

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 776 984**

51 Int. Cl.:

A47B 88/423 (2007.01)

A47B 88/427 (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **01.02.2011 PCT/AT2011/000053**

87 Fecha y número de publicación internacional: **11.08.2011 WO11094780**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.02.2011 E 11707546 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.12.2019 EP 2531070**

54 Título: **Guía de extracción para un cajón con mecanismo para el ajuste lateral del cajón**

30 Prioridad:

03.02.2010 AT 1482010

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

03.08.2020

73 Titular/es:

JULIUS BLUM GMBH (100.0%)

Industriestrasse 1

6973 Höchst , AT

72 Inventor/es:

NETZER, EMANUEL

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 776 984 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

Guía de extracción para un cajón con mecanismo para el ajuste lateral del cajón

5 La invención se refiere a una guía de extracción para un cajón con un raíl de cuerpo a ser fijado al cuerpo de mueble y al menos un raíl de extracción desplazable con respecto al raíl de cuerpo, que comprende un elemento de retención con un elemento de unión, con el que el cajón es unible de manera ajustable con el raíl de extracción, estando unido o siendo unible el elemento de retención con el raíl de extracción y estando el elemento de unión alojado movable con respecto al elemento de retención, estando dispuesto un dispositivo de
10 ajuste para el movimiento horizontal del elemento de unión en el elemento de retención. La invención se refiere, además, a una utilización de una guía de extracción de este tipo.

A partir del documento EP 1 147 725 B1 de la solicitante, se ha divulgado una guía de extracción de cajones de acuerdo con el género, siendo el extremo posterior de un cajón unible sin herramientas con la guía de extracción de cajones a través de una pieza de soporte, en forma de un talón de retención, alojada en el raíl de extracción. El talón de retención está alojado en el extremo interno del cuerpo del raíl de extracción y discurre
15 distanciado esencialmente paralelo con respecto al lado superior. El montaje y desmontaje del extremo del cajón posterior con respecto al raíl de extracción, tiene lugar mediante empuje o bien retirada del cajón hacia o bien desde el talón de retención. Tras tener lugar el montaje mediante empuje hacia el talón de retención, el cajón está asegurado en su zona del extremo posterior contra levantamiento y desplazamiento lateral. Para posibilitar la inclinación del panel frontal de un cajón ya montado sin variación esencial de su situación de altura con respecto al cuerpo, en el documento EP 1 147 725 B1 se propuso configurar el talón de retención ajustable en dirección de altura.

25 El documento AT 9 114 U1, muestra una guía de extracción de pestillo de pulsación, en la que un elemento de accionamiento con una rueda de ajuste excéntrica sirve para el ajuste en profundidad del cajón en el cuerpo de mueble a lo largo de la dirección longitudinal del raíl de extracción. No se muestra un ajuste en dirección lateral. A causa de la unión en dos partes, manejada por el mecanismo de pestillo de pulsación, de la guía de extracción con la unidad de bloqueo, no es posible un elemento de accionamiento configurado de otra manera
30 o bien colocado de otra manera.

Otras posibilidades de ajuste de cajones en relación con raíles de extracción en dirección lateral se muestran en el documento DE 21 23 397 A1, el documento DE 31 38 204 A1 y el documento DE 24 22 408 A1, garantizándose un ajuste de este tipo mediante superficies de cuña entre cajón y guía de extracción.
35

En el documento DE 20 2006 003 035 U1 y en el documento DE 20 2007 014 954 U1, se describe la medida, de que también se puede provocar un desplazamiento lateral del cajón con respecto al raíl de extracción. En este caso, se fija un componente de aceptación en la pared posterior de cajón, el cual presenta una abertura en forma de ranura para la aceptación de una placa unida con la guía de extracción de cajones. La placa es
40 desplazable en una medida dada dentro de la abertura en forma de ranura, por lo cual, también es posible un desplazamiento lateral de la zona del extremo posterior del cajón. Otra posibilidad para el desplazamiento lateral del cajón con respecto al raíl de extracción se muestra en la solicitud A 895/2009 de patente austriaca, en la que un pivote de retención es insertable en un orificio perforado del cajón. La pieza de retención alojada en el raíl de extracción es insertable en el pivote de retención y desplazable en dirección lateral dentro del pivote de retención. El documento WO 2010/141964 A1 hace uso de la prioridad de esta solicitud A 895/2009 de patente austriaca y representa un estado de la técnica de acuerdo con el artículo 54 (3) del CPE.
45

Un dispositivo similar para el ajuste lateral de un cajón se muestra en el documento WO 2007/096156, estando, en este caso, alojado desplazable un pivote de retención en una abertura en forma de ranura en la pieza de retención.
50

Dispositivos de este tipo para el ajuste lateral y en altura del cajón con respecto a los raíles de extracción son necesarios para compensar tolerancias de fabricación mínimas de los cajones o bien de la guía de extracción y generar una imagen de juntas homogénea, en particular, en caso de que estén insertados varios cajones en un cuerpo de mueble.
55

A las posibilidades arriba mencionadas para el desplazamiento lateral del cajón con respecto al raíl de extracción, les falta la posibilidad de un dispositivo de ajuste sensible, que sea accionable de forma activa. En los dispositivos de arriba, se retiene un pivote en una escotadura horizontal acanalada. Mediante pulsación
60 sobre los cajones o sobre la pieza de retención, el pivote se desplaza en las acanaladuras y se llega a un desplazamiento lateral del cajón con respecto al raíl de extracción. Sin embargo, con ello no es posible un ajuste activo deliberado de la situación lateral del cajón, dado que la fuerza necesaria, con que la que se debe actuar sobre el cajón o la pieza de retención, para llegar desde una escotadura en la acanaladura a la

siguiente, no es aplicable de forma precisa. Los dispositivos existentes son, por lo tanto, insensibles e imprecisos de manejar.

Estado de la técnica adicional son los documentos US 2004/239219 A1 y el documento DE 86 27 618 U1.

5 La misión de la presente invención es evitar las desventajas del estado de la técnica arriba mencionado y poner una posibilidad a disposición, con la se pueda ajustar de forma activa la posición lateral del cajón con respecto a un raíl de extracción, pudiéndose mantener la dimensión deseada del ajuste lateral lo más exacta posible.

10 Esto se logra mediante una guía de extracción con las características de la reivindicación 1.

15 La guía de extracción de acuerdo con la invención comprende, por lo tanto, un elemento de retención con un elemento de unión, con el que el cajón es unible de forma ajustable con el raíl de extracción. El elemento de retención en sí está unido o es unible con un raíl de extracción de la guía de extracción. El raíl de extracción también puede estar configurado de una sola pieza con el elemento de retención conformado. El elemento de unión está alojado movable con respecto al elemento de retención, de modo que se posibilita un movimiento relativo entre el cajón y el raíl de extracción, en caso de que el elemento de unión esté unido con el cajón.

20 En el elemento de retención está dispuesto un dispositivo de ajuste para el movimiento horizontal del elemento unión, siendo invariable, durante el movimiento del elemento unión, la distancia del elemento de unión con respecto a un lado superior del raíl de extracción orientado hacia el elemento de unión. Mediante la unión indirecta o directa del elemento de unión con el cajón, el movimiento del elemento de unión se transmite al cajón. El dispositivo de ajuste comprende un mecanismo de ajuste con el que es ajustable la dimensión del movimiento horizontal y, por lo tanto, el cajón es ajustable de forma activa y sensible con respecto al raíl de extracción.

25 El elemento de unión puede, por ejemplo, disponerse en la pared posterior de cajón o también en la pared lateral del cajón, por ejemplo, en la cara frontal, del interior del cuerpo, del mismo. La guía de extracción de acuerdo con la invención posibilita, en particular, el montaje y el ajuste de un cajón compuesto de una materia derivada de la madera, la cual, como unidad de montaje conjunta, es liberable, fijable, preferiblemente, montable sin herramientas y/o desmontable sin herramientas en la guía de extracción.

30 El dispositivo de ajuste puede, en este caso, estar configurado autobloqueante, de modo que después de un ajuste de forma activa del cajón en dirección lateral con respecto al raíl de extracción, se evita un desplazamiento adicional automático. Este autobloqueo puede, por ejemplo, basarse en un cierre de fuerza por fricción de los componentes del dispositivo de ajuste.

35 Preferiblemente, está previsto unir el elemento de retención con el cajón en la zona posterior, por ejemplo, en la pared posterior del cajón. El elemento de retención puede, para ello, estar dispuesto en el extremo posterior de la guía de extracción o bien del raíl extraíble de una guía de extracción.

40 El dispositivo de ajuste comprende un dispositivo de transmisión movable rotatorio, con el que se puede transmitir una componente de movimiento rotatorio a un movimiento traslativo del elemento de unión. La rotación del dispositivo de transmisión movable rotatorio tiene lugar, en este caso, en torno a un eje dispuesto esencialmente paralelo con respecto al eje longitudinal del raíl de extracción, es decir, en torno a la dirección longitudinal del raíl de extracción. El dispositivo de transmisión puede, por ejemplo, estar configurado como palanca de ajuste o comprender una palanca de ajuste. Con el dispositivo de ajuste se puede posibilitar un ajuste continuo del cajón en dirección lateral con respecto al raíl de extracción. Sin embargo, también son concebibles medios con los que puede tener lugar un ajuste discreto.

50 Otras realizaciones ventajosas de la invención están definidas en las reivindicaciones dependientes.

55 En una forma de realización de la invención, la guía de extracción comprende un raíl central dispuesto entre el raíl de extracción y el raíl de cuerpo, y movable con respecto a estos. Una guía de raíl de este tipo posibilita una extracción total del cajón.

60 El dispositivo de transmisión puede, en este caso, estar alojado pivotante o giratorio en la pieza de retención o en una pieza de fijación, que se monta en el cajón. Un desplazamiento lateral del cajón con respecto al raíl de extracción implica siempre un movimiento traslativo. Un dispositivo de transmisión, con el que se puede transformar una componente de movimiento rotatorio a una componente de movimiento traslativo, ofrece la ventaja, de que las acciones de palanca son aprovechables, de modo que es posible un desplazamiento sensible de forma activa. El dispositivo de ajuste puede, en este caso, estar configurado de tal manera que se posibilite un ajuste continuo o uno escalonado de la posición lateral del cajón con respecto al raíl de extracción.

En una forma de realización, el dispositivo de transmisión está configurado con una empuñadura para el accionamiento sin herramientas del dispositivo de ajuste. Con ello, la posición lateral del cajón con respecto al raíl de extracción es ajustable de manera sencilla.

- 5 Sin embargo, también puede estar previsto adicional o alternativamente, prever al dispositivo de transmisión con un tornillo, siendo el dispositivo de transmisión accionable mediante un giro del tornillo.

10 Para facilitar el ajuste, también puede estar previsto que el dispositivo de transmisión esté configurado al menos parcialmente en forma de palanca o excéntrico, de modo que manualmente solo son necesarias pequeñas fuerzas para desplazar también cajones grandes y pesados.

15 El dispositivo de transmisión puede comprender también una rueda de ajuste, que presenta un engranaje, o una rueda dentada adicional, la cual está en engrane con un engranaje dispuesto horizontal, por ejemplo, una barra dentada, para el desplazamiento lateral del cajón.

20 En una forma de realización de la invención, el elemento de retención está unido fijo con el raíl de extracción. Para este fin, en el elemento de retención puede estar conformadas superficies de tope o elementos de soporte, que están en intervención en correspondientes escotaduras en el raíl de extracción o están soldadas con los raíles de extracción. Sin embargo, también es posible una unión liberable del elemento de retención con el raíl de extracción.

De manera particularmente preferida, está previsto que en el elemento de retención esté dispuesto un dispositivo de guía, por el cual, el elemento de unión está guiado desplazable en el elemento de retención.

- 25 Este dispositivo de guía puede, en este caso, presentar un raíl de guía alojado en el elemento de retención, estando, en el elemento de unión o en el dispositivo de transmisión, dispuesto un manguito de guía de la ranura de guía, que envuelve al menos parcialmente al raíl de guía y alojado desplazable a lo largo del raíl de guía. La forma del perfil del raíl de guía es, en este caso, en principio arbitraria. De manera sencilla, el raíl de guía está configurado como pasador de guía. Mediante una guía de este tipo se garantiza un desplazamiento
- 30 correcto y estable en dirección lateral.

35 El dispositivo de guía puede, además, presentar un agujero oblongo dispuesto en el elemento de retención o una guía de corredera dispuesta en el elemento de retención, en la que interviene un pivote de guía o un pasador de guía del elemento de unión, estando el pivote de guía o el pasador de guía alojado desplazable en el agujero oblongo o en la corredera.

