

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 821 928**

51 Int. Cl.:

A47B 88/45 (2007.01)

A47B 88/75 (2007.01)

A47B 88/47 (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **25.10.2017** **PCT/EP2017/077275**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.05.2018** **WO18077931**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.10.2017** **E 17788239 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.07.2020** **EP 3531867**

54 Título: **Mueble y método para abrir un cajón y un cajón interior**

30 Prioridad:

27.10.2016 DE 102016120588

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

28.04.2021

73 Titular/es:

PAUL HETTICH GMBH & CO. KG (100.0%)
Vahrenkampstraße 12-16
32278 Kirchlengern, DE

72 Inventor/es:

KLAUS, STEFAN

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 821 928 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

Mueble y método para abrir un cajón y un cajón interior

5 La presente invención se refiere a un mueble con un cuerpo del mueble, sobre el cual se sostienen un cajón y al menos un cajón interior de manera que pueden trasladarse, por lo que el cajón interior en una posición de cierre está cubierto al menos parcialmente por un frente del cajón y el cajón puede expulsarse mediante al menos un primer dispositivo de extracción tras el desbloqueo de una instalación de bloqueo del primer dispositivo de extracción mediante el movimiento de un arrastrador accionado mediante un acumulador de energía, y el al menos un cajón interior mediante al menos un segundo dispositivo de extracción tras un desbloqueo de una instalación de bloqueo del segundo dispositivo de extracción puede expulsarse mediante el movimiento de un arrastrador accionado mediante una acumulador de energía, y un método para abrir un cajón y un cajón interior en un mueble.

15 Existen muebles con varios cajones que pueden expulsarse mediante dispositivos de accionamiento con un motor eléctrico (AT 211 504). El uso de tales motores eléctricos requiere sin embargo la colocación del cable de corriente, lo que es comparativamente caro, y además el uso continuado de corriente es desventajoso.

20 El documento EP 1 901 633 y EP 2 401 940 A1 un mueble en el cual sobre un cuerpo del mueble están previstos un cajón y un cajón interior. El cajón y el cajón interior pueden expulsarse respectivamente mediante un dispositivo de extracción, que están unidos entre sí mediante un elemento de conmutación, para acoplar y desacoplar ambos dispositivos de extracción. El elemento de conmutación es en este caso parte de una instalación de control o regulación del mueble, que aumenta el coste constructivo y hace que se requiera la correspondiente calibración.

25 El documento 20 2013 104 534 U1 divulga un dispositivo de acoplamiento para dos extractores, que presenta un pestillo móvil para bloquear ambos extractores.

Es por tanto tarea de la presente invención conseguir un mueble así como un método para abrir un cajón y un cajón interior sobre un mueble, que garanticen una apertura fiable del cajón interior con medios sencillos.

30 Esta tarea se resuelve con un mueble con las características de la reivindicación 1 y un método para abrir el cajón y un cajón interior con las características de la reivindicación 11.

35 En un mueble según la invención un cajón puede expulsarse mediante un primer dispositivo de extracción, y al menos un cajón interior mediante un segundo dispositivo de extracción, por lo que ambos dispositivos de extracción presentan arrastradores accionados mediante un acumulador de energía, y la instalación de bloqueo del al menos un dispositivo de extracción está sincronizada mediante medios de sincronización mecánicos con la instalación de bloqueo del al menos un segundo dispositivo de extracción. Mediante esto durante la apertura del cajón siempre se desbloquean y expulsan simultáneamente el cajón interior y el cajón. Mediante el uso de medios de sincronización mecánicos no se necesita ningún tipo de energía eléctrica y además se garantiza una alta seguridad funcional.

40 Los medios de sincronización mecánicos para el desbloqueo simultáneo del primer y segundo dispositivo de extracción pueden incluir una barra que puede girarse, para realizar un movimiento de desbloqueo, en particular un presionado del frente del cajón desde una posición de cierre a una posición de sobrepresión. En lugar de una barra que puede girarse también pueden emplearse una barra desplazable, un cable Bowden u otros medios de transmisión mecánicos, que efectúen un acoplamiento duradero de las dos instalaciones de desbloqueo.

45 Preferiblemente un tramo de expulsión del al menos un primer dispositivo de extracción para el cajón es mayor que un tramo de expulsión de el al menos un segundo dispositivo de expulsión para el cajón interior. Mediante esto se garantiza que para el usuario, tras la iniciación de un método de apertura, tanto el cajón interior como también el cajón son accesibles, lo cual facilita el manejo. El tramo de expulsión del cajón interior puede tener un valor por ejemplo tengo entre 10 % hasta 70 %, en particular 20 % hasta el 50 % del tramo de expulsión del cajón.

50 Para también poder recoger grandes pesos en el cajón y conseguir un tramo de expulsión suficientemente grande pueden preverse dos primeros dispositivos de extracción para el cajón, que por ejemplo están montados contiguos a una guía de extracción. Este caso el dispositivo de extracción del cajón puede estar montado a elección por ejemplo sobre el lado inferior de un fondo o el armazón del cajón, o estacionario sobre un soporte del cuerpo del mueble. En cada caso el arrastrador accionado de manera que puede trasladarse efectúa una expulsión del cajón. De manera similar el cajón interior también puede expulsarse con dos dispositivos de extracción, que están fijados a elección sobre el cajón o sobre el cuerpo del mueble directa o indirectamente. En el caso de que los dispositivos de extracción están dispuestos de manera que se mueven relativos al cuerpo del mueble, el acoplamiento de los medios de sincronización entre el cajón y el cajón interior se desacopla de una forma sencilla durante el método de extracción. Al alcanzar la posición de cierre del cajón y del cajón interior los medios de sincronización entre el cajón y el cajón interior se acoplan de nuevo. El acoplamiento configurarse mediante acoplamientos en arrastre de forma conocidos, p. ej. acoplamiento de garras o acoplamiento dentado.

65 Preferiblemente durante el bloqueo de un dispositivo de extracción mediante los medios de sincronización se

acoplan los otros dispositivos de extracción del mismo cajón o del cajón interior y los otros dispositivos de extracción del cajón o del cajón interior.

