativa de la pieza de fijación y de la pieza de acoplo del primer dispositivo, esto lleva a un movimiento conjunto de la segunda pieza de fijación o de la segunda pieza de acoplo, de manera que también se desplaza su posición relativa.

Con ello el segundo dispositivo puede estar construido esencialmente como el primer dispositivo excepto por, al contrario que para el primer dispositivo, la instalación de ajuste no existente.

En otra forma de realización sin embargo también el segundo dispositivo está provisto con una instalación de ajuste, por medio de la que puede ajustarse una posición del cajón unido con el segundo carril en relación al segundo carril, por lo que la segunda instalación de ajuste presenta una segunda rueda de ajuste que gira alrededor de un eje alojada en una segunda pieza de acoplo o en una segunda pieza de fijación. Además están previstas al menos dos instalaciones colocadas separadas axialmente entre sí, para la transformación de un movimiento de giro de la segunda rueda de ajuste en un movimiento lineal de la segunda pieza de fijación en relación a la segunda pieza de acoplo. La segunda instalación de ajuste puede estar construida en este caso igual que la primera instalación de ajuste y mostrar las mismas características.

En otra forma de realización se prevé que la segunda rueda de ajuste este colocada alrededor de un eje colocado en posición de montaje esencialmente paralelo a la dirección de extracción del cajón de forma que puedan girarse, por lo que en la segunda rueda de ajuste está prevista una segunda zona de accionamiento para el giro de la segunda rueda de ajuste. Además la segunda instalación de ajuste incluye un segundo dispositivo de transferencia, por lo que desde esta se transfiere un movimiento de la segunda zona de accionamiento de la segunda rueda de ajuste en un movimiento lineal de la segunda pieza de fijación en relación a la segunda pieza de acoplo en la misma dirección. El segundo dispositivo de transferencia tiene por ello el mismo propósito y la misma forma de actuación como el dispositivo de transferencia mencionado anteriormente para el primer dispositivo. La(s) placa(s) espiral(es) de la segunda rueda de ajuste está o están por ello construidas como imagen especular a la otra (otras) placa(s) espiral(es). En particular, cuando la rueda de ajuste presenta ella misma dos placas espirales configuradas como imagen especular, se puede utilizar una rueda de ajuste idéntica como segunda rueda de ajuste.

Además de ello puede preverse que también la segunda instalación de ajuste presente al menos dos segundas instalaciones colocadas separadas axialmente para la transformación de un movimiento de giro de la segunda rueda de ajuste en un movimiento lineal de la segunda pieza de fijación en relación a la segunda pieza de acoplo.

5 En particular se prevé en una forma de realización que la segunda instalación de ajuste este configurada de forma auto bloqueante y además o de forma alternativa presente una instalación de bloqueo, por medio de la cual la posición relativa de la segunda pieza de fijación y de la segunda pieza de acoplo entre sí sea bloqueable de manera que pueda soltarse.

10 La invención comprende además un cajón con un dispositivo como se ha descrito arriba o un conjunto de dispositivos fijados al cajón como se ha descrito arriba. La invención comprende además por ello un mueble con al menos uno de tales cajones.

15 Otros detalles y ventajas de la presente invención se explican a continuación más claramente en base a la descripción de las figuras bajo referencia a los dibujos. Ahí se muestra:

La Figura 1, una vista en perspectiva parcialmente partida de un mueble según la invención,
 las Figuras 2a y 2b, vistas en perspectiva del fondo del cajón con un conjunto de dispositivos así como una
 20 vista desde abajo sobre un dispositivo según la invención en un cajón colocado en una primera posición de trabajo,
 la Figura 3, una vista desde abajo sobre un dispositivo según la invención en un cajón en una segunda posición de trabajo,
 las Figuras 4a a 4d, una vista en perspectiva y una vista en perspectiva parcialmente partida de un dispositivo
 según la invención junto con una vista en detalle así como otra vista en perspectiva del dispositivo,
 25 la Figura 5, una representación en despiece de un dispositivo según la invención,
 las Figuras 6a a 6d, una vista en perspectiva de un dispositivo según la invención colocado sobre una guía de extracción en una primera posición de trabajo junto con una vista detallada de ello,
 las Figuras 7a a 7d, una vista en perspectiva de un dispositivo según la invención colocado sobre una guía de extracción en una segunda posición de trabajo junto con una vista detallada de ello,
 30 las Figuras 8a a 8d, una vista en perspectiva de un fondo de cajón con un conjunto de dispositivos según la invención y una vista desde abajo sobre un dispositivo según la invención en una primera posición de trabajo,
 las Figuras 9a a 9d, una vista en perspectiva de un fondo de cajón con un conjunto de dispositivos según la invención y una vista desde abajo sobre un dispositivo según la invención en una segunda posición de trabajo,
 35 las Figuras 10a a 10d, representaciones esquemáticas del principio de funcionamiento de un dispositivo según la invención,
 las Figuras 11a a c, vistas en perspectiva de la pieza de fijación del dispositivo, así como en la vista en detalle de ello y
 la Figura 12a a c, vistas en perspectiva de la pieza de fijación y de la rueda de ajuste en estado separado, así
 40 como una vista en despiece de la rueda de ajuste.

La vista en perspectiva parcialmente partida de la figura 1 muestra un mueble 1 con varios cajones 2 extraíbles colocados en un cuerpo de mueble 4, que están montados en el cuerpo de mueble 4, sobre dos guías de extracción 3 colocadas sobre lados opuestos del cuerpo de mueble 4 respectivamente. Las guías de extracción 3 están
 45 colocadas sobre paredes laterales 2c opuestas del cajón 2. El cajón 2 muestra en su lado anterior un frente 2a y en su lado posterior una pared trasera 2d del cajón. Entremedias está colocado el fondo del cajón 2b.

La figura 2a muestra un cajón 2 desde abajo, que está acoplado a las paredes laterales opuestas 2c con una guía de extracción 3 por medio de un primer dispositivo 5 y un segundo dispositivo 6. Por motivos de claridad, las guías de extracción que en sí son conocidas en el estado de la técnica no se muestran en esta figura. Las guías de extracción 3 incluyen cada una un carril del cuerpo 3c, 35c, que se fijan al cuerpo del mueble que igualmente en esta figura no está representado. Por medio de esto el cajón 2 está acoplado con un conjunto de dispositivos según la invención a las dos guías de extracción 3 fijadas a los dos lados contrarios del cuerpo del mueble 4. En el extremo anterior, que está en la zona del frente 2a del fondo del cajón 2d están colocados dos dispositivos 5, 6 para el ajuste
 55 desmontable sobre el carril 3a de una guía de extracción 3. Ambos dispositivos 5, 6 muestran cada uno una instalación de ajuste que por medio de una rueda de ajuste 8 posibilita un desplazamiento lateral en dirección a la doble flecha A del cajón 2 en relación a la guía de extracción 3. Los dispositivos 5, 6 pueden estar configurados de forma que un ajuste sobre un lado del cajón 2 se transfiera a la instalación de ajuste colocada sobre el otro lado.

La figura 2b es una vista en detalle del primer dispositivo 5 junto con una sección del cajón 2. El funcionamiento para el acoplo desmontable del cajón 2 sobre una guía de extracción 3 se consigue de forma similar como en la solicitud austriaca A 144/2010. Un tope elástico o provisto de resortes 10 se atrapa automáticamente en el transcurso del proceso de montaje con un carril 3a de una guía de extracción 3. Para soltar el bloqueo está prevista una pieza de soltado 7 en forma de palanca orientable para accionar manualmente, de forma que el acoplo entre el
 60 dispositivo 5 y el carril 3a de la guía de extracción pueda soltarse. La guía de extracción nuevamente no se representa en esta figura por motivos de claridad.

