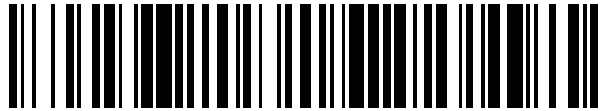


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 567 285**

51 Int. Cl.:

**A47B 88/02** (2006.01)

**A47B 88/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.04.2007** **E 11184364 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.01.2016** **EP 2407057**

54 Título: **Mueble con al menos dos secciones de mueble desplazables de forma motorizada con respecto a al menos una primera sección de mueble**

30 Prioridad:

**04.04.2006 DE 102006016102**

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

**21.04.2016**

73 Titular/es:

**GRASS GMBH (100.0%)**  
**Grass Platz 1**  
**6973 Höchst, AT**

72 Inventor/es:

**ZIPP, JÜRGEN;**  
**MEDEBACH, STEFFEN;**  
**BLÜCHER, MARTIN y**  
**WENZEL, HOLGER**

74 Agente/Representante:

**CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel**

**ES 2 567 285 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 con al menos dos secciones de mueble desplazables de forma motorizada con respecto a al menos una primera sección de mueble.

Área de aplicación de la invención

- 5 La invención se relaciona con un procedimiento para el control y el desplazamiento motorizado de al menos dos secciones de mueble motorizadamente desplazables respecto a por lo menos una primera sección de mueble de un mueble, particularmente para el control y el desplazamiento motorizado de al menos dos cajones desplazables respecto a por lo menos un cuerpo conforme al término genérico de la reivindicación 1.

Estado actual de la técnica

- 10 Estos muebles ya se conocen en muchas formas. Por ejemplo, la DE 699 06 299 T2 describe un mueble con una pluralidad de cajones, alojados de una manera motorizadamente desplazable en el cuerpo del mueble. Este mueble está además equipado con un sistema de buses, a través del cual se controla el suministro de energía para el desplazamiento de los cajones individuales. Para ello se envían órdenes por medio de un ordenador a un circuito integrado para ejecutar determinadas operaciones. La alimentación se lleva a cabo además centralmente a través de un dispositivo de suministro de energía asignado al ordenador.
- 15

La EP 1 374 732 A1 muestra una distribución con al menos una sección de mueble desplazable, particularmente un cajón, con al menos una unidad de accionamiento y con al menos un dispositivo de control para regular la al menos una unidad de accionamiento.

También la WO 2007/006061 A1 muestra una distribución de este tipo.

- 20 La US 6,371,584 B1 muestra un cajón para una balanza, que puede montarse debajo de un armario. Conforme a un modo de operación representado puede accionarse eléctricamente el cajón por medio de un motor, para lo que este presenta un dispositivo de suministro de energía.

- 25 En este mueble conocido con los diferentes cajones vertical y horizontalmente adyacentes existe también el riesgo de que al abrir o cerrar puedan producirse lesiones, particularmente por aplastamiento de los dedos del usuario. Por ejemplo, estas lesiones pueden surgir durante la apertura de un cajón cuando ya haya un cajón vertical, horizontal o diagonalmente adyacente abierto. Si el otro cajón a abrir se abre más allá del cajón ya abierto o al menos hasta el mismo punto que este cajón, se pueden producir aplastamiento entre ambas partes frontales de los cajones, en caso de descuido, los dedos del usuario.

Objeto de la invención

- 30 Partiendo de lo mencionado, la presente invención se basa en el objeto de optimizar el funcionamiento del mueble.

Invención y objetos ventajosos

Este objeto se resuelve mediante un procedimiento con las características de la reivindicación 1, mediante un mueble conforme a la reivindicación 9 para la puesta en marcha del procedimiento conforme a la invención. Configuraciones favorables de la invención se encuentran en las subreivindicaciones.

- 35 Según la invención, en un procedimiento con las características del término genérico de la reivindicación 1 se prevé un dispositivo de control, que impide un desplazamiento de una sección de mueble desplazable de una posición inicial a una posición final cuando, durante su trayectoria, ya exista una sección de mueble desplazable o que detenga el desplazamiento de una sección de mueble desplazable de una posición inicial a una posición final, antes de que se desplace a tal extremo distal de una sección de mueble desplazable, que esté directamente adyacente, que se encuentre ya en una posición de apertura.
- 40

En una posición inicial ha de entenderse típicamente o bien una posición de cierre o una de apertura. Del mismo modo puede entenderse por una posición final asimismo una posición de cierre o apertura de la sección de mueble. En cualquier caso se designan como posición inicial y final aquellas posiciones de la sección de mueble antes y después de una operación de desplazamiento.

- 45 El dispositivo de control está diseñado para el control y el desplazamiento motorizado de ambas secciones de mueble desplazables. Si las secciones de mueble a desplazar se prevén, por ejemplo, a modo de cajones extraíbles,

así permite el dispositivo de control que las respectivas posiciones de extracción de los cajones siempre estén en diferentes posiciones espacialmente y evitar que las posiciones de extracción estén adyacentes.

5 Particularmente se prevé durante un desplazamiento que la posición de extracción de una sección de mueble sea siempre mayor que la de una sección de mueble adyacente y permanezca también mayor que esta. Por el contrario, puede preverse también que dos cajones situados en distintas posiciones de extracción sólo puedan desplazarse de tal manera por medio del dispositivo de control, que la distancia mutua en dirección del desplazamiento sea siempre superior a un valor límite inferior. Este puede hallarse, por ejemplo, en el orden de magnitud de las dimensiones de las extremidades distales humanas, como aproximadamente el grosor de un dedo.