Para un manejo confortable puede preverse sobre el cajón interior y/o sobre el cajón un autocierre, que en una zona de cierre del cajón o del cajón interior se mueve en la dirección de cierre, por lo que entonces un acumulador de energía del dispositivo de extracción respectivo se carga mediante un movimiento del cajón interior o del cajón esencialmente antes de esta zona de cierre. Tras la carga del acumulador de energía, este se encastra, de manera que entonces en una zona de cierre tienen lugar otro movimiento de cierre del cajón o del cajón interior. Una mecánica correspondiente para la carga del acumulador de energía en combinación con un autocierre se publica por ejemplo en el documento DE 10 2016 113 044 y se puede emplear en el dispositivo de extracción presente.

En otra configuración el primer dispositivo de extracción para el cajón y el segundo dispositivo de extracción para el cajón interior están configurados iguales constructivamente, de manera que se reduce la diversidad de piezas. Se pueden por ejemplo emplear dos dispositivos de extracción derechos iguales constructivamente y dos izquierdos iguales constructivamente, dos para un cajón y dos para un cajón interior. En caso de que esté previsto más de un cajón interior, se pueden prever igualmente uno o varios dispositivos de extracción para cada otro cajón interior.

Preferiblemente está previsto un cierre elástico o un freno, que frene el cajón interior tras un tramo de recorrido predeterminado o limite el movimiento de salida. Mediante esto el tramo de recorrido del cajón interior puede limitarse para mantener una desalineación del cajón en el cajón interior durante la expulsión, también cuando se emplean dispositivos de extracción iguales constructivamente. De forma alternativa los acumuladores de energía en el dispositivo de extracción para el cajón interior pueden estar conformados también más débiles que en los dispositivos de extracción para el cajón. También es posible realizar el acumulador de energía de forma ajustable, de manera que las amplitudes de expulsión del cajón y/o cajón interior sean ajustables.

En un método según la invención para abrir un cajón o un cajón interior primero se presiona el frente del cajón desde una posición de cierre a una posición de sobrepresión, para desbloquear una instalación de bloqueo de un primer dispositivo de extracción para el cajón, por lo que simultáneamente se efectúa un desbloqueo de una instalación de bloqueo de un segundo dispositivo de extracción para el cajón interior mediante medios de sincronización mecánicos. A continuación se expulsan tanto el cajón como también el cajón interior mediante el primero y el segundo dispositivo de extracción. Mediante esto se facilita el manejo durante la abertura del cajón interior, ya que apenas se requiere un movimiento para abrir simultáneamente el cajón como también el al menos un cajón interior.

Preferiblemente el cajón se expulsa mediante un tramo de recorrido más largo que el cajón interior, de manera que sean accesibles al menos parcialmente tanto un espacio de almacenamiento del cajón como también un espacio de almacenamiento del cajón interior.

La invención se explica en más detalle a continuación mediante dos ejemplos de realización con referencia a los dibujos incluidos. Muestran:

- La Figura 1, una vista en perspectiva de un mueble según la invención con cajón cerrado;
- la Figura 2, una vista en perspectiva del mueble de la figura 1 con cajón abierto;
- la Figura 3, una vista lateral del mueble de la figura 1 con cajón cerrado;
- la Figura 4, una vista en perspectiva del mueble de la figura 2 sin cajón ni cajón interior;
- la Figura 5, una vista en perspectiva de las guías de extracción y dispositivos de extracción del mueble de la figura 1;
- la Figura 6, una representación en despiece en perspectiva de una guía de extracción y dispositivo de extracción para el cajón o el cajón interior;
- la Figura 7, una vista en perspectiva de un mueble según un segundo ejemplo de realización;
- la Figura 8, una vista del mueble de la figura 7 sin cajón ni cajón interior;
- la Figura 9, una vista de las guías de extracción y dispositivos de extracción del mueble de la figura 7, y;
- la Figura 10, una vista en detalle los medios de sincronización del mueble de la figura 7.

Un mueble 1 incluye un cuerpo de mueble 2 sobre el cual están alojados de forma que pueden trasladarse un cajón 3 y un cajón interior 5. El cajón interior 5 está dispuesto en este caso situado cubierto en una posición de cierre, y un frente 4 del cajón 3 cubre un frente 6 del cajón interior 5 completamente. También es posible que sobre el cuerpo del mueble 2 esté alojado de manera que pueda trasladarse más de solo un cajón interior 5, que esté dispuesto situado cubierto tras el frente 4.

En la figura 3 están representados el cajón 3 y el cajón interior 5 en una posición de cierre, por lo que desde fuera solo es visible el frente 4. Tanto el cajón interior 5 como también el cajón 3 están alojados mediante guías de extracción 8 de manera que pueden trasladarse, las cuales están montadas sobre una escuadra de soporte 7 sobre el cuerpo del mueble 2. Para abrir el cajón 3 se presiona el frente 4 desde la posición de cierre a una posición de sobrepresión en el cuerpo del mueble 2, para desbloquear un dispositivo de bloqueo de un dispositivo de extracción.

En la figura 4 se muestra el cuerpo del mueble 2 sin el cajón 3 ni el cajón interior 5, sin embargo con las cuatro guías

de extracción 8. Cada una de las guías de extracción incluye un carril de guiado 9 estacionario, un carril intermedio 10 y un carril de rodadura 11 que puede trasladarse. También es posible emplear guías de extracción 8 solo sobre dos carriles o más de tres carriles.

5 Sobre una guía de extracción 8 para el cajón 3 se fija un soporte 80 estacionario, sobre el cual está montado un dispositivo de extracción 12. Sobre el dispositivo de extracción 12 hay alojado de forma que puede trasladarse un arrastrador 13 sobre una guía y que puede unirse con un elemento de acoplo sobre el cajón 3 o el carril de rodadura 11, para expulsar el cajón 3 en la dirección de apertura. Ambos dispositivos de extracción 12 están en este caso acoplados entre sí mediante una barra 14 que puede girar, para en el caso de bloqueo de una instalación de
10 bloqueo de un dispositivo de extracción 12 desbloquear también la instalación de bloqueo del otro dispositivo de extracción 12. Mediante esto el cajón 3 se expulsa en la dirección de apertura simultáneamente sobre lados contrapuestos mediante un arrastrador 13 accionado, si ha tenido lugar un desbloqueo.