La pieza de soldado 7 muestra una abertura de carcasa 11, por lo que la zona que sobresale de la abertura 11 en el momento correspondiente de la rueda de ajuste 8, que está compuesta de dos mitades 8a y 8b, representa la zona de accionamiento 37 que sirve para el giro de la rueda de ajuste 8. Las superficies exteriores de las mitades 8a y 8b presentan para este propósito un dentado, de manera que es fácil un giro manual de la rueda de ajuste 8. Ambas mitades 8a, 8b de la rueda de ajuste 8 están colocadas sobre la pieza de fijación 9 de forma que pueden girar alrededor de un eje X colocado paralelo al fondo del cajón 2b en dirección longitudinal L de las paredes laterales 2c. La pieza de fijación 9 muestra orificios 16 de fijación para la fijación de la pieza de fijación 9 con el fondo del cajón 2b y orificios de fijación 17 para la fijación de la pieza de fijación 9 sobre el frente 2a. La pieza de fijación 12 incluye entre otras la pieza de tope 10, así como la pieza de soldado 7. El eje X representado en línea rayada, alrededor del cual la rueda de ajuste 8 está colocada en posición de montaje de forma que puede girar, está esencialmente orientado paralelo a la dirección longitudinal L, representada por medio de la flecha doble L, del carril de extracción 3a o del cajón 2. Las zonas sobresalientes de la abertura 11 correspondientes de las dos mitades 8a, 8b de la rueda de ajuste 8 sirven como zona de accionamiento 37 para el giro de la rueda de ajuste 8.

La rueda de ajuste 8 está encajada con las dos mitades 8a, 8b respectivamente con una instalación 27a, 27b para la transformación de un movimiento de giro de la rueda de ajuste 8 en un movimiento lineal de la pieza de acople 12 en relación a la pieza de fijación 9. En otras palabras, un giro de la rueda de ajuste 8 se transfiere a un movimiento lineal de la pieza de acople 12 en relación a la pieza de fijación 9. Para ello la pieza de fijación 9 o la pieza de acople 12 puede moverse activamente, según sobre cuál de estas piezas está colocada la rueda de ajuste 8.

Para el guiado del movimiento la pieza de acople 12 muestra un pasador de guiado 13, que se introduce en un orificio longitudinal 14 de la pieza de fijación 9. El alojamiento 21 de la pieza de soldado 7 está colocado en otro orificio longitudinal 15 de la pieza de fijación y sirve igualmente para la conducción del movimiento lineal. La pieza de fijación 9 se encuentra en relación a la pieza de acople 12 en una primera posición de trabajo en la figura representada.

Ya que la pieza de fijación 9 está fijada sobre el cajón y la pieza de acople 12 en el estado de montado está unida con el carril de fijación, un movimiento relativo entre la pieza de fijación 9 y la pieza de acople 12 resulta en un movimiento relativo entre el carril de extracción 3a y el cajón 2. Un elemento de ajuste 18 con un mango 19 está colocado en la pieza de fijación 9 en dirección longitudinal de la pared lateral 2c de manera que puede desplazarse y sirve para el ajuste en altura del cajón 2 en relación a la guía de extracción 3a, como se conoce en sí en el estado de la técnica.

El segundo dispositivo 6, que está colocado sobre el lado contrario del primer dispositivo 5 del cajón 2, puede estar configurado esencialmente igual que en el primer dispositivo 5.

La Figura 3 muestra la colocación de la Figura 2b con la diferencia de que por medio del giro de la rueda de ajuste 8 la pieza de acople se ha movido frente a la pieza de fijación 9 en una dirección que apunta desde la pared 2c representada. El dispositivo se traslada a una segunda posición de trabajo, por lo que no hay ninguna limitación sobre las dos posiciones de trabajo señaladas. El desplazamiento relativo de la pieza de fijación 9 respecto a la pieza de acople 12 puede reconocerse gracias al pasador de guiado 13, el cual, al contrario que en la Figura 2a, en la Figura 3 se encuentra en la zona del extremo izquierdo del orificio longitudinal 14. Lo mismo sirve para la posición de alojamiento 21 en el agujero longitudinal 15. El carril de extracción 3a, no mostrado en esta figura, está unido con la pieza de acople 12 en el estado de montado, de forma que con la pieza de acople 12 también se desplaza el carril 3a en relación a la pieza de fijación 9 y con ello lateralmente hacia el cajón 2.

La Figura 4a muestra el dispositivo 5 en una representación en perspectiva. El dispositivo 5 junto con sus componentes corresponde por ello a la forma de realización mostrada en la Figura 2b. Puede reconocerse que tramos de las dos mitades 8a, 8b de la rueda de ajuste 8 sobresalen de la abertura 11, esto es sobre la superficie de la pieza de soldado 7. Estas zonas sobresalientes sirven como zonas de accionamiento 37.

La Figura 4b muestra el dispositivo 5 de la Figura 4a en una representación parcialmente seccionada. Puede reconocerse que la pieza de tope 10 presenta superficies de anclaje 23 en forma de escalón, que pueden llevarse de una forma en sí conocida a un canto de una escotadura en el carril de extracción 3a para su colocación, por lo que las superficies de anclaje 23 están colocadas en la dirección de extracción del cajón 2 desplazadas una respecto a otras, por lo que se posibilita un trabado secuencial de la pieza de tope 10 sobre el carril de extracción 3a. La pieza de tope 10 está por ello colocada de forma elástica sobre un brazo flexible 22. Por medio de la pieza de soldado 7 se suelta el estado acoplado de la pieza de tope 10.

La vista detallada mostrada en la Figura 4c del corte marcado con A de la Figura 4b muestra una representación seccionada de la instalación de ajuste. La pieza de fijación 9 muestra un cerramiento 24, en el cual está colocada la instalación de ajuste. La rueda de ajuste 8 presenta dos mitades 8a, 8b, que están unidas entre sí seguras frente al giro y están colocadas sobre un puente 25 del cerramiento 24 de forma que pueden girar alrededor de un eje, por lo que en estado de montado del dispositivo 5 este eje está colocado esencialmente en dirección longitudinal de la pared lateral 2c del cajón 2 o de la guía de extracción 3.