10 El dispositivo de control está diseñado de tal manera que la distancia mínima preestablecida entre dos secciones de mueble adyacentes tampoco pueda ser inferior. Por lo tanto, se proporciona un sistema de protección eficaz generalmente antes de que la captura de los dedos pueda aparecer.

El dispositivo de control puede detener un desplazamiento de una sección de mueble desplazable desde su posición de cierre a una posición de apertura, antes de que se desplace tanto como una sección completa de mueble desplazable directamente adyacente, que ya esté en una posición abierta.

15 De este modo se evitan con eficacia lesiones, pues las vías de desplazamiento en ningún momento se cortan y/o pues las secciones de mueble desplazables adyacentes no pueden desplazarse al extremo de que exista un riesgo de lesiones, por ejemplo, mediante aplastamiento de los dedos. En adelante, de este modo se evita que surjan colisiones y, por tanto, lesiones de las secciones de mueble desplazables individuales. En el caso las secciones de mueble desplazables o accionadas puede tratarse de cajones, puertas y/o tapas. Las secciones de mueble  
20 desplazables se pueden asignar a una primera sección de mueble común, particularmente cuerpo, o por separado varias primeras secciones de mueble o cuerpos.

25 En particular, se ha comprobado que es ventajoso que el dispositivo de control esté diseñado para impedir un desplazamiento sucesivo de cajones directamente adyacentes horizontal, vertical o diagonalmente hasta la misma trayectoria de desplazamiento. Mediante esta medida, nunca puede llegar a un aplastamiento de partes del cuerpo del usuario, especialmente de los dedos, en el desplazamiento de los cajones, ya que el desplazamiento del cajón se detiene antes de que se pueda producir riesgo de aplastamiento.

30 De acuerdo con otro aspecto de la invención, se ha demostrado que es ventajoso configurar el dispositivo de control para impedir un desplazamiento de un cajón, cuando en su trayectoria haya ya un cajón abierto. Esta ordenación de la invención es particularmente favorable en muebles, dispuestos en diagonal y que tienen cajones, cuyas trayectorias discurren a la misma altura en un ángulo de  $\neq 0$  grados. Así se garantiza que se evite una apertura de un cajón cuando haya otro cajón a la misma altura ya en una posición de apertura. Por otra parte, de este modo se evita, asimismo, que aparezcan colisiones y, por tanto, lesiones debidas a los cajones individuales.

35 Más favorablemente puede además preverse una unidad de control para todo el mueble con sus secciones de mueble desplazables. En este caso, se lleva a cabo un control central, que controla o coordina todos los movimientos de las secciones de mueble desplazables.

Evidentemente alternativamente puede preverse también que para cada sección de mueble desplazable del mueble haya una unidad de control independiente. En este caso se prevé una unidad de evaluación, con la que comunican las unidades de control de las secciones de mueble desplazables independientes, de forma que mediante la unidad de evaluación se coordinen los desplazamientos de las secciones de mueble desplazables individuales.

40 Según otra ordenación ventajosa de la invención, el dispositivo de control del mueble o los dispositivos de control de los cajones individuales se configuran para permitir una apertura o cierre simultáneos y homogéneos de los cajones directamente adyacentes vertical, horizontal o diagonalmente. En este caso los cajones se desplazan de manera uniforme, es decir, a la misma velocidad, de modo que los frontales de estos cajones adyacentes estén siempre en el mismo nivel, y por lo tanto se descarte el riesgo de lesiones por aplastamiento.

45 En la medida en que el cajón sea un así denominado cajón exterior, cuya parte delantera se extiende al menos hasta la parte delantera de al menos un cajón adyacente, se prevé de acuerdo con una ordenación ventajosa de la invención, que el dispositivo de control del mueble o los dispositivos de control de los cajones individuales se diseñe(n) para que el cajón exterior preceda en la apertura a, al menos un, cajón adyacente y preferiblemente se retrase en el cierre. Esto asegura que no haya colisión del cajón exterior con el al menos un cajón adyacente, que  
50 también se designa como cajón interior.

5 Según una ordenación alternativa de la invención, en un cajón exterior cuya parte delantera se extiende al menos hasta la parte delantera de al menos un cajón adyacente, puede preverse que el dispositivo de control del mueble o los dispositivos de control de los cajones individuales se configure(n) para que el cajón exterior se mueva a su posición abierta antes de una apertura o cierre de al menos un cajón adyacente. También mediante esta medida puede evitarse una colisión del cajón exterior con el al menos un cajón adyacente.

10 Además se propone, que el dispositivo de control del mueble y/o los dispositivos de control de los cajones individuales se diseñe(n) también para que el cajón externo sólo se lleve a su posición de cerrado cuando el al menos un cajón adyacente ya esté en su posición de cerrado. Desplazando el, al menos un, cajón adyacente sólo cuando el cajón externo esté en su posición abierta y/o cerrada se evita de manera técnicamente especialmente sencilla que se produzcan colisiones entre los cajones.

Según otra ordenación ventajosa de la invención, se prevé por lo menos una unidad de control para un haz de luz para las secciones de mueble móviles. De este modo puede iluminarse el cajón para una mejor inspección, en función del estado de apertura o cierre. Esta medida también se puede implementar como una idea independiente de la invención.

