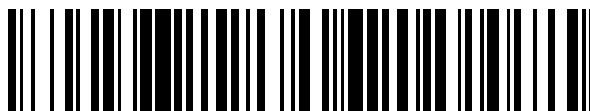


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 775 592**

51 Int. Cl.:

E05B 65/464 (2007.01)

E05B 65/463 (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.09.2016** **E 16188605 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.12.2019** **EP 3147435**

54 Título: **Dispositivo de bloqueo de extracción y mueble**

30 Prioridad:

28.09.2015 DE 202015105093 U

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

27.07.2020

73 Titular/es:

**MARTIN LEHMANN GMBH & CO. KG (100.0%)
Am Kohlgraben 6-10
32429 Minden, DE**

72 Inventor/es:

**Los inventores han renunciado a ser
mencionados**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 775 592 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 bloqueo de extracción y mueble

5 La presente invención se refiere a un dispositivo de bloqueo de extracción para varios elementos de extracción dispuestos uno sobre el otro en un cuerpo de un mueble de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1, así como a un mueble.

10 Los dispositivos de bloqueo de extracción genéricos son conocidos, por ejemplo, del documento DE10206854C1 o DE202010008029U1. Estos dispositivos de bloqueo de extracción se componen esencialmente de un soporte de bloqueo de extracción y de elementos de cierre que están dispuestos en el mismo e interactúan con una espiga de bloqueo situada en cada uno de los elementos de extracción de tal modo que los elementos de cierre bloquean en una posición de bloqueo las espigas de bloqueo contra un movimiento en dirección de extracción del elemento de extracción hacia afuera del cuerpo de mueble.

15 Los propios elementos de cierre interactúan con topes de bloqueo desplazables en una vía de desplazamiento del soporte de bloqueo de extracción de tal modo que en caso de topes de bloqueo desplazables, exactamente uno de los elementos de cierre se puede mover desde su posición de bloqueo hasta una posición de liberación.

20 El recorrido de desplazamiento posible de los topes de bloqueo en la vía de desplazamiento del soporte de bloqueo de extracción está dimensionado de manera que exactamente uno de los topes de bloqueo se puede desplazar en la vía de desplazamiento mediante el movimiento del elemento de cierre correspondiente debido a la extracción de un elemento de extracción, mientras que un movimiento de los topes de bloqueo restantes se bloquea mediante el movimiento de un tope de bloqueo y se bloquea, por consiguiente, una extracción de los otros elementos de extracción del cuerpo de mueble.

30 Con ayuda de una cerradura se pueden cerrar centralmente todos los elementos de extracción. A tal efecto se utiliza en el documento DE10206854C1 una espiga de cierre que está conformada en el lado trasero de la cerradura y sobresale en el recorrido de desplazamiento de una espiga de bloqueo desplazable en la vía de guía del soporte de bloqueo de extracción y se puede pivotar en dirección de desplazamiento de la espiga de bloqueo de una posición de liberación a una posición de bloqueo alrededor de un eje de pivotado horizontal después de accionarse la cerradura. Tal espiga, pivotable alrededor de un eje de pivotado horizontal y situada en el lado trasero de una cerradura, es conocida también del documento EP0628685A2.

35 En el caso del dispositivo de bloqueo de extracción conocido del documento DE3431386A1, en una barra de presión, que se extiende desde el lado trasero de la cerradura, está fijado un collar de segmento anular que se puede insertar directamente en el recorrido de desplazamiento de una columna de bloqueo.

40 En el documento DE202010008029U1 está prevista en el lado trasero de la cerradura una corredera de bloqueo que desplaza la corredera de bloqueo en dirección de una tapa mediante el accionamiento de la cerradura. Esta tapa se encuentra suspendida de manera pivotante en una carcasa, discurriendo el eje de pivotado de esta tapa en perpendicular a la dirección de movimiento de la espiga de bloqueo desplazable en la vía de desplazamiento del soporte de bloqueo de extracción, de modo que al presionarse la tapa hacia la vertical, la espiga de bloqueo queda bloqueada contra un movimiento de desplazamiento en perpendicular hacia arriba y bloquea así una extracción de los elementos de extracción.

Los dispositivos de bloqueo de extracción conocidos han dado buenos resultados en la práctica.

50 El objetivo de la presente invención es proporcionar una vez más un dispositivo de bloqueo de extracción mejorado para varios elementos de extracción dispuestos uno sobre el otro en el cuerpo de un mueble, así como un mueble con tal dispositivo de bloqueo de extracción que posibilite una vez más una resistencia elevada contra una extracción en el estado bloqueado.

55 Este objetivo se consigue mediante un dispositivo de bloqueo de extracción para varios elementos de extracción dispuestos uno sobre el otro en un cuerpo de un mueble con las características de la reivindicación 1, así como mediante un mueble con tal dispositivo de bloqueo de extracción con las características de la reivindicación 8.

60 Un dispositivo de bloqueo de extracción según la invención presenta una cerradura, un soporte de bloqueo de extracción, así como elementos de cierre dispuestos de manera móvil en el soporte de bloqueo de extracción para bloquear o liberar los elementos de extracción. En el soporte de bloqueo de extracción están previstos elementos de corredera con topes de bloqueo fijados aquí para bloquear o liberar el movimiento de los elementos de cierre. El dispositivo de bloqueo de extracción presenta también una unidad de bloqueo, accionable con la cerradura, para bloquear los elementos de cierre. La unidad de bloqueo se puede insertar aquí en ángulo respecto a la extensión longitudinal del soporte de bloqueo de extracción en un recorrido de desplazamiento de uno de los topes de bloqueo, estando bloqueado un movimiento de los elementos de cierre en la posición, insertada en el recorrido de desplazamiento, de la unidad de bloqueo y pudiéndose desplazar la unidad de bloqueo con ayuda de un pasador de

cerradura móvil por translación en perpendicular a la dirección de movimiento del pasador de cerradura desde una posición de liberación, que libera el movimiento de los elementos de cierre, hasta una posición de bloqueo que bloquea el movimiento de los elementos de cierre.

5 La unidad de bloqueo presenta una barra de transmisión y una corredera de cierre. Un extremo de la barra de transmisión, separado de la corredera de cierre, está alojado en un elemento de acoplamiento, estando acoplado el elemento de acoplamiento al soporte de bloqueo de extracción.

10 El elemento de acoplamiento presenta una superficie de montaje y alojamientos de barra respectivos, dispuestos en dirección de desplazamiento de la unidad de bloqueo en el lateral de la vía de desplazamiento del soporte de bloqueo de extracción y separados entre sí por una ranura que aloja el tope de bloqueo en la posición de liberación, estando insertada la barra de transmisión en la posición de liberación de la unidad de bloqueo sólo en un primer alojamiento de barra y sobresaliendo al menos hacia la ranura en una posición de bloqueo de la unidad de bloqueo para bloquear una inserción del tope de bloqueo.

15 Mediante la unidad de bloqueo, que se puede insertar en el recorrido de desplazamiento del tope de bloqueo, en particular en ángulo recto respecto a la extensión longitudinal del soporte de bloqueo de extracción, y la activación de este movimiento de desplazamiento mediante el pasador de cerradura, móvil, por su parte, en perpendicular a la dirección de desplazamiento de la unidad de bloqueo, resulta posible que en la posición de cierre de la unidad de
20 bloqueo no se puedan transmitir fuerzas a la cerradura.

Además, mediante el dispositivo de bloqueo de extracción según la invención es posible acortar fácilmente el recorrido de desplazamiento de los topes de bloqueo. Mediante los alojamientos de barra dispuestos por delante del soporte de bloqueo de extracción es posible también que el soporte de bloqueo de extracción quede introducido en
25 una hendidura o entalladura en una pared lateral del cuerpo de mueble.