40 El elemento de retención puede, además, presentar una pieza de fijación a ser fijada al cajón. En este caso, el raíl de guía arriba mencionado, así como el agujero oblongo arriba mencionado o la guía de corredera, pueden estar dispuestos en esta pieza de fijación. La pieza de fijación puede estar configurada en forma de una placa de montaje.

45 En una forma de realización adicional de la invención, el elemento de unión comprende un talón de retención en forma de gancho que en el estado montado, en el que el elemento de retención está unido con el cajón, interviene en escotaduras del cajón. Las escotaduras pueden, en este caso, ser agujeros preperforados. El talón de retención, en el estado montado, puede estar retenido dentro de las escotaduras con ajuste forzado o con ajuste móvil. El talón de retención puede estar configurado cilíndrico o, también, presentar elementos de enclavamiento adicionales para una unión más estable.

50 En una forma de realización adicional de la invención, el elemento de desplazamiento comprende una placa de montaje fijable al cajón, en la que está alojado el dispositivo de ajuste. Si el dispositivo de ajuste comprende un dispositivo de transmisión móvil rotatorio, de esta manera, puede estar previsto que este dispositivo de transmisión esté alojado giratorio o pivotante en la placa de montaje. Adicionalmente, en esta placa de montaje pueden estar dispuestos dispositivos de guía para el guiado del movimiento del elemento de desplazamiento.

55 La guía de extracción, en una forma de realización de la invención, puede comprender un dispositivo de bloqueo, por medio del que el dispositivo de ajuste es bloqueable de manera liberable, de modo que se evita un desplazamiento lateral adicional del cajón con respecto al raíl de extracción.

60 En una forma de realización preferida de la invención, en el elemento de retención está dispuesto un dispositivo de ajuste adicional, con el que el cajón es desplazable en dirección vertical con respecto al raíl de extracción. En este caso, está previsto que el dispositivo de ajuste adicional es accionable independiente del dispositivo de ajuste para el desplazamiento lateral del cajón. El ajuste lateral y el ajuste en altura están, por lo tanto, desacoplados, por lo cual, se da una diversidad de ajuste lo más alta posible.

Con un dispositivo de ajuste adicional de este tipo es, por lo tanto, posible tanto un desplazamiento en altura al igual que también un desplazamiento lateral independiente de éste del cajón con respecto al raíl de extracción.

5 Para este fin, puede estar previsto que en el elemento de retención esté dispuesto al menos un arco de soporte, sobre el que está colocado al menos parcialmente el cajón o bien el fondo del cajón en el estado montado. El al menos un arco de soporte es movable verticalmente por el dispositivo de ajuste adicional con respecto al raíl de extracción. El al menos un arco de soporte puede ser parte del elemento de unión, de modo que el elemento de unión también es movable en dirección vertical, siendo el movimiento vertical realizable independiente del movimiento horizontal en el elemento de retención. El al menos un arco de soporte, sin embargo, también puede estar dispuesto en una pieza de retención, estando la pieza de retención alojada movable verticalmente en el elemento de retención. Un accionamiento del dispositivo de ajuste adicional provoca, en este caso, el movimiento vertical de la pieza de retención. La pieza de retención y el elemento de unión, con el que el cajón es movable en dirección lateral, son movibles de manera independiente mediante accionamiento del dispositivo de ajuste adicional o bien del dispositivo de ajuste.

15 El dispositivo de ajuste adicional puede, en este caso, en principio estar construido similar al dispositivo de ajuste, de modo que para el dispositivo de ajuste adicional también resultan las ventajas arriba mencionadas. Con ello, es posible un ajuste de posición del cajón tanto en dirección vertical al igual que en lateral de forma activa y con alta precisión.

20 De manera particularmente preferida, está previsto que el dispositivo de ajuste adicional comprenda un dispositivo de transmisión adicional movable rotatorio, con el que se puede transmitir una componente de movimiento rotatorio a un movimiento traslativo del elemento de unión o de la pieza de retención y, por lo tanto, del al menos un arco de soporte. Un cajón que está colocado encima del arco de soporte, a causa de esto, puede moverse verticalmente.

30 La invención comprende, además, un juego de guías de extracción para un cajón con dos guías de extracción a ser dispuestas en lados opuestos de un cajón. El juego de guías de extracción comprende, en este caso, una guía de extracción como está descrita arriba, que se ha de disponer en un primer lado del cajón. Una segunda guía de extracción, a ser dispuesta en el lado opuesto del cajón, comprende un segundo elemento de retención con un segundo elemento de unión. El segundo elemento de retención está unido o es unible con el segundo raíl de extracción. Con el segundo elemento de unión, el cajón es unible con el raíl de extracción de la segunda guía de extracción.

35 De acuerdo con la invención, está previsto que el segundo elemento de unión, para el ajuste al desplazamiento de posición relativo del elemento de retención y del elemento de unión de la primera guía de extracción con cajón montado, estén alojados movibles un con respecto a otro. El segundo elemento de unión está alojado flotante en el segundo elemento de retención y puede seguir el desplazamiento relativo del elemento de unión en el elemento de retención de la primera guía de extracción de la guía de extracción, en caso de que un cajón esté unido con el elemento de unión y el segundo elemento de unión con los raíles de extracción de la primera y la segunda guía de extracción. El alojamiento flotante está, en este caso, preferiblemente, limitado al movimiento horizontal del segundo elemento de unión, es decir, el segundo elemento de unión está alojado flotante en dirección horizontal, mientras que en dirección vertical puede estar prevista una fijación del segundo elemento de unión. Concebible es, sin embargo, también un alojamiento flotante tanto en dirección horizontal al igual que también en vertical.

Mediante esta medida, solo un elemento de retención debe presentar un dispositivo de ajuste, como se describe arriba, por lo cual se pueden ahorrar costes.

50 De manera particularmente preferida, en este caso, está previsto que en el segundo elemento de retención esté dispuesto segundo dispositivo de guía, por el cual el segundo elemento de unión está guiado desplazable para el desplazamiento en el segundo elemento de retención.

55 En otra forma de realización, el segundo elemento de retención comprende un dispositivo de bloqueo, mediante la que el segundo elemento de desplazamiento es bloqueable. En este caso, puede estar previsto que un dispositivo de bloqueo esté dispuesto solo en el segundo elemento de retención, por lo cual se bloquea también el movimiento horizontal del elemento de unión en el elemento de retención de la primera guía de extracción y, por ello, se evita un desplazamiento lateral en general del cajón con respecto al raíl de extracción.

60 Como se ha mencionado arriba, el alojamiento flotante, del segundo elemento de unión en el segundo elemento de retención, que posibilita un movimiento del segundo elemento de unión que sigue al desplazamiento del elemento de unión en el elemento de retención, se puede limitar a la movilidad horizontal. En particular, en este caso, en otra forma de realización de la invención, está previsto que en el segundo elemento de retención esté dispuesto un dispositivo de ajuste adicional para el desplazamiento vertical del

cajón. Este dispositivo de ajuste adicional puede estar configurado igual que el dispositivo de ajuste adicional en el elemento de retención de la primera guía de extracción. En caso de que el alojamiento flotante se refiera solo a la dirección horizontal, la situación vertical del segundo elemento de unión en el segundo elemento de retención no está alojado flotante sino que desplazable. Tanto para el dispositivo de ajuste adicional en el
 5 segundo elemento de retención, al igual que también para el dispositivo de ajuste adicional en el elemento de retención, puede estar previsto que estos estén configurados autobloqueantes, de modo que la posición ajustada no es ajustable automáticamente. Mediante un dispositivo de ajuste adicional también en el segundo elemento de retención, las dos paredes laterales del cajón montado son ajustables verticalmente en la misma medida.

10 La invención se refiere, además, a un juego de guías de extracción para un cajón, que comprende una primera guía de extracción con un primer elemento de fijación y una segunda guía de extracción con un segundo elemento de fijación. Con el primer elemento de fijación, la primera guía de extracción es unible con el cajón. Con el segundo elemento de fijación, la segunda guía de extracción es unible con el cajón. Las dos guías de
 15 extracción están dispuestas en lados opuestos de un cuerpo de mueble. Dentro de o bien en un elemento de ajuste dispuesto en la primera guía de extracción, está alojado movable un primer elemento de fijación, sirviendo este elemento de ajuste para el desplazamiento del cajón en dirección lateral con respecto a la primera guía de extracción, es decir, un movimiento del elemento de ajuste se transmite a un movimiento relativo del cajón con respecto a la primera guía de extracción en dirección lateral y a la inversa. El movimiento
 20 del elemento de ajuste puede, en este caso, comprender un movimiento pivotante en torno a un eje vertical. Por supuesto, también son concebibles otras formas de movimiento.

25 Un elemento de ajuste de este tipo permite de manera sencilla un desplazamiento lateral del cajón con respecto a la primera guía de extracción, por ejemplo, para corregir la situación de montaje de un cajón montado ligeramente inclinado. Un desplazamiento relativo de un lado puede, sin embargo, conducir a que el cajón se atasque en el cuerpo de mueble y ya no sea en absoluto posible un movimiento de extracción.

30 Para eludir este problema, está previsto de acuerdo con la invención que en la segunda guía de extracción esté dispuesta una pieza de soporte, en la que el segundo elemento de fijación está alojado movable para la adaptación al desplazamiento del cajón con respecto a la primera guía de extracción. Por lo tanto, el cajón no es solo movable en dirección lateral con respecto a la primera guía de extracción, sino que también con respecto a la segunda guía de extracción. El segundo elemento de fijación está, en este caso, alojado flotante en la pieza de soporte, de modo que el cajón puede seguir el movimiento de ajuste por medio del elemento de
 35 ajuste, también en el lado de la segunda guía de extracción.

40 Preferiblemente, en este caso, está previsto que el primer elemento de fijación esté dispuesto en la mitad delantera de la primera guía de extracción, en particular, del raíl de extracción de la primera guía de extracción. Adicional o alternativamente, puede estar previsto disponer el segundo elemento de fijación en la mitad delantera de la segunda guía de extracción, en particular, del raíl de extracción de la segunda guía de extracción. La mitad delantera de la guía de extracción se refiere a la zona del panel frontal del cajón en dirección de la pared posterior de cajón.

45 La primera y la segunda guía de extracción presentan, en este caso, respectivamente, un raíl de cuerpo y uno de extracción. Entre el raíl de cuerpo y el raíl de extracción puede estar dispuesto un raíl central, con el que es realizable una extracción completa del cajón. El primer y el segundo elemento de fijación pueden, en este caso, estar dispuestos en los raíles de extracción de la primera y la segunda guía de extracción.

50 Junto con el primer y el segundo elemento de fijación, con el elemento de ajuste y la pieza de soporte, también puede estar previsto, en la zona posterior del cajón disponer un elemento de retención y un segundo elemento de retención que, como se ha descrito arriba, también están configurados para el desplazamiento lateral del cajón con respecto a las guías de extracción o bien para seguir ese movimiento, es posible desplazar en dirección lateral el cajón completo lo más paralelo posible, es decir, en la zona delantera y en la posterior, por lo cual, se minimiza adicionalmente un posible peligro de atasque mediante un cajón inclinado.

55 Para posibilitar un tipo de unión lo más sencillo posible del cajón con la primera y la segunda guía de extracción, en una forma de realización de la invención, está previsto que el primer elemento de fijación y, adicional o alternativamente, el segundo elemento de fijación comprenda un pivote de introducción, que se inserta en escotaduras en el fondo del cajón o en las paredes laterales del cajón. El pivote de introducción puede, en este caso, presentar elementos de enclavamiento, con los que se mejora la unión con el cajón.

60 En una forma de realización de adicional, está previsto que el primer elemento de ajuste comprenda un dispositivo de enclavamiento, con el que el primer elemento de fijación está enclavando en intervención. A causa de esto, se evita un movimiento de retorno automático después de un desplazamiento lateral del cajón mediante la intervención enclavada. El elemento de ajuste puede, sin embargo, presentar también un

autobloqueo basado en un cierre de fuerza por fricción, para la evitación de un movimiento de retorno automático. Además, a causa de esto, se puede posibilitar un desplazamiento lateral discreto.

5 La invención se refiere, además, a un cajón con al menos una guía de extracción, como se describe arriba, o un juego de guías de extracción, como se describe arriba.

La invención se refiere, además, a un mueble con al menos un cajón de este tipo.