- En los lados frontales de cada una de las mitades 8a, 8b de la rueda de ajuste 8 hay colocada una placa espiral 26a y 26 b, es decir los lados frontales muestran respectivamente salientes helicoidales. Las placas espirales 26a, 26b, es decir los salientes helicoidales, encajan en las regletas dentadas 27a o 27b. Las regletas dentadas 27a o 27b están colocadas en un lóbulo 28a y 28b, que por su lado están colocados sobre la pieza de acoplo 12. Los lóbulos 28a y 28b y la pieza de acoplo 12 pueden por ello estar configuradas de una sola pieza. Un giro de una de las mitades 8a, 8b de la rueda de ajuste 8 se transfiere, debido a la unión segura frente al giro, automáticamente sobre las otras mitades respectivas. Las placas espirales 26a y 26b están encajadas con las regletas dentadas 27a y 27b, de manera que por medio del giro de la rueda de ajuste 8, los salientes helicoidales de las placas espirales 26a, 26b son conducidos a lo largo de los dientes de las regletas dentadas 27a, 27b, por lo que se produce un desplazamiento relativo de posición de los lóbulos 28a, 28b frente al cerramiento 24. Ya que el cerramiento 24 está unido fijamente con la pieza fijación 9 y los lóbulos 28a, 28b fijamente con la pieza de acoplo 12, se produce por medio de ello una transformación del movimiento de giro de la rueda de ajuste 8 a un movimiento lineal de la pieza de fijación 9 en relación a la pieza de acoplo 12. Los lóbulos 28a, 28b sirven con ello con las regletas dentadas 27a, 27b como instalaciones 20a, 20b según la invención para la transformación del movimiento de giro. Además puede reconocerse otro orificio longitudinal 30 colocado en la pieza de fijación 9, en el cual se guía un pasador de guiado 29 de la pieza de acople de manera que puede desplazarse y sirve igualmente para el guiado del movimiento.
- La Figura 4d muestra el dispositivo 5 en una vista en perspectiva desde abajo. Puede reconocerse que los lóbulos 28a, 28b están configurados como superficies de anclaje dobladas de la pieza de acoplo 12 y por ello en este caso están terminadas de una sola pieza con la pieza de acoplo 12.
- La figura 5 muestra una representación despiezada de los componentes del dispositivo 5. Pueden reconocerse los lóbulos 28a y 28b colocados sobre la pieza de acoplo 9, sobre cuyo lado interior está colocado respectivamente una regleta dentada 27a, 27b, que pueden encajarse con los salientes helicoidales en forma cada uno de una placa espiral 26a, 26b sobre ambas mitades 8a, 8b de la ruda de ajuste 8, las cuales están unidas entre si de manera segura frente al giro. La pieza de fijación 9, que se monta por medio de orificios de fijación 16 o 17 al cajón 2, muestra otra indentación 31, que puede encajarse con el elemento de ajuste 18 para el ajuste en altura. A partir de ello puede reconocerse el cerramiento 24 formado sobre la pieza de fijación 9. Como puede reconocerse gracias a las líneas rayadas, los pasadores de guiado 13 y 29, que se introducen en las perforaciones 32 o 33 de la pieza de fijación 12, sirven para la unión de la pieza de fijación 9 con la pieza de acoplo 12. Debido a que los pasadores de guiado 13 y 29 se introducen en los orificios longitudinales 14 o 30 de la pieza de fijación 9, se da sin embargo en esta unión una movilidad lineal limitada de la pieza de fijación 9 en relación 1 la pieza de acoplo 12. La pieza de material 34 que cede elásticamente sirve para la compensación de una diferencia de longitud cuando la guía de extracción 3a está encajada con la pieza de acoplo 12.
- La Figura 6a muestra en una vista en perspectiva el dispositivo 5 unido al carril de extracción 3a. Por medio de la rueda de ajuste 8 la pieza de acoplo 12 puede moverse en dirección de la doble flecha D y con ello el carril de extracción unido con él en relación a la pieza de fijación 9 y con ello hacia el cajón 2 unido a él.
- La Figura 6b muestra la sección marcada con B de la Figura 6a en una vista detallada. La pieza de acoplo 12 y la pieza de fijación 9 están en una primera posición de trabajo
- Las Figuras 7a y 7b se diferencian entre sí de las Figura 6a y 6b por medio de que la pieza de acoplo 12 puede encontrarse en una segunda posición de trabajo en relación a la pieza de fijación 9, es decir la pieza de acoplo 12 junto con el carril de extracción 3a unido se desplazó en relación a la pieza de fijación 9 frente a las Figura 6a y 6b.
- La Figura 8a muestra en una vista en perspectiva un cajón 2 desde abajo, donde se representa una guía de extracción 3 sobre una pared lateral 2c del cajón 2, mientras que por motivos de claridad no se representa ninguna guía de extracción 3 sobre la pared lateral 2c opuesta. Un segundo dispositivo 6 de un primer dispositivo 5 para el acoplo desmontable de un cajón 2 con un carril de extracción 3a enfrente de una guía de extracción 3, el cual sirve igualmente para el acoplo desmontable, se representa con el carril de extracción 35a en el estado acoplado. Además de ello en cada lado del cajón 2, sobre el que la guía de extracción 3 está representada, se muestra una zona del cuerpo del mueble 4, sobre el que se fija el carril del cuerpo 35c de la guía de extracción 3.
- La Figura 8b muestra el segundo dispositivo 6 junto con la zona del cajón 2 o del cuerpo del mueble 4 en una vista detallada. El carril de cuerpo 35c se fija al cuerpo del mueble 4. El carril de extracción 35a trasladable en relación al carril del cuerpo 35c encaja con el segundo dispositivo 6, de modo que el cajón 2 está acoplado totalmente con la guía de extracción 3. Eventualmente puede preverse un carril intermedio colocado de forma móvil entre el carril del cuerpo 35c y el carril 35a extraíble. El segundo dispositivo 6 presenta esencialmente los mismos componentes que el primer dispositivo 5, con la excepción de que el segundo dispositivo 6 esté colocado sobre un lado opuesto al primer dispositivo 5 del cajón 2, de modo que por ejemplo la pieza de soldado 7b del segundo dispositivo 6 para soltar el cajón 2 del carril de extracción 35a se gire en una vista desde abajo alrededor de la posición de alojamiento 21b en el sentido de las agujas del reloj, mientras que la pieza de desmontado 7 del primer dispositivo 5 se gira en sentido contrario a las agujas del reloj alrededor de la posición de alojamiento 21 para soltar el acoplo. En otras

- palabras: algunos componentes del segundo dispositivo 6 están configurados con ello con simetría especular con las piezas correspondientes del primer dispositivo 5, pero sin embargo tienen la misma función. El segundo dispositivo 6 muestra igual que en el primer dispositivo 5 una rueda de ajuste, que consiste en dos mitades 36a y 36b que pueden unirse fijamente, y que por medio de la cual la segunda pieza de fijación 9b puede moverse en relación con puede moverse linealmente en relación a la pieza de acoplo 12b y con ello se posibilita un ajuste lateral del cajón 2 en relación a la guía de extracción 3. La segunda rueda de ajuste está colocada sobre un puente 25b de un cerramiento 24b de forma que puede girar, por lo que una segunda zona de accionamiento de una abertura de carcasa 11b sobresale o está por encima de la pieza de soltado 7b.
- De nuevo pueden reconocerse la dirección longitudinal L del cajón 2, que corresponde a la dirección longitudinal L del carril de extracción 35a, así como al carril de extracción 3a y el eje X colocado esencialmente paralelo a esta dirección longitudinal L, alrededor del cual están alojadas las dos mitades 36a, 36b de la segunda rueda de ajuste de forma que pueden girar.
- Si se consigue un ajuste en dirección lateral en el primer dispositivo 5, este movimiento se transfiere sobre el segundo dispositivo 6, de manera que también en este se mueva la segunda pieza de fijación 9b en relación a la segunda pieza de acoplo 12b. Además de ello puede reconocerse que la junta del cajón 2 colocada en el cuerpo del mueble 4 no es óptima, ya que el frente 2a presenta una gran separación lateral a la pared exterior del cuerpo del mueble.
- Las Figuras 9a y 9b muestran la misma disposición que en las Figuras 8a y 8b, por lo que sin embargo por medio de un giro de la zona de accionamiento de la rueda de ajuste 8 o de la segunda rueda de ajuste, el cajón 2 junto con el frente 2a se movió en dirección de la flecha E en relación a la guía de extracción 3 y con esto en relación al cuerpo del mueble 4. La junta está claramente más limpia, ya que la separación lateral del frente 2a a la pared exterior del cuerpo del mueble es claramente más pequeña.
- La Figura 10a muestra junto a una representación esquemática el principio de funcionamiento de la invención una vista esquemática de un cajón 2 desde delante, que está colocado en un cuerpo del mueble 4 y está provisto de un dispositivo 5. Del cuerpo del mueble 4 se representa solo una pared lateral. Las proporciones de esta representación no se corresponden con los datos reales, sino que se eligen sólo por motivos ilustrativos. La zona de accionamiento 37 que sobresale hacia abajo desde la carcasa de la rueda de ajuste 8 sirve para el giro de ésta.
- Con el dispositivo 5 el cajón 2, y con ello también el frente 2a unido con el cajón 2, puede desplazarse en relación al carril de extracción 3a en dirección lateral. Ya que el carril 3a de extracción está colocado de forma móvil en un carril de cuerpo 3c, el cual de nuevo está colocado sobre la pared lateral del cuerpo del mueble 4, se alcanza por medio del dispositivo 5 finalmente un desplazamiento lateral del frente 2a en relación a cuerpo del mueble 4. Con el dispositivo 5 se puede fabricar una junta limpia. Por motivos de claridad las piezas de la guía de extracción 3 no están representadas.
- Por medio de un giro de la rueda de ajuste 8 en una primera dirección del giro R se consigue un desplazamiento lateral del frente 2a en dirección hacia la pared lateral del cuerpo del mueble 4. El movimiento de la zona de accionamiento 37 se alcanza con ello en la zona más inferior de la rueda de ajuste 8. Para ello coincide la componente tangencial de la primera dirección de giro R con la dirección E. En otras palabras: el movimiento de la zona de accionamiento 37 coincide con la dirección E del movimiento del frente 2a en relación al cuerpo del mueble 4. Ya que el frente 2a está firmemente unido con la pieza de fijación 9 y el cuerpo del mueble 4 está acoplado sobre el carril del cuerpo 3c está cumpleañes y el carril de extracción 3a con la pieza de acoplo 12, el movimiento de la zona de accionamiento 37 coincide también con el movimiento de la pieza de fijación 9 en relación a la pieza de acoplo 12.
- La Figura 10b la rueda de ajuste 8 se gira en una segunda dirección de giro S, para lo cual se alcanza un movimiento de la zona de accionamiento 37 en la parte más inferior de la rueda de ajuste 8, esta vez en dirección contraria a la dirección indicada en relación a la Figura 10a. De nuevo coincide el movimiento de la zona de accionamiento 37 con la dirección del desplazamiento lateral F del frente 2a en relación al cuerpo del mueble 4, que en este caso se desplaza alejándose de la pared lateral del cuerpo del mueble 4. Ya que el frente 2a está unido fijamente a la pieza de fijación 9 y el cuerpo del mueble 4 está acoplado a través del carril del cuerpo 3c y el carril de extracción 3c con la pieza de acoplo 12, también coincide en este caso el movimiento de la zona de accionamiento 37 con el movimiento de la pieza de fijación 9 en relación a la pieza de acoplo 12.
- En las figs, 10 a y 10 b puede reconocerse que según la invención se consiguió una posibilidad de ajuste intuitiva especialmente sencilla por medio del dispositivo 5. Para posibilitar estas coincidencias de las direcciones de movimiento, el dispositivo de transferencia utilizado en una forma de realización de la invención muestra un signo de curvatura correspondiente, sobre la base de placas espirales 26a, 26b sobre el lado frontal de la rueda de ajuste. Si por el contrario se cambia el signo de la curvatura, es decir se elige una placa espiral 26a, 26b con otro saliente helicoidal "enrollado" de otra forma, la dirección de movimiento de la pieza de fijación 9 se gira en relación a la pieza de acoplo 12 para la misma dirección de giro que la rueda de ajuste.