El mueble, según la invención, con un dispositivo de bloqueo de extracción descrito arriba tiene la ventaja de que al bloquearse el recorrido de desplazamiento del tope de bloqueo mediante la unidad de bloqueo y no mediante el pasador de cerradura de la cerradura, el soporte de bloqueo de extracción con elementos de cierre dispuestos aquí
30 no ha de estar montado muy cerca de la cerradura, sino en una zona del cuerpo de mueble, en la que el cuerpo de mueble está configurado de una manera particularmente rígida, en particular contra una curvatura de la pared lateral del cuerpo de mueble, lo que garantiza una resistencia elevada al intentarse extraer un elemento de extracción en el estado bloqueado del dispositivo de bloqueo de extracción. La cerradura se puede mantener de manera accesible en el lado frontal del mueble.

35 Variantes de realización ventajosas de la invención son objeto de las reivindicaciones secundarias.

Según la invención, la unidad de bloqueo presenta una barra de transmisión y una corredera de cierre. La barra de transmisión y la corredera de cierre están montadas preferentemente una junto a la otra, aunque es posible también
40 configurar la barra de transmisión y la corredera de cierre en forma de una sola pieza.

La unidad de bloqueo, en particular la corredera de cierre, presenta una superficie de presión que está orientada en ángulo respecto a la dirección de movimiento del pasador de cerradura y contra la que se puede presionar el pasador de cerradura después de accionarse la cerradura para un bloqueo. La superficie de presión, orientada en
45 ángulo, posibilita fácilmente los movimientos de translación que se producen en ángulo, en particular preferentemente en ángulo recto entre sí, del pasador de cerradura, por una parte, y de la unidad de bloqueo, por la otra parte.

Según otra variante de realización preferida, la corredera de cierre, alojada preferentemente en una carcasa de cierre, se puede desplazar contra la carcasa de cierre de una manera cargada por resorte. Esto permite mantener
50 fácilmente la unidad de bloqueo en la posición de liberación sin el efecto de fuerzas exteriores.

Debido a la fuerza de la corredera de cierre, que actúa en ángulo recto respecto a la dirección de desplazamiento del pasador de cerradura en el pasador, la cerradura está desacoplada de la unidad de bloqueo en la posición de
55 bloqueo de la unidad de bloqueo.

Según otra configuración preferida del dispositivo de bloqueo de extracción, la carcasa de cierre presenta un orificio entre una carcasa, que rodea el alojamiento para la corredera de cierre, y un nervio de borde, estando insertada una cabeza de pasador del pasador de cerradura en el orificio en la posición de cierre del pasador de cerradura.
60

El nervio de borde permite bloquear un elemento de extracción con un diseño particularmente plano, por ejemplo, un soporte de material, directamente en el nervio contra una extracción del cuerpo de mueble.

Según una variante de realización preferida del mueble según la invención, el soporte de bloqueo de extracción está
65 dispuesto en una pared lateral del cuerpo de mueble cerca de una pared trasera del cuerpo de mueble. En al menos uno de los elementos de extracción, un elemento de bloqueo, que interactúa con uno de los elementos de cierre,

está dispuesto en una pared trasera o una zona, cercana a la pared trasera, de una pared lateral del elemento de extracción.

Mediante la disposición del soporte de bloqueo de extracción cerca de la pared trasera del cuerpo de mueble es posible montar, por una parte, los elementos de bloqueo de los elementos de extracción en la zona trasera de los elementos de extracción y mover también el propio soporte de bloqueo de extracción hacia la zona de cuerpo de mueble trasera, lo que aumenta, por ejemplo, la manipulación del dispositivo de bloqueo de extracción en comparación con un soporte de bloqueo de extracción situado cerca del lado frontal del mueble y en correspondencia con elementos de bloqueo dispuestos en esta zona.

Según otra variante de realización especial, un elemento de extracción, en el que está fijada la cerradura, no presenta un elemento de bloqueo que interactúe con un elemento de cierre, porque este elemento de extracción se puede bloquear directamente en el nervio de borde de la carcasa de cierre al accionarse la cerradura para el cierre.

Según otra variante de realización especial, una espiga de bloqueo del elemento de bloqueo está situada por delante del soporte de bloqueo de extracción en la posición de bloqueo, que bloquea el movimiento de los elementos de cierre, en dirección de desplazamiento de la unidad de bloqueo, lo que permite diseñar la espiga de bloqueo con una longitud mayor que las espigas de bloqueo convencionales, posicionadas por encima del soporte de bloqueo de extracción en la posición de bloqueo, lo que aumenta más la fiabilidad y la rigidez del dispositivo de bloqueo de extracción.

A continuación se explican detalladamente variantes de realización preferidas por medio de los dibujos adjuntos. Muestran:

La Figura 1, una vista lateral de una variante de realización de un mueble según la invención con dispositivo de bloqueo de extracción, dispuesto aquí, en una posición de liberación del dispositivo de bloqueo de extracción con elemento de extracción superior liberado;
la Figura 2, una vista detallada de la sección, identificada con II en la figura 1, para representar la posición de liberación del dispositivo de bloqueo de extracción;
la Figura 3, una vista del dispositivo de bloqueo de extracción en la posición de liberación;
la Figura 4, una vista en corte a través del dispositivo de bloqueo de extracción según la figura 3 a través de un plano de corte identificado con IV en la figura 3;
las Figuras 5 a 8, representaciones, correspondientes a las figuras 1-4, del dispositivo de bloqueo de extracción y del mueble en la posición de bloqueo del dispositivo de bloqueo de extracción;
la Figura 9, una vista en perspectiva del dispositivo de bloqueo de extracción en la posición de bloqueo; y
la Figura 10, una representación despiezada en perspectiva de componentes esenciales del dispositivo de bloqueo de extracción.

En la descripción siguiente de las figuras, los términos tales como arriba, abajo, a la izquierda, a la derecha, delante, detrás, etc., se refieren exclusivamente a la representación y la posición a modo de ejemplo, seleccionadas en las figuras respectivas, del dispositivo de bloqueo de extracción, de la cerradura, del soporte de bloqueo de extracción, de los elementos de cierre, de los topes de bloqueo, de la unidad de bloqueo y similares. Estos términos no se han de entender como limitantes, es decir, mediante las distintas posiciones de trabajo o el diseño con simetría especular o similar se pueden cambiar estas referencias.

En la figura 1 se ha identificado en general con el número de referencia 1 una variante de realización de un mueble según la invención. En el mueble 1, varios elementos de extracción 2, en este caso en forma de cajones, están dispuestos uno sobre el otro. Los elementos de extracción 2 se pueden mover respecto al cuerpo de mueble 3 del mueble 1 entre una posición insertada, como muestran los dos elementos de extracción inferiores en la figura 1, y una posición extraída, como se muestra por medio del elemento de extracción superior 2 que se encuentra en una posición parcialmente extraída.

En el mueble 1 está dispuesto un dispositivo de bloqueo de extracción que sirve para bloquear centralmente, por una parte, una extracción de los elementos de extracción 2 y posibilitar, por la otra parte, la extracción de sólo uno de los elementos de extracción 2, mientras que los elementos de extracción restantes quedan bloqueados.

Una variante de realización preferida de tal dispositivo de bloqueo de extracción está representada detalladamente en las figuras 9 y 10. El dispositivo de bloqueo de extracción presenta una cerradura 4 situada preferentemente en un panel frontal 21 de un elemento de extracción 2.