10 La invención se refiere, además, a una aplicación de acuerdo con la reivindicación 15.

Otras particularidades y ventajas de la presente invención se explican a continuación en detalle mediante la descripción de las figuras con referencia a los dibujos. En esto, muestra:

15 La Figura 1, una vista en perspectiva parcialmente arrancada de un mueble de acuerdo con la invención, las Figuras 2a a 2c, una vista superior sobre un cajón con un juego de guías de extracción, así como dos vistas detalladas,
 las Figuras 3a a 3c, una vista frontal sobre un cajón con un juego de guías de extracción de acuerdo con la invención, así como dos vistas detalladas
 20 la Figura 4, una vista en perspectiva de una guía de extracción con un elemento de retención de acuerdo con la invención,
 las Figuras 5a y 5b, un diagrama de despiece, así como una vista en perspectiva de una sección del raíl de extracción con el elemento de retención,
 las Figuras 6a a 6c, vistas en perspectiva de un recorte del raíl de extracción con el elemento de retención y el elemento de unión en diferentes posiciones ajustadas,
 25 las Figuras 7a a 7c, vistas frontales de las Figuras 6a a 6c,
 las Figuras 8a y 8b, una vista en perspectiva y un diagrama de despiece de una forma de realización adicional de un elemento de retención de acuerdo con la invención,
 las Figuras 9a y 9b, una vista en perspectiva y un diagrama de despiece de un segundo elemento de retención,
 30 las Figuras 10a y 10b, una vista detallada en perspectiva de una parte de una guía de extracción de acuerdo con la invención, así como una vista detallada,
 las Figuras 11a y 11b, una vista en perspectiva de una parte de una guía de extracción con un segundo elemento de retención, así como una vista detallada,
 35 las Figuras 12a y 12b, una representación de la fijación de un elemento de retención y de un segundo elemento de retención en una pared posterior de cajón,
 las Figuras 13a a 13c, una vista en perspectiva de un cajón con un juego de guías de extracción, con formas de realización adicionales de un elemento de retención y de un segundo elemento de retención, así como vistas detalladas para ello,
 40 las Figuras 14a a 14e, diferentes vistas, así como un diagrama de despiece, de partes de la forma de realización adicional del elemento de retención,
 las Figuras 15a a 15e, diferentes vistas, así como un diagrama de despiece, de partes de la forma de realización adicional del segundo elemento de retención,
 las Figuras 16a y 16b, una vista desde abajo de una primera guía de extracción de un juego de guías de extracción de acuerdo con la invención, así como una vista detallada,
 45 las Figuras 17a y 17b, una vista frontal de una primera guía de extracción del juego de guías de extracción con un primer elemento de fijación en dos posiciones,
 las Figuras 18a a 18c, una vista desde abajo de un juego de guías de extracción de acuerdo con la invención con cajón unido, así como dos vistas detalladas y
 50 las Figuras 19a a 19d, una vista superior de la segunda guía de extracción, así como tres vistas detalladas.

La vista en perspectiva parcialmente arrancada de la Figura 1 muestra un mueble 1 con varios cajones 2 extraíbles, dispuestos en un cuerpo 4 de mueble, que están montados en el cuerpo 4 de mueble a través de, respectivamente, dos guías 3, 3' de extracción dispuestas en lados opuestos del cuerpo 4 de mueble. Las guías 3, 3' de extracción están dispuestas en paredes 2c laterales opuestas del cajón 2. El cajón 2, en su lado frontal, presenta un panel 2a frontal y en su lado posterior una pared 2d posterior de cajón. Entre medias está dispuesto el fondo 2b de cajón.

La Figura 2a muestra una vista superior sobre un cajón 2 con, en cada caso, una guía 3, 3' de extracción en paredes 2c laterales opuestas. Las guías 3, 3' de extracción están fijadas en el cuerpo 4 de mueble, no estando el cuerpo 4 de mueble representado por motivos de la claridad. En un raíl 3a de extracción, dispuesto en una pared 2c lateral, de una guía 3 de extracción, en el extremo posterior está dispuesto un elemento 5 de retención, que está fijado a la pared 2b posterior de cajón. En el extremo posterior del raíl 3d de extracción de

la guía 3' de extracción opuesta, está dispuesto un segundo elemento 6 de retención, el cual, también, está fijado a la pared 2b posterior de cajón.

5 La Figura 2b muestra el recorte marcado con A en la Figura 2a en una vista detallada. La Figura 2c muestra el recorte marcado con B en la Figura 2a en una vista detallada. Se reconoce, que el elemento 5 de unión está unido con el raíl 3a de extracción de la guía de extracción y el segundo elemento 6 de retención con el raíl 3d de extracción de la guía 3' de extracción. Los elementos 5, 6 de retención también están unidos con la pared 2b posterior de cajón.

10 La Figura 3a a 3c muestra la disposición de la Figura 2a a 2c en una vista frontal, no estando representado el cajón 2 por motivos de la perceptibilidad. En la Figura 3a es reconocible, en este caso, que el elemento 5 de retención y el segundo elemento 6 de retención están dispuestos, respectivamente, en la zona inferior de la pared 2b posterior de cajón. En esta imagen, está representado el cuerpo 4 de mueble, estando, en el caso mostrado, dispuesto en el cuerpo 4 de mueble solo un cajón 2 extraíble.

15 La Figura 3b muestra una vista frontal de un segundo elemento 6 de retención, que está dispuesto en un raíl 3d de extracción de una guía 3' de extracción. El segundo elemento 6 de retención puede, por ejemplo, estar soldado al raíl 3d de extracción. La guía 3' de extracción presenta, además, un raíl 3f de cuerpo que está fijado al cuerpo 4 de mueble. Entre el raíl 3f de cuerpo y el raíl 3d de extracción está dispuesto un raíl 3e central, con lo cual, se posibilita una extracción completa del cajón 2.

20 Un dispositivo 11 de ajuste adicional, que es accionable sin herramientas a través de una empuñadura, sirve para el movimiento vertical del cajón 2 con respecto a la guía 3' de extracción. El dispositivo 11 de ajuste adicional está, en este caso, alojado pivotante por medio de un pivote 13 en un agujero 12 oblongo. Un
25 segundo elemento 8 de unión, que por motivos de la claridad no está representado en esta figura y por medio del que está unido el segundo elemento 6 de retención con el cajón 2, está alojado flotante en dirección lateral sobre los pasadores de guía y, a causa de esto, fijado en dirección vertical. Con ello, a los movimientos laterales les puede seguir el elemento 7 de unión montado en el lado opuesto. El segundo elemento 8 de unión está construido esencialmente como el elemento 7 de unión.

30 La Figura 3c muestra el elemento 5 de retención en una vista frontal. Por los pasadores 14 de guía, el elemento 7 de unión se guía desplazable, es decir, el elemento 7 de unión puede moverse a lo largo de los pasadores 14 de guía con respecto al elemento 5 de retención, por medio de ranuras de guía. El elemento 5 de retención está unido con el cajón 2 a través del elemento 7 de unión. Esta unión no es reconocible en esta
35 figura. Mediante una rueda 9 de ajuste del dispositivo de ajuste, la posición del elemento 7 de unión en dirección lateral es ajustable de forma activa, de modo que el cajón 2 unido con el elemento 7 de unión se puede desplazar en dirección lateral con respecto al raíl 3a de extracción. En lugar de la rueda 9 de ajuste a ser accionada sin herramientas, el dispositivo de ajuste también es accionable con un tornillo 10 de ajuste que, por lo tanto, también sirve para el movimiento del elemento 7 de unión a lo largo de los pasadores 14 de guía.
40 Un dispositivo 11 de ajuste adicional, construido esencialmente igual que en el caso del segundo elemento 6 de retención, sirve para el desplazamiento vertical del cajón 2.

45 Mientras que, mediante el alojamiento flotante del segundo elemento 6 de retención en dirección horizontal solo es necesario un dispositivo de ajuste para el desplazamiento lateral del cajón, en esta forma de realización, a ambos lados del cajón, es decir, en el elemento 5 de retención y en el segundo elemento 6 de retención están dispuestos dispositivos 11 de ajuste adicionales para el desplazamiento vertical del cajón 2.

50 En la vista en perspectiva de la Figura 4, está representada una forma de realización adicional de un elemento 5 de retención, que está fijado a un raíl 3a de extracción de una guía 3 de extracción, que junto con el raíl 3a de extracción comprende un raíl 3b central y un raíl 3c de cuerpo. Un talón 15 de retención dispuesto en el elemento 7 de unión, es introducible en perforaciones prefabricadas de la pared posterior de cajón. Mediante el accionamiento de la rueda 18 de ajuste, el elemento 7 de unión y el talón 15 de retención, con el cajón 2 fijado en éste, se desplazan en dirección lateral a lo largo de los pasadores 14 de guía. El fondo 2b de cajón, en el estado montado, se encuentra sobre arcos 16a y 16b de soporte, que están dispuestos sobre una pieza 19 de
55 retención alojada movable en dirección vertical en el elemento 5 de retención. Mediante un accionamiento del dispositivo 11 de ajuste adicional, los arcos 16a, 16b de soporte, dispuestos en escotaduras 20a, 20b del raíl 3a de extracción, y el cajón 2 que se encuentra encima, se pueden ajustar en dirección vertical con respecto a la guía 3 de extracción. Los elementos 17 de soporte del elemento 5 de retención están unidos fijos, por ejemplo, mediante soldadura, con el raíl 3a de extracción y sirven para el soporte, en particular, de este movimiento vertical.
60

La Figura 5a muestra un diagrama de despiece del elemento 5 de retención de la Figura 4. El raíl 3a de extracción está, sin embargo, representado solo por secciones. El elemento 17 de soporte está unido con el raíl 3a de extracción. En el elemento 17 de soporte, una pieza 19 de retención está alojada desplazable en

dirección vertical, perpendicular con respecto a la dirección longitudinal del raíl 3a de extracción. Para que se posibilite esta dirección de movimiento vertical, en el raíl 3a de extracción están dispuestas escotaduras 20a y 20b, en las cuales son desplazables los arcos 16a, 16b de soporte. En un agujero 12 oblongo y un agujero 21 de paso, el dispositivo 11 de ajuste adicional, que está configurado en forma de una palanca de ajuste, está alojado pivotante por medio de un pivote 13a, 13b de alojamiento de dos piezas. Los elementos 24 de enclavamiento están en intervención con una corredera 23, de modo que un movimiento pivotante del dispositivo 11 de ajuste adicional surte efecto en un movimiento vertical de la pieza 19 de retención con respecto al raíl 3a de extracción y con respecto al elemento 17 de soporte. El movimiento rotatorio de la palanca de ajuste del dispositivo de ajuste adicional, que es parte de un dispositivo de transmisión, se transmite al movimiento vertical de la pieza 19 de retención. Dado que el fondo 2b de cajón está colocado, al menos parcialmente, sobre el arco 16a, 16b de soporte, cuando el cajón está en el estado montado, el movimiento vertical de la pieza 19 de retención se transmite al cajón 2.

En la pieza 19 de retención están alojados pasadores 14 de guía. Por estos pasadores 14 de guía, el elemento 7 de unión está guiado desplazable, a través de ranuras de guía dispuestas en el elemento 7 de unión y manguitos de guía configurados como agujeros de paso. En un agujero 22 de paso está alojada pivotante la palanca 18 de ajuste. El elemento 7 de unión presenta un talón 15 de retención, por medio del cual el cajón 2 con el elemento 7 de unión y, en consecuencia, a través del elemento 5 de retención, está unido con el raíl 3a de extracción. Un movimiento pivotante de la palanca 18 de ajuste se transmite a superficies de tope laterales en el elemento de retención, de modo que el elemento 7 de unión se desplaza a lo largo de las barras 14 de guía. A causa de esto, el cajón 2, en el estado montado, se mueve en dirección lateral con respecto al raíl 3a de extracción. La palanca 18 de ajuste es parte de un dispositivo de transmisión rotatorio, cuya componente de movimiento se transmite a un movimiento traslativo lateral del cajón.

La Figura 5b muestra la disposición de la Figura 5a en el estado ensamblado.

Las Figura 6a a 6c muestran la misma disposición que en la Figura 5b. Las Figura 6a a 6c se diferencian, en este caso, en relación a la situación del elemento 7 de unión y de la palanca 18 de ajuste en el elemento 5 de retención. Como es reconocible mediante la vista frontal de la Figura 7a, el elemento 7 de unión y la palanca 18 de ajuste en la Figura 5a, se encuentra en una posición que, vista desde el frente, está ligeramente a la derecha del centro del raíl 3a de extracción.

Si se pivota la palanca 18 de ajuste en dirección de la flecha R, el elemento 7 de ajuste se mueve, visto desde el frente, más hacia la derecha. Esto está representado en las Figura 6b y 7b. Si se pivota la palanca 18 de ajuste en dirección de la flecha S, el elemento 7 de unión, visto desde el frente, se mueve hacia la izquierda, es decir, en la dirección opuesta. Esto está representado en las Figura 6c y 7c.