- 5 La Figura 11a muestra una vista en perspectiva de la pieza de fijación 9, sobre la cual está colocada una rueda de ajuste 8 hecha de dos mitades 8a, 8b dentro de una carcasa 24 sobre un puente 25 de forma que puede girar. La mayor parte de la pieza de fijación 9 está configurada en forma de una placa de montaje. Se pueden reconocer las perforaciones 16, con las cuales se fija la pieza de fijación 9 al fondo del cajón 2b.
- 10 La Figura 11b muestra una vista perspectiva de la pieza de fijación 9 con la rueda de ajuste 8 colocada de forma que puede girar desde otro ángulo visual. Aquí pueden reconocerse las perforaciones 17 con las que la pieza de fijación 9 puede fijarse al frente 2a.
- 15 La Figura 11c muestra el corte marcado con G en la Figura 11a en una vista detallada. Pueden reconocerse las placas espirales 26a, 26b colocadas en los lados frontales de la rueda de ajuste 8 en forma de salientes helicoidales. Las dos mitades de la rueda de ajuste 8a, 8b muestran respectivamente una indentación exterior, de modo que la rueda de ajuste 8 puede accionarse más fácilmente. En la Figura 11b puede reconocerse que una parte de la rueda de ajuste 8 sobresale de la carcasa 24. Esta zona sobresaliente o protuberante sirve como zona de accionamiento de la rueda de ajuste. Las dos mitades 8a y 8b están unidas entre sí de forma segura frente al giro y están colocadas sobre un puente 25 de forma que pueden girar.
- 20 La Figura 12a muestra una vista en perspectiva de la pieza de fijación 9 sin la rueda de ajuste 8. Puede reconocerse especialmente el puente 25, sobre el cual está colocado la rueda de ajuste 8 de forma que puede girar.
- 25 La Figura 12b muestra una vista en perspectiva de la rueda de ajuste 8 hecha de las dos mitades 8a, 8b. Se puede reconocer especialmente bien la placa espiral 26a, que está configurad en forma de salientes en forma helicoidal. La placa espiral colocada sobre la segunda mitad 8b está configurada como imagen especular.
- 30 En la Figura 12b se muestra una representación en despiece de la rueda de ajuste 8. Las dos mitades 8a, 8b pueden unirse entre sí de forma segura frente al giro, por lo que la unión segura frente al giro puede realizarse con medios en sí conocidos en el estado de la técnica. Por ejemplo puede pensarse en una unión por trabado o una unión rápida. Así puede preverse colocar sobre una mitad un perno 40, que por medio de una escotadura o alojamiento del puente 25 encaje de forma segura frente al giro en un medio opuesto colocado sobre una de la otras mitades de la rueda de ajuste 8.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (5) para el acoplo desmontable de un cajón (2) con un carril de extracción (3a) de una guía de extracción (3) con una instalación de ajuste, por medio de la cual una posición de un cajón (2) unido con el carril (3a) puede ajustarse en dirección lateral en relación al carril (3a), por lo que el dispositivo (5) muestra una pieza de fijación (9) que puede fijarse al cajón (2) y una pieza de acoplo (12) acoplable con el carril, por lo que la pieza de fijación (9) se puede mover linealmente en relación a la pieza de acoplo (12) por medio de la instalación de ajuste y por lo que la instalación de ajuste presenta una rueda de ajuste (8) colocada sobre la pieza de acoplo (9) o sobre la pieza de acoplo (12) de forma que puede girar alrededor de un eje, **caracterizada por que** la instalación de ajuste presenta al menos dos instalaciones (27a, 27b) separadas axialmente para la transformación de un movimiento de giro de la rueda de ajuste (8) en un movimiento lineal de la pieza de fijación (9) en relación a la pieza de acoplo (12).
2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizada por que** la rueda de ajuste (8) presenta dos lados frontales, que encajan con una de las instalaciones (27a, 27b) respectivamente.
3. Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por que** la rueda de ajuste (8) está colocada sobre la pieza de fijación (9) de forma que puede girar y la pieza de acoplo (12) presenta dos lóbulos (28a, 28b), sobre los cuales está colocado respectivamente un dispositivo (27a, 27b) para la transformación del movimiento de giro de la rueda de ajuste (8) en un movimiento lineal de la pieza de fijación (9) en relación a la pieza de acoplo (12).
4. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por que** la rueda de ajuste (8) está colocada sobre la pieza de acoplo (12) de forma que puede girar y la pieza de fijación (9) presenta dos lóbulos, sobre los cuales está colocada respectivamente una instalación para la transformación del movimiento de giro de la rueda de ajuste (8) en un movimiento lineal de la pieza de fijación (9) en relación a la pieza de acoplo (12).
5. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada por que** al menos una de las instalaciones (27a, 27b), preferiblemente todas las instalaciones (27a, 27b) están o están configuradas como regletas dentadas (27a, 27b) colocadas sobre la pieza de fijación (9) o la pieza de acoplo (12).
6. Dispositivo según una de las reivindicaciones 2 a 5, **caracterizada por que** los lados frontales de la rueda de ajuste (8) están configurados como placas espirales (26a, 26b), que encajan respectivamente con una de las instalaciones (27a, 27b) para la transformación del movimiento de giro en un movimiento lineal.
7. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada por que** la rueda de ajuste (8) incluye dos piezas (8a, 8b), que en el estado de montaje encajan respectivamente con una de las instalaciones (27a, 27b) para la transformación del movimiento de giro de la rueda de ajuste (8) en un movimiento lineal de la pieza de fijación (9) en relación a la pieza de acoplo (12) y que están unidas entre sí de forma segura frente al giro.
8. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada por que** el dispositivo (5) presenta una carcasa (7) en la cual está colocada una abertura (11), a través de la cual sobresale una zona de accionamiento de la rueda de ajuste (8) para el giro de la rueda de ajuste (8).
9. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizada por que** la rueda de ajuste (8) está colocada alrededor de un eje (X) colocado en posición de montaje esencialmente paralelo a la dirección de extracción (L) del cajón (2) de forma que puede girar.
10. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizada por que** la instalación de ajuste incluye un dispositivo de transferencia, por lo que se puede transferir desde el dispositivo de transferencia un movimiento de una zona de accionamiento de la rueda de ajuste (8) en un movimiento lineal de la pieza de fijación (9) en relación a la pieza de acoplo (12) en misma dirección.
11. Conjunto de dispositivos para el acoplo desmontable de un cajón con carriles (3a, 35a) respectivos de una guía de extracción (3) colocados sobre lados opuestos de un cuerpo de mueble (4), que comprenden:
 - un primer dispositivo (5) según una de las reivindicaciones 1 a 10 para el acoplo desmontable del cajón (2) con el primer carril (3a) y
 - un segundo dispositivo (6) para el acoplo desmontable del cajón (2) con el segundo carril (35a), por lo que el segundo dispositivo (6) presenta una segunda pieza de fijación (9b) fijable al cajón (29) y una segunda pieza de acoplo (12b) acoplable con el segundo carril (35a), por lo que la segunda pieza de fijación (9b) y la segunda pieza de acoplo (12b) están alojadas de forma que pueden moverse linealmente una respecto a la otra, para la adaptación al desplazamiento de posición relativo de la pieza de fijación (9) y de la pieza de acoplo (12) del primer dispositivo (5).
12. Conjunto de dispositivos según la reivindicación 11, **caracterizada por que** el segundo dispositivo (6) presenta una segunda instalación de ajuste, por medio de la cual puede ajustarse una posición del cajón (2) unido con el segundo carril (35a) en relación a el segundo carril (35a) en dirección lateral, por lo que la segunda instalación de

