(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 707 058**

(51) Int. Cl.:
B25H 3/02 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **24.07.2015** **PCT/EP2015/066975**

(87) Fecha y número de publicación internacional: **02.02.2017** **WO17016572**

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.07.2015** **E 15744536 (2)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.10.2018** **EP 3285974**

(54) Título: **Contenedor de almacenaje**

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
02.04.2019

(73) Titular/es:

TTS TOOLTECHNIC SYSTEMS AG & CO. KG (100.0%)
Wertstrasse 20
73240 Wendlingen, DE

(72) Inventor/es:

WOLLE, LUTZ y
BARABEISCH, MARKUS

(74) Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 707 058 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

Contenedor de almacenaje

La invención se refiere a un contenedor de almacenaje, con una carcasa de contenedor construida de forma modular, que presenta varios módulos de carcasa dispuestos unos sobre otros en la dirección en altura y acoplados por parejas entre sí de manera inamovible unos respecto a otros y que dispone de al menos un compartimento de alojamiento delimitado por dos módulos de carcasa, dispuestos directamente uno sobre otro, y abierto por un lado delantero de la carcasa de contenedor para un elemento de cajón que pueden extraerse e introducirse, en donde módulos de carcasa que delimitan en cada caso conjuntamente un compartimento de alojamiento presentan una pared horizontal de módulo que se extiende transversalmente a la dirección en altura y al menos una pared lateral de módulo conformada, sobresaliendo en la dirección en altura, por el lado de borde en la pared horizontal de módulo y están acoplados entre sí por sus paredes laterales de módulo.

Un contenedor de almacenaje de este tipo se conoce por el documento EP 1 658 160 B1. Este contenedor de almacenaje conocido se compone, por ejemplo, por tres módulos de carcasa colocados unos encima de otros en una dirección en altura y encastrados entre sí por parejas. Módulos de carcasa adyacentes entre sí en la dirección en altura delimitan en cada caso, conjuntamente, un compartimento de alojamiento abierto hacia el lado delantero de la carcasa de contenedor, en el que está dispuesto un elemento de cajón de manera que puede sacarse y volver a introducirse. Aparte de una cubierta que puede colocarse encima, los módulos de carcasa están diseñados de manera unitaria y tienen, visto desde el lado delantero, un perfil en forma de U. Cada compartimento de alojamiento está delimitado lateralmente por una pared lateral de compartimento de la carcasa de contenedor, que está formada exclusivamente por la pared lateral de módulo superior del módulo de carcasa dispuesto bajo el compartimento de alojamiento en cuestión. También el módulo de carcasa dispuesto entre dos compartimentos de alojamiento, que puede denominarse módulo intermedio de carcasa, dispone de una pared horizontal de módulo que se extiende en horizontal con una pared lateral de módulo superior que sobresale exclusivamente hacia arriba, dispuesta en el lado izquierdo y derecho así como en el lado trasero. Para poder acoplar en este caso entre sí los módulos de carcasa por parejas, su pared horizontal de módulo tiene que construirse escalonada en la zona de transición hacia la pared lateral de módulo, lo que aumenta el esfuerzo constructivo y puede ir en detrimento de la sección transversal útil de los compartimentos de alojamiento adyacentes.

También por el documento US 5.544.751 se conoce un contenedor de almacenaje que presenta varios módulos de carcasa colocados verticalmente unos encima de otros y encastrados entre sí, que delimitan por parejas en cada caso un compartimento de alojamiento para un elemento de cajón. Aparte de un módulo de carcasa superior, a modo de maleta, todos los demás módulos de carcasa están provistos de una sección transversal en forma de U y contienen una pared horizontal de módulo que sirve de fondo, desde la que sobresale exclusivamente hacia arriba una pared lateral de módulo, que solo delimita la pared lateral de compartimento del compartimiento de alojamiento dispuesto por encima.

El documento DE 10 2012 107 955 A1 divulga un contenedor con una pared de fondo, dos paredes laterales izquierda y derecha y una pared trasera, en donde existe la posibilidad de apilar varios de tales contenedores unos sobre otros y de encastrarlos entre sí. Cada contenedor puede alojar un cajón extraíble. Por el documento US 5.603.559 se conoce un contenedor de almacenaje en cuya carcasa están dispuestos varios cajones extraíbles. Un contenedor de almacenaje de este tipo se divulga también en el documento DE 20 2004 020 112 U1.

En el documento DE 20 2009 018 589 U1 se divulga una disposición de contenedores que se compone varios contenedores apilables, que pueden acoplarse verticalmente con ayuda de un pestillo.

El documento US 3.316.045 y el documento US 2002/0125159 A1 describen en cada caso un contenedor de almacenaje con un cuerpo de una sola pieza, en el que están dispuestos varios cajones de manera extraíble y que dispone en el lado superior de una abertura que está cerrada por medio de una cubierta de cierre montada de manera pivotante.

La invención se basa en el objetivo de crear un contenedor de almacenaje construido de manera modular, adecuado para el alojamiento de al menos un elemento de cajón, cuyos módulos de carcasa puedan acoplarse fácilmente entre sí con una construcción económica.