La forma de realización representada en las Figuras 2a a 2c y 3a a 3c del elemento 5 de retención, se ve en la vista en perspectiva de la Figura 8a, así como en el diagrama de despiece asociado de la Figura 8b. La única variación importante con respecto a las formas de realización de las Figuras 4, 5a y 5b, así como 6a a 6c y 7a a 7c, se refiere al dispositivo de ajuste, por el que el elemento 7 de unión es movable horizontalmente en el elemento 5 de retención. Una rueda 9 de ajuste está en intervención con una rueda 25 dentada. La rueda 9 de ajuste está alojada giratoria en un agujero 22a de paso. La rueda 25 dentada está alojada giratoria en el agujero 22 de paso y presenta escotaduras, por lo cual, es posible un accionamiento de la rueda 25 dentada con un destornillador. Una barra 26 presenta elementos 27 de enclavamiento, que está en intervención en la rueda 25 dentada con escotaduras adicionales, aquí no representadas. Un giro de la rueda 9 de ajuste se transmite, en primer lugar, a un giro de la rueda 25 dentada. Cuyos giros, mediante los elementos 27 de enclavamiento, que están dispuestos en forma de un engranaje de una barra dentada, se transmiten a un movimiento de traslación del elemento 7 de unión a lo largo de los pasadores 14 de guía. La barra 26 está alojada en la pieza 19 de retención.

La Figura 9a muestra una vista en perspectiva del segundo elemento 6 de retención, en la forma de realización representada en las Figuras 2a a 2c y 3a a 3c. El segundo elemento de retención está, en este caso, construido igual que el elemento 5 de retención de la Figura 8a y 8b, excepto el dispositivo de ajuste para el movimiento horizontal del elemento 7 de unión. El segundo elemento 8 de unión está, en este caso, alojado flotante sobre los pasadores 14 de guía y, por ello, puede seguir un ajuste de la posición lateral del elemento 7 de unión. No está previsto un alojamiento flotante en una dirección perpendicular con respecto a esto. En el segundo elemento 6 de retención también está dispuesto un dispositivo 11 de ajuste adicional para el ajuste vertical del cajón 2.

La Figura 10a muestra una vista en perspectiva del elemento 5 de retención de la Figura 8a en una guía 3 de extracción, que está compuesta por un raíl 3a de extracción, un raíl 3b central y un raíl 3c de cuerpo.

El recorte marcado con E en la Figura 10a, está representada en una vista detallada en la Figura 10b. La guía 3 de extracción se ha de disponer en un primer lado de un cajón 2. En el lado opuesto, se ha de disponer un segundo elemento 6 de retención en una segunda guía 3' de extracción, que también comprende un raíl 3d de extracción, un raíl 3e central y un raíl 3f de cuerpo. Esto está representado en la Figura 11a en una vista en perspectiva. El segundo elemento 6 de retención corresponde, en este caso, a aquel de la Figura 9a.

La Figura 11b muestra en una vista detallada el recorte marcado con F de la Figura 11a.

La Figura 12a muestra, cómo el talón 15 de retención del elemento 7 de unión está en intervención con la pared 2d posterior de cajón. El talón 15 de retención se introduce, en este caso, en la pared 2d posterior de cajón de tal manera que el cajón 2 está unido fijo con el elemento 5 de retención. El talón 15 de retención está representado a trazos y presenta superficies de retención geométricas convenientes.

En la Figura 12b se ve, cómo en la zona del lado opuesto del cajón 2, el talón 15 de retención del segundo elemento 8 de unión está en intervención con la pared 2d posterior de cajón.

La Figura 13a muestra, en una vista en perspectiva, una segunda forma de realización de un elemento 5 de retención y de un segundo elemento 6 de retención, que están dispuestos en ralles 3a o bien 3d de extracción de una guía 3 o bien 3' de extracción en lados opuestos de un cajón en su pared 2d posterior de cajón.

La Figura 13 muestra en una vista detallada el recorte marcado con G de la Figura 13a. El elemento 17 de soporte, así como el dispositivo 11 de ajuste adicional y la pieza 19 de retención están, en este caso, configurados esencialmente como en los ejemplos de realización anteriores, estando un talón 15' de retención dispuesto en la pieza 19 de retención, que está unido fijo con la pieza 19 de retención.

El elemento 7 de unión comprende una placa 29 de montaje, que está montada en la pared 2d posterior de cajón. Los agujeros 30 oblongos sirven para el guiado desplazable de un elemento 31 deslizable, que presenta una escotadura para la aceptación del talón 15' de retención. A través de esta escotadura, el elemento 5 de retención está unido con el elemento 17 de unión y, a través de la placa 29 de montaje, con el cajón 2. Una palanca 32, que es parte de un dispositivo de transmisión movable rotatorio, alojada pivotante en la placa 29 de montaje, está en intervención con un agujero 33 oblongo del elemento 31 deslizable. Mediante un movimiento pivotante de la palanca 32, el elemento 31 deslizable se desplaza en los agujeros 30 oblongos, de modo que la posición del cajón 2 con respecto al raíl 3a de extracción se desplaza en dirección lateral, dado que el elemento 31 deslizable, mediante la unión con el talón 15' de retención, se fija en relación a la dirección lateral.

En lugar de esto, también es posible alojar desplazable en dirección lateral en el elemento 5 de retención, el elemento 7 de unión con el talón 15' de retención de la misma manera que en los ejemplos de realización hasta ahora y, para ello, alojar el elemento 31 deslizable no desplazable en los agujeros 30 oblongos.

Si se acciona el dispositivo 11 de ajuste adicional, el talón 15' de retención y, con ello, también el elemento 31 deslizable, se mueve en dirección vertical. Dado que los agujeros 30 no posibilitan un movimiento relativo del elemento 31 deslizable en dirección vertical, el movimiento vertical se transmite al cajón 2.

La Figura 13c muestra en una vista detallada el recorte marcado con H de la Figura 13a. La forma de realización adicional aquí representada del segundo elemento 6 de retención está construida esencialmente igual que el elemento 5 de retención. Falta únicamente la palanca 32 para el ajuste de la posición lateral del cajón 2. Mediante la ausencia de la palanca 32, el elemento 31 deslizable está alojado flotante en los agujeros 30 oblongos, de modo que en el caso de un accionamiento de la palanca 32, en el elemento 5 de retención tiene lugar un desplazamiento del elemento 31 deslizable en los agujeros 30 oblongos el elemento 6 de retención, en caso de que el cajón esté unido con los dos elementos 5, 6 de retención.

Al igual que para el caso del elemento 5 de retención, también sería posible alojar desplazable en dirección lateral el segundo elemento 8 de unión con el talón 15' de retención, de la misma manera que en los ejemplos de realización hasta ahora, en el segundo elemento 6 de retención y, para ello, alojar el elemento 31 deslizable no desplazable en los agujeros 30 oblongos.

Las Figura 14a a 14d muestran el elemento 5 de retención en la forma de realización de la Figura 13b en diferentes vistas. En el diagrama de despiece de la Figura 14e están representados la placa 29 de montaje, el elemento 31 deslizable y la palanca 32.

En las Figura 15a a 15d están representadas diferentes vistas del segundo elemento 6 de retención en la forma de realización de la Figura 13c. El diagrama de despiece de la Figura 15e muestra la placa 29 de montaje y el elemento 31 deslizable. Los demás componentes del elemento 5 de retención y del segundo elemento 6 de retención, excepto la posición desplazable de los talones 15, 15' de retención del elemento 7 de unión o bien

del segundo elemento 8 de unión en el elemento 5 de retención o bien en el segundo elemento 6 de retención, están configurados esencialmente iguales que en los ejemplos de realización antes descritos, no están representados en las Figura 14a a 14e y 15a a 15e.

5 La Figura 16a muestra una vista de una primera guía 3 de extracción de una guía 3 de extracción adicional de acuerdo con la invención con un raíl 3c de cuerpo y un raíl 3a de extracción. En la zona delantera del raíl 3a de extracción está dispuesto un elemento 34 de fijación que, a través de un elemento 35 de ajuste alojado giratorio en la primera guía 3 de extracción, es ajustable en dirección lateral con respecto a la guía 3 de extracción. El elemento 35 de ajuste también es accionable por un tornillo 36. La Figura 16b muestra en una
10 vista detallada del recorte marcado con I en la Figura 16a.

La Figura 17a muestra una vista frontal de una primera guía 3 de extracción. Es reconocible que en la zona posterior del raíl 3a de extracción, está dispuesto un elemento 5 de retención con un elemento 7 de unión, que es movable en dirección lateral en el elemento 5 de retención. En la zona delantera del raíl 3a de extracción,
15 está dispuesto un primer elemento de fijación que comprende un pivote 34 de fijación. Este pivote 34 de fijación se introduce en escotaduras en el fondo 2b de cajón o en una primera pared 2c lateral de un cajón 2. El cajón 2 está, con ello, unido con el raíl 3a de extracción. El pivote 34 de fijación está unido con el elemento 35 de ajuste o bien alojado movable en éste, provocando un movimiento del elemento 35 de ajuste un movimiento lateral del pivote 34 de fijación con respecto a la guía 3 de extracción y a la inversa. Los movimientos del
20 primer elemento de fijación y del elemento 35 de ajuste están, por lo tanto, acoplados. Mediante la unión del pivote 34 de fijación con el cajón 2 puede, por lo tanto, variarse la posición lateral del cajón 2 con respecto a la primera guía 3 de extracción a través del elemento 35 de ajuste. El acoplamiento entre el primer elemento de fijación y el elemento 35 de ajuste puede, en este caso, realizarse en forma de un tornillo excéntrico, un disco en espiral con engranaje asociado o con palancas articuladas.

25 La Figura 17b muestra la primera guía 3 de extracción de la Figura 17a, habiendo sido desplazados lateralmente en dirección de la flecha T tanto el primer elemento de fijación como también el elemento 7 de unión del elemento 5 de retención. Dado que en la zona delantera del raíl 3a de extracción está previsto el primer elemento de fijación y en la zona posterior del raíl 3a de extracción el elemento 7 de unión con elemento
30 5 de retención, la pared 2c lateral del cajón 2 puede desplazarse lateralmente, paralela con respecto al raíl 3a de extracción.

La Figura 18a muestra una vista de un juego de guías de extracción de acuerdo con la invención, con cajón unido desde abajo. En la zona posterior de la primera y de la segunda guía 3, 3' de extracción, están
35 dispuestos un primer y un segundo elemento 5, 6 de retención con primer y segundo elemento 7, 8 de unión. Dado que estos están dispuestos en lado superior de las guías 3, 3' de extracción, no son reconocibles en esta figura. En la primera guía 3 de extracción está unido un primer elemento de fijación con un elemento 35 de ajuste, o bien alojado movable en ésta. En la segunda guía 3' de extracción, un segundo elemento de fijación, que también comprende un pivote 37 de fijación, está unido con una pieza 39 de soporte o bien alojado
40 movable en ésta. La pieza 39 de soporte está, en este caso, configurada de tal manera que no es posible un ajuste de forma activa de la posición relativa del cajón 2 con respecto a la segunda guía 3' de extracción. Sin embargo, se puede seguir un ajuste de la posición relativa del cajón 2 con respecto a la primera guía 3 de extracción por medio del elemento 35 de ajuste, de modo que no pueda llegarse a una posición inclinada del cajón 2.

45 La Figura 18b muestra en una vista detallada un recorte marcado con J en la Figura 18a de la segunda guía 3' de extracción.

50 La Figura 18c muestra en una vista detallada un recorte marcado con K de la Figura 18a con la primera guía 3 de extracción.

La Figura 19a muestra una vista superior de una segunda guía 3' de extracción. En este ejemplo, en la zona posterior del raíl 3d de extracción no está dispuesto un segundo elemento 6 de retención. En la parte delantera del raíl 3d de extracción está dispuesta una pieza 39 de soporte en forma de un eje. En este eje, está alojada
55 giratoria una palanca 38 articulada, que es parte del segundo elemento de fijación. La palanca 38 articulada está, a través de esto, preferiblemente, alojada giratoria en el pivote 37 de fijación, que se introduce en escotaduras del cajón 2 previstas para ello. El alojamiento de la palanca 38 articulada en la pieza 39 de soporte no es autobloqueante, de modo que puede seguir un ajuste de la posición relativa del cajón 2 con respecto a la primera guía 3 de extracción. En las Figuras 19b a d, está representado el recorte marcado con L
60 de la Figura 19a, diferenciándose la posición de la palanca 38 articulada y, por lo tanto, del segundo elemento 37 de fijación con respecto a la segunda guía 3' de extracción.

El lado superior de la guía 3 de extracción opuesta puede, en esta zona, estar construido similar, es decir, el primer elemento de fijación comprende un pivote 34 de fijación y una palanca 38 articulada. El alojamiento de

la palanca articulada en el raíl 3a de extracción, sin embargo, no es suelto sino autobloqueante y, dado el caso, provisto con elementos de enclavamiento, de modo que un ajuste lateral del cajón 2 con respecto a la primera guía 3 de extracción mediante un giro de la palanca articulada, no retorne automáticamente a la posición inicial.