ajuste presenta una rueda de ajuste colocada de forma que puede girar alrededor de un eje sobre la segunda pieza de acoplo (12b) o sobre la segunda pieza de fijación (9b), y por lo que la segunda instalación de ajuste muestra al menos dos segundas instalaciones colocadas separadas axialmente para la transformación de un movimiento de giro de la segunda rueda de ajuste en un movimiento lineal de la segunda pieza de fijación (9b) en relación a la segunda pieza de acoplo (12b).

5

13. Conjunto de dispositivos según la reivindicación 12, **caracterizada por que** la segunda instalación de ajuste incluye un segundo dispositivo de ajuste, por lo que desde el segundo dispositivo de transferencia se transfiere un movimiento de la segunda rueda de ajuste en un movimiento lineal de la segunda rueda de ajuste (9b) en relación a la segunda pieza de acoplo (12b) en la misma dirección.

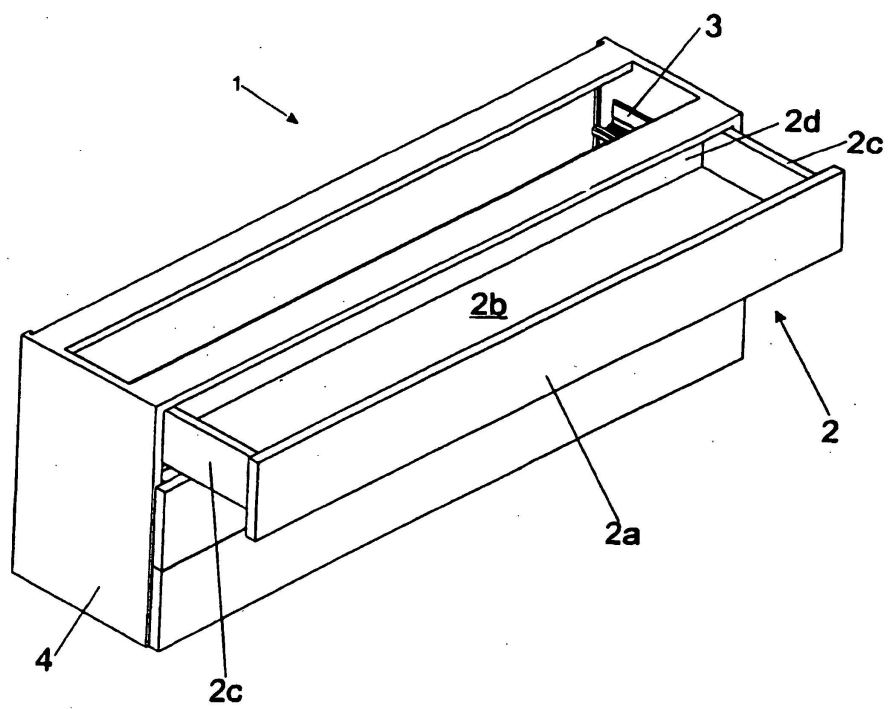
10

14. Cajón con una guía de extracción y un dispositivo (5, b) fijado sobre el cajón, según una de las reivindicaciones 1 a 10 o un conjunto de dispositivos fijados sobre el cajón (2) según una de las reivindicaciones 11 o 12.

15

15. Mueble con al menos un cajón (2) según la reivindicación 14

Fig.1



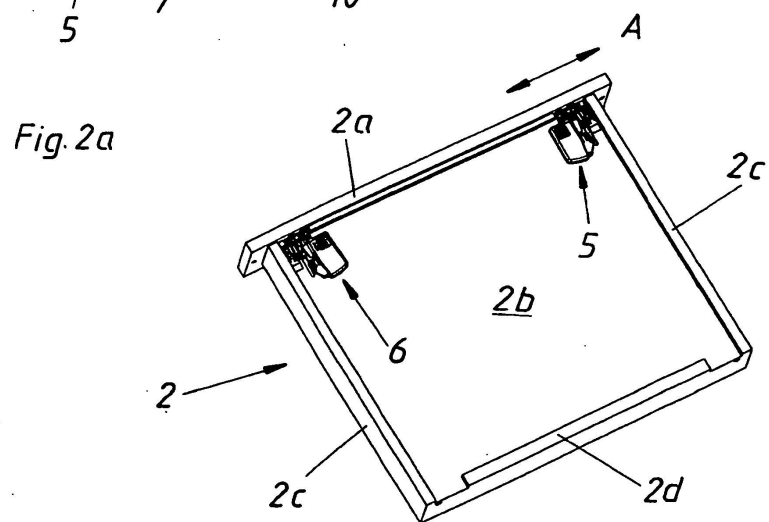
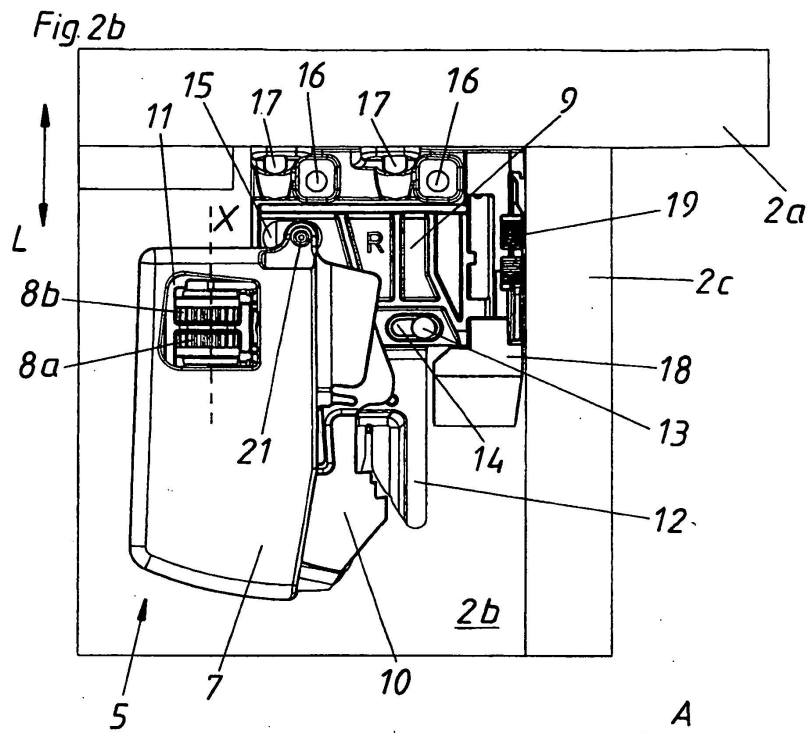
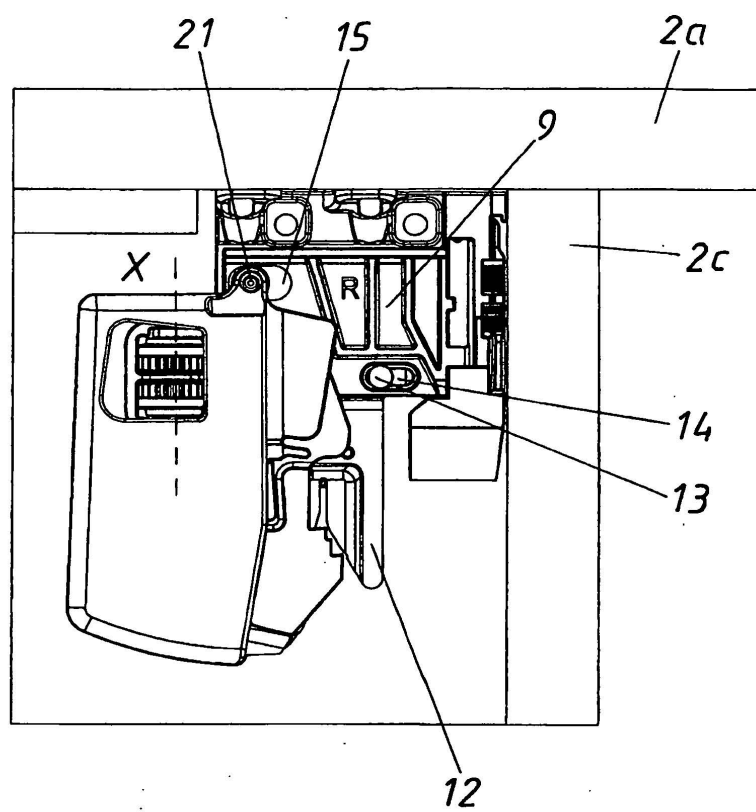