Para conseguir este objetivo está previsto, en asociación con las características mencionadas al inicio, que al menos uno o cada compartimento de alojamiento esté delimitado lateralmente por una pared lateral de compartimento de la carcasa de contenedor, que se compone de una pared lateral de módulo superior que sobresale hacia arriba de un módulo de carcasa inferior y de una pared lateral de módulo inferior que sobresale hacia abajo, acoplada de manera inamovible con esta pared lateral de módulo superior, de un módulo de carcasa superior dispuesto en la dirección en altura encima de este módulo de carcasa inferior.
El contenedor de almacenaje de acuerdo con la invención dispone de una carcasa de contenedor, que define o bien solo un compartimento de alojamiento o bien varios compartimentos de alojamiento dispuestos unos sobre otros en la dirección en altura de la carcasa de contenedor, presentando cada compartimento de alojamiento una abertura de

compartimento dispuesta en el lado delantero de la carcasa de contenedor, a través de la cual puede sacarse y también volver a introducirse un elemento de cajón que se encuentra en un compartimento de alojamiento según sea necesario. La carcasa de contenedor tiene una estructura modular con varios módulos de carcasa colocados unos encima de otros y acoplados entre sí por parejas, estando delimitado cada compartimento de alojamiento conjuntamente por dos módulos de carcasa dispuestos directamente uno sobre otro. En al menos uno y, preferentemente, en cada compartimento de alojamiento, la pared lateral de compartimento no solo está formada por uno de los módulos de carcasa que delimitan el compartimento de alojamiento en cuestión, sino, conjuntamente, por ambos de estos módulos de carcasa, en donde esta se compone de una pared lateral de módulo superior que sobresale hacia arriba del módulo de carcasa inferior y una pared lateral de módulo inferior que sobresale hacia abajo del módulo de carcasa dispuesto por encima. El acoplamiento mutuo de los módulos de carcasa tiene lugar en las paredes laterales de módulo superior e inferior que forman conjuntamente una pared lateral de compartimento, lo que permite una implementación óptima de los dispositivos de acoplamiento requeridos para ello, que pueden disponerse en particular de tal modo que no afecten a la conformación de las paredes horizontales de módulo que delimitan por arriba y por abajo el compartimento de alojamiento asociado. Esto favorece a su vez un aprovechamiento óptimo del volumen del compartimento de alojamiento asociado.

Perfeccionamientos ventajosos de la invención se desprenden de las reivindicaciones dependientes.

Entre los módulos de carcasa de la carcasa de contenedor construida de manera modular se encuentran, preferentemente, un módulo de terminación de carcasa inferior dispuesto en el lado inferior de la carcasa de contenedor, que presenta una pared lateral de módulo superior que sobresale hacia arriba, así como un módulo de terminación de carcasa superior dispuesto en el lado superior de la carcasa de contenedor, que dispone de una pared lateral de módulo inferior que sobresale hacia abajo. Un contenedor de almacenaje construido de manera especialmente compacta está equipado con solamente un único compartimento de alojamiento, que se delimita conjuntamente por el módulo de terminación de carcasa superior y el módulo de terminación de carcasa inferior, en donde la pared lateral de compartimento de este único compartimiento de alojamiento está formada conjuntamente por la pared lateral de módulo superior del módulo de terminación de carcasa inferior y por la pared lateral de módulo inferior del módulo de terminación de carcasa superior.

Si el contenedor de almacenaje dispone de varios compartimentos de alojamiento dispuestos unos sobre otros, su carcasa de contenedor comprende, además del módulo de terminación de carcasa superior y del módulo de terminación de carcasa inferior, al menos otro módulo de carcasa dispuesto entremedias, denominado módulo intermedio de carcasa, de modo que tanto el módulo de terminación de carcasa superior como el módulo de terminación de carcasa inferior definen, conjuntamente con un módulo intermedio de carcasa adyacente en la dirección en altura, un compartimento de alojamiento.

A este respecto resulta ventajoso que el módulo intermedio de carcasa presente una pared horizontal de módulo que se extiende transversalmente a la dirección en altura de la carcasa de contenedor y que disponga tanto de una pared lateral de módulo superior que sobresale hacia arriba como de una pared lateral de módulo inferior que sobresale hacia abajo. Estas dos paredes laterales de módulo superior e inferior están unidas formando una sola pieza con la pared horizontal de módulo y pueden acoplarse en cada caso con una pared lateral de módulo de un módulo de carcasa adyacente. Este módulo de carcasa adyacente puede ser o bien otro módulo intermedio de carcasa o bien un módulo de terminación de carcasa superior o un módulo de terminación de carcasa inferior.

El módulo de terminación de carcasa superior que termina el contenedor de almacenaje por arriba está delimitado en su lado superior, convenientemente, por una pared de cubierta, en cuyo lado exterior orientado hacia arriba está dispuesta de manera preferentemente pivotante un asa de transporte en forma de U. Preferentemente, el asa de transporte está dispuesta de tal modo que puede pivotar entre una posición de no uso pivotada hacia abajo contra la pared de cubierta y hundida a este respecto, en particular, en la pared de cubierta, y una posición de uso pivotada hacia arriba a una posición erguida. Con ayuda del asa de transporte puede levantarse fácilmente con la mano y transportarse el contenedor de almacenaje.

En una forma de realización conveniente del contenedor de almacenaje, la pared de cubierta superior está formada directamente por la pared de terminación superior del módulo de terminación de carcasa superior. En este caso, el módulo de terminación de carcasa superior dispone de una única pared horizontal de módulo, que define tanto la pared de terminación superior como la pared de cubierta.

En una forma de realización alternativa igualmente ventajosa, el módulo de terminación de carcasa superior está configurado como módulo de contenedor, que delimita un espacio de almacenamiento accesible a través de una abertura de acceso orientada hacia arriba en la dirección en altura, en donde la pared de terminación superior del módulo de terminación de carcasa superior forma una pared de fondo del módulo de contenedor y en donde por el lado de borde desde esta pared de terminación superior sobresale hacia arriba en la dirección en altura una pared lateral de módulo de contenedor que delimita lateralmente el espacio de almacenaje. De esta manera existe la posibilidad de aprovechar, además del al menos un elemento de cajón, también el módulo de contenedor definido por la carcasa de contenedor para el almacenaje de objetos. El ámbito de aplicación del contenedor de almacenaje se amplía de este modo.