15 El cajón interior 5 se puede accionar igualmente mediante un dispositivo de extracción 15, sobre el cual se guía de forma lineal un arrastrador 16 accionado y puede acoplarse con un elemento de acoplo sobre el cajón interior 5 o un carril de rodadura 11 sobre el cajón interior 5, para realizar una expulsión en dirección de apertura. Ambos dispositivos de extracción 15 están acoplados entre sí mediante una barra 17 que puede girar, para en caso de un desbloqueo de uno de los dispositivos de bloqueo de un dispositivo de extracción desbloquear también el desbloqueo del otro dispositivo de extracción 15.

20 En la figura 5 se muestran las guías de extracción 8 y los dispositivos de extracción 12 y 15 sin el cuerpo del mueble 2. Los primeros dispositivos de extracción 12 para el cajón 3 están sincronizados con los segundos dispositivos de extracción 15 para el cajón interior 5, de manera que en un desbloqueo de ambos primeros dispositivos de extracción 12 también se desbloquean los segundos dispositivos de extracción 15. Para ello se prevén medios de
25 sincronización que incluyen una barra 21 que puede girarse en vertical, que está dispuesta entre dos dispositivos de desvío 20. Los dispositivos de desvío 20 están configurados en forma de barril y pueden insertarse en una escotadura sobre una pared lateral del cuerpo del mueble 2. Sobre los dispositivos de desvío 20 se efectúa un giro de la barra 21 vertical en un giro de un eje 19, que crea una unión entre la barra 21 vertical que puede girar y la instalación de bloqueo de uno de los dispositivos 12 o 15. Mediante esto se sincronizan todos los cuatro dispositivos
30 de extracción 12 y 15 entre sí. El dispositivo de desvío 20 puede emplearse solo sobre un lado del mueble. En este caso los dispositivos de extracción 12 del cajón y los dispositivos de extracción 15 del cajón interior están unidos con una barra 21 vertical.

35 Un desbloqueo se alcanza mediante el presionado de frente 4 en la dirección de cierre, por lo que la separación del frente 4 al frente 6 del cajón interior 5 puede elegirse de manera que no tenga lugar ningún contacto y solo se traslade el cajón 3 en dirección de cierre, y al menos se desbloquee uno de ambos primeros dispositivos de extracción 12, que entonces mediante los medios de sincronización desbloquea también los otros tres dispositivos de extracción. De forma alternativa es posible que el frente 6 del cajón interior 5 esté colocado en la posición de
40 cierre sobre el frente 4 del cajón 3, de manera que mediante presionado del frente 4 también se traslade simultáneamente el cajón interior 5 en dirección de cierre, de manera que también pueda desbloquearse un segundo dispositivo de extracción 15 y entonces efectúe un desbloqueo de los otros tres dispositivos de extracción 12 y 15.

45 En la figura 6 se muestra un dispositivo de extracción 15, que puede configurarse constructivamente igual a un dispositivo de extracción 12. El dispositivo de extracción 15 está dispuesto sobre el soporte 80 de forma estacionaria y presenta un arrastrador 16 pretensionado mediante un acumulador de energía. Sobre una carcasa del dispositivo de extracción 15 está configurada una admisión 95 para un eje 90, que está alojado en la carcasa en forma de barril que puede girar y presenta un saliente 91 que sobresale radialmente, el cual puede accionar un elemento de ajuste móvil del dispositivo de extracción 15, para efectuar un desbloqueo del dispositivo de extracción 15. El dispositivo de extracción 15 puede estar configurado en este caso como se describe en el documento DE 10 2016 113 044. El
50 saliente 91 actúa entonces allí sobre el elemento de ajuste desplazable para un método de desbloqueo. Sobre el eje 90 que puede girarse hay configurado un primer tramo 92 saliente, que presenta una forma no circular y puede insertarse en una admisión de la barra 17 que puede girar, para unir fijamente la barra 17 con el eje 90. También sobre el lado opuesto del eje 90 está configurado un tramo 94 saliente, que está acoplado fijamente con el eje 19.

55 Sobre cada guía de extracción 8 puede estar previsto además un autocierre, que mueve el carril de rodadura 11 en una zona de cierre a la posición de cierre y mantiene en la posición de cierre. El autocierre puede estar amortiguado, de manera que un movimiento de cierre del cajón 3 o del cajón interior 5 se frene y entonces tenga lugar mediante el autocierre una traslación automática a la posición de cierre. Puede emplearse entonces un movimiento de cierre del carril de rodadura 11 antes de la zona de cierre y tensionado de un acumulador de energía del dispositivo de extracción 12 o 15, como también se describe en el documento DE 10 2016 113 044.
60

En la figura 7 se muestra un segundo ejemplo de realización que presenta un cajón 3 y un cajón interior 5 que puede trasladarse. Como muestran las figuras 8 y 9, el cajón interior 5 se sostiene mediante dos guías de extracción 8 y el cajón 3 igualmente mediante dos guías de extracción 8 de forma que pueden trasladarse. El cajón 3 en este caso
65 puede expulsarse mediante dispositivos de extracción 12, mientras que el cajón interior 5 puede expulsarse mediante dispositivos de extracción 15. La sincronización tiene lugar sin embargo no mediante barras 21 verticales,