5

REIVINDICACIONES

- 5 1. Guía de extracción para un cajón con un raíl de cuerpo a ser fijado al cuerpo de mueble y al menos un raíl de extracción desplazable con respecto al raíl de cuerpo, que comprende un elemento de retención con un elemento de unión, con el que el cajón es unible de manera ajustable con el raíl de extracción, están unido o siendo unible el elemento de retención con el raíl de extracción y estando el elemento de unión alojado movable con respecto al elemento de retención, estando dispuesto un dispositivo de ajuste para el movimiento horizontal del elemento (7) de unión en el elemento (5) de retención, comprendiendo el dispositivo de ajuste un dispositivo (9, 18, 32) de transmisión movable rotatorio en torno a un eje dispuesto esencialmente paralelo con respecto al eje longitudinal del raíl (3a) de extracción, con el que una componente de movimiento rotatorio es transmisible a un movimiento traslativo del elemento (7) de unión, caracterizada por que con el movimiento del elemento (7) de unión, la distancia del elemento (7) de unión con respecto a un lado superior del raíl de extracción orientado hacia el elemento (7) de unión, es invariable.
- 15 2. Guía de extracción según la reivindicación 1, caracterizada por que el dispositivo (9, 18, 32) de transmisión, que comprende, preferiblemente, una palanca (18, 32), presenta una empuñadura para el accionamiento sin herramientas y/o es accionable por un tornillo (10).
- 20 3. Guía de extracción según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por que el dispositivo (9, 18, 32) de transmisión está configurado al menos parcialmente excéntrico.
- 25 4. Guía de extracción según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada por que en el elemento (5) de retención está dispuesto un dispositivo de guía, por el cual, el elemento (7) de unión está guiado desplazable para el movimiento en el elemento (5) de retención.
- 30 5. Guía de extracción según la reivindicación 4, caracterizada por que el dispositivo de guía presenta al menos un raíl (14) de guía alojado en el elemento de retención, estando, en el elemento (7) de unión o en el dispositivo (9, 18, 32) de transmisión, dispuesto un manguito de guía o ranura de guía que envuelve, al menos parcialmente el raíl (14) de guía y alojado desplazable a lo largo del raíl (14) de extracción, o al menos un agujero oblongo dispuesto en el elemento (5) de retención o una guía de corredera dispuesta en el elemento (5) de retención, en el o la que está alojado movable un pivote de guía o un pasador de guía del elemento (7) de unión.
- 35 6. Guía de extracción según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada por que el elemento (7) de unión comprende un talón (15, 15') de retención en forma de gancho, que, en el estado unido con el cajón (2), interviene en escotaduras del cajón (2).
- 40 7. Guía de extracción según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada por que el elemento (7) de unión comprende una placa (29) de montaje fijable al cajón (2), en la que está alojado el dispositivo de ajuste.
- 45 8. Guía de extracción según la reivindicación 7, caracterizada por que el dispositivo de ajuste comprende un dispositivo (9, 18, 32) de transmisión movable rotatorio, que está alojado giratorio o pivotante en la placa (29) de montaje.
- 50 9. Guía de extracción según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada por que en el elemento (5) de retención está dispuesto un dispositivo (11) de ajuste adicional para el desplazamiento vertical del cajón (2), siendo el dispositivo (11) de ajuste adicional accionable independiente del dispositivo de ajuste y/o que el elemento (5) de retención presenta un dispositivo de bloqueo, mediante el que el dispositivo de ajuste es bloqueable de manera liberable.
- 55 10. Guía de extracción según la reivindicación 9, caracterizada por que en el elemento (5) de retención está dispuesto al menos un arco (16a, 16b) de soporte, sobre el que está colocado el cajón (2) en el estado montado y que es movable verticalmente con respecto al raíl (3a) de extracción por el dispositivo (11) de ajuste, comprendiendo, preferiblemente, el dispositivo (11) de ajuste adicional un dispositivo de transmisión adicional movable rotatorio, con el que una componente de movimiento rotatorio es transmisible a un movimiento traslativo del elemento (7) de unión o del al menos un arco (16a, 16b) de soporte.
- 60 11. Juego de guías de extracción para un cajón (2) con dos guías (3, 3') de extracción a ser dispuestas en lados opuestos de un cajón, que comprende:
- una guía (3) de extracción según una de las reivindicaciones 1 a 10, que se ha de disponer en un primer lado del cajón (2) y
 - una segunda guía (3') de extracción a ser dispuesta en el segundo lado del cajón (2), en donde

5 la segunda guía (3') de extracción presenta un segundo elemento (6) de retención, con el que el cajón (2) es unible con el raíl (3d) de extracción de la segunda guía (3') de extracción, estando unido o siendo unible el segundo elemento (6) de retención con el raíl (3d) de extracción de la segunda guía (3') de extracción y estando el segundo elemento (8) de unión alojado movable en el segundo elemento (6) de retención para la adaptación al movimiento del elemento (7) de unión en el elemento (5) de retención de la guía (3) de extracción.

10 12. Juego de guías de extracción según la reivindicación 11, caracterizado por que el segundo elemento (6) de retención presenta un dispositivo de bloqueo, mediante el que el segundo elemento (8) de unión es bloqueable de manera liberable, y/o en el segundo elemento (6) de retención está dispuesto un dispositivo (11) de ajuste adicional para el desplazamiento vertical del cajón (2).

15 13. Cajón con al menos una guía (3) de extracción según una de las reivindicaciones 1 a 12 o un juego de guías de extracción según una de las reivindicaciones 11 o 12.

14. Mueble con al menos un cajón (2) según la reivindicación 13.

20 15. Utilización de una guía de extracción, la cual presenta un raíl de cuerpo a ser fijado al cuerpo de mueble y al menos una guía de extracción desplazable con respecto al raíl de cuerpo, que comprende un elemento de retención con un elemento de unión, con el que el cajón es unible de manera ajustable con el raíl de extracción, estando unido o siendo unible el elemento de retención con el raíl de extracción y estando el elemento de unión alojado movable con respecto al elemento de retención, estando dispuesto un dispositivo de ajuste para el movimiento horizontal del elemento (7) de unión en el elemento (5) de retención, comprendiendo el dispositivo de ajuste un dispositivo (9, 18, 32) de transmisión movable rotatorio en torno a un eje dispuesto esencialmente paralelo con respecto al eje longitudinal del raíl (3a) de extracción, con el que una componente de movimiento rotatorio es transmisible a un movimiento traslativo del elemento (7) de unión, caracterizada por que, la guía de extracción se utiliza en un mueble con al menos un cajón para mover en dirección horizontal el cajón unido con la guía de extracción a través del elemento de unión.