En una posible configuración, la abertura de acceso del módulo de contenedor está permanentemente abierta. Para evitar que se ensucie el contenido del espacio de almacenaje, resulta, no obstante, ventajoso que el módulo de contenedor también disponga de una cubierta de cierre que permite liberar o cerrar opcionalmente la abertura de acceso. Esta cubierta de cierre está configurada o bien de manera retirable o bien, preferentemente, montada de manera pivotante a la pared lateral de módulo de contenedor del módulo de contenedor. En este ejemplo de realización, la cubierta de cierre adopta la función de una pared de cubierta del módulo de terminación superior, estando dispuesta esta pared de cubierta distanciada respecto a la pared de terminación superior del módulo de terminación de carcasa superior.

Las dos paredes laterales de módulo superior e inferior que forman conjuntamente una pared lateral de compartimento pueden disponer, una respecto a otra en relación con la dirección en altura de la carcasa de contenedor, de la misma altura de pared. Sobre todo por lo que respecta a la estabilidad ha resultado ventajoso, no obstante, que la pared lateral de módulo superior en la dirección en altura de la carcasa de contenedor tenga una altura de pared que difiera de la altura de pared, medida de manera correspondiente, de la pared lateral de módulo inferior asociada del módulo de carcasa adyacente. Es especialmente preferente una forma de realización en la que la pared lateral de módulo superior que sobresale hacia arriba es más alta que la pared lateral de módulo inferior que sobresale hacia abajo. Esta relación de altura diferente preferida es válida, convenientemente, también para módulos intermedios de carcasa opcionalmente presentes, que disponen tanto de una pared lateral de módulo superior como de una pared lateral de módulo inferior.

Si el contenedor de almacenaje está equipado con varios módulos intermedios de carcasa, estos varios módulos intermedios de carcasa están configurados preferentemente de manera idéntica entre sí.

Convenientemente, en todas las parejas de módulos de carcasa adyacentes entre sí, el acoplamiento que provoca la conexión estable de los módulos de carcasa se produce entre la pared lateral de módulo superior que sobresale hacia arriba del respectivo módulo de carcasa inferior y la pared lateral de módulo inferior que sobresale hacia abajo del módulo de carcasa dispuesto directamente por encima. Estas paredes laterales de módulo están equipadas con medios de acoplamiento que provocan el acoplamiento, en particular en forma de medios de encastre. Preferentemente, los medios de acoplamiento se encuentran en los lados frontales orientados en la dirección en altura de las paredes laterales de módulo.

Para el acoplamiento mutuo, los módulos de carcasa de la carcasa de contenedor están convenientemente encastrados entre sí por medio de medios de encastre que se enganchan los unos en los otros. El encastre tiene lugar, como se ha mencionado, en las paredes laterales de módulo. Por motivos de costes se recomienda realizar los medios de encastre que cooperan entre sí de tal modo que la unión por encastre, una vez establecida, sea inseparable y, de este modo, la carcasa de contenedor tiene, pese a la construcción modular, por lo que respecta a su estabilidad, la naturaleza de un cuerpo monolítico. No obstante, las medidas de acoplamiento también pueden configurarse de manera separable.

Para el acoplamiento por medio de una unión por encastre está previsto, convenientemente, que cada pared lateral de módulo superior que sobresale hacia arriba presente varios primeros medios de encastre y cada pared lateral de módulo inferior que sobresale hacia abajo disponga de un correspondiente número de segundos medios de encastre complementarios a los primeros medios de encastre. O bien los primeros medios de encastre o bien los segundos medios de encastre están configurados preferentemente como ganchos de encastre que sobresalen en la dirección en altura desde la pared lateral de módulo asociada, los cuales en el estado encastrado para el acoplamiento se enganchan por detrás de un canto de encastre perteneciente a los otros medios de encastre. En el estado encastrado, las paredes laterales de módulo superior e inferior orientadas la una hacia la otra de los módulos de carcasa adyacentes se apoya convenientemente con sus lados frontales orientados verticalmente la una en la otra y convenientemente se sujetan allí de forma tensada entre sí mediante los medios de encastre que cooperan entre sí en arrastre de forma en la dirección en altura de la carcasa de contenedor.

Cada gancho de encastre penetra convenientemente en un alojamiento de inserción, configurado en el módulo de carcasa adyacente y abierto al menos por un lado en la dirección en altura, al que está asociado el canto de encastre ya mencionado. El alojamiento de inserción está convenientemente delimitado por una pared de delimitación lateral, en la que está formada al menos una escotadura a modo de ventana, cuyo borde circundante forma el canto de encastre.

Cuando la carcasa de contenedor, lo que preferentemente es el caso, tiene una base rectangular, las paredes laterales de módulo superior e inferior disponen en cada caso de dos secciones de pared laterales izquierda y derecha opuestas y de una sección de pared trasera que delimita el compartimento de alojamiento en el lado trasero, es decir enfrente de la abertura de compartimiento delantera. Los medios de encastre preferentemente están previstos exclusivamente en las secciones de pared laterales.

Las paredes laterales de módulo pueden estar parcialmente interrumpidas, en particular para permitir mirar al interior del compartimento de alojamiento asociado. Sin embargo, se considera ventajoso que cada pared lateral de compartimento se extienda –a excepción de la zona de la abertura de compartimento dispuesta en el lado delantero–

como estructura cerrada en sí misma dando la vuelta alrededor del compartimento de alojamiento asociado.

Al contenedor de almacenaje pertenece convenientemente al menos un número de elementos de cajón correspondiente al número de compartimentos de alojamiento. Los elementos de cajón, en la medida en que estén presentes varios, están dispuestos de manera que pueden extraerse e introducirse independientemente unos de otros en, en cada caso, un compartimento de alojamiento propio. Convenientemente existe la posibilidad de extraer cada elemento de cajón por completo del compartimento de alojamiento asociado y retirarlo de la carcasa de contenedor.