- que están dispuestas en la zona de pared lateral o una admisión de la pared lateral, sino solo mediante una única barra 21' que está prevista entre dos barras 14' y 17' que pueden girar. La barra 14' que puede girar acopla ambos dispositivos de extracción 12 en el cajón 3 entre sí, mientras la barra 17' que puede girar une entre sí ambos dispositivos de extracción 15 del cajón interior 3. El acoplo de las barras 14' y 17' que pueden girar tiene lugar con esto no mediante dos barras 21' distanciadas una de otra, sino solo mediante una única barra 21', que está montada sobre una pared trasera u otro travesaño vertical u horizontal del cuerpo del mueble 2. Para ello están previstos dos desvíos 20', que se sostienen con una carcasa en forma de barril sobre la pared trasera o el travesaño. Naturalmente también son posibles otras formas de carcasa y soportes.
- En la figura 10 se muestra una vista en detalle de la unión de la barra 17' que puede girar con la barra 21' vertical. La barra 21' vertical está alojada sobre un alojamiento 22 del dispositivo de desvío 20' de forma que puede girar y presenta en un extremos dientes, que enganchan con dientes de un eje de transmisión 32, que se sostiene sobre un alojamiento 23 del dispositivo de desvío 20'. El eje de transmisión 32 presenta en un extremo una rueda dentada 31, que engancha con una rueda dentada 30, que está montada segura frente al giro sobre la barra 17'. Mediante esto mediante un movimiento de giro de la barra 17' que puede girar se gira también el eje de transmisión 32, que entonces gira la barra vertical 21' y en la zona inferior gira mediante el otro dispositivo de desvío 20' otro eje de transmisión 32 y con esto se gira la barra 14' que puede girarse. Mediante esto las barras 14' y 17' están sincronizadas.
- En los ejemplos de realización representados están previstos respectivamente dos dispositivos de extracción 12 y 15 para la expulsión de un cajón 3 o de un cajón interior 5. Naturalmente también es posible prever solo un único dispositivo de extracción 12 o 15. Además solo se sostiene un cajón interior 5 sobre el cuerpo del mueble 2, por lo que también es posible disponer más de solo un cajón interior 5 tras el frente 4 del cajón 3.
- Los medios de sincronización están configurados en los ejemplos de realización representados con barra 14, 14', 17, 17' que pueden girar, que están acopladas entre sí seguras frente al giro mediante una transmisión. También es posible emplear como medios de sincronización cables Bowden u otras transmisiones.

Lista de signos de referencia

- | | | |
|----|---------|---------------------------|
| 30 | 1 | Mueble |
| | 2 | Cuerpo del mueble |
| | 3 | Cajón |
| | 4 | Frente |
| | 5 | Cajón interior |
| 35 | 6 | Frente |
| | 7 | Escuadra de soporte |
| | 8 | Guía de extracción |
| | 9 | Carril de guiado |
| | 10 | Carril medio |
| 40 | 11 | Carril de rodadura |
| | 12 | Dispositivo de extracción |
| | 13 | Arrastrador |
| | 14, 14' | Barra |
| | 15 | Dispositivo de extracción |
| 45 | 16 | Arrastrador |
| | 17, 17' | Barra |
| | 19 | Eje |
| | 20, 20' | Dispositivo de desvío |
| | 21, 21' | Barra |
| 50 | 22 | Alojamiento |
| | 23 | Alojamiento |
| | 30 | Rueda dentada |
| | 31 | Rueda dentada |
| | 32 | Eje de transmisión |
| 55 | 80 | Soporte |
| | 90 | Eje |
| | 91 | Saliente |
| | 92 | Tramo |
| | 94 | Tramo |
| 60 | 95 | Admisión |

REIVINDICACIONES

1. Mueble (1) con un cuerpo del mueble (2) sobre el cual se sostiene en un cajón (3) y al menos un cajón interior (5) de manera que pueden trasladarse, por lo que el cajón interior (5) en una posición de cierre está cubierta menos
5 parcialmente por un frente (4) del cajón (3), y el cajón (3) mediante al menos un primer dispositivo de extracción (12) del mueble tras un desbloqueo de una instalación de bloqueo del primer dispositivo de extracción (12) puede expulsarse mediante el movimiento de un arrastrador (13) accionado mediante un acumulador de energía, y el al menos un cajón interior (5) mediante al menos un segundo dispositivo de extracción (15) del mueble tras un desbloqueo de una instalación de bloqueo del segundo dispositivo de extracción (15) puede expulsarse mediante el
10 movimiento de un arrastrador (16) accionado mediante un acumulador de energía, caracterizado por que la instalación de bloqueo del al menos un primer dispositivo de extracción (12) está sincronizado mediante medios de sincronización (21, 21') mecánicos con la instalación de bloqueo del al menos un segundo dispositivo de extracción (15).
- 15 2. Mueble según la reivindicación 1, caracterizado por que los medios de sincronización incluyen una barra (21, 21') que puede girar para el desbloqueo simultáneo del primer y del segundo dispositivo de extracción (12, 15).
3. Mueble según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que un tramo de expulsión del al menos un dispositivo de extracción (12) para el cajón (3) es mayor que un tramo de expulsión del al menos un segundo dispositivo de extracción (15) para el cajón interior (5).
20
4. Mueble según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que están previstos dos primeros dispositivos de extracción (12) para el cajón (3), que están sincronizados entre sí.
- 25 5. Mueble según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que están previstos dos segundos dispositivos de extracción (12) para el al menos un cajón interior (5), que están sincronizados entre sí.
6. Mueble según las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado por que durante el desbloqueo de un dispositivo de extracción (12, 15) mediante los medios de sincronización (21, 21') se desbloquean los otros dispositivos de extracción (12, 15) del mismo cajón (3) o del cajón interior (5) y los otros dispositivos de extracción (12, 15) del cajón (3) o del cajón interior (5).
30
7. Mueble según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el cajón interior (5) puede moverse mediante un autocierre (18) a una zona de cierre en la dirección de cierre y el acumulador de energía del segundo acumulador de energía (15) puede cargarse mediante un movimiento del cajón interior (5) esencialmente antes de la zona de cierre.
35
8. Mueble según una de la reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el cajón (3) puede moverse mediante un autocierre (18) a una zona de cierre en la dirección de cierre y el acumulador de energía del primer acumulador de energía (12) puede cargarse mediante un movimiento del cajón (3) esencialmente antes de la zona de cierre.
40
9. Mueble según una de las reivindicaciones anteriores caracterizado por que el primer dispositivo de extracción (12) y el segundo dispositivo de extracción (15) están configurados iguales constructivamente.
- 45 10. Mueble según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que está previsto un tope elástico que frena el cajón interior (5) después de un tramo de recorrido predeterminado.
11. Método para abrir un cajón (3) y un cajón interior (5) del mueble uno, con los siguientes pasos:
50
 - presionado de un frente (4) de un cajón (3) desde una posición de cierre a una posición de sobrepresión;
 - desbloqueo de una instalación de bloqueo de un primer dispositivo de extracción (12) para el cajón (3) y desbloqueo simultáneo de una instalación de bloqueo de un segundo dispositivo de extracción (15) para el cajón interior (5) mediante medios de sincronización (21, 21') mecánicos;
 - expulsión del cajón (3) en dirección de apertura mediante un arrastrador (13), que está pretensionado
55 mediante un acumulador de energía del primer dispositivo de extracción (12), y
 - expulsión del cajón interior (5) en dirección de apertura mediante una rastreador (16), que está pretensionado mediante un acumulador de energía del segundo dispositivo de extracción (15).
12. Método según la reivindicación 11, caracterizado por que el cajón (3) se expulsa mediante un tramo de recorrido mayor que el cajón interior (5).
60