La cerradura 4 está configurada aquí preferentemente como cerradura de cilindro, aunque es posible también configurar la cerradura 4 como cerradura electrónica o cerradura de combinación numérica.

La cerradura 4 presenta un pasador de cerradura 42 que se mueve por translación e interactúa con una unidad de bloqueo 9 que sirve para bloquear elementos de cierre 6 dispuestos en un soporte de bloqueo de extracción 5 para bloquear o liberar los elementos de extracción 2.

El soporte de bloqueo de extracción 5 presenta un perfil de guía 51 preferentemente en forma de C que, como aparece representado en las figuras 1, 2, 5 y 6, está dispuesto, en particular fijado, preferentemente en una pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3 cerca de una pared trasera 32 del cuerpo de mueble 3. El perfil de guía 51 presenta una vía de desplazamiento 52 que está configurada aquí como hendidura en dirección vertical z y en la que están dispuestos de manera desplazable elementos de corredera 7. En estos elementos de corredera 7 están fijados toques de bloqueo 8, 13 que sobresalen preferentemente en horizontal (en o en contra de una dirección x, mostrada en la figura 1) hacia el espacio interior del cuerpo de mueble 3 y sirven para bloquear o liberar el movimiento de los elementos de bloqueo 6.

El soporte de bloqueo de extracción 5 está fijado preferentemente de manera sobresaliente en la pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3, aunque es posible también un montaje plano del soporte de bloqueo de extracción en la pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3.

Los elementos de cierre 6 están fijados aquí en el soporte de bloqueo de extracción 5 de manera pivotante en el soporte de bloqueo de extracción 5 alrededor de un eje perpendicular a la dirección de desplazamiento y de la unidad de bloqueo 9 y a la extensión longitudinal del soporte de bloqueo de extracción 5. Cada uno de los elementos de cierre 6 presenta un cuerpo de base 61 preferentemente en forma de disco que tiene en un canto superior un contorno cóncavo 62, en el que está alojado un tope de bloqueo respectivo 8 en la posición de bloqueo de los toques de bloqueo 8, como se muestra, por ejemplo, en la figura 6. A partir del cuerpo de base 61 en forma de disco del elemento de cierre 6 se extienden dos brazos 64, 65 para configurar una hendidura 66, que sirven para alojar una espiga de bloqueo 122 de un elemento de bloqueo 12, que, como se muestra en las figuras 1, 2, 5 y 6, está dispuesta, en particular fijada, preferentemente en una pared trasera 22 del elemento de extracción 2.

El eje de giro 63 del elemento de cierre 6 está dispuesto de manera excéntrica respecto al punto central del cuerpo de base 61 en forma de disco del elemento de cierre 6. El eje de pivotado 63 está situado preferentemente en una línea de prolongación imaginaria del brazo 64, próximo a la pared trasera 32 del cuerpo de mueble 3, del elemento de cierre 6. Esto hace posible que el tope de bloqueo 8, asignado al elemento de extracción 2 a extraer, se pueda desplazar en la vía de desplazamiento 52 del soporte de bloqueo de extracción 5 en una posición de liberación del dispositivo de bloqueo de extracción representada en las figuras 1 a 4 y permita así un pivotado del elemento de cierre 6, de modo que el elemento de cierre 6 se pivota hacia la posición de liberación mostrada en la figura 2, si el respectivo elemento de extracción 2 se extrae del cuerpo de mueble 3.

Como se puede observar en las figuras 2 y 6, la unidad de bloqueo 9 se inserta en ángulo respecto a la extensión longitudinal del soporte de bloqueo de extracción 5 en el recorrido de desplazamiento del tope de bloqueo 13 para bloquear el movimiento pivotante de los elementos de cierre 6. De esta manera se bloquea un movimiento de los elementos de cierre 6 en la posición, insertada en el recorrido de desplazamiento, de la unidad de bloqueo 9, como se puede observar en la figura 6.

La unidad de bloqueo 9 presenta, como se muestra, por ejemplo, en las figuras 3 y 9, una barra de transmisión 91 y una corredera de cierre 92. La barra de transmisión 91 y la corredera de cierre 92 están configuradas como componentes separados en la variante de realización mostrada aquí. Es posible también diseñar la unidad de bloqueo 9 en forma de una sola pieza.

La corredera de cierre 92 presenta para alojar la barra de transmisión 91 un alojamiento 921, en el que se puede insertar un extremo de la barra de transmisión 91 y sujetar con un elemento de apriete 94. El elemento de apriete 94 está configurado aquí preferentemente como tornillo, en particular como tornillo prisionero, que se puede enroscar en un taladro roscado 922 que finaliza en el alojamiento 921.

La barra de transmisión 91 está configurada preferentemente con una forma semicircular en la sección transversal, aunque es posible también una sección transversal circular o poligonal.

En un lado opuesto al alojamiento 921, la corredera de cierre 92 presenta una superficie de presión 924 que está orientada en ángulo respecto a la dirección de movimiento x del pasador de cerradura 42 y contra la que se puede presionar el pasador de cerradura 42 al accionarse la cerradura 4 para el bloqueo. La figura 4 muestra una posición de liberación del pasador de cerradura 42 con la cabeza de pasador 43, desplazada preferentemente en paralelo a la dirección de movimiento del pasador de cerradura 42, en la posición de liberación, mientras que la figura 8 muestra la cabeza de pasador 43 en la posición de bloqueo, en la que la cabeza de pasador 43, al presionarse contra la superficie de presión 924 de la corredera de cierre 92, ha empujado la corredera de cierre 92 en perpendicular a la dirección de movimiento del pasador de cerradura 42 en dirección del soporte de bloqueo de extracción 5.

Para desplazar de nuevo la unidad de bloqueo 9 de la posición de bloqueo, que bloquea los elementos de cierre 6, a la posición de liberación, como se muestra en las figuras 4, 8 y 9, la corredera de cierre 92 está alojada en una carcasa de cierre 10 fijada en la pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3. La corredera de cierre 92 se puede desplazar de manera cargada por resorte contra la carcasa de cierre 10.

En particular, la corredera de cierre 92, como se muestra en la figura 10, presenta un alojamiento de resorte 923, en el que está alojado un resorte de presión 93, estando sujetado el resorte de presión 93 entre un nervio 106, sobresaliente de la carcasa de cierre 10 hacia el alojamiento de resorte 923, y una pared del alojamiento de resorte 923. El resorte de presión 93 se comprime entonces al desplazarse la unidad de bloqueo 9 hacia la posición de bloqueo (véase figura 8). Mediante un movimiento de la cabeza de pasador 43 del pasador de cerradura 42 hacia afuera de un orificio 104 entre una carcasa 107, que rodea el alojamiento 102, y un nervio de borde 105 en dirección del cilindro de cierre 41 de la cerradura 4, el resorte de presión 93 se puede aflojar y mueve así la unidad de bloqueo 9 desde la posición de bloqueo hasta la posición de liberación.

El nervio de borde 105 de la carcasa de cierre 10 sirve también para bloquear un elemento de extracción 2, en el que está fijada la cerradura 4, contra una extracción del elemento de extracción 2 directamente mediante la inserción de la cabeza de pasador 93 de la corredera de cierre 92 en el orificio 104 de la carcasa de cierre 10.

Para fijar la carcasa de cierre 10 en la pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3 están conformadas en la variante de realización, mostrada aquí, por encima y por debajo de la carcasa 107, que forma el alojamiento de corredera 102 para la corredera de cierre 92, superficies de montaje respectivas 101 provistas de taladros 103, en los que se pueden introducir, por ejemplo, tornillos, con el fin de fijar la carcasa de cierre 10 en la pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3.