Fig.3



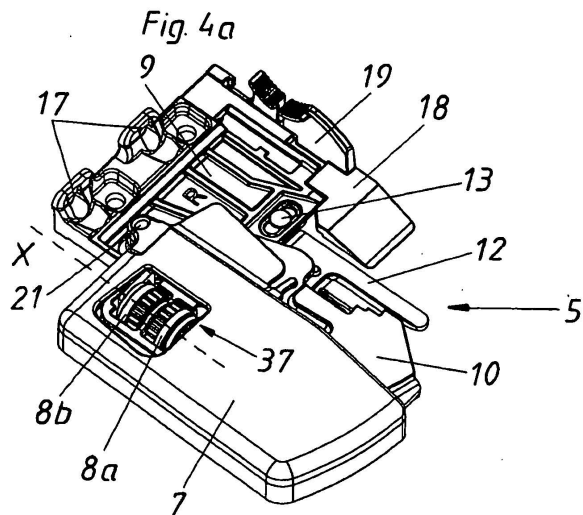


Fig. 4b

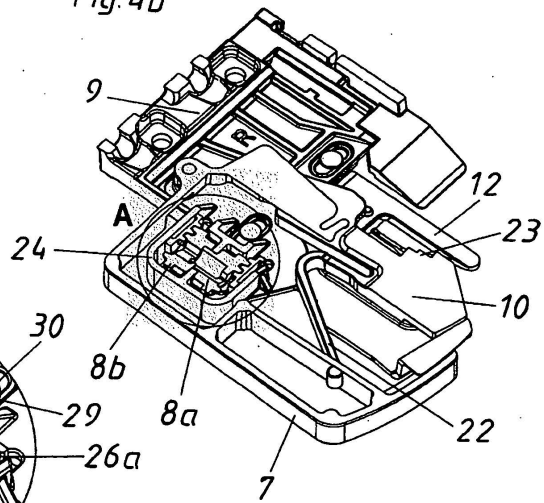


Fig. 4c

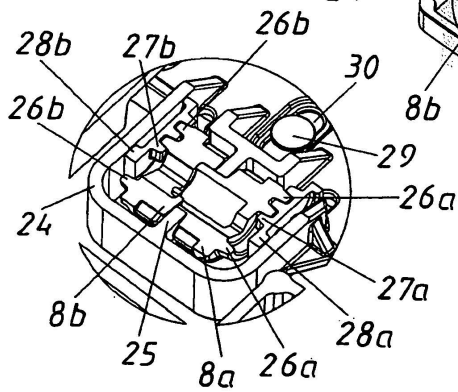


Fig. 4d

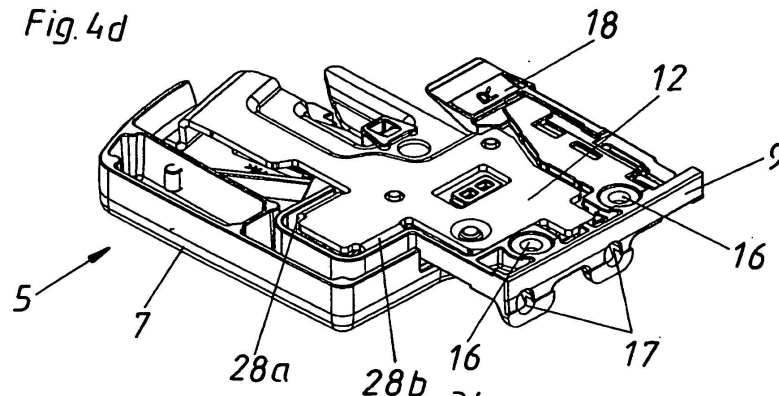


Fig. 5

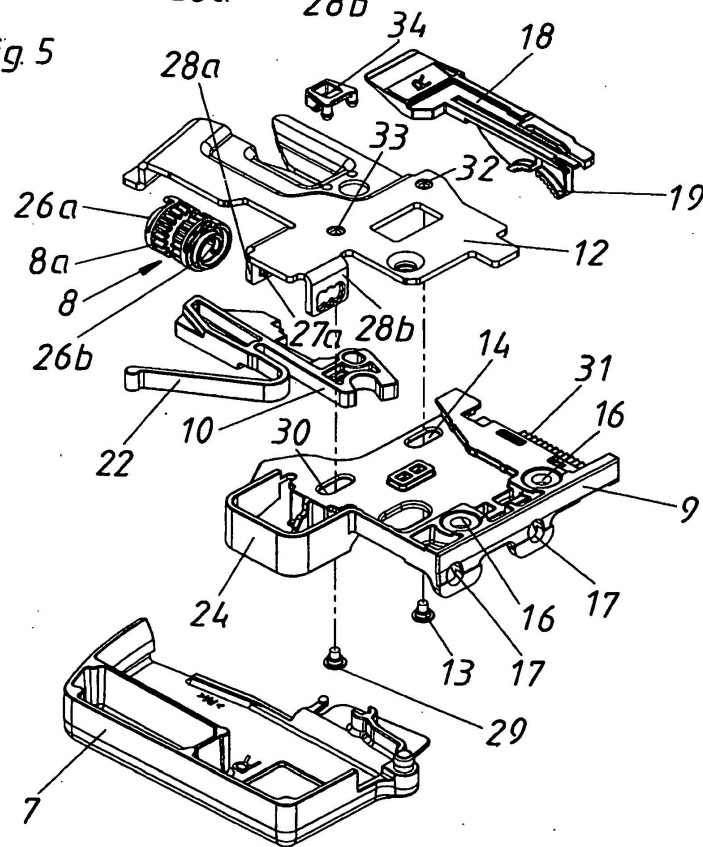


Fig. 6a