15 Además se propone prever para cada sección de mueble desplazable un control luminoso independiente. De este modo puede controlarse la respectiva sección de mueble de manera especialmente flexible en lo que se refiere a su iluminación.

Además ha demostrado ser ventajoso disponer los controles luminosos para las secciones de mueble desplazables en las propias secciones de mueble desplazables.

20 Además, se ha comprobado que es ventajoso que el control luminoso de las secciones de mueble móviles individuales presente interfaces para la conexión de una bombilla. Mediante esta medida se reduce al mínimo la cantidad de cableado en la pieza de mueble móvil para la iluminación de la sección móvil.

25 Ventajosamente, el control de iluminación se configura para encenderse al abrirse la sección de mueble desplazable y para apagarse cuando se cierra la sección de mueble desplazable cuando la sección de mueble desplazable se desplaza una distancia predeterminada. Con esta medida, la sección de mueble desplazable solamente se ilumina cuando se traslade hasta el momento en que se retire o se depositen objetos dentro o fuera de la sección de mueble desplazable. Al cerrar la iluminación se apaga, sin embargo, pronto. De este modo también se reduce de nuevo al mínimo el consumo de energía.

30 Además, para reducir al mínimo el consumo de energía se prevé equipar el control de la iluminación con un sensor crepuscular. De esta manera se controla que si existe una fuente de luz externa que es suficiente para garantizar una inspección fiable y suficiente, no es necesario encender la fuente de luz.

Además, se ha revelado como ventajoso equipar el control de luz con un dispositivo de atenuación, de forma que no haya conexión repentina de la fuente de luz, lo que podría conducir a un deslumbramiento del usuario.

35 El dispositivo de suministro de energía, particularmente el dispositivo de suministro de corriente eléctrica en un mueble puede disponerse en la primera sección de mueble, particularmente en el cuerpo del mueble, por lo que se asegura que el suministro de corriente se disponga cerca de la sección de mueble a desplazar, particularmente cerca del cajón desplazable. A este respecto, se minimiza la cantidad de cableado. Si aparecen ahora funcionamientos fallidos entre el dispositivo de suministro de corriente eléctrica y la sección de mueble desplazable, se minimiza asimismo el análisis del funcionamiento fallido mediante el bajo coste en cableado. En el caso de la  
40 sección de mueble desplazable o accionable puede tratarse también de una puerta o una tapa.

El uso de un dispositivo de suministro de energía eléctrica como dispositivo de suministro de energía es por tanto ventajoso, pues particularmente hoy en día casi todas las casas y edificios comerciales tienen una toma de alimentación respectiva.

45 Con el fin de proteger el dispositivo de energía o de suministro de corriente de las influencias externas, se prevé disponer el dispositivo de energía o de suministro de corriente del mueble en una carcasa independiente en la primera sección de mueble, en el caso de un cuerpo de mueble en una tina dispuesta en él.

50 Como favorable se ha mostrado, además, disponer el dispositivo de suministro de energía o dispositivo de suministro de corriente en el recipiente en el fondo de la primera sección de mueble. En caso de mantenimiento o reparación del dispositivo de suministro de energía o dispositivo de suministro de corriente, este es allí fácilmente accesible. Para acceder al dispositivo no se tiene que desplazar el mueble completo, sino que es suficiente extraer la cubierta frontal en el fondo de la primera sección de mueble.

Alternativamente es posible disponer el dispositivo de suministro de energía o corriente en la pared posterior de la primera sección de mueble. Mediante esta medida se dispone en la posición de uso del mueble asimismo de forma no visible.

5 Además puede prestarse a disponer el dispositivo de suministro de energía entre la pared posterior de la primera sección de mueble y la segunda sección de mueble desplazable. En este caso sería asimismo fácilmente accesible, por ejemplo, para trabajos de mantenimiento o reparación, extrayendo la segunda sección de mueble desplazable de la primera sección de mueble, particularmente un cajón de un cuerpo del mueble.

10 El recipiente se diseña preferentemente estanco a la humedad respecto a la primera sección de mueble. Mediante esta medida se protege el dispositivo de suministro de energía, particularmente en zonas húmedas, frente a salpicaduras de agua u otras fuentes de humedad.

Además ha demostrado ser ventajoso disponer fácilmente una junta estanca entre el recipiente y la primera sección de mueble.

15 El dispositivo de suministro de energía y/o corriente muestra preferentemente un almacenamiento de energía, particularmente un acumulador. Mediante esta medida se asegura, que, en caso de fallo del suministro de energía, en particular, un fallo de la red eléctrica, las segundas secciones de mueble desplazables pueden desplazarse motorizadamente dentro de la primera sección de mueble.

### Ejemplos de ejecución

20 Otros objetos, ventajas, características y posibles aplicaciones de la presente invención resultarán evidentes a partir de la siguiente descripción de ejemplos de ejecución con referencia a los dibujos. Además, forman todas las características descritas y/o representadas aisladas o en cualquier combinación significativa el objeto de la presente invención, también independientemente de su agrupación en las reivindicaciones o su referencia retrospectiva.