El contenedor de almacenaje está configurado preferentemente de manera transportable. Para su transporte sencillo dispone, como ya se ha comentado, convenientemente de al menos un asa de transporte, que se encuentra preferentemente arriba en la carcasa de contenedor. Durante el transporte, cada elemento de cajón está convenientemente metido por completo en el compartimento de alojamiento asociado al mismo. Preferentemente están presentes medios de bloqueo para el bloqueo de fijación a la carcasa liberable de cada elemento de cajón en su posición totalmente metida.

Cada elemento de cajón dispone convenientemente de una pared de fondo y de una pared exterior que sobresale hacia arriba y que se extiende por el lado de borde dando la vuelta alrededor de la pared de fondo. La pared de fondo delimita, junto con la pared exterior, un espacio interior de cajón, que sirve para el almacenaje de cualquier objeto, por ejemplo de juguetes o pequeños artículos de ferretería. El espacio interior de cajón puede estar subdividido, mediante una o varias paredes divisoras, en varias secciones de espacio interior. Para una fácil manipulación al meterlo y sacarlo, cada elemento de cajón presenta, convenientemente, un tirador en el lado exterior, opuesto al espacio interior de cajón, de una sección de pared exterior delantera del elemento de cajón.

Preferentemente, el elemento de cajón está configurado sin cubierta. Sin embargo, existe la posibilidad, sin problemas, de dotar al elemento de cajón de una cubierta retirable o pivotante hacia arriba, con la que puede cubrirse el espacio interior de cajón en su lado superior. En este caso, el elemento de cajón puede estar configurado, a su vez, a modo de un contenedor, por ejemplo a modo de una pequeña maleta rígida.

A continuación se explica más detalladamente la invención con ayuda del dibujo adjunto. En este muestran:

la figura 1 una configuración preferida del contenedor de almacenaje de acuerdo con la invención en una variante con solo dos módulos intermedios de carcasa, que delimitan conjuntamente un compartimento de alojamiento equipado con un elemento de cajón, en donde el módulo de carcasa superior está configurado como un módulo de contenedor equipado con una cubierta de cierre pivotante,

la figura 2 el contenedor de almacenaje de la figura 1 con cubierta de cierre pivotada hacia arriba a una posición abierta,

la figura 3 una vista lateral del contenedor de almacenaje de las figuras 1 y 2 vista desde una perspectiva según la flecha III de la figura 1, en donde la cubierta de cierre está pivotada hacia arriba a una posición abierta y el elemento de cajón está un poco sacado del compartimento de alojamiento asociado,

la figura 4 una representación en despiece ordenado del contenedor de almacenaje ilustrado en las figuras 1 a 3,

la figura 5 otra forma de realización del contenedor de almacenaje, en la que la carcasa de contenedor se compone, a su vez, de solo dos módulos de carcasa acoplados entre sí y, en particular, encastrados entre sí, los cuales definen conjuntamente un único compartimento de alojamiento, en donde la pared de terminación superior, que delimita el compartimento de alojamiento, del módulo de terminación superior forma al mismo tiempo la pared de cubierta, provista de un asa de transporte, de la carcasa de contenedor,

la figura 6 una vista lateral del contenedor de almacenaje de la figura 5 vista desde una perspectiva según la flecha VI de la figura 5,

la figura 7 una representación en despiece ordenado del contenedor de almacenaje ilustrado en las figuras 5 y 6,

la figura 8 otra forma de realización del contenedor de almacenaje, equipado con un módulo de contenedor en el lado superior así como con dos compartimentos de alojamiento para un elemento de cajón cada uno,

la figura 9 otra forma de realización del contenedor de almacenaje, equipado con en total tres compartimentos de alojamiento que alojan en cada caso un elemento de cajón, y

la figura 10 una sección vertical a través del contenedor de almacenaje de las figuras 4 y 7, limitada a la zona de pared lateral identificada con una “X” de la carcasa de contenedor para ilustrar las uniones de encastre que provocan el acoplamiento de los módulos, en donde una sección enmarcada de la figura 10 está representada ampliada de nuevo por separado.

El contenedor de almacenaje designado en su totalidad con el número de referencia 1 tiene una carcasa de contenedor

2 con un eje vertical 3, en donde la dirección axial del eje vertical 3 se denomina a continuación también dirección en altura 3.

La carcasa de contenedor 2 tiene, además, un eje longitudinal 4 perpendicular al eje vertical 3 y un eje transversal 5 perpendicular al eje vertical 3 y al eje longitudinal 4. La dirección axial del eje longitudinal 4 define una dirección en profundidad y la dirección axial del eje transversal 5 define una dirección en anchura de la carcasa de contenedor 2.

En la posición de uso habitual del contenedor de almacenaje 1, el eje vertical 3 está orientado verticalmente.

La carcasa de contenedor 2 tiene en un plano perpendicular al eje vertical 3 preferentemente un contorno al menos esencialmente rectangular. En total, la carcasa de contenedor 2 tiene preferentemente una estructura de base paralelepipédica.

La carcasa de contenedor 2 tiene un lado delantero 6 orientado en la dirección axial del eje longitudinal 4 y un lado trasero 7 orientado de manera opuesta respecto al mismo. Además, la carcasa de contenedor 2 tiene dos lados exteriores laterales 8, 9 opuestos entre sí orientados en la dirección axial del eje transversal 5.

La carcasa de contenedor 2 delimita al menos un compartimento de alojamiento 10 para un elemento de cajón 12. En función de la forma de realización, la carcasa de contenedor 2 contiene solo un único compartimento de alojamiento 10 –esto es así para los ejemplos de realización de las figuras 1 a 7– o una pluralidad de compartimentos de alojamiento 10, que están dispuestos unos sobre otros en la dirección en altura 3. Esto último es el caso en los ejemplos de realización de las figuras 8 y 9, en donde, a modo de ejemplo, de acuerdo con la figura 8, dos compartimentos de alojamiento 10, o, de acuerdo con la figura 9, tres compartimentos de alojamiento 10 pueden estar configurados en la carcasa de contenedor 2 unos sobre otros. En principio, el número de compartimentos es arbitrario y depende de lo que se requiera para las posibilidades de almacenaje.