El extremo de la barra de transmisión 91 opuesto a la corredera de cierre 92 está alojado en un elemento de acoplamiento 11, como se muestra en las figuras 3, 4 y 7 a 9. El elemento de acoplamiento 11 está acoplado al soporte de bloqueo de extracción 5, en la variante de realización mostrada aquí del dispositivo de bloqueo de extracción, en un extremo superior vertical del soporte de bloqueo de extracción 5. Es posible también colocar el elemento de acoplamiento 11 en un extremo inferior del soporte de bloqueo de extracción 5, si la cerradura y la unidad de bloqueo están dispuestas también de manera correspondiente a la misma altura vertical en la zona inferior del mueble 1.

El elemento de acoplamiento 11 presenta asimismo, como se muestra en la figura 10, una superficie de montaje 111, mediante la que el elemento de acoplamiento 11 se puede fijar en la pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3, en la que está fijada también la carcasa de cierre 10, por ejemplo, mediante el enroscado de tornillos que atraviesan los taladros 112.

Por debajo de la superficie de montaje, el elemento de acoplamiento 11 presenta alojamientos de barra respectivos 113, 114 dispuestos en dirección de desplazamiento y de la unidad de bloqueo 9 en el lateral de la vía de desplazamiento 52 del soporte de bloqueo de extracción 5 y separados entre sí por una ranura 117 que aloja el tope de bloqueo 13 en la posición de liberación, estando insertada la barra de transmisión 91 en la posición de liberación de la unidad de bloqueo 9 sólo en un primer alojamiento de barra 113, como aparece representado en las figuras 3 y 4, y sobresaliendo en una posición de bloqueo de la unidad de bloqueo 9 al menos hacia la ranura 117 y bloqueando así una inserción del tope de bloqueo 13.

La posición de bloqueo está representada en las figuras 7 a 9. Es posible también un desplazamiento de la barra de transmisión 91 hacia el segundo alojamiento de barra 114 alejado de la corredera de cierre 92, de modo que esta posición de la barra de transmisión 91 sirve como posición de cierre. En la variante de realización mostrada aquí en las figuras 7 y 8, el segundo alojamiento de barra 114 sirve esencialmente como superficie de apoyo para impedir un desplazamiento hacia arriba del tope de bloqueo 13.

El tope de bloqueo 12 de un elemento de extracción 2, que interactúa con un elemento de cierre respectivo 6, está dispuesto preferentemente en una pared trasera 23 o una zona, cercana a la pared trasera 23, de una pared lateral 22 del elemento de extracción 2.

En la variante de realización mostrada aquí, el elemento de bloqueo 12 presenta un cuerpo de montaje 121, mediante el que el elemento de bloqueo 12 está fijado en el elemento de extracción 2 y un resalto 123 que sobresale del cuerpo de montaje 121 en dirección de desplazamiento de la unidad de bloqueo 9 y en el que está conformada la espiga de bloqueo 122 que se extiende en dirección de desplazamiento del pasador de cerradura 42 de la cerradura 4 y está alojada en la posición de bloqueo en la hendidura 66 entre los dedos 64, 65 del elemento de cierre 6, estando orientada la hendidura en la posición de bloqueo en perpendicular a la dirección de extracción y del elemento de extracción 2.

Si un movimiento pivotante del pasador 6 de un respectivo elemento de extracción 2 no está bloqueado contra un pivotado mediante un tope de bloqueo correspondiente 8, el elemento de cierre 6 se pivota alrededor del eje de pivotado 63 mediante la extracción del elemento de extracción 2 en dirección de extracción y, de modo que los dedos 64 se pivotan de la vertical en dirección de la horizontal y liberan así la espiga de bloqueo 122 del elemento de bloqueo 12 y, por tanto, el elemento de extracción 2.

En el caso de la cerradura 4 fijada en un elemento de extracción determinado 2 es posible también no equipar el

elemento de extracción correspondiente 2 con un elemento de bloqueo 12, porque este elemento de extracción 2, como se explica arriba, se puede bloquear directamente mediante el engranaje de la cabeza de pasador 43 en el orificio 104 entre la carcasa 107 y el nervio 105.

- 5 Como se puede observar también en las figuras 2 y 6, la espiga de bloqueo 122 del elemento de bloqueo 12 está situada en la posición de bloqueo, que bloquea el movimiento de los elementos de cierre 6, de la unidad de bloqueo en dirección de desplazamiento y de la unidad de bloqueo 9 por delante del soporte de bloqueo de extracción 5. En la variante de realización mostrada aquí, la hendidura 66 entre los dedos 64 y 65 del elemento de cierre 6 está situada en su posición de bloqueo en dirección de desplazamiento y de la unidad de bloqueo 9 por delante del
- 10 soporte de bloqueo de extracción 5. Por consiguiente, es posible una espiga de bloqueo 122 con una longitud que se extiende en el soporte de bloqueo de extracción 5, montado en el lado interior de la pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3, hacia un espacio intermedio entre la base en forma de disco 61 del elemento de cierre 6 y la pared lateral 33 del cuerpo de mueble 3, lo que aumenta más la fiabilidad y la rigidez del dispositivo de bloqueo de extracción.
- 15 Es posible también equipar tal dispositivo de bloqueo de extracción con un pasador de cerradura 42, que se extiende a ambos lados de la cerradura 4, y un soporte de bloqueo de extracción respectivo dispuesto en paredes laterales opuestas entre sí del cuerpo de mueble 3 y una unidad de bloqueo 9 que lo acopla al pasador de cerradura para realizar un bloqueo bilateral de los elementos de extracción.
- 20 Lista de números de referencia
- | | |
|--------|----------------------------------|
| 1 | Mueble |
| 2 | Elemento de extracción |
| 3 | Cuerpo |
| 25 31 | Fondo |
| 32 | Pared trasera |
| 33 | Pared lateral |
| 4 | Cerradura |
| 30 41 | Cilindro de cierre |
| 42 | Pasador de cerradura |
| 43 | Cabeza de pasador |
| 5 | Soporte de bloqueo de extracción |
| 35 51 | Perfil de guía |
| 52 | Vía de desplazamiento |
| 53 | Resorte de presión |
| 6 | Elemento de cierre |
| 40 61 | Base |
| 62 | Contorno de alojamiento |
| 63 | Eje de pivotado |
| 64 | Dedo |
| 65 | Dedo |
| 45 66 | Hendidura |
| 7 | Elemento de corredera |
| 8 | Tope de bloqueo |
| 50 9 | Unidad de bloqueo |
| 91 | Barra de transmisión |
| 92 | Corredera de cierre |
| 921 | Alojamiento |
| 922 | Taladro roscado |
| 55 923 | Alojamiento de resorte |
| 924 | Superficie de presión |
| 93 | Resorte de presión |
| 94 | Tornillo |
| 60 10 | Carcasa de cierre |
| 101 | Superficie de montaje |
| 102 | Alojamiento de corredera |
| 103 | Taladro |
| 104 | Orificio |
| 65 105 | Nervio |
| 106 | Nervio |

ES 2 775 592 T3

	107	Carcasa
	11	Elemento de acoplamiento
	111	Superficie de montaje
5	112	Taladro
	113	Primer alojamiento de barra
	114	Segundo alojamiento de barra
	115	Orificio
	116	Alojamiento de resorte
10	12	Elemento de bloqueo
	121	Cuerpo de montaje
	122	Espiga de bloqueo
15	13	Tope de bloqueo

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de bloqueo de extracción para varios elementos de extracción (2), en particular cajones y/o elementos de extracción de material, dispuestos uno sobre el otro en un cuerpo (3) de un mueble (1), que presenta