Muestran:

Figura 1 un ejemplo de ejecución de un mueble conforme a la invención con dispuestos en su fondo

25 Figura 2 dispositivos de suministro de corriente en una vista frontal sin el correspondiente zócalo del mueble, el mueble conforme a la Figura 1 en una vista posterior,

Figura 3 un cajón del mueble conforme a la invención conforme a las Figuras 1 y 2,

Figura 4 otro ejemplo de ejecución del mueble conforme a la invención con un cajón externo y un cajón interno en representación esquemática y

30 Figura 5 una representación esquemática de otro ejemplo de ejecución del mueble conforme a la invención con secciones de mueble dispuestas en ángulo recto como vista en planta.

35 En la Figura 1 se representa un ejemplo de ejecución de un mueble conforme a la invención 11. El mueble 11 consiste además esencialmente en el cuerpo 1 así como los cajones 2 montados allí de manera deslizante. Para el desplazamiento de los cajones se prevén accionamientos eléctricos 3, abastecidos por medio de partes de red de conexión 4, alojadas en una carcasa a prueba de humedad, de energía eléctrica para el desplazamiento de los cajones. Las partes de red de conexión 4 se alimentan además a través de una línea de red 5 de energía eléctrica. Para, en caso de caída de la tensión, poder desplazar los cajones motorizadamente, se alojan dentro de la carcasa de la parte de red de conexión 4 facultativamente también acumuladores.

Por medio de un arnés de cableado 6 representado en la Figura 2, se conectan los actuadores eléctricos 3 con las partes de red de conexión 4 y/o los acumuladores. El arnés de cableado puede diseñarse como sistema de buses.

40 Además, se prevé un dispositivo de control, no representado, que coordina el desplazamiento de los cajones. A través del dispositivo de control está diseñado de tal manera que se inhiba un desplazamiento secuencial de cajones directamente adyacentes horizontal, vertical o diagonalmente hasta la misma trayectoria. Esto asegura que dos cajones horizontal, vertical o diagonalmente adyacentes nunca se desplacen sucesivamente hasta la misma posición abierta. Así se evita efectivamente el riesgo de lesiones de aplastamiento para el usuario entre las cubiertas  
45 delanteras 8 de cajones vecinos.

En lugar de una unidad de control central también se puede prever para cada cajón una unidad de control independiente, que se comunican con una unidad central de evaluación. También en este caso se garantiza el correcto funcionamiento del mueble los muebles conforme a la invención 11.

5 La unidad de evaluación y la unidad de control pueden conectarse, por lo tanto, como los dispositivos de suministro de energía a un sistema de buses existente, no mostrado. El sistema de buses puede tener además un bus de datos y un bus de energía.

Como puede verse en las figuras, especialmente en la figura 3, se prevé un accionamiento independiente 3 para cada cajón. 2 Este accionamiento 3 actúa sobre una varilla de empuje 10 dispuesta en un carril de guía 9 del cajón 2

10 Para asegurar un desplazamiento uniforme del cajón 2 dentro del cuerpo 1 sin garantizar un ladeado, el accionador 3 impulsa el cajón tanto en el carril de guía derecho como también en el izquierdo del cajón. Por medio de un eje de accionamiento 12 se distribuye el movimiento del accionamiento de manera uniforme en ambos carriles de guía 9 y/o varillas de empuje 10.

15 Dentro de los cajones 2 se pueden disponer controles luminosos, que pueden activarse asimismo a través del sistema de buses no representado. Los controles luminosos se pueden equipar a través de las correspondientes interfaces con diferentes bombillas. Estas pueden ser, por ejemplo, diodos luminosos de ahorro energético, lámparas halógenas de alta intensidad o lámparas similares.

20 La Figura 4 muestra otro ejemplo de ejecución de un mueble conforme a la invención 11' con al menos 3 cajones 13, 14, 15 desplazables respecto a un cuerpo 16, con lo que al menos los cajones 13 y 14 son motorizadamente desplazables. En el caso del cajón 13 se trata de un llamado cajón externo, cuyo frontal 17 se extiende hasta por lo menos el frontal del cajón 14 calificado también como cajón interno. Para evitar ahora una colisión del cajón interno 14 con el cajón externo 13 al abrir y/o cerrar se configuran el dispositivo de control (aquí no representado) del mueble 11' y/o los (aquí no representados) dispositivos de control de ambos cajones 13 y 14 de forma que el cajón externo 13 preceda al cajón interno 14 en la apertura y lo siga en el cierre.

25 Alternativamente puede el (no representado) dispositivo de control del mueble 11' y/o pueden los (no representados) dispositivos de control de ambos cajones 13, 14 A diseñarse para que el cajón externo 13 se lleve a su posición abierta, antes de que se realice una apertura y/o cierre del cajón interno 14. Por otra parte, el cajón externo 13 sólo se cierra cuando el cajón interno 14 ya esté cerrado.

30 El cajón 15 puede desplazarse además independientemente del cajón externo 13, pues el frontal 17 del cajón externo 13 no sobresale en la trayectoria del cajón 15 y, por tanto, no puede producirse ninguna colisión entre ambos cajones. Sin embargo, para evitar el riesgo de lesiones, como por ejemplo aplastamiento de los dedos, al abrir y/o cerrar los cajones 13 y 15, el dispositivo de control (no representado) para los cajones 13, 15 se diseña de tal manera que se realice una apertura y/o desplazamiento correspondiente de los cajones 2 del ejemplo de ejecución conforme a la Figura 1.