Fig. 1

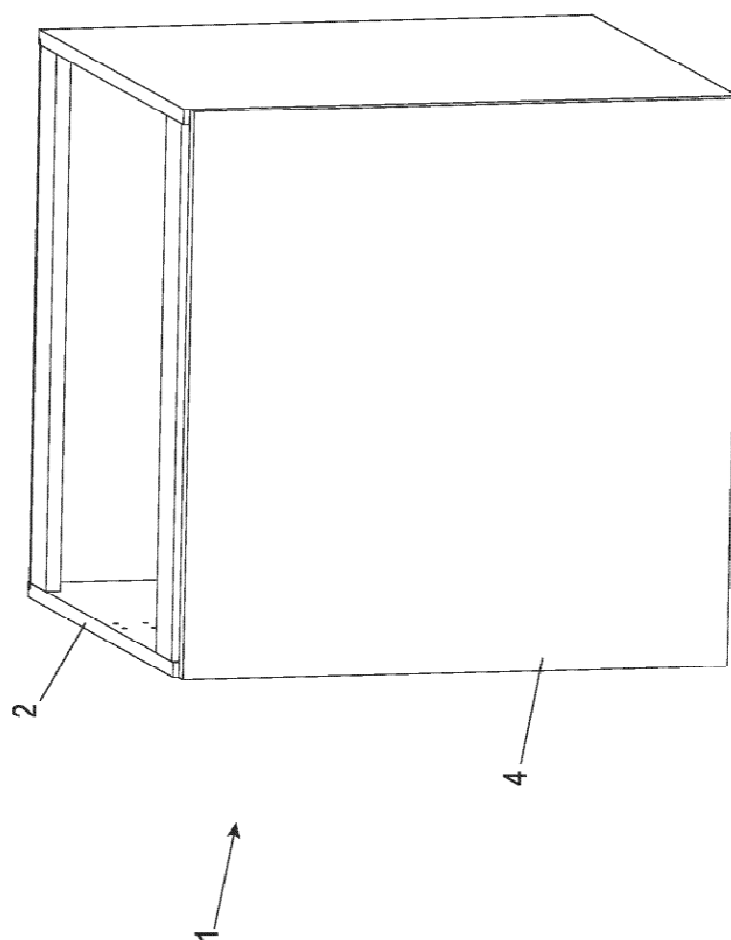
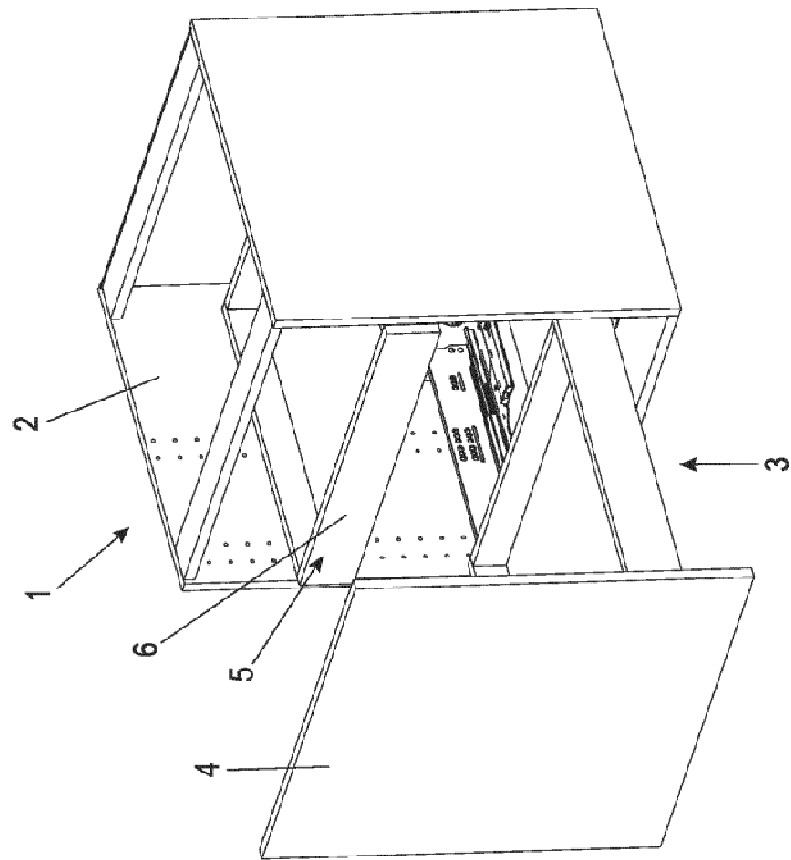