- una cerradura (4),
 - un soporte de bloqueo de extracción (5),
 - elementos de cierre (6), dispuestos de manera móvil en el soporte de bloqueo de extracción (5), para bloquear o liberar los elementos de extracción (2),
 - topes de bloqueo (8, 13) para bloquear o liberar el movimiento de los elementos de cierre (6),
 - una unidad de bloqueo (9), accionable con la cerradura (4), para bloquear los elementos de cierre (6), pudiéndose insertar la unidad de bloqueo (9) en ángulo respecto a la extensión longitudinal del soporte de bloqueo de extracción (5) en un recorrido de desplazamiento de uno de los topes de bloqueo (13),
 - estando bloqueado un movimiento de los elementos de cierre (6) en la posición, insertada en el recorrido de desplazamiento, de la unidad de bloqueo (9),
 - presentando la unidad de bloqueo (9) una barra de transmisión (91) y una corredera de cierre (92),
 - estando alojado un extremo de la barra de transmisión (91), separado de la corredera de cierre (92), en un elemento de acoplamiento (11), estando acoplado el elemento de acoplamiento (11) al soporte de bloqueo de extracción (5),
- caracterizado por que**
- la unidad de bloqueo (9) se puede desplazar con ayuda de un pasador de cerradura (42), móvil por translación, en ángulo recto respecto a la dirección de movimiento del pasador de cerradura (42) desde una posición de liberación que libera el movimiento de los elementos de cierre (6) hasta una posición de bloqueo que bloquea el movimiento de los elementos de cierre (6),
 - presentando el elemento de acoplamiento (11) una superficie de montaje (111) y alojamientos de barra respectivos (113, 114), dispuestos en dirección de desplazamiento (y) de la unidad de bloqueo (9) en el lateral de la vía de desplazamiento (52) del soporte de bloqueo de extracción (5) y separados entre sí por una ranura (117) que aloja el tope de bloqueo (13) en la posición de liberación,
 - estando insertada la barra de transmisión (91) en la posición de liberación de la unidad de bloqueo (9) sólo en un primer alojamiento de barra (113) y sobresaliendo al menos hacia la ranura (117) en una posición de bloqueo de la unidad de bloqueo (9) para bloquear una inserción del tope de bloqueo (13).

2. Dispositivo de bloqueo de extracción de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** los topes de bloqueo (8, 13) están fijados en elementos de corredera (7) desplazables en una vía de desplazamiento (52) de un perfil de guía (51) del soporte de bloqueo de extracción (5).

3. Dispositivo de bloqueo de extracción de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado por que** la unidad de bloqueo (9) presenta una superficie de presión (924) que está orientada en ángulo respecto a la dirección de movimiento (x) del pasador de cerradura (42) y contra la que se puede presionar el pasador de cerradura (42) después de accionarse la cerradura (4) para un bloqueo.

4. Dispositivo de bloqueo de extracción de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado por que** la corredera de cierre (92) está alojada en una carcasa de cierre (10).

5. Dispositivo de bloqueo de extracción de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado por que** la corredera de cierre (92) se puede desplazar contra la carcasa de cierre (10) de manera cargada por resorte.

6. Dispositivo de bloqueo de extracción de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado por que** la corredera de cierre (92) presenta un alojamiento de resorte (923), en el que está alojado un resorte de presión (93), estando sujetado el resorte de presión (93) entre un nervio (106), sobresaliente de la carcasa de cierre (10) hacia el alojamiento de resorte (923), y una pared del alojamiento de resorte (923).

7. Dispositivo de bloqueo de extracción de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes 4 a 6, **caracterizado por que** la carcasa de cierre (10) presenta un orificio (104) entre una carcasa (107), que rodea el alojamiento (102), y un nervio de borde (105), estando insertada una cabeza de pasador (43) del pasador de cerradura (42) en el orificio (104) en la posición de cierre del pasador de cerradura (42).

8. Mueble (1) con varios elementos de extracción (2) dispuestos uno sobre el otro en un cuerpo (3) y al menos un dispositivo de bloqueo de extracción para bloquear un movimiento de extracción de al menos uno de los elementos de extracción (2), **caracterizado por que** el dispositivo de bloqueo de extracción está configurado de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes.

9. Mueble (1) de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado por que** la cerradura (4) está montada en un panel frontal de uno de los elementos de extracción (2) o del cuerpo (3) del mueble (1).

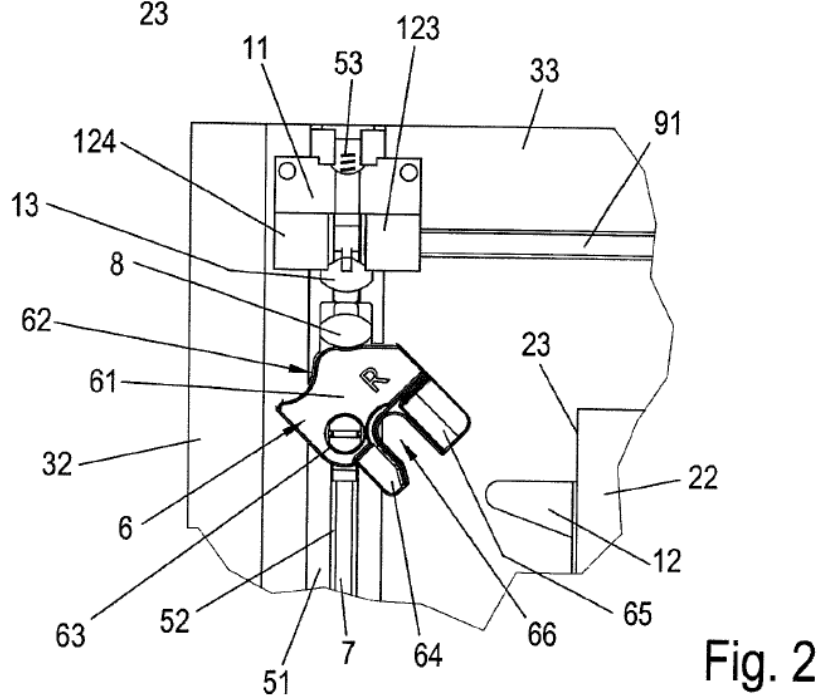
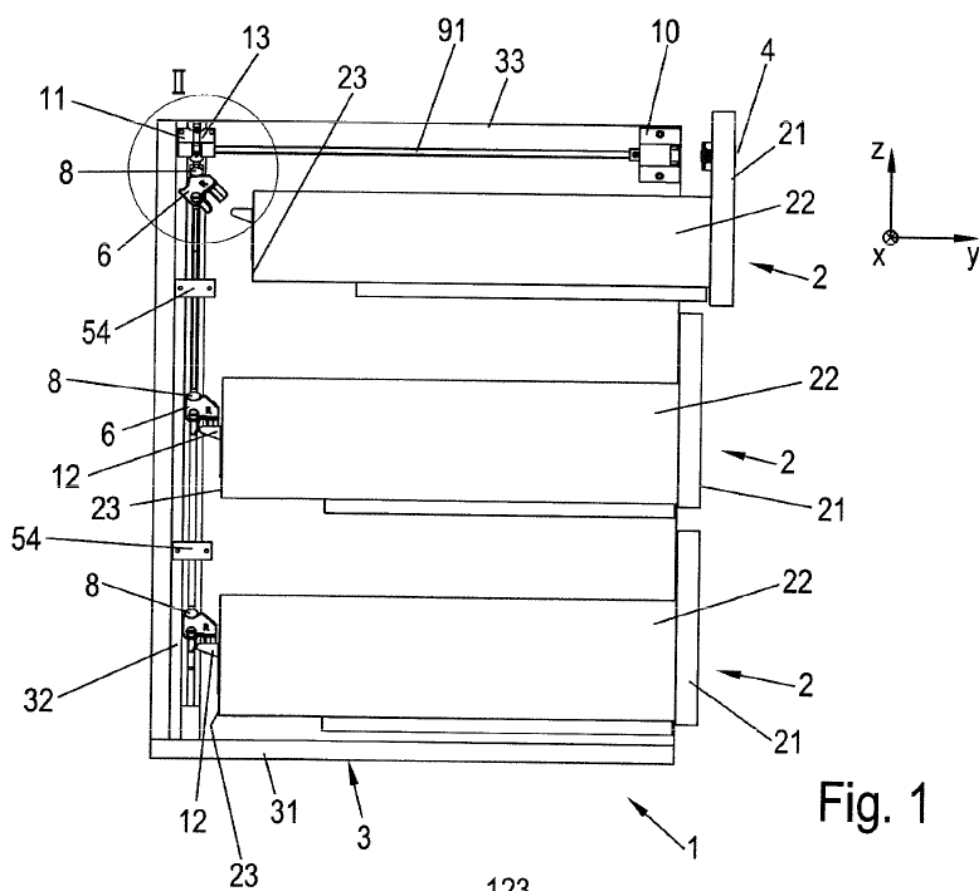
10. Mueble (1) de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, **caracterizado por que** el soporte de bloqueo de extracción