35 La Figura 5 muestra otro modo de operación de un mueble conforme a la invención 11". Este ejemplo de ejecución se distingue del mueble 11 conforme a la Figura 1, entre otros, porque al menos dos cajones 19, 20 se disponen en ángulo recto, con lo que los cajones 19, 20 se encuentran en cada caso desplazablemente en un cuerpo 21, 22. Por otra parte muestra el mueble 11" adyacente al cuerpo 22 otro cuerpo 23 con al menos un cajón 24, con lo que el cuerpo 23 limita directamente con el cuerpo 22. Mediante la distribución aquí seleccionada de los cajones 19, 20 y 24 podría producirse al abrir una colisión de los cajones 19 y 20 y/o 19 y 24. Para evitar esto, el dispositivo de control (no representado) del mueble 11" y/o los dispositivos de control (no representados) de los cajones 19, 20, 24 individuales se diseña(n) para impedir un desplazamiento del cajón 19, cuando en su trayectoria esté ya el cajón 20 o el cajón 24 en una posición abierta. También se impide un desplazamiento de los cajones 20 y 24 cuando el cajón 19 se encuentre ya en su trayectoria.

Lista de símbolos de referencia

45 1 cuerpo

2 cajón

3 tracción

4 parte de red de conexión

5 alimentación de la red

## ES 2 567 285 T3

- 6 arnés de cableado
- 8 frontal del cajón
- 9 rail de guía
- 10 barra de empuje
- 5 11, 11', 11" mueble
- 12 eje de accionamiento
- 13 cajón, cajón externo
- 14 cajón, cajón interno
- 15 cajón
- 10 16 cuerpo
- 17 frontal del cajón
- 18 frontal del cajón
- 19 cajón
- 20 cajón
- 15 21 cuerpo
- 22 cuerpo
- 23 cuerpo
- 24 cajón

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Procedimiento para el control y el desplazamiento motorizado de al menos dos secciones de mueble motorizadamente desplazables respecto a por lo menos una primera sección de mueble de un mueble, particularmente para el control y el desplazamiento motorizado de al menos dos cajones (2; 13, 14, 15; 19, 20, 24) desplazables respecto a por lo menos un cuerpo (1; 16; 21, 22, 23), con por lo menos una unidad de accionamiento para las al menos dos secciones de mueble desplazables, caracterizado porque por medio de un dispositivo de control se impide un desplazamiento de una sección de mueble móvil de una posición inicial a una posición final, cuando en su trayectoria ya hay una sección de mueble desplazable.
- 10 2. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se evita el desplazamiento consecutivo de cajones directamente colindantes horizontal o verticalmente hasta la misma trayectoria de desplazamiento.
3. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque se impide un desplazamiento de un cajón, (19; 20, 24), cuando en su trayectoria hay ya un cajón abierto (20, 24; 19).
4. Procedimiento según al menos una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque se permite una apertura o cierre simultáneos y uniformes de cajones directamente colindantes horizontal o verticalmente.
- 15 5. Procedimiento según al menos una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque, un cajón externo (13), cuyo frontal (17) se extiende por lo menos hasta el frontal (18) de al menos un cajón adyacente (14), precede al al menos un cajón adyacente (14) en la apertura y le sucede preferentemente en el cierre.
- 20 6. Procedimiento según al menos una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque, un cajón externo (13), cuyo frontal (17) se extiende por lo menos hasta el frontal (18) de al menos un cajón adyacente (14), se lleva a su posición de apertura, antes de una apertura o cierre del al menos un cajón adyacente (14).
7. Procedimiento según al menos una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque, el cajón externo (13) sólo se lleva a su posición de cierre, cuando el al menos un cajón adyacente (14) ya está en su posición de cierre.
- 25 8. Procedimiento según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque, la sección de mueble desplazable es iluminada por medio de un control luminoso para la conmutación de la luz, cuando la sección de mueble desplazable se haya desplazado una trayectoria predeterminada o durante un periodo predeterminado.
9. Mueble para la puesta en marcha de un procedimiento según al menos una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque presenta un dispositivo de control.
10. Mueble según la reivindicación 9, caracterizado porque se prevé una unidad de control para todo el mueble con sus secciones de mueble desplazables.
- 30 11. Mueble según la reivindicación 9, caracterizado porque para cada sección de mueble desplazable del mueble se prevé una unidad de control separada.
12. Mueble según la reivindicación 11, caracterizado porque, se prevé al menos una unidad de evaluación, con la que comunican las unidades de control de las secciones de mueble desplazables individuales.
- 35 13. Mueble según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque se prevé al menos una unidad de control luminoso para las secciones de mueble desplazables.
14. Mueble según la reivindicación 13, caracterizado porque para cada sección de mueble desplazable se prevé un control luminoso.
15. Mueble según la reivindicación 14, caracterizado porque los controles luminosos se disponen en las secciones de mueble desplazables.
- 40 16. Mueble según la reivindicación 15, caracterizado porque los controles luminosos presentan interfaces para la conexión de un medio luminoso.