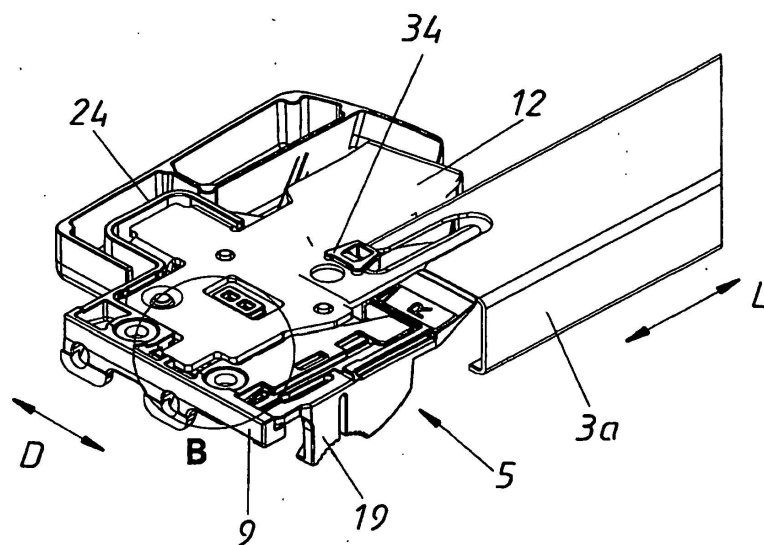


Fig. 6b

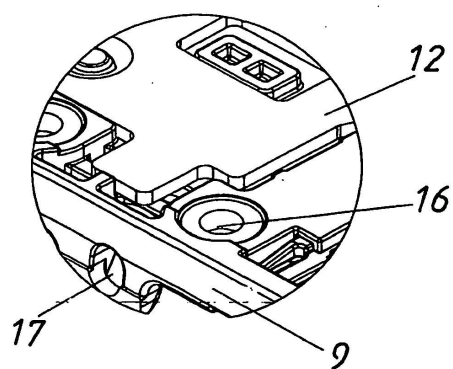


Fig 7a

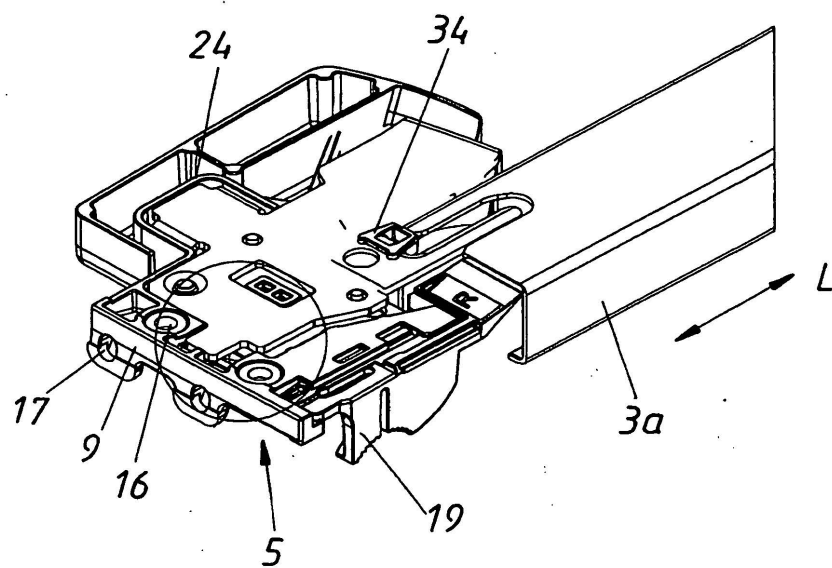
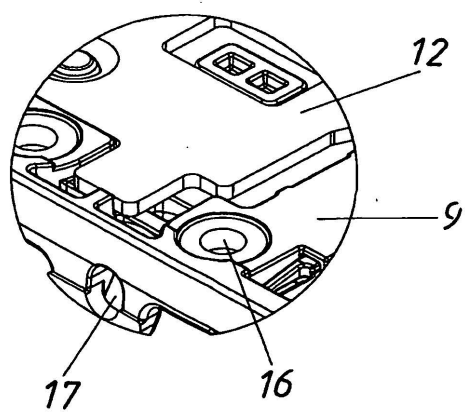
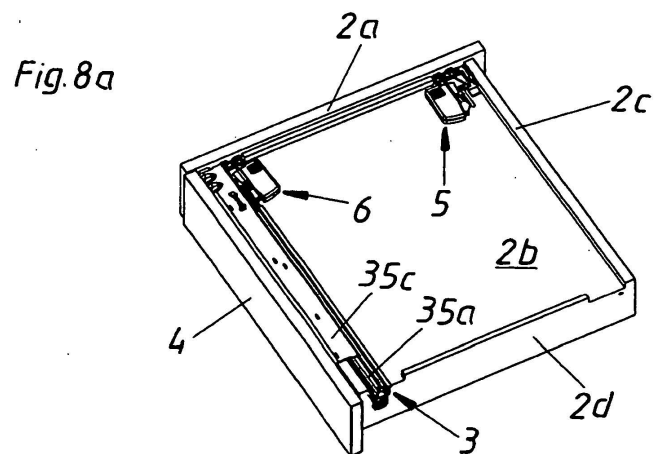
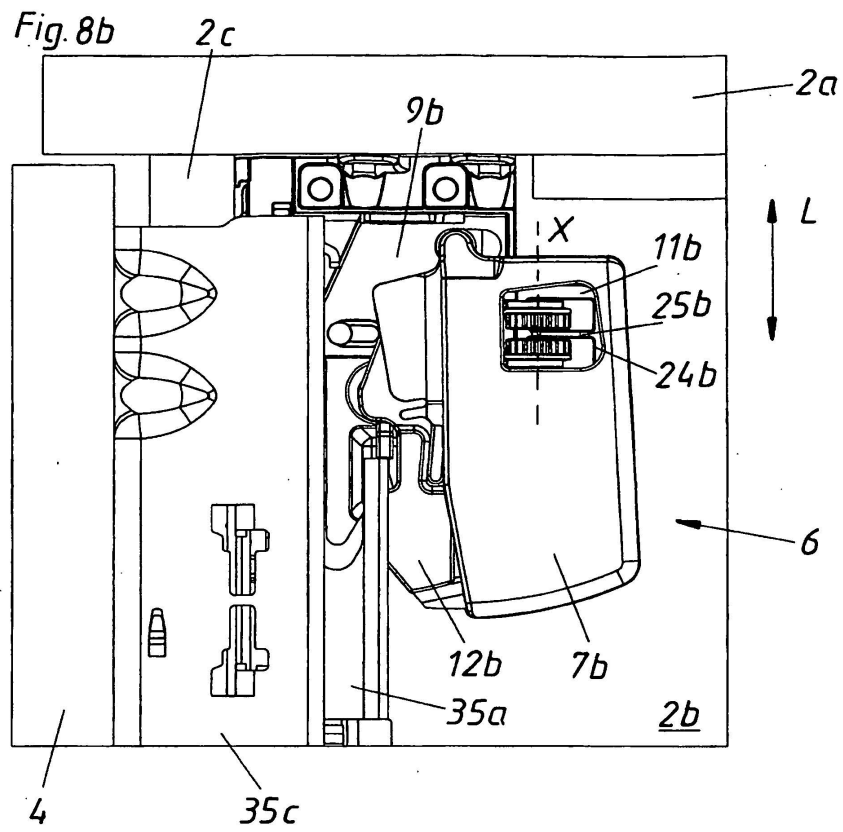