Cada compartimento de alojamiento 10 es accesible desde fuera a través de una abertura de compartimento 11 propia, dispuesta en el lado delantero 6, que está escotada en la carcasa de contenedor 2. En cada compartimento de alojamiento 10 está dispuesto un elemento de cajón 12, que en el marco de un movimiento de trabajo 13 indicado mediante una doble flecha, que está orientada en la dirección axial del eje longitudinal 4, puede opcionalmente sacarse del compartimento de alojamiento 10 asociado o meterse en el compartimento de alojamiento 10 en cuestión.

En las figuras 1, 2, 5, 8 y 9, los elementos de cajón 12 están mostrados en cada caso en la posición básica metida en el compartimento de alojamiento 10 asociado. Las figuras 3 y 6 muestran en cada caso un estado de uso del contenedor de almacenaje 1 con elemento de cajón 12 parcialmente extraído del compartimento de alojamiento 10 asociado.

La carcasa de contenedor 2 forma, para cada compartimento de alojamiento 10, una pared lateral de compartimento 16, que delimita el compartimento de alojamiento 10 asociado en los lados orientados en perpendicular al eje vertical 3 –salvo por la zona de la abertura de compartimento 11. Preferentemente, cada pared lateral de compartimento 16, aparte de la abertura de compartimento 11 que permite el acceso al elemento de cajón 12, se extiende como pared cerrada dando la vuelta alrededor del compartimento de alojamiento 10 asociado.

Por consiguiente, cada pared lateral de compartimento 16 tiene, a modo de ejemplo, dos secciones de pared lateral de compartimiento 16a laterales asociadas a los lados exteriores 8, 9 laterales y una sección de pared lateral de compartimento 16b trasera enfrentada, por el lado trasero, a la abertura de compartimento 11. La sección de pared lateral de compartimento 16b trasera también puede omitirse al menos parcialmente, de modo que el elemento de cajón 12 sigue siendo visible desde el lado trasero 7 en el compartimento de alojamiento 10 asociado.

La carcasa de contenedor 2 está construida de manera modular y se compone de una pluralidad de módulos de carcasa 17, que están dispuestos unos sobre otros en la dirección axial del eje vertical 3 y se colocan unos encima de otros. A este respecto, módulos de carcasa 17 dispuestos de manera directamente adyacente entre sí en la dirección en altura 3 están acoplados entre sí de tal modo que no sea posible ningún movimiento relativo en ninguna dirección espacial. Así, los módulos de carcasa 17 acoplados entre sí no pueden desplazarse uno respecto a otro en un plano horizontal perpendicular al eje vertical 3, ni pueden levantarse uno respecto a otro los módulos de carcasa 17 en la dirección en altura 3.

Son responsables del mantenimiento de la unión entre módulos unos dispositivos de acoplamiento 18 que actúan entre los módulos de carcasa 17 adyacentes en la dirección en altura 3. Están configurados preferentemente y también en el ejemplo de realización como dispositivos de unión por encastre 19. Al ensamblar la carcasa de contenedor 2, los módulos de carcasa 17 pueden colocarse unos encima de otros en la dirección en altura 3 e insertarse parcialmente unos dentro de otros, mediante aplicación de una cierta fuerza de accionamiento y encastrarse de este modo entre sí. Preferentemente, los dispositivos de unión por encastre 18 son de tipo inseparable, de modo que puede descartarse con seguridad una supresión involuntaria de la unión entre módulos. No obstante, en principio sería posible realizar los dispositivos de acoplamiento 18 en otro modo de construcción desacoplable.

Módulos de carcasa 17 dispuestos directamente uno sobre otro en la dirección en altura 3 de la carcasa de contenedor 2 delimitan conjuntamente en cada caso uno de los compartimentos de alojamiento 10. Aquellos módulos de carcasa 17 que delimitan tanto un compartimento de alojamiento 10 que se encuentra sobre ellos como uno que se encuentra bajo ellos y que están flanqueados por arriba y por abajo por en cada caso otro módulo de carcasa 17, se denominan módulos intermedios de carcasa 17a.

En la zona de su lado inferior 23 orientado hacia abajo en referencia a la dirección axial del eje vertical 3, la carcasa de contenedor 2 presenta un módulo de carcasa 17 designado como módulo de terminación de carcasa inferior 17b. En la zona del lado superior 24 opuesto respecto al mismo, la carcasa de contenedor 2 dispone de un módulo de carcasa 17 designado como módulo de terminación de carcasa superior 17c.

Para definir más de un compartimento de alojamiento 10, la carcasa de contenedor 2 contiene al menos un módulo intermedio de carcasa 17a. Para la implementación de exactamente dos compartimentos de alojamiento 10 (figura 8) presenta exactamente un módulo intermedio de carcasa 17a. Por cada compartimento de alojamiento 10 adicional se añade un módulo intermedio de carcasa 17a adicional, de modo que el ejemplo de realización de la figura 9 dispone, para tres compartimentos de alojamiento, de dos módulos intermedios de carcasa 17a.

El módulo intermedio de carcasa 17a situado más abajo delimita junto con el módulo de terminación de carcasa inferior 17b el compartimento de alojamiento 10 situado más abajo, mientras que el módulo intermedio de carcasa 17a situado más arriba delimita con el módulo de terminación de carcasa superior 17c el compartimento de alojamiento 10 situado más arriba.

Si el contenedor de almacenaje 1 dispone de solo un único módulo intermedio de carcasa 17a, entonces este único módulo intermedio de carcasa 17a delimita junto con el módulo de terminación de carcasa inferior 17b el inferior de dos compartimentos de alojamiento 10 y junto con el módulo de terminación de carcasa 17c superior el superior de estos dos compartimentos de alojamiento 10.