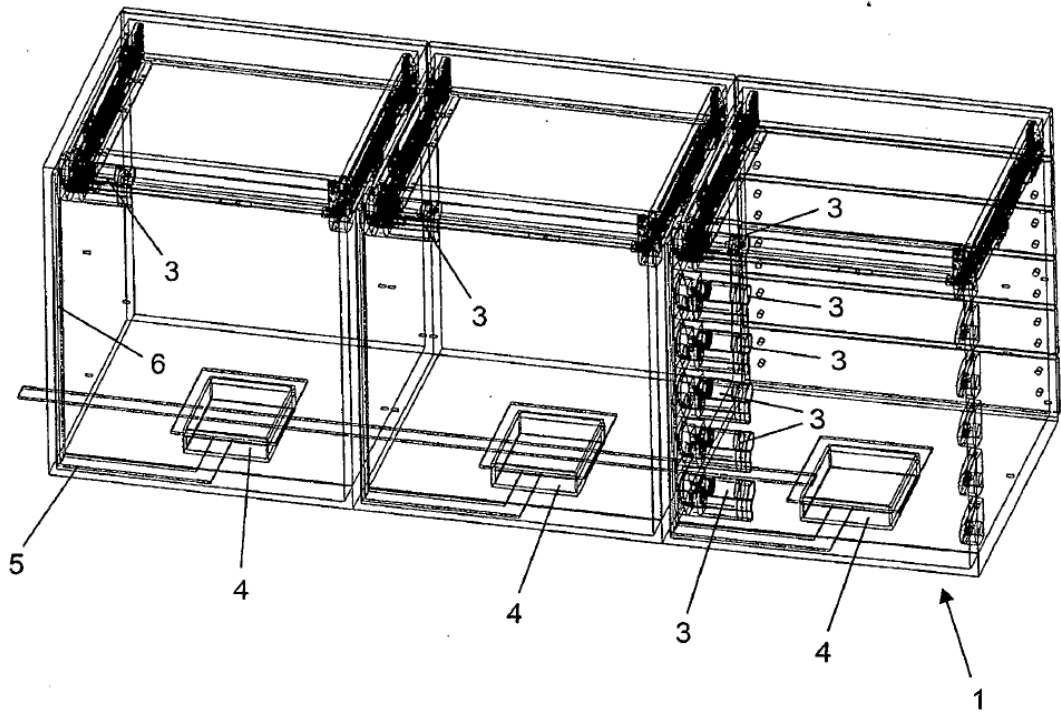
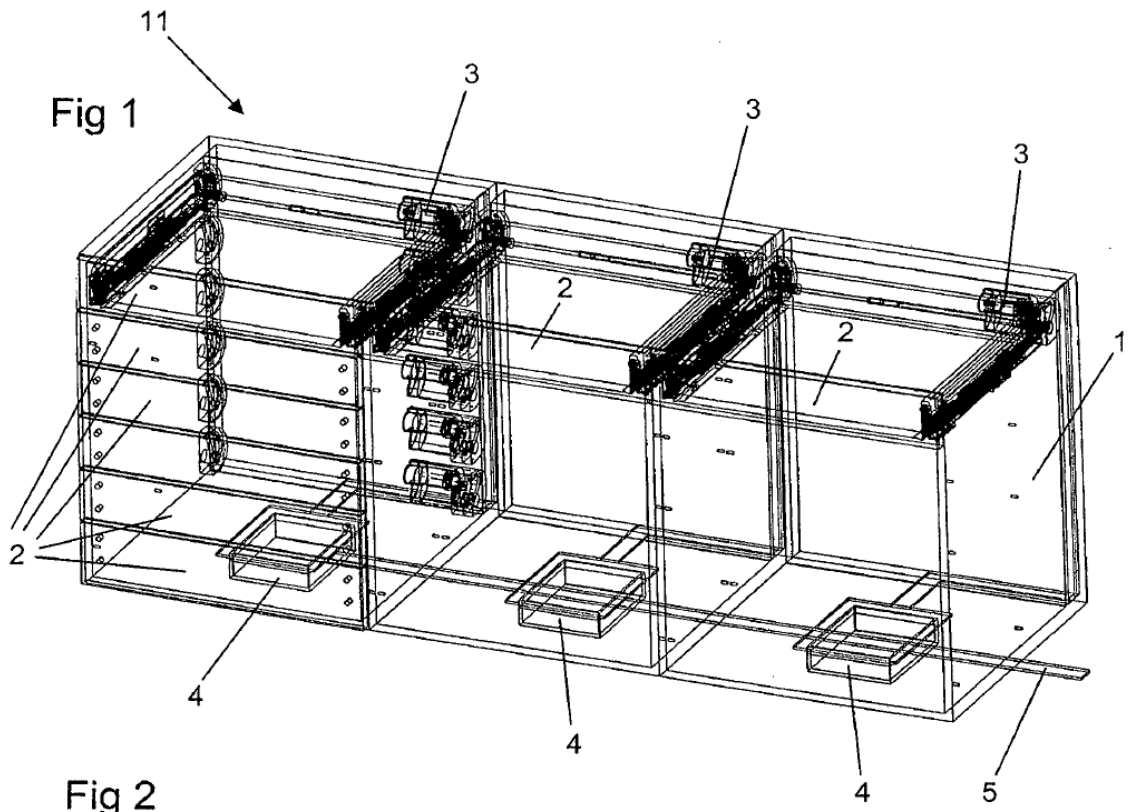