Fig. 2



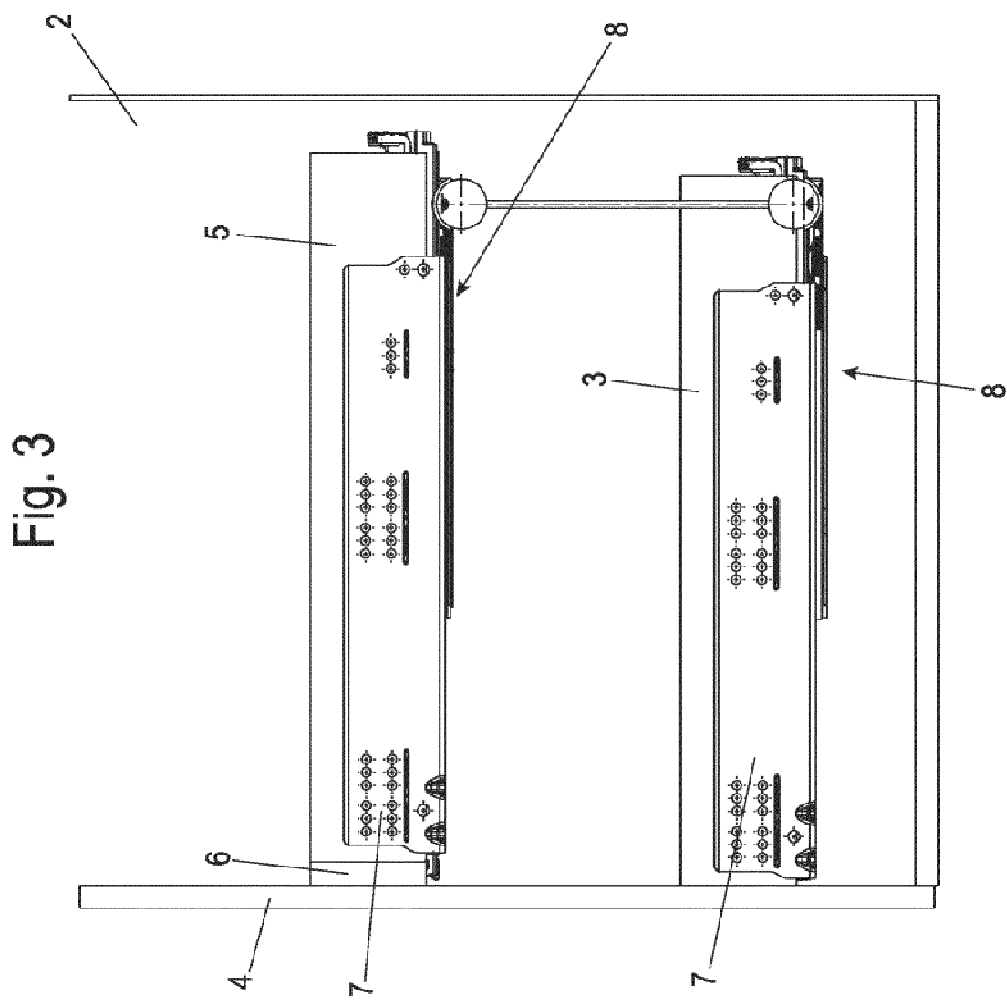
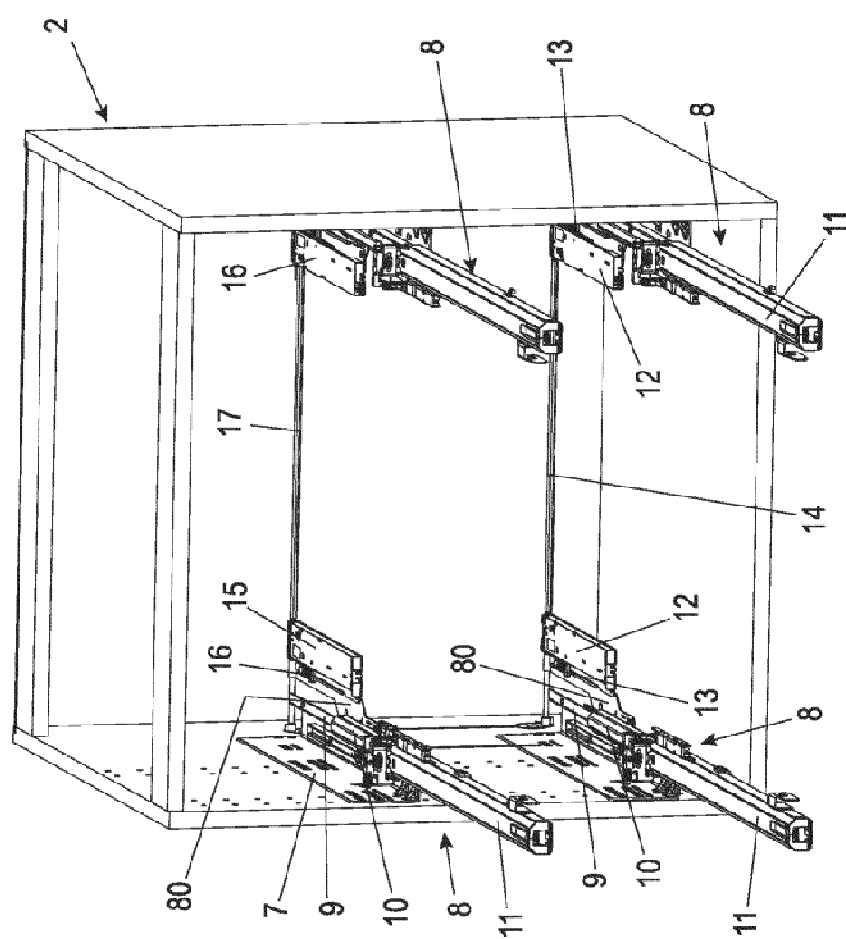