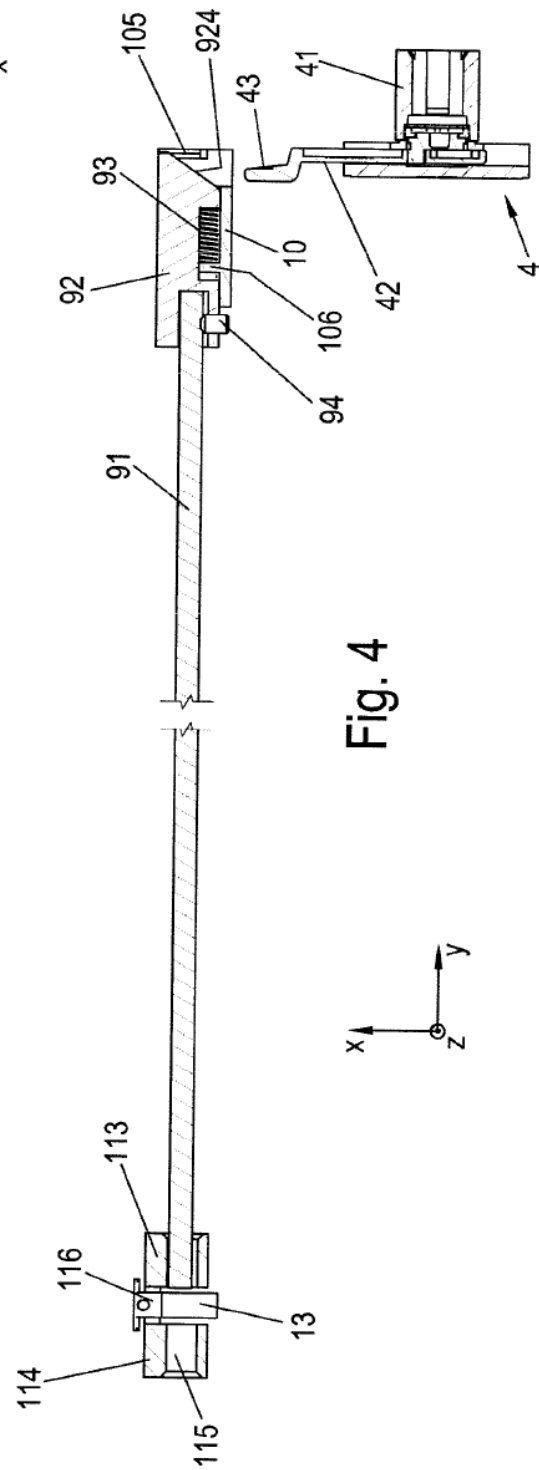
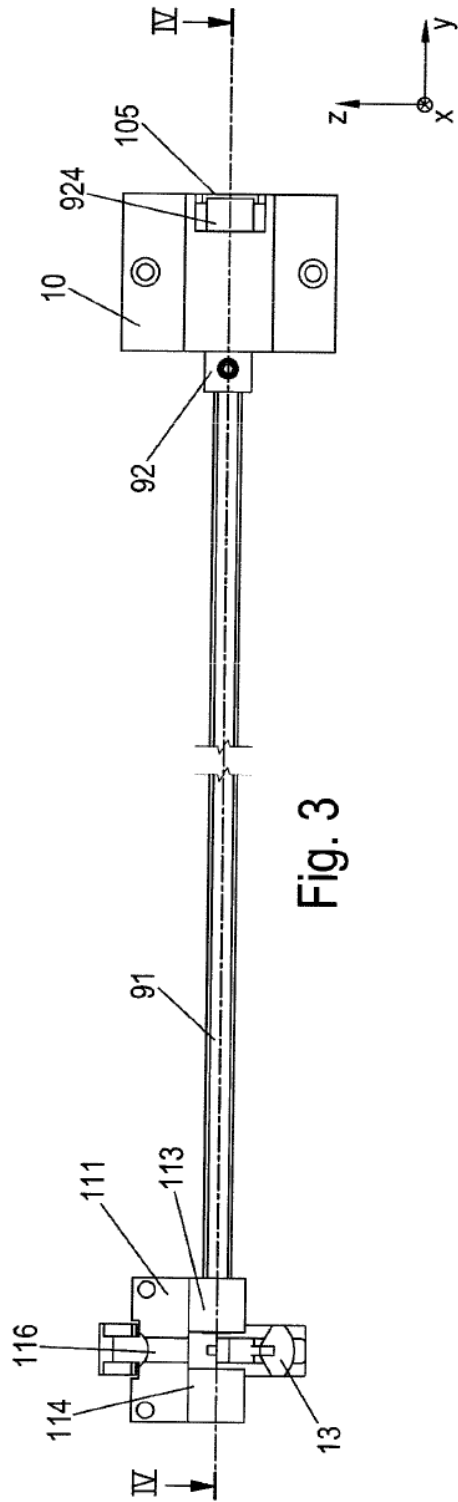
(5) está dispuesto en una pared lateral (33) del cuerpo de mueble (3) cerca de una pared trasera (32) del cuerpo de mueble (3) y por que en al menos uno de los elementos de extracción (2), un elemento de bloqueo (12), que interactúa con uno de los elementos de cierre (6), está dispuesto en una pared trasera (23) del elemento de extracción (2) o una zona, cercana a la pared trasera (23), de una pared lateral (22) del elemento de extracción (2).