Fig 3

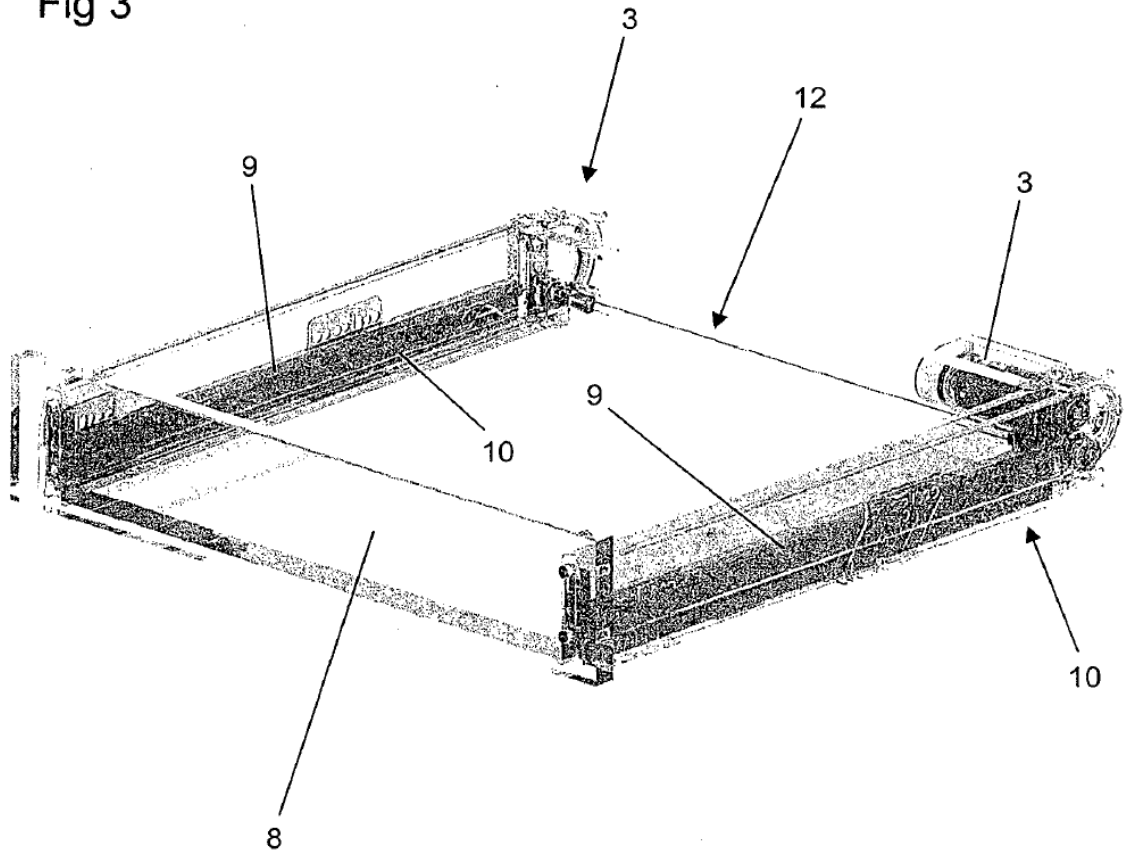
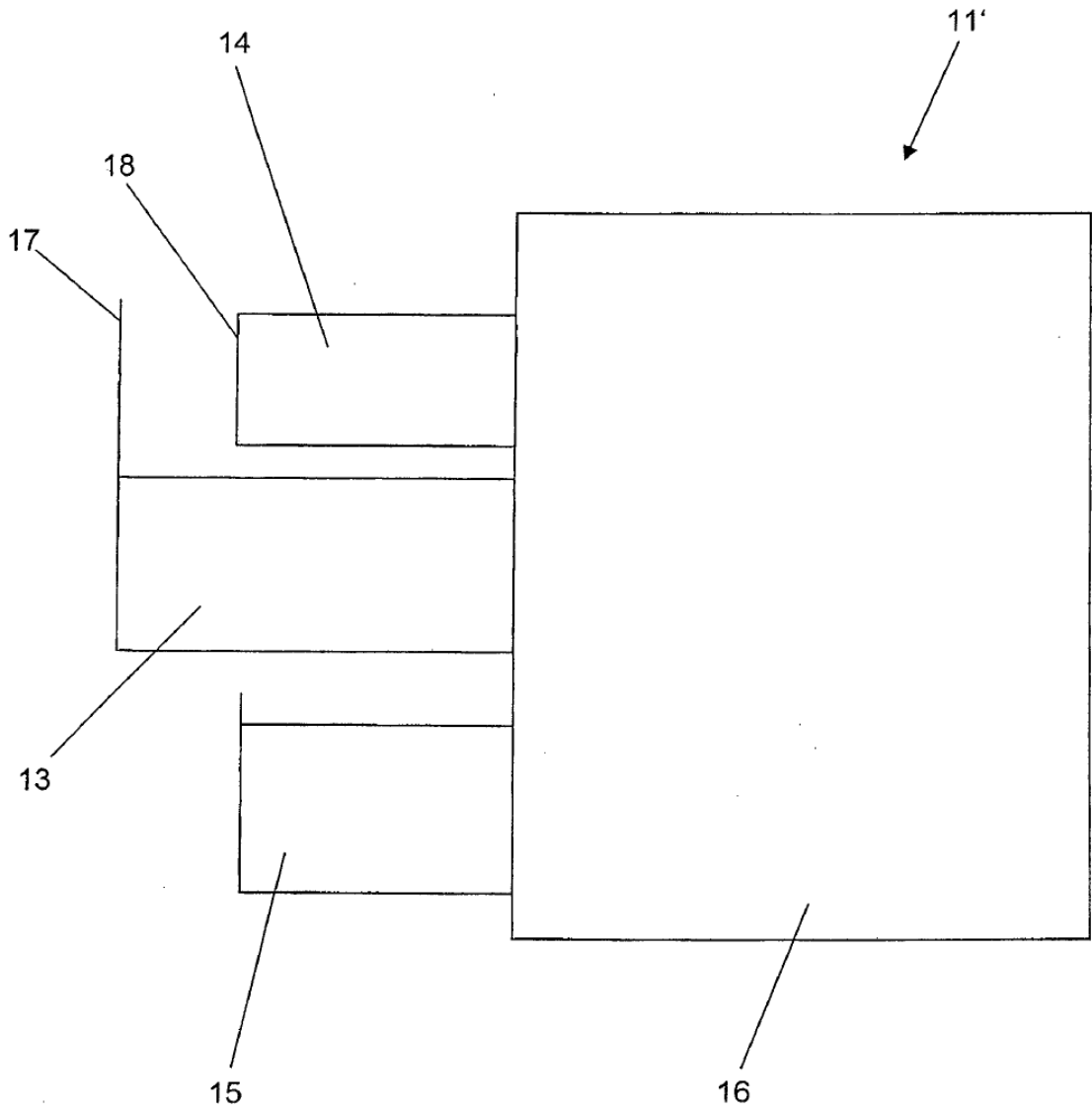