25

Fig.1

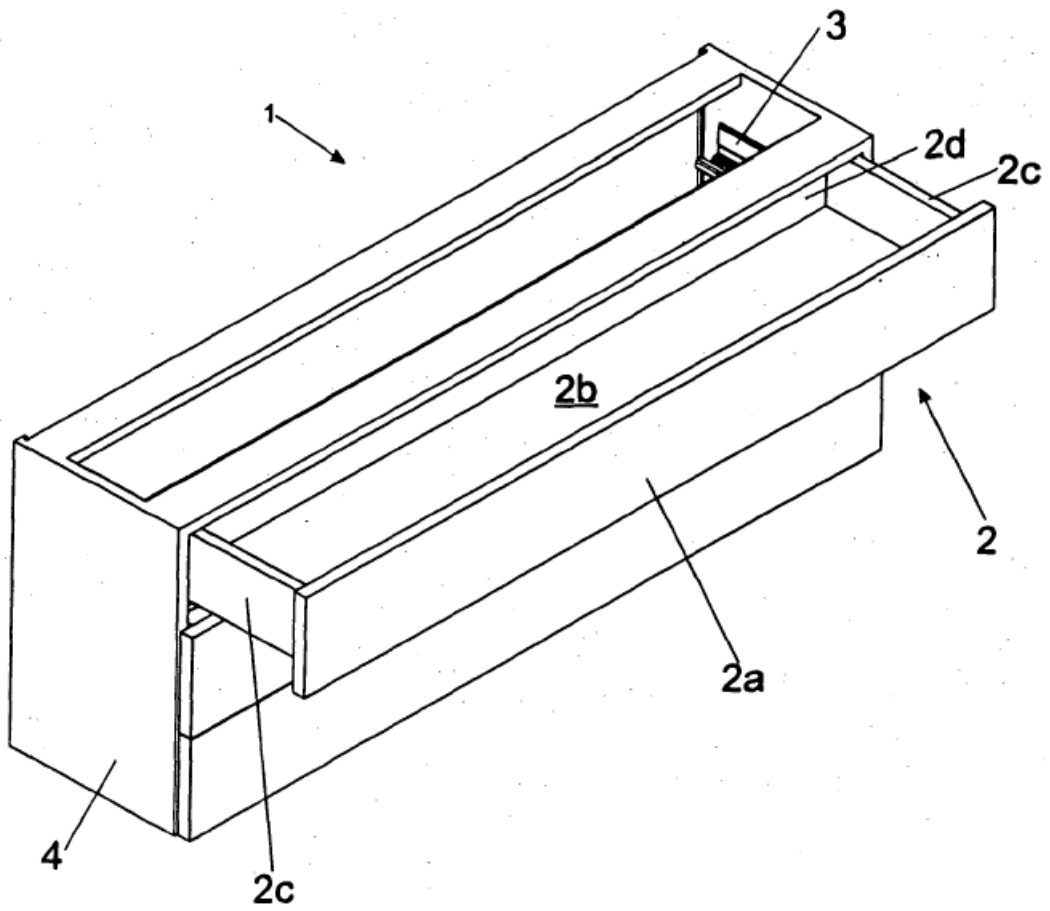


Fig. 2a

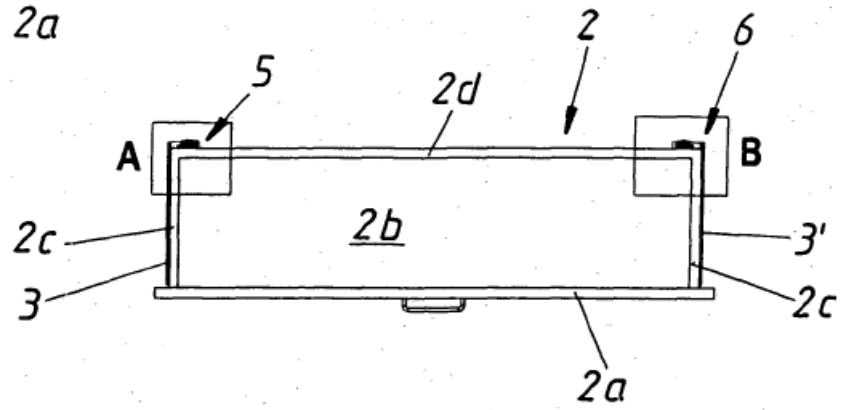


Fig. 2b

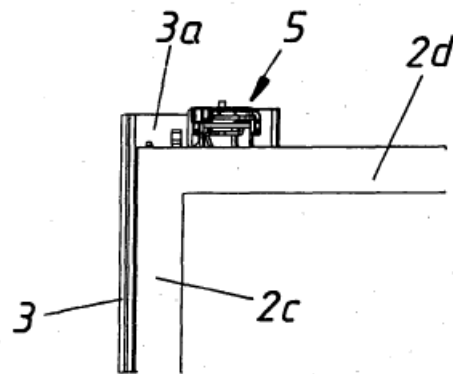


Fig. 2c

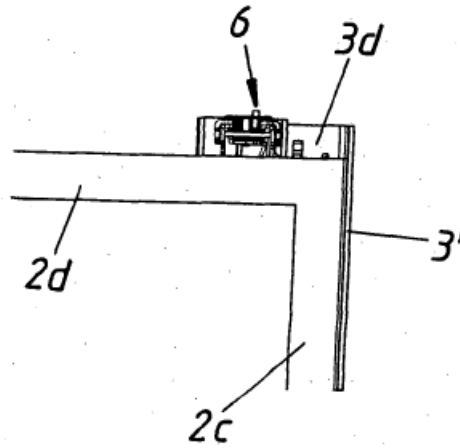


Fig. 3a

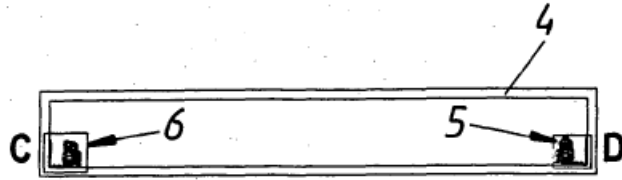


Fig. 3b

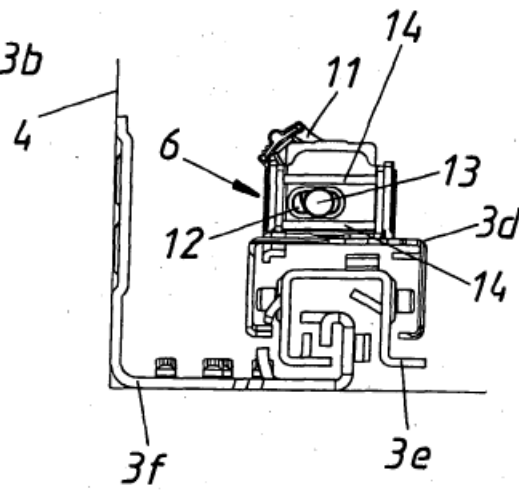


Fig. 3c

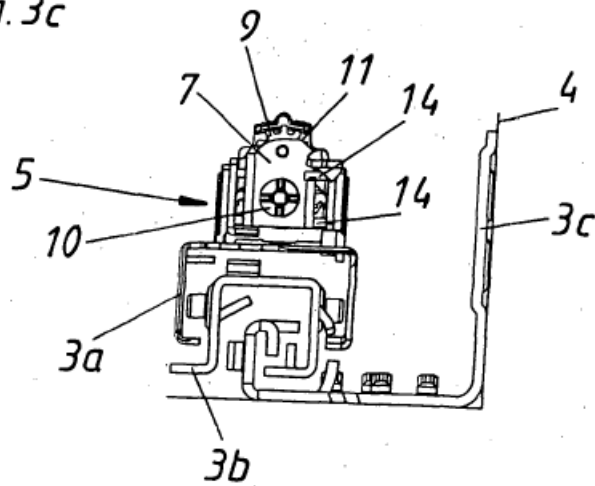


Fig. 4

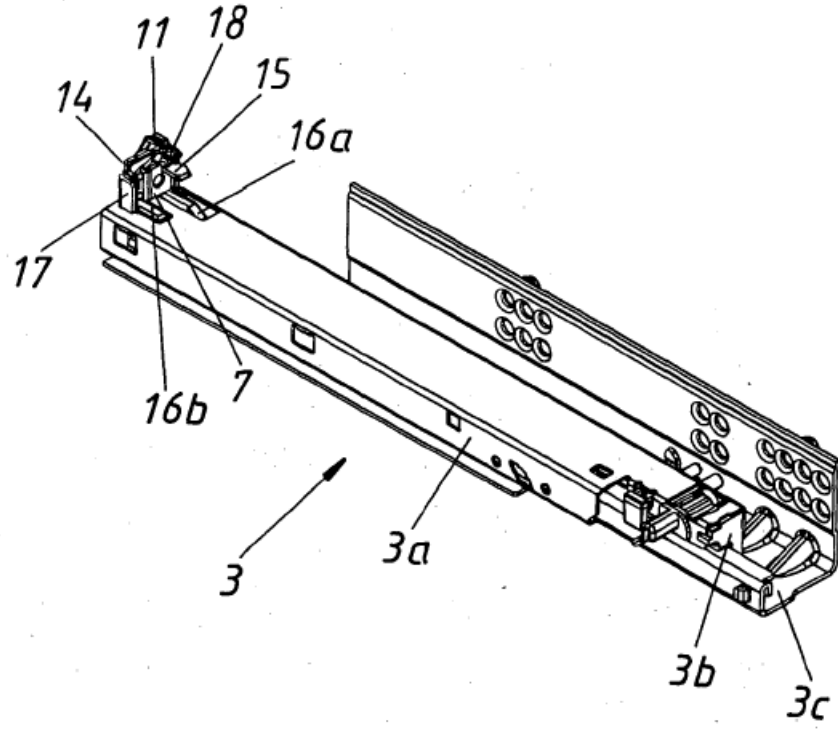


Fig. 5a

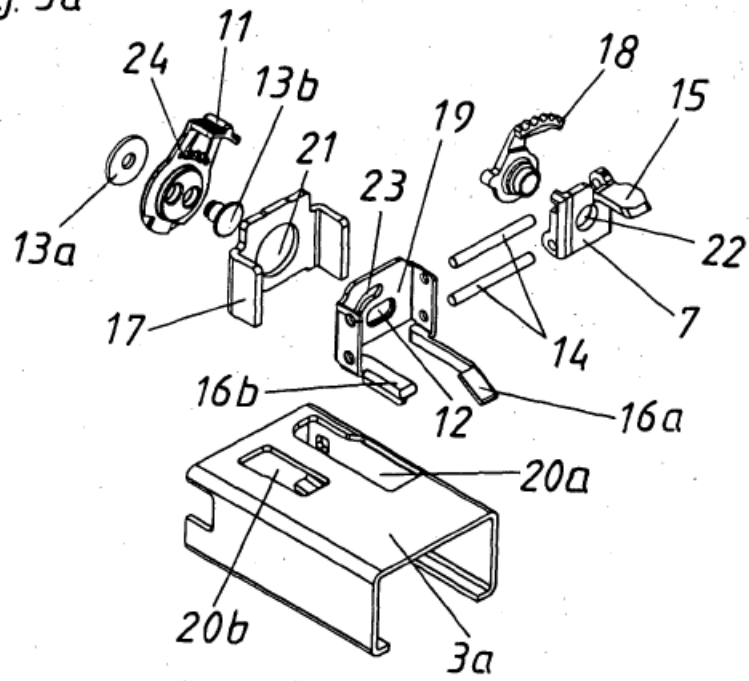
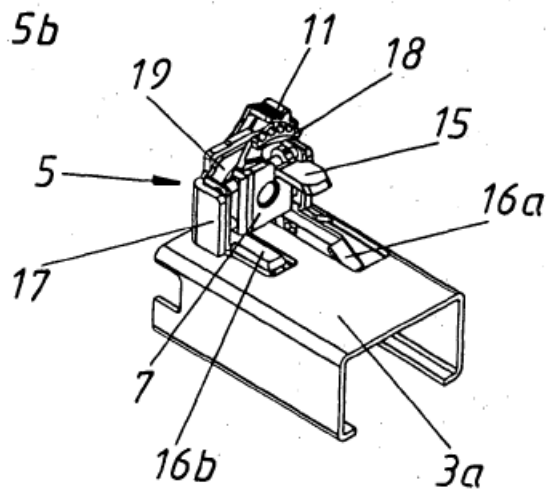


Fig. 5b



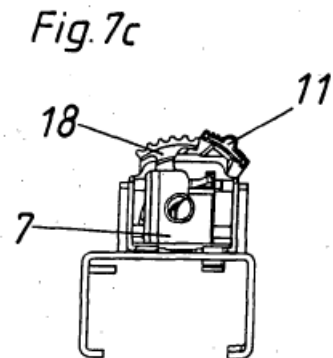
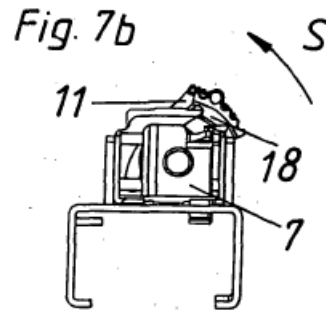
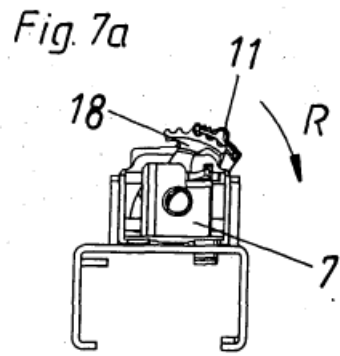
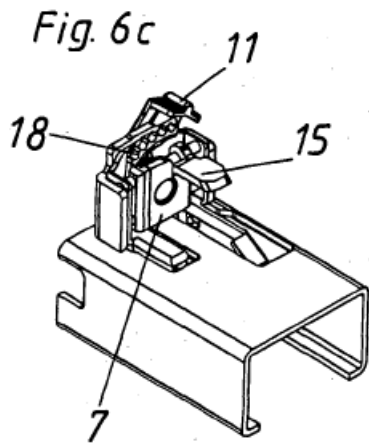
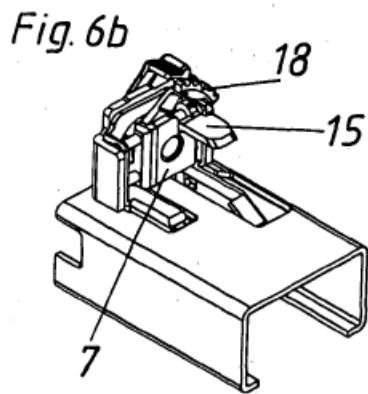
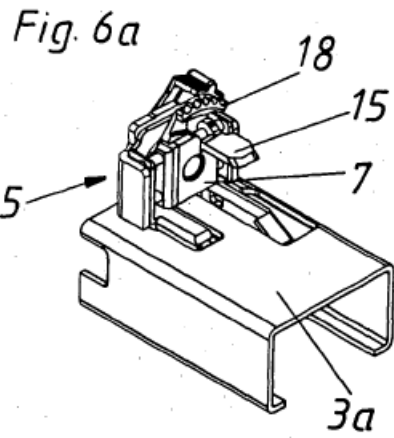