Fig. 4



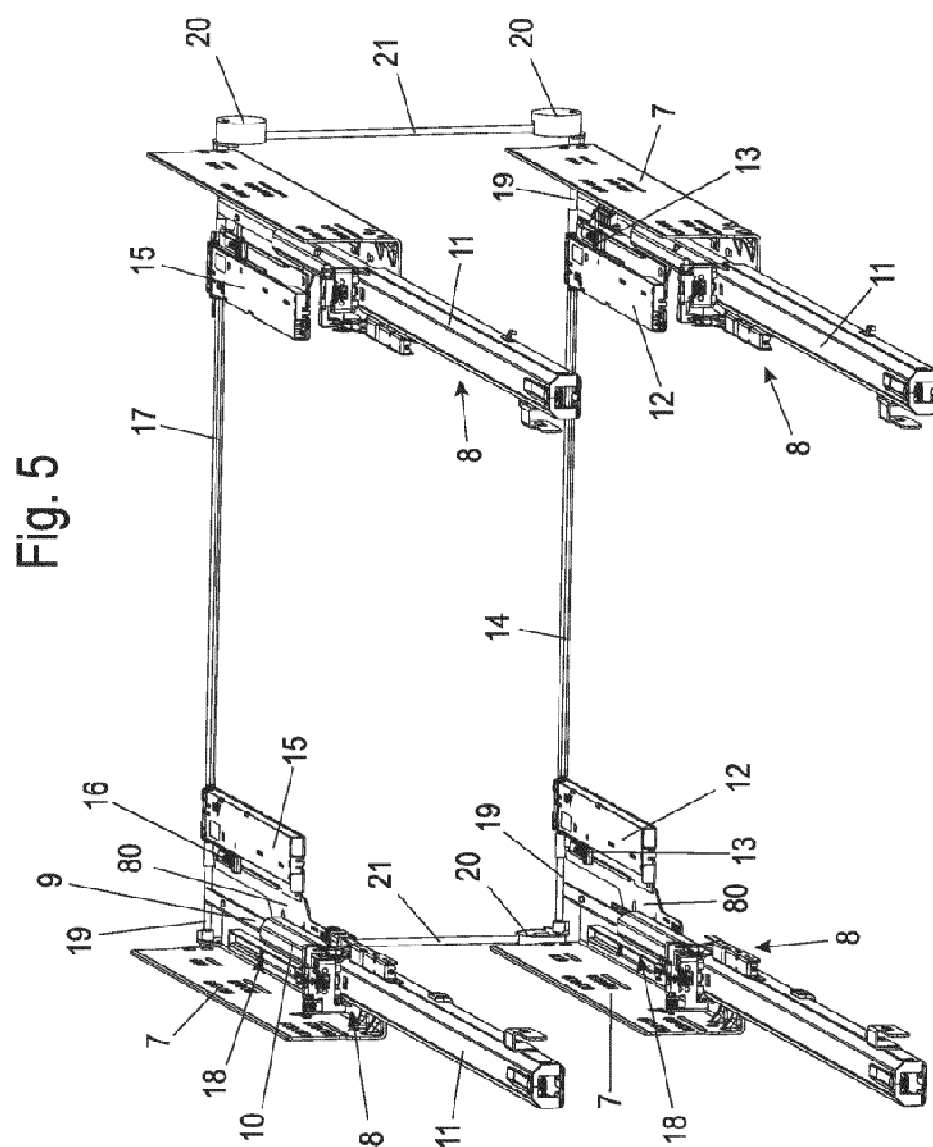
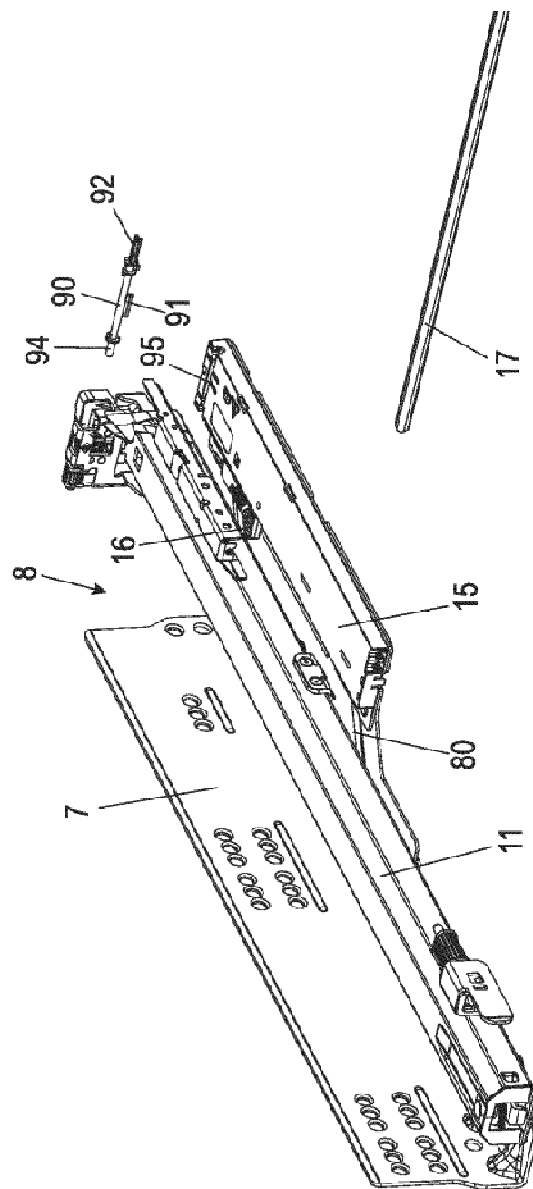
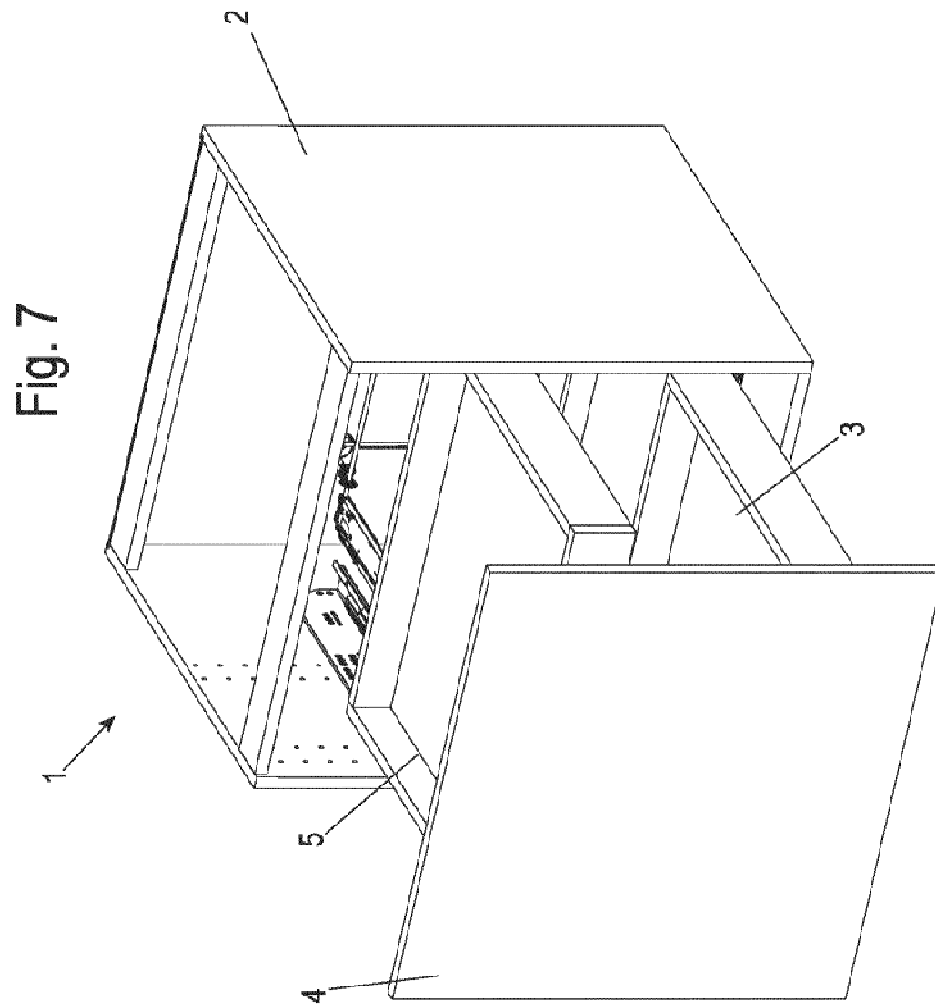