Si ahora se necesita solamente un único compartimento de alojamiento 10, no hay presente ningún módulo intermedio de carcasa 17a. En este caso, que se indica en los ejemplos de realización de las figuras 1 a 7, el módulo de terminación de carcasa inferior 17b y el módulo de terminación de carcasa superior 17c están directamente acoplados entre sí y el único compartimento de alojamiento 10 se sitúa directamente entre el módulo de terminación de carcasa inferior 17b y el módulo de terminación de carcasa superior 17c.

Cada módulo de carcasa 17 tiene una pared horizontal de módulo 25 que se extiende transversalmente y en particular perpendicularmente al eje vertical 3. Esta pared horizontal de módulo 25 forma en cada módulo intermedio de carcasa 17a en cada caso el fondo del compartimento de alojamiento 10 dispuesto por encima y al mismo tiempo la cubierta del compartimento de alojamiento 10 dispuesto por debajo. En el módulo de terminación de carcasa inferior 17b, la pared horizontal de módulo 25 forma una pared de terminación inferior 33 del compartimento de alojamiento 10 adyacente y en el módulo de terminación de carcasa superior 17c, la pared horizontal de módulo 25 forma una pared de terminación superior 34 del compartimento de alojamiento 10 adyacente. La pared horizontal de módulo 25 está configurada preferentemente en forma de placa, en donde esta está convenientemente ininterrumpida. En particular para la rigidización puede estar provista, no obstante, en el lado superior y/o el lado inferior de un nervado 26 conformado formando una sola pieza.

La pared horizontal de módulo 25 tiene convenientemente un contorno al menos esencialmente rectangular, por ejemplo de manera correspondiente al contorno de la carcasa de contenedor 2.

Por el lado de borde están conformadas de manera solidaria en la pared horizontal de módulo 25 de al menos una y preferentemente de cada módulo intermedio de carcasa 17a dos paredes laterales de módulo, que para una mejor diferenciación se designan a continuación como pared lateral de módulo superior 27 y como pared lateral de módulo inferior 28. La pared lateral de módulo superior 27 sobresale, partiendo del borde exterior de la pared horizontal de módulo 25 hacia arriba en la dirección en altura 3, mientras que la pared lateral de módulo inferior 28 sobresale partiendo de este borde exterior 29 hacia abajo en la dirección en altura 3.

Preferentemente, la pared lateral de módulo superior 27 pasa a ser, directamente y formando una sola pieza, la pared lateral de módulo inferior 28 del mismo módulo intermedio de carcasa 17a. La transición es, en particular en la superficie exterior –opuesta a los compartimentos de alojamiento 10– de las paredes laterales de módulo 27, 28 sin juntura y sin escalón. Resulta ventajoso que el módulo intermedio de carcasa 17a esté configurado de tal manera que la pared lateral de módulo superior 27 y la pared lateral de módulo inferior 28 sean secciones de pared que se confunden directamente la una con la otra en la dirección axial del eje vertical 3 de una pared lateral de módulo intermedio 32 de una sola pieza, que sobrepasa la pared horizontal de módulo 25 tanto hacia arriba como hacia abajo. La pared horizontal de módulo 25 está conformada con su borde exterior 29 formando una sola pieza con la superficie interior de la pared lateral de módulo intermedio 32.
Del borde exterior de la pared de terminación inferior 33 del módulo de terminación de carcasa inferior 17b sobresale una pared lateral de módulo superior 35 hacia arriba en la dirección en altura 3. De manera análoga, del borde exterior de la pared de terminación superior 34 sobresale una pared lateral de módulo inferior 36 hacia abajo, cuyo desarrollo

perimetral se corresponde con el de la pared lateral de módulo superior 35 de la pared de terminación inferior 33. Si está presente un módulo intermedio de carcasa 17a, su pared lateral de módulo intermedio 32 tiene igualmente el mismo desarrollo perimetral que la pared lateral de módulo superior 35 y la pared lateral de módulo inferior 36.

En el estado ensamblado de la carcasa de contenedor 2, la pared lateral de módulo superior 35 del módulo de terminación de carcasa inferior 17b se apoya, con su superficie frontal 37 orientada hacia arriba en la dirección axial del eje vertical 3, en la superficie frontal 37 orientada hacia debajo de la pared lateral de módulo inferior 28 o 34 del módulo de terminación de carcasa superior 17c o módulo intermedio de carcasa 17a dispuesto por encima. De manera análoga, la pared lateral de módulo inferior 36 del módulo de terminación de carcasa superior 17c se apoya, con su superficie frontal 37 orientada hacia abajo en la superficie frontal 37 orientada hacia arriba de la pared lateral de módulo superior 27 o 35 del módulo de terminación de carcasa inferior 17b o módulo intermedio de carcasa 17a dispuesto directamente por debajo.

El acoplamiento por parejas entre los módulos de carcasa 17 dispuestos unos sobre otros se produce en cada caso entre la pared lateral de módulo inferior 36, 28 del módulo de carcasa superior 17 y la pared lateral de módulo superior 35, 27 del módulo de carcasa 17 dispuesto por debajo. El acoplamiento se produce por medio de los dispositivos de acoplamiento 18 ya comentados, preferentemente configurados como dispositivos de unión por encastre 19.

El compartimento de alojamiento 10 delimitado por el módulo de terminación de carcasa inferior 17b está delimitado lateralmente por una pared lateral de compartimento 16, que se compone de la pared lateral de módulo superior 35 del módulo de terminación de carcasa inferior 17b y de la pared lateral de módulo inferior 36 o 28 del módulo de carcasa 17 situado por encima, siendo este último o bien directamente el módulo de terminación de carcasa superior 17c o bien un módulo intermedio de carcasa 17a.