Fig. 8a

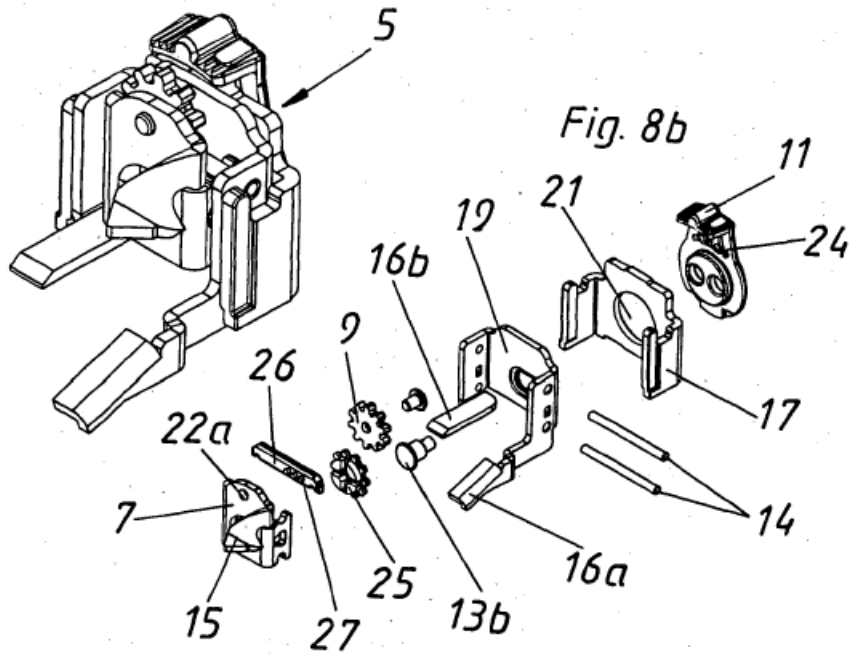


Fig. 9a

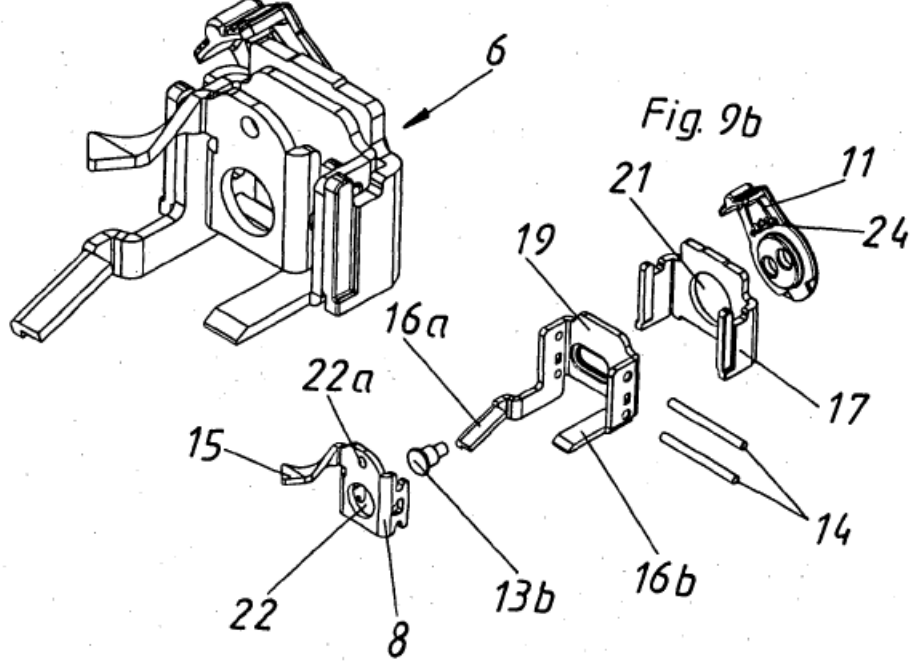


Fig. 10a

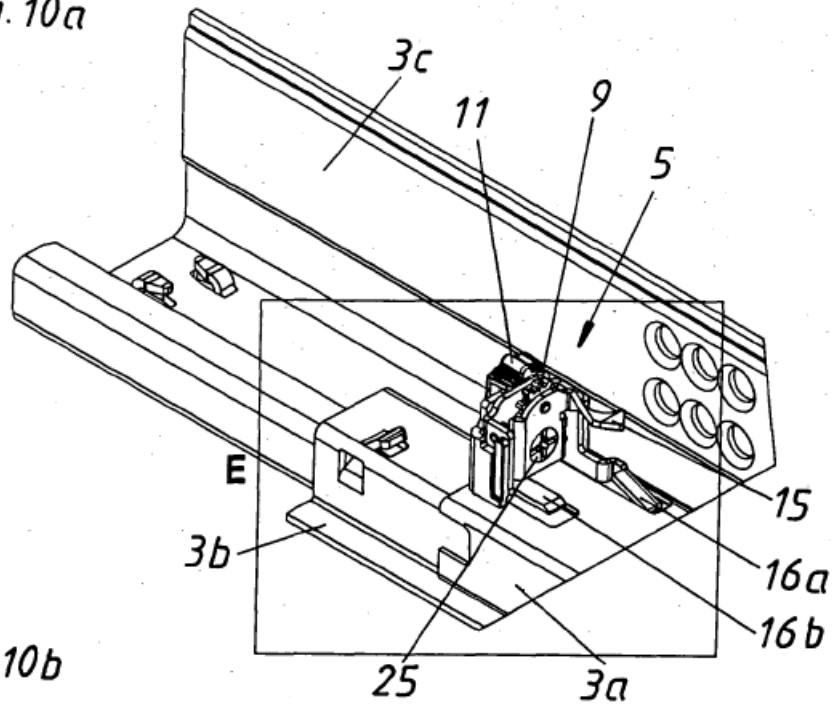
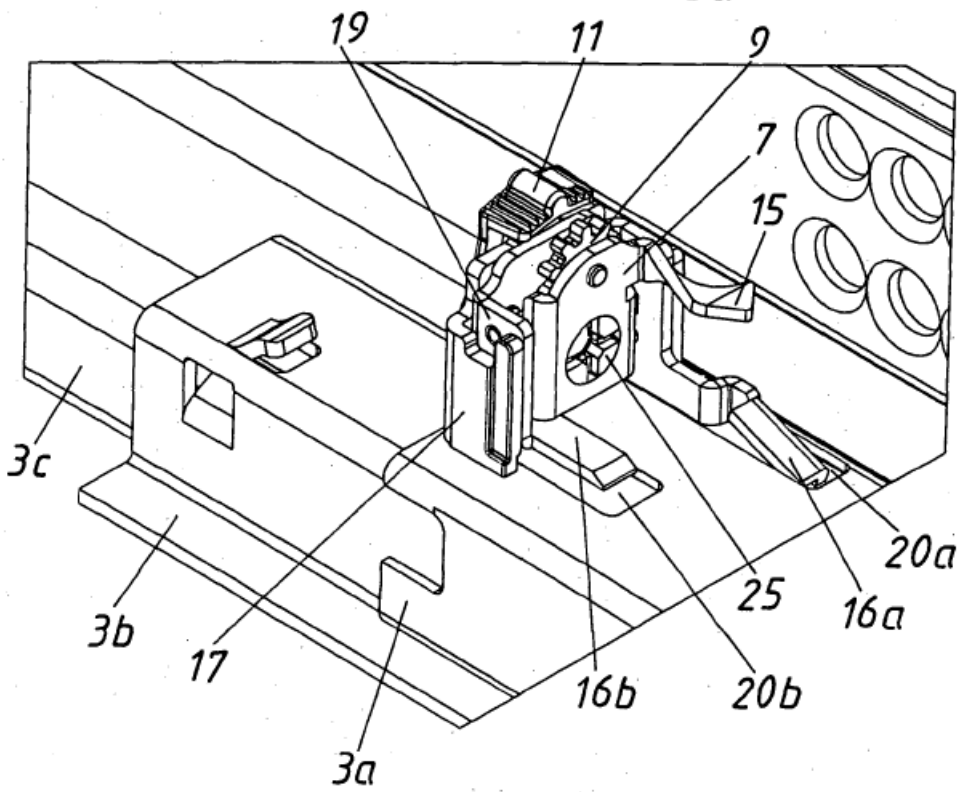


Fig 10b



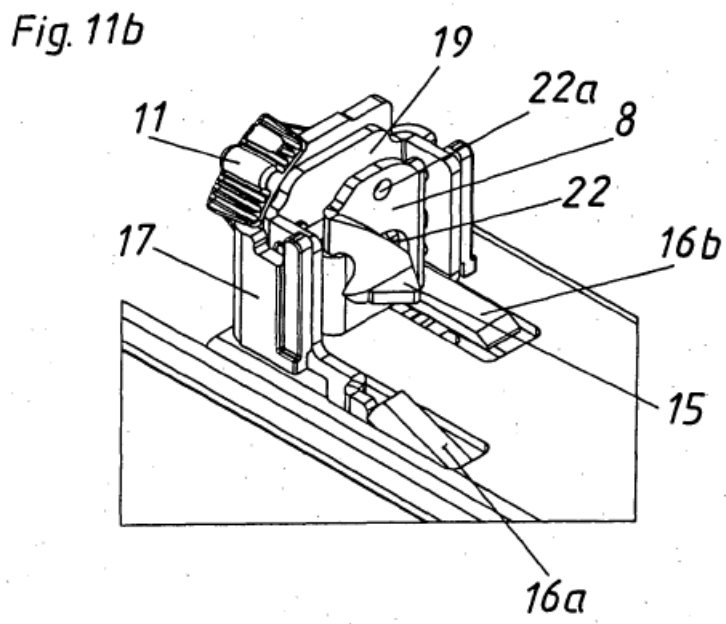
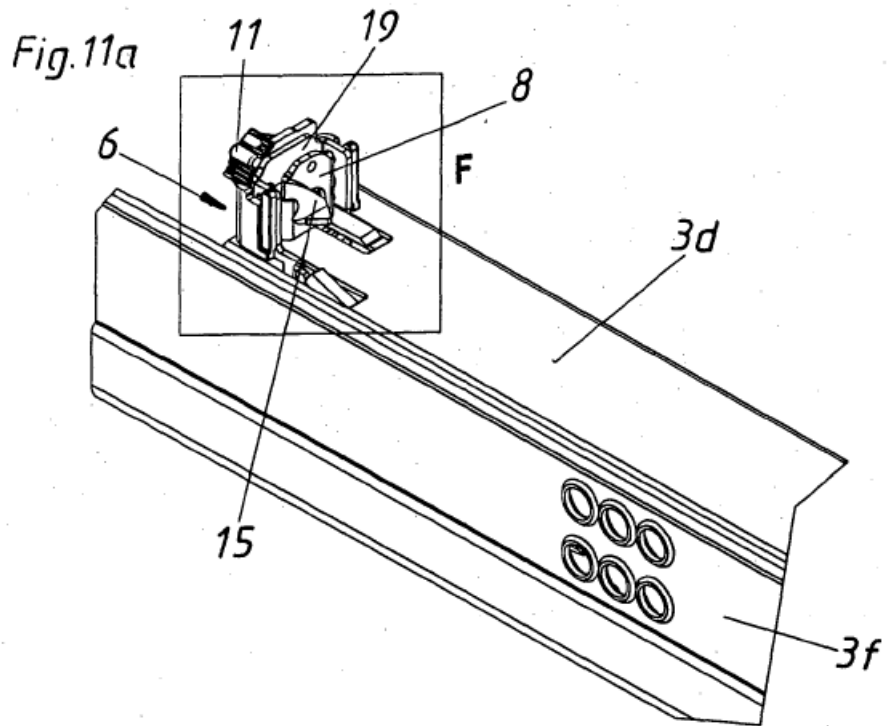