Fig. 6





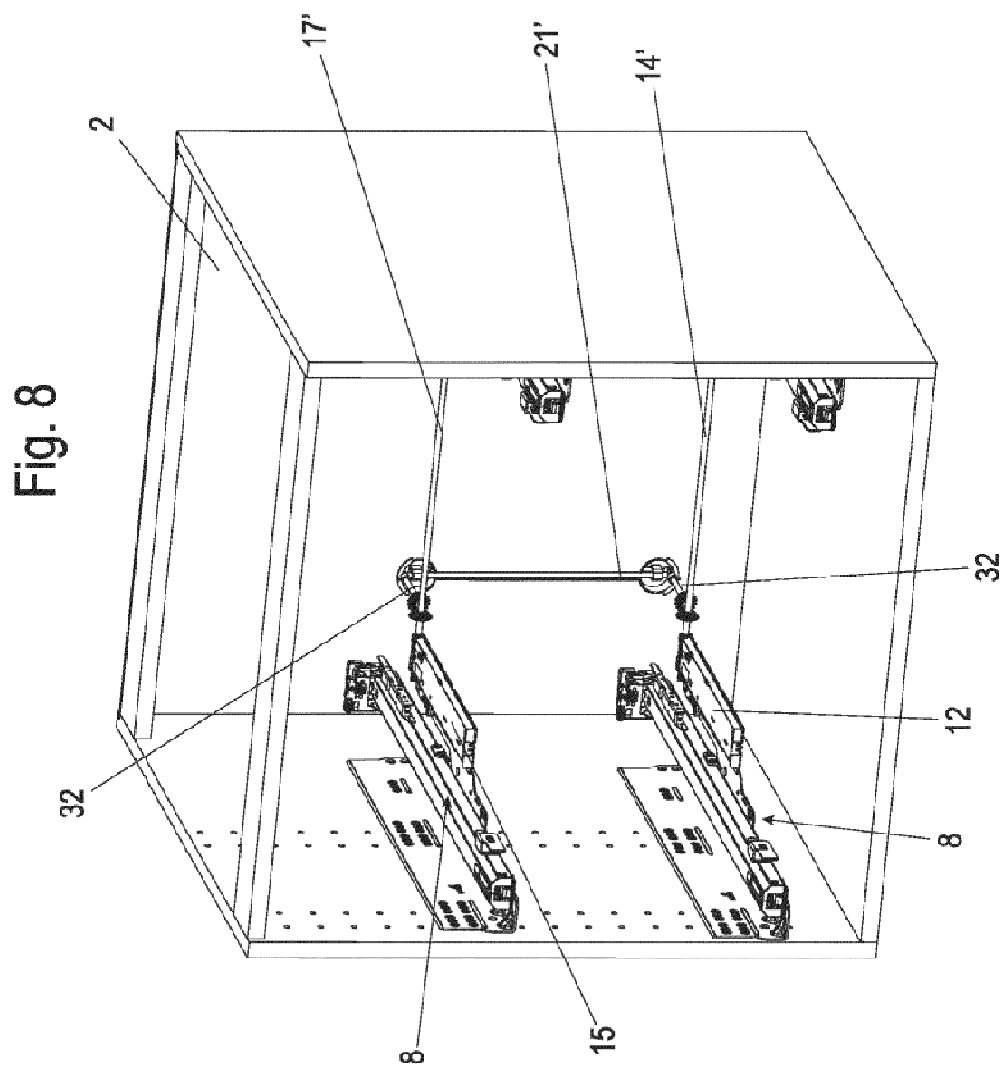


Fig. 9