El compartimento de alojamiento 10 delimitado por el módulo de terminación de carcasa superior 17c está delimitado lateralmente por una pared lateral de compartimento 16, que se compone de la pared lateral de módulo inferior 36 del módulo de terminación de carcasa superior 17c y de la pared lateral de módulo superior 35 o 27 del módulo de carcasa 17 situado por debajo, siendo este último o bien directamente el módulo de terminación de carcasa inferior 17b o bien un módulo intermedio de carcasa 17a.

Si el contenedor de alojamiento 1 está equipado con al menos un módulo intermedio de carcasa 17a, su pared lateral de módulo intermedio 32 forma al mismo tiempo parte de dos paredes laterales de compartimiento 16, concretamente tanto de la pared lateral de compartimento 16 del compartimento de alojamiento 10 dispuesto por encima del módulo intermedio de carcasa 17a como de la pared lateral de compartimento 16 del compartimento de alojamiento 10 dispuesto directamente por debajo del módulo intermedio de carcasa 17a. En otras palabras, el módulo intermedio de carcasa 17a contribuye con su pared lateral de módulo superior 27 y con su pared lateral de módulo inferior 28 al mismo tiempo a la formación de las paredes laterales de compartimento 16 de los dos compartimentos de alojamiento 10 que se encuentran por encima y por debajo del módulo intermedio de carcasa 17a.

Para que la pared lateral de compartimento 16, a pesar de la construcción en varias piezas en la dirección en altura 3, cierre lateralmente por completo el compartimento de alojamiento 10 asociado, los módulos de carcasa 17 en cada caso adyacentes al módulo intermedio de carcasa 17a arriba y abajo en la dirección en altura 3 se apoyan preferentemente por toda la superficie sobre la superficie frontal 37, orientada en la dirección axial del eje vertical 3, de la pared lateral de módulo 27, 28 en cada caso asociada.

Cuando el contenedor de almacenaje 1 presenta varios módulos intermedios de carcasa 17a dispuestos unos sobre otros en la dirección en altura 3, el compartimento de alojamiento 10 que se encuentra en cada caso entre dos módulos intermedios de carcasa 17a dispuestos uno sobre otro está delimitado lateralmente por una pared lateral de compartimento 16 que se compone de la pared lateral de módulo superior 27 que sobresale hacia arriba del módulo intermedio de carcasa 17a en cada caso inferior y de la pared lateral de módulo inferior 28 que sobresale hacia abajo del módulo intermedio de carcasa 17a dispuesto directamente por encima.

En principio, las paredes laterales de módulo superior e inferior 27, 35; 28, 36 que definen en cada caso conjuntamente una pared lateral de compartimento 16 pueden disponer de la misma altura de pared, medida en la dirección en altura 3 de la carcasa de contenedor 2. No obstante, se prefiere un diseño implementado también en todos los ejemplos de realización, en el que las paredes laterales de módulo superior e inferior 27, 35; 28, 36 disponen de alturas de pared diferentes entre sí, de modo que estas sobresalen, en la dirección en altura 3 de la carcasa de contenedor 2, en diferente medida desde la pared horizontal de módulo 25 asociada.

Preferentemente, la pared lateral de módulo superior 27, 35 es más alta que la pared lateral de módulo inferior 28, 36 que sobresale hacia abajo.

Preferentemente, todas las paredes laterales de módulo superiores 27, 35 tienen unas respecto a otras una altura de pared igual y también las paredes laterales de módulo inferiores 28, 36 tienen unas respecto a otras, preferentemente, una altura de pared igual.

Módulos de carcasa 17 dispuestos directamente uno sobre otro en la dirección en altura 3 están acoplados entre sí preferentemente por las paredes laterales de módulo superior e inferior 27, 28, 35, 36 orientadas la una hacia la otra. Preferentemente, el acoplamiento tiene lugar en la zona de las superficies frontales 37 orientadas en la dirección en altura 3 de las paredes laterales de módulo 27, 28, 35, 36. En cualquier caso, los módulos de carcasa 17 se apoyan verticalmente el uno en el otro, de tal manera que se sujetan de forma tensada entre sí por sus superficies frontales 37 orientadas la una hacia la otra en la dirección en altura 3. Los dispositivos de acoplamiento 18 están configurados preferentemente de modo que, mediante los mismos, las paredes laterales de módulo superior e inferior 27, 28, 35, 36 apoyadas la una en la otra se sujetan de forma tensada entre sí por sus superficies frontales 37 orientadas la una hacia la otra.

En los contenedores de almacenaje 1 ilustrados están implementados dispositivos de unión por encastre 19 configurados de manera especialmente ventajosa para el acoplamiento por parejas de módulos de carcasa 17 adyacentes en la dirección en altura 3. Estos se describen a continuación.

Para la realización de los dispositivos de unión por encastre 19, cada pared lateral de módulo superior 27, 35 presenta varios primeros medios de encastre 42 dispuestos distanciados entre sí en la dirección perimetral de dicha pared lateral de módulo 27, 35, mientras que cada pared lateral de módulo inferior 28, 36 presenta un correspondiente número de segundos medios de encastre 43 dispuestos con igual distribución. Por dirección perimetral de la pared lateral de módulo quiere decirse la dirección de desarrollo dando la vuelta alrededor del eje vertical 3. Al juntar módulos de carcasa 17 adyacentes, los primeros y segundos medios de encastre 42, 43 se enganchan por parejas entre sí y forman una unión por encastre, que tiene el efecto de que las paredes laterales de módulo superior e inferior 27, 28 asociadas se sujetan de forma tensada entre sí en la dirección en altura 3.

Convenientemente, los primeros y segundos medios de encastre 42, 43 se encuentran exclusivamente en aquellas secciones de las paredes laterales de módulo 27, 35, 28, 36 que forman las dos secciones de pared lateral de compartimento 16a laterales.

Los primeros medios de encastre 42 están configurados convenientemente como ganchos de encastre 44 que sobresalen hacia arriba en la dirección en altura 3, que llevan un saliente de encastre 45 que sobresale perpendicularmente respecto al eje vertical 3 y se adentra en particular en dirección al interior del compartimento de alojamiento 10 asociado.