Fig. 12a

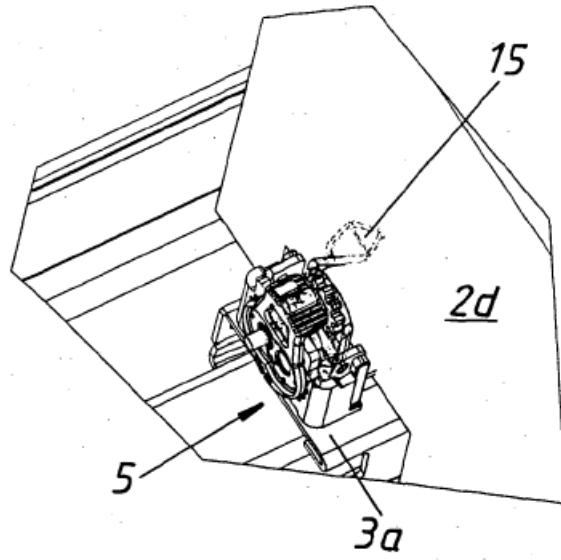


Fig. 12b

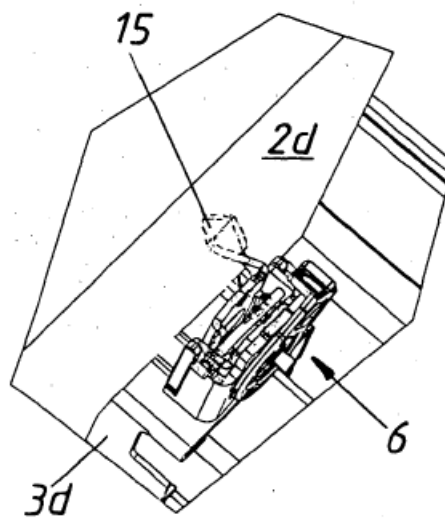


Fig. 13a

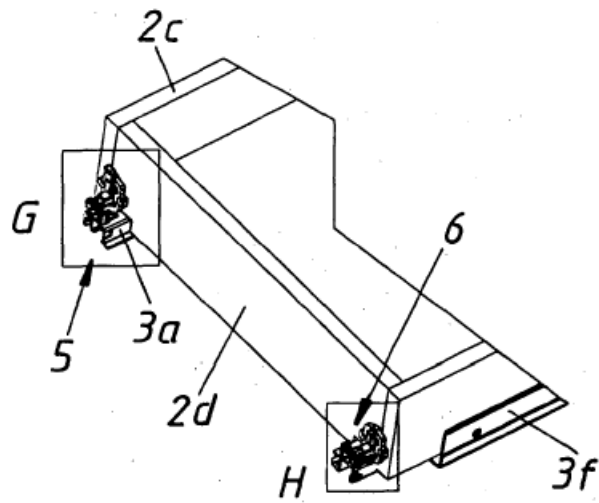


Fig. 13b

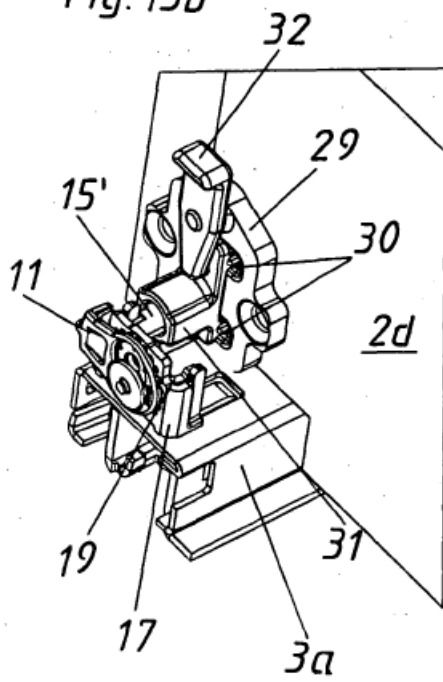


Fig. 13c

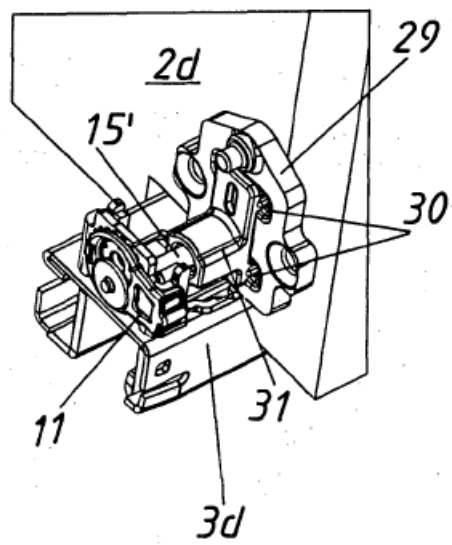


Fig. 14a

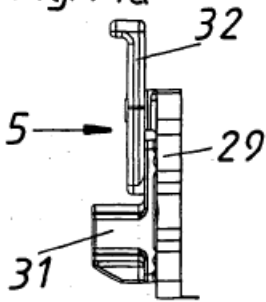


Fig. 14b

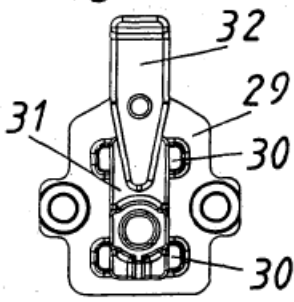


Fig. 14c

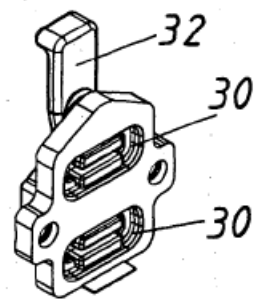


Fig. 14d

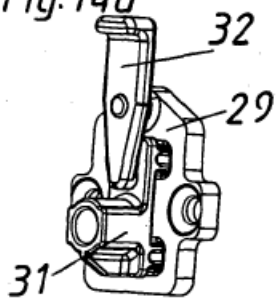


Fig. 14e

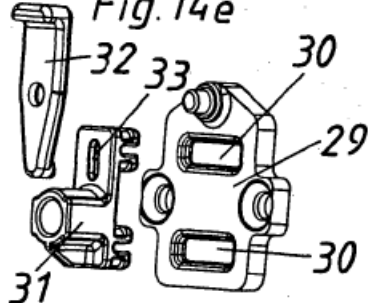


Fig. 15a

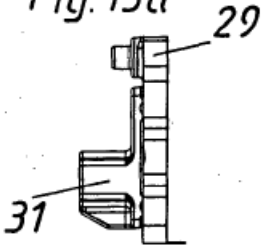


Fig. 15b

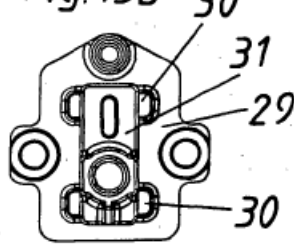


Fig. 15c

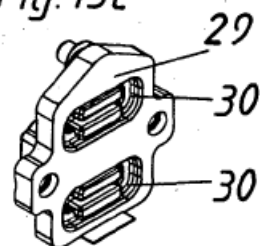


Fig. 15d

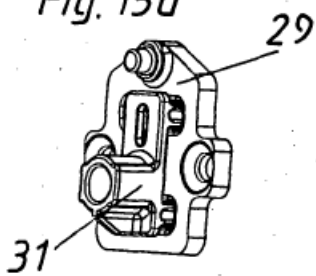


Fig. 15e

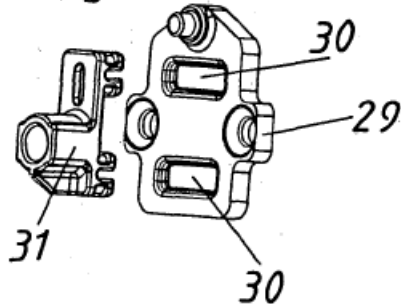


Fig. 16a

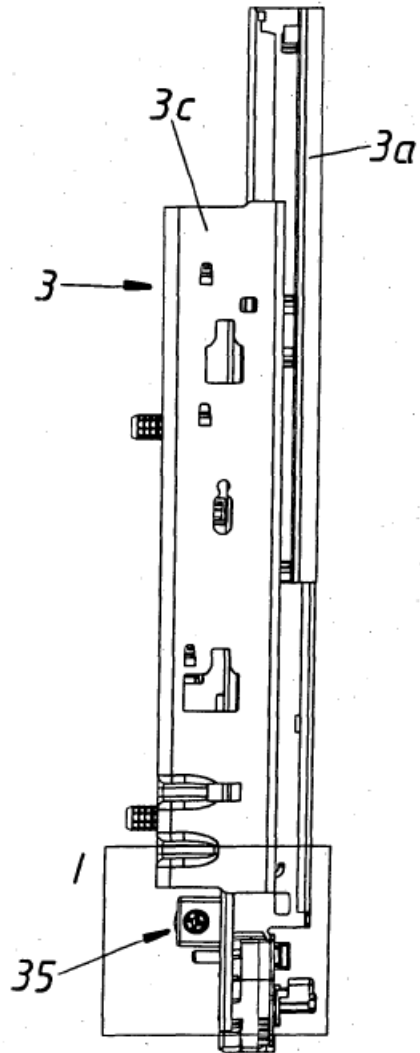


Fig. 16b

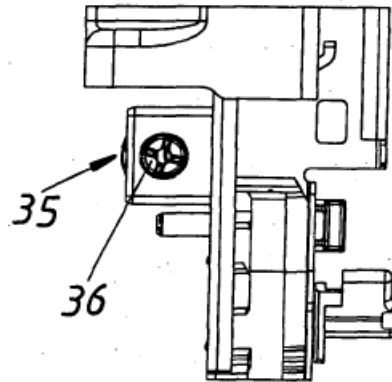


Fig. 17a

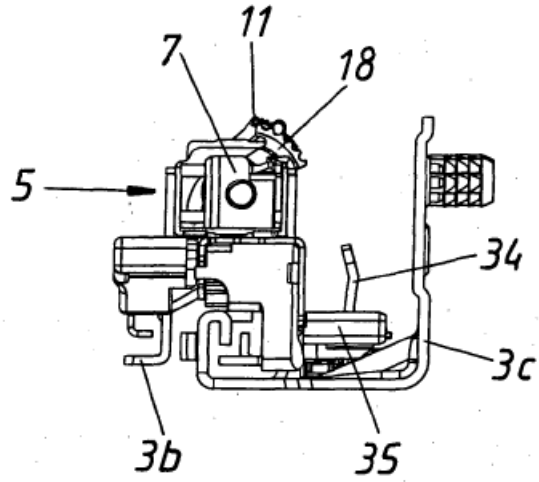
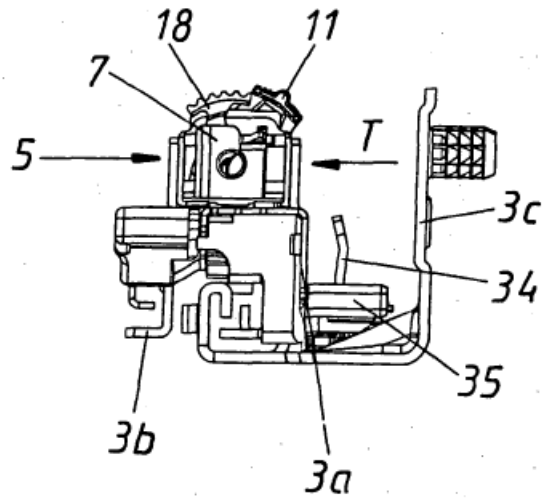


Fig. 17b



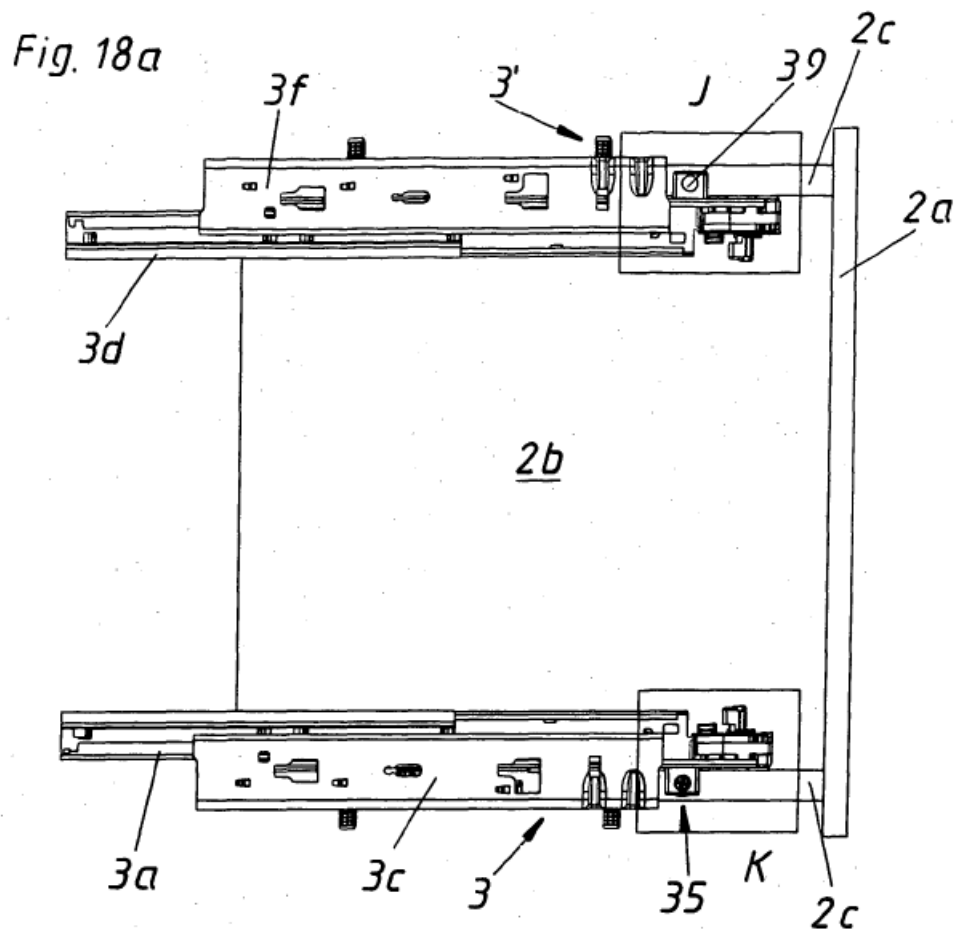


Fig. 18b

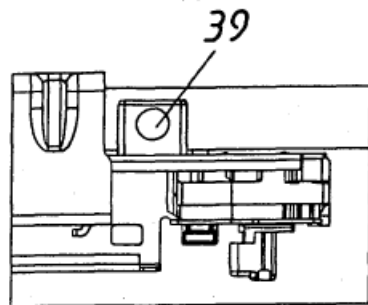


Fig. 18c

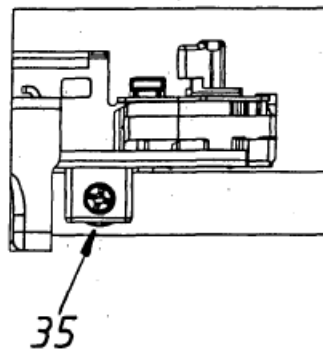


Fig. 19a

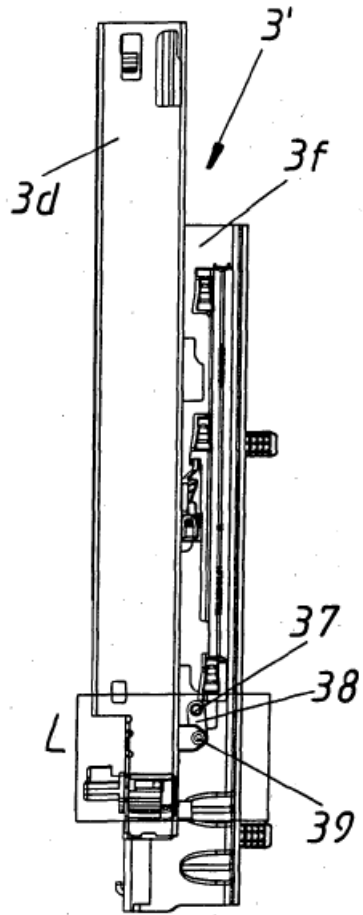


Fig. 19b

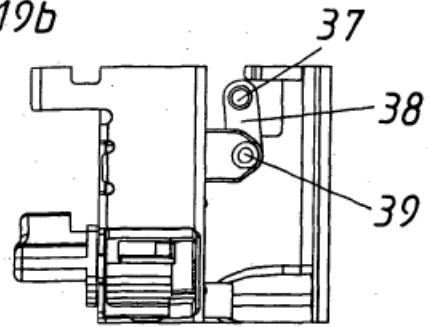


Fig. 19c

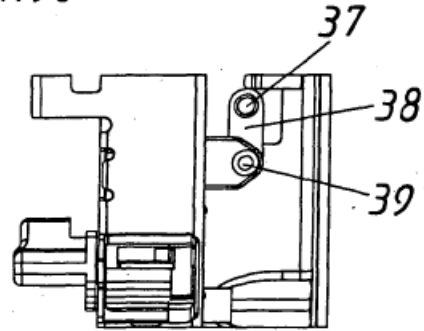


Fig. 19d