Fig. 7b





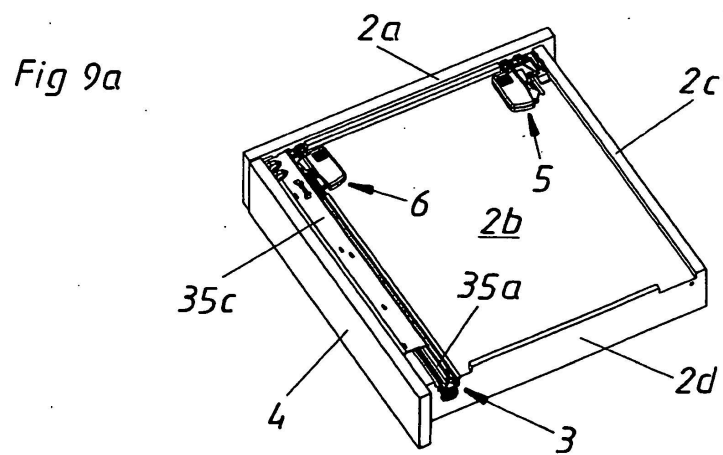
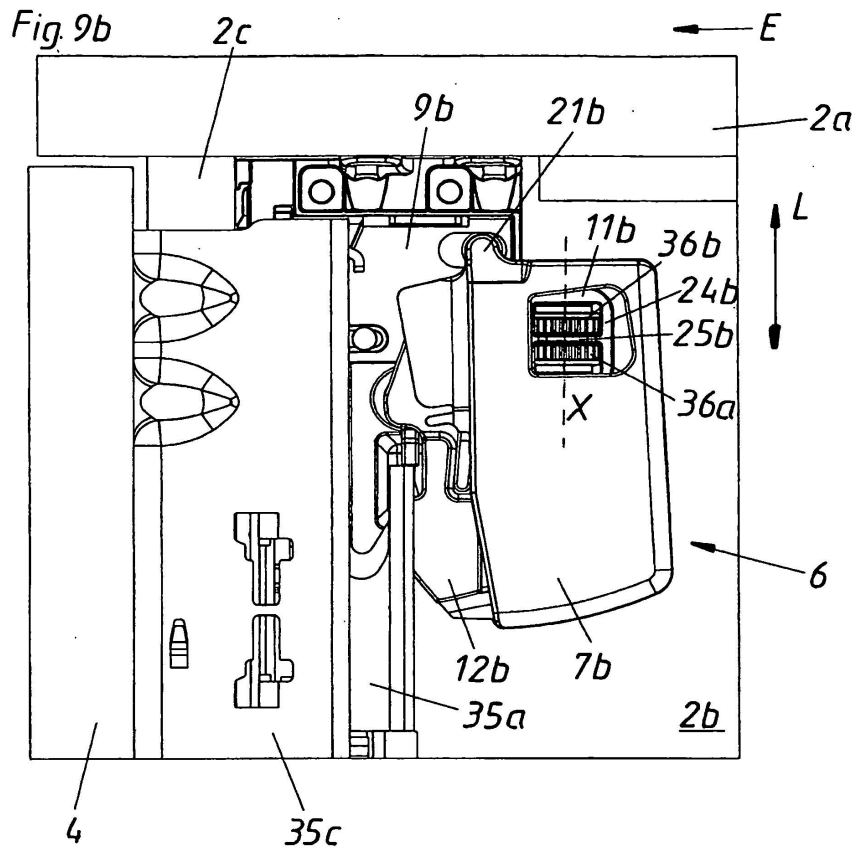


Fig. 10a

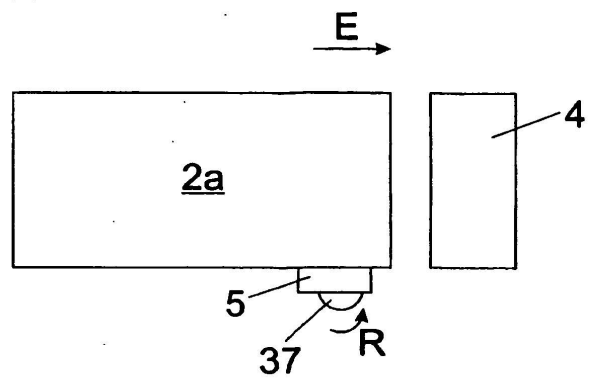


Fig. 10b

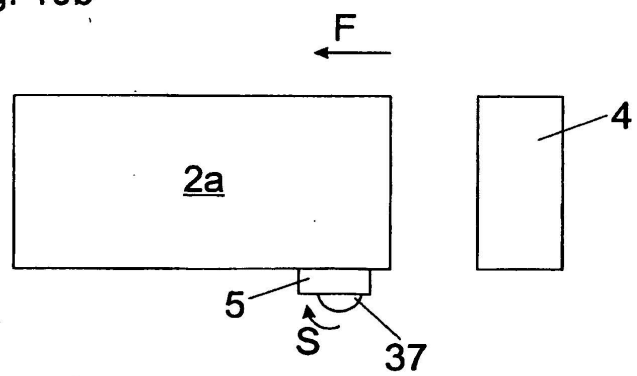


Fig. 11a

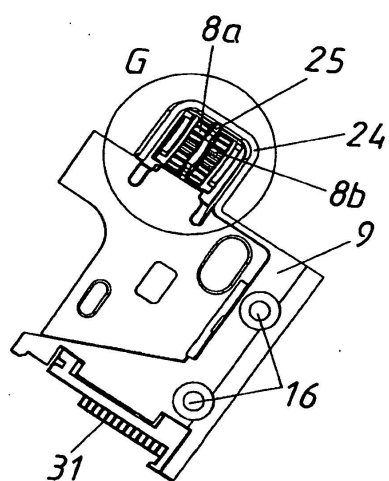


Fig. 11b

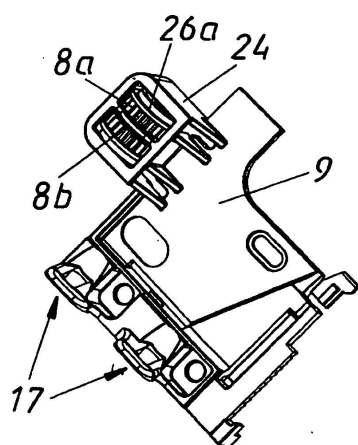


Fig. 11c

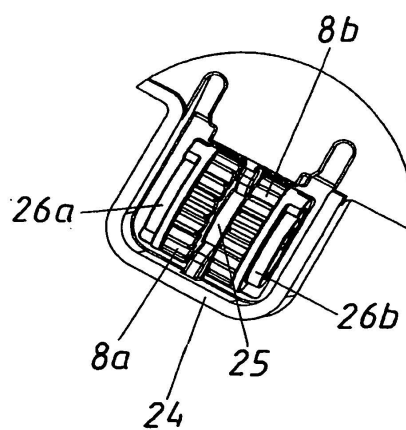


Fig.12a

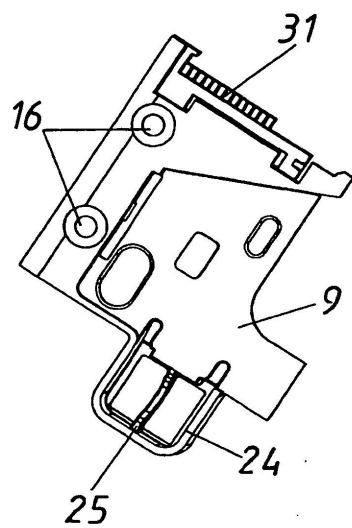


Fig.12b

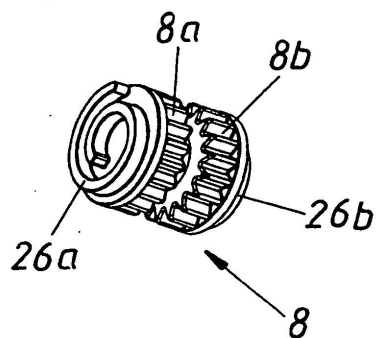


Fig.12c