Fig. 4



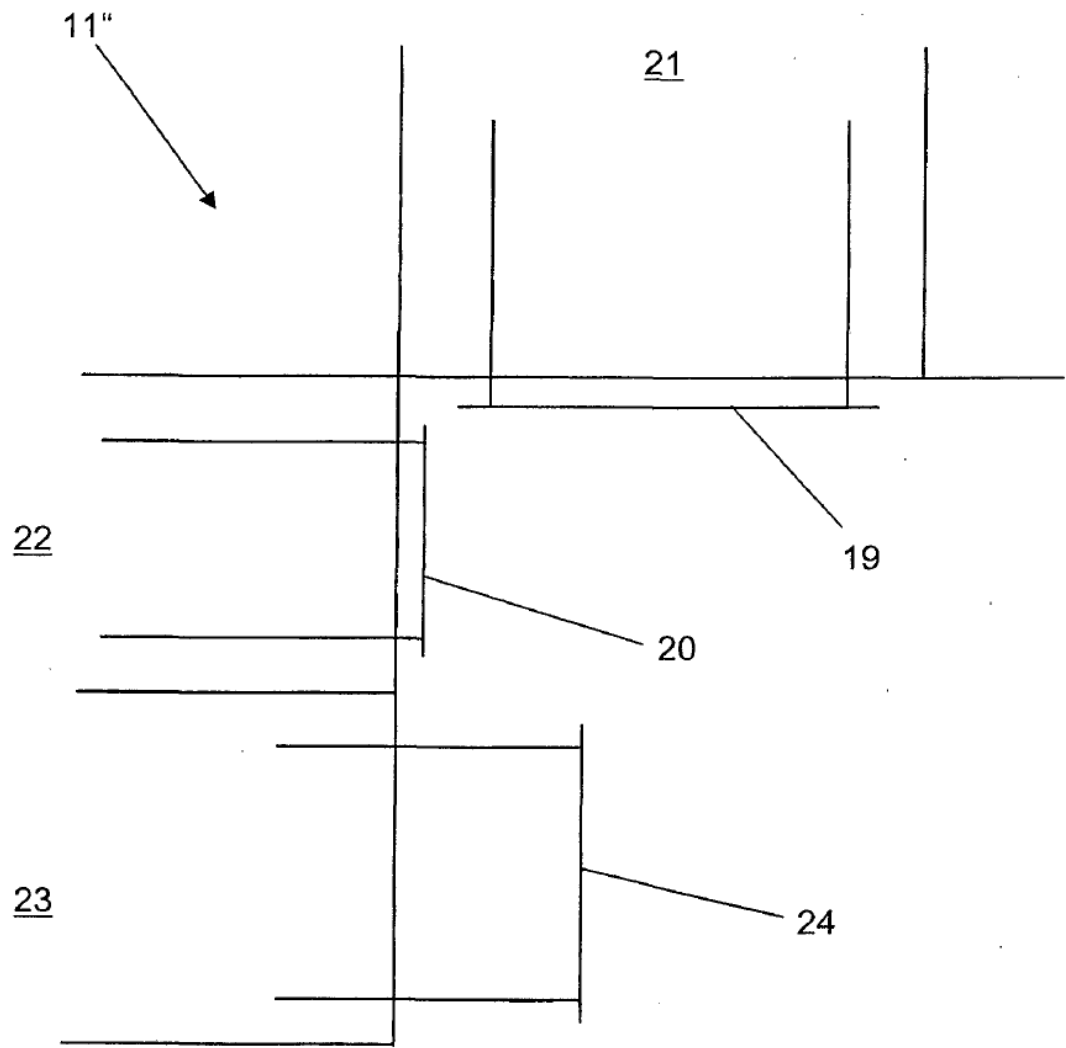


Fig. 5