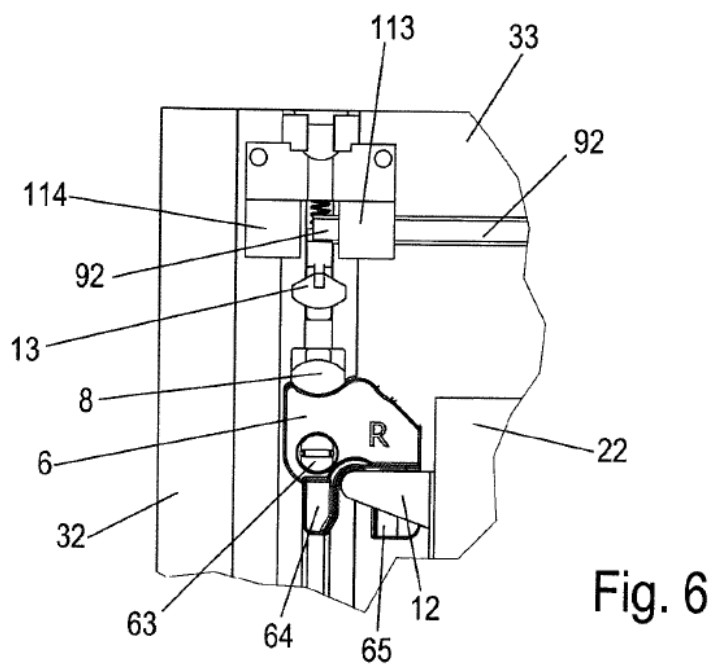
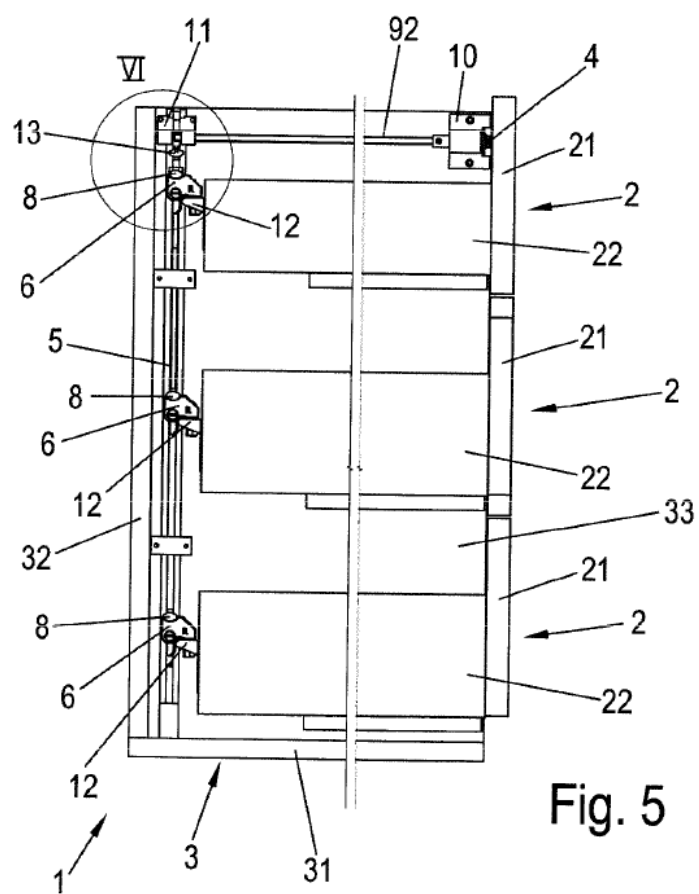
5 11. Mueble (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 8 a 10 con un dispositivo de bloqueo de extracción de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado por que** la carcasa de cierre (10) y el elemento de acoplamiento (11) están fijados en la pared lateral (33) del cuerpo de mueble (3), en la que está dispuesto el soporte de bloqueo de extracción (5).

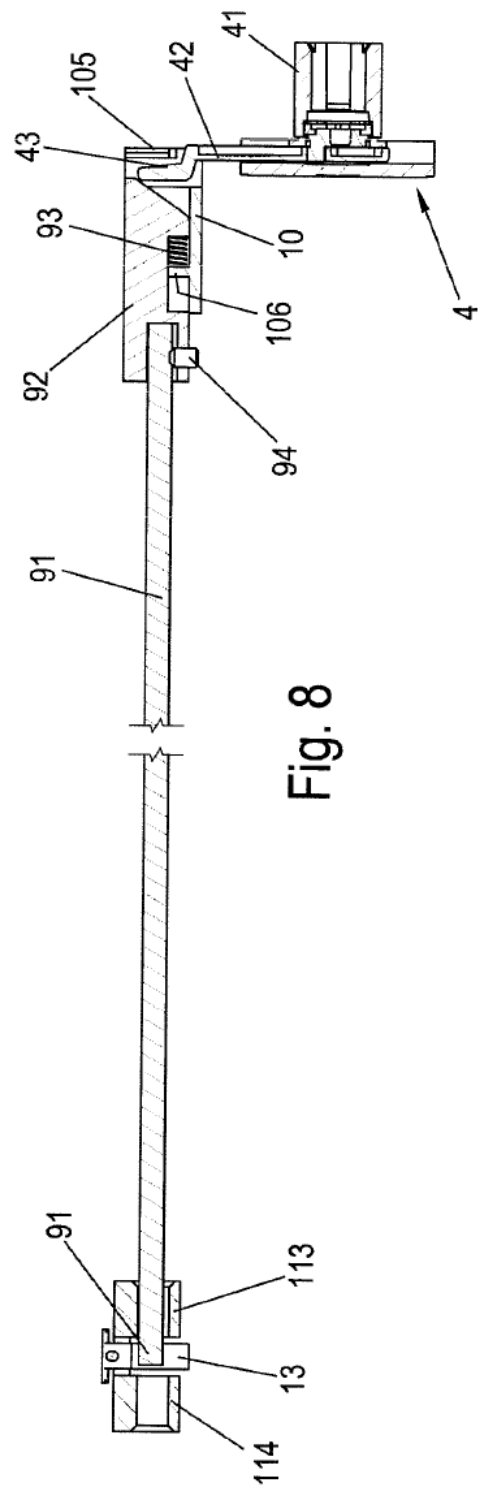
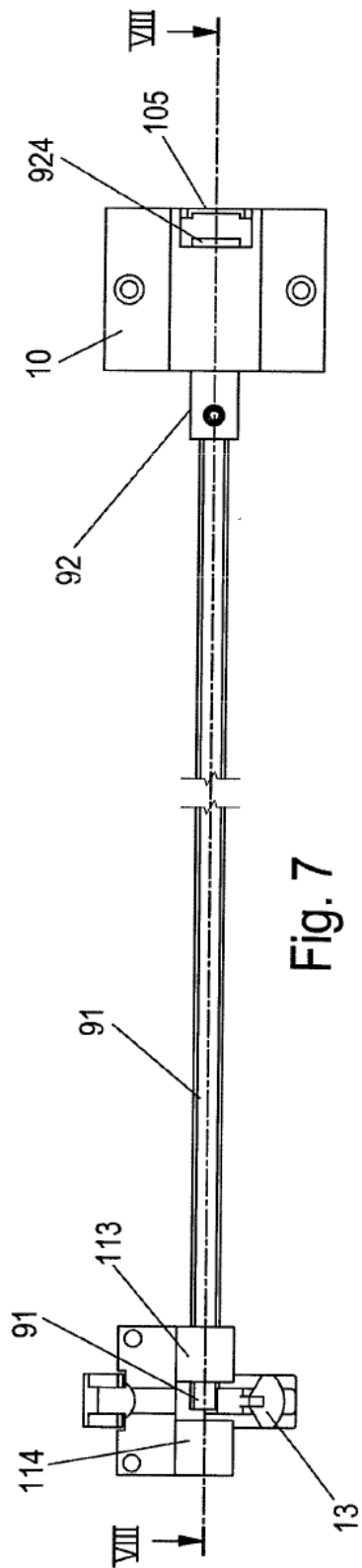
10 12. Mueble (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 8 a 11, **caracterizado por que** una espiga de bloqueo (22) del elemento de bloqueo (12) está situada en la posición de bloqueo, que bloquea el movimiento de los elementos de cierre (6), en dirección de desplazamiento (y) de la unidad de bloqueo (9) por delante del soporte de bloqueo de extracción (5).

15









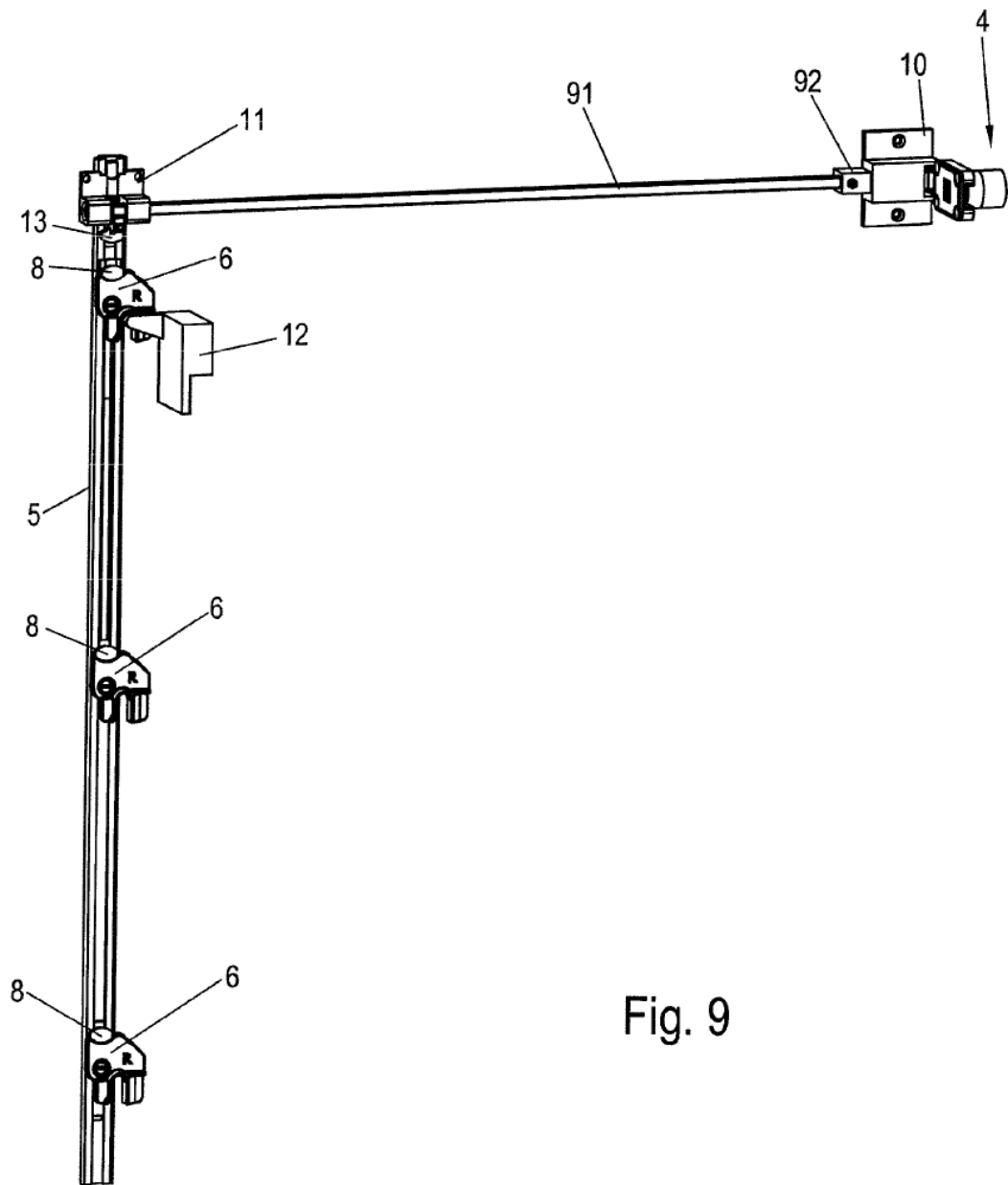


Fig. 9

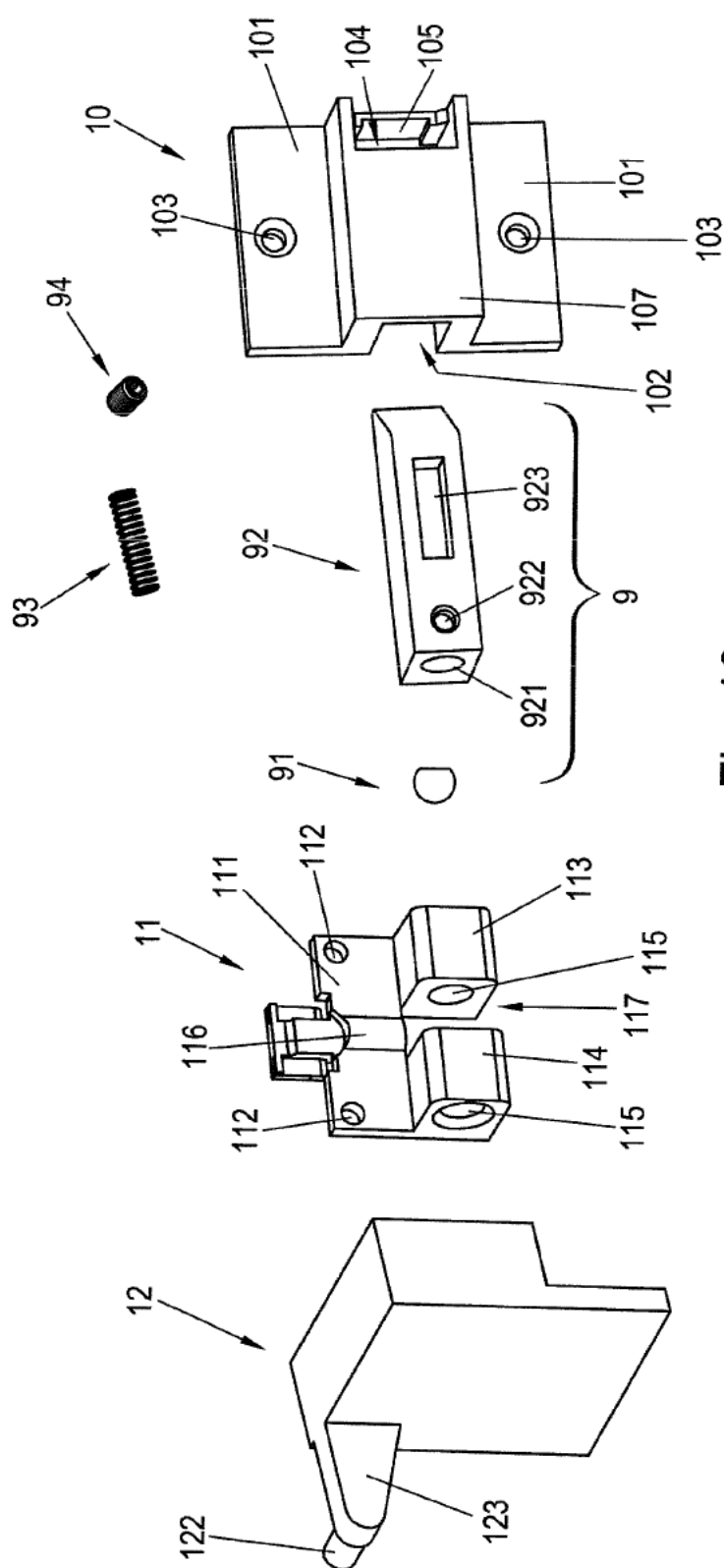


Fig. 10