Los segundos medios de encastre 43 dispuestos en la pared lateral de módulo inferior 28 consisten en cada caso en un canto de encastre 46, que está orientado apuntando hacia arriba en la dirección en altura 3. En el estado encastrado, cada canto de encastre 46 es abrazado por uno de los salientes de encastre 45 en el lado superior, de modo que en la dirección en altura 3 de la carcasa de contenedor 2 se establece un arrastre de forma.

Preferentemente, la pared lateral de módulo inferior 28, 36 provista del canto de encastre 46 está configurada al menos parcialmente hueca y define al menos un alojamiento de inserción 47 abierto por abajo, en dirección a la pared lateral de módulo superior 27 adyacente. En este alojamiento de inserción 47 penetra el gancho de encastre 44 asociado.

Preferentemente, la pared lateral de módulo inferior 28, 36 tiene, en cada una de sus dos secciones de pared que contribuyen a la formación de una de las dos secciones de pared lateral de compartimento 16a laterales, un alojamiento de inserción 44 a modo de ranura que se extiende en la dirección axial del eje longitudinal 4, en el que penetran conjuntamente todos los ganchos de encastre 44 asociados.

Cada canto de encastre 46 está formado convenientemente por el borde de una escotadura 48 a modo de ventana, que está configurada en la pared lateral de módulo inferior 28, 36 y desemboca lateralmente en el alojamiento de inserción 47. Estas escotaduras 48 a modo de ventana se encuentran convenientemente en una pared de delimitación 50 lateral del alojamiento de inserción 44 asociada al interior del compartimento de alojamiento 10 y perteneciente a la pared lateral de módulo inferior 28, 36.

Preferentemente, la pared lateral de módulo superior 27, 35 y/o la pared lateral de módulo inferior 28, 36 están configuradas con doble pared al menos en la zona de los dispositivos de acoplamiento 18. A este respecto, la pared de delimitación 50 antes mencionada está formada, preferentemente, por la sección de pared interior que delimita el compartimento de alojamiento 10 situado a la misma altura de la pared lateral de módulo 27, 35, 28, 36 de doble pared. Preferentemente, el alojamiento de inserción 44 está formado por el espacio interior de la estructura de doble pared.

En relación con los dispositivos de unión por encastre 19 cabe mencionar que los primeros y segundos medios de encastre 42, 43 también pueden intercambiarse en cuanto a su colocación en la pared lateral de módulo superior 27, 35 y la pared lateral de módulo inferior 28, 36.

El módulo de terminación de carcasa superior 17c está delimitado en su lado superior convenientemente por una pared de cubierta 49, en cuyo lado exterior orientado hacia arriba está dispuesta preferentemente un asa de transporte 52 en forma de U, que puede agarrarse con una mano para transportar el contenedor de almacenaje 1. El asa de transporte 52 está montada convenientemente de manera pivotante en la pared de cubierta 49, discurriendo el eje de

pivotado 53 preferentemente en la dirección en anchura de la carcasa de contenedor 2.

Preferentemente, el asa de transporte 52 puede abatirse contra la pared de cubierta 49 a una posición no de uso en la que se sitúa convenientemente hundida en un rebaje de superficie 54 de la pared de cubierta 49. Para su utilización, el asa de transporte 52 puede pivotarse hacia arriba a una posición de uso erguida.

En los ejemplos de realización de las figuras 4 a 7 y 9, la pared de terminación superior 34 y la pared de cubierta 49 son un mismo componente del módulo de terminación de carcasa superior 17c.

En los ejemplos de realización de las figuras 1 a 3 y 8, la pared de cubierta 49 está dispuesta además de la pared de terminación superior 34 y colocada por encima de la misma en la dirección en altura 3, funcionando como cubierta de cierre 60 de un módulo de terminación de carcasa superior 17c configurado como módulo de contenedor 62.

El módulo de contenedor 62 tiene una pared de fondo 63, que está formada por la pared de terminación superior 34 del módulo de terminación de carcasa superior 17c. Desde esta pared de fondo 63 sobresale por el lado de borde una pared lateral de módulo de contenedor 64 hacia arriba, que delimita lateralmente, dando la vuelta alrededor del mismo, un espacio de almacenaje 65, que presenta en su lado superior una abertura de acceso, a través de la cual este es accesible para la carga y descarga.

Al módulo de contenedor 62 pertenece también la cubierta de cierre 60 antes mencionada, que está asociada a la abertura de acceso y que permiten una liberación o un cierre opcional de esta abertura de acceso. La cubierta de cierre 60 está montada, convenientemente, de manera pivotante en la pared lateral de módulo de contenedor 64 conforme a la doble flecha 66. El módulo de contenedor 62 también puede estar realizado son cubierta de cierre 60.

Cada elemento de cajón 12 dispone, convenientemente, de una pared de fondo 55, que está configurada preferentemente en forma de placa. Por el lado de borde alrededor de la pared de fondo 55 se extiende una pared exterior 56 que sobresale hacia arriba en la dirección axial del eje vertical 3, que delimita junto con la pared de fondo 55 un espacio interior de cajón 57 que sirve para el almacenaje de objetos. Si el elemento de cajón 12 está extraído en el lado delantero 6 de la carcasa de contenedor 2 al menos parcialmente fuera del compartimento de alojamiento 10 asociado, el espacio interior de cajón 57 abierto por delante es accesible para introducir o extraer objetos.

El espacio interior de cajón 57 puede estar subdividido, por medio de paredes divisoras no ilustradas en detalle, en secciones de espacio interior individuales. También puede presentar el elemento de cajón 12 una cubierta montada de manera retirable o pivotante.

En el lado exterior opuesto al espacio interior de cajón 57 de una sección de pared exterior delantera 58, situada en el estado metido en la zona de la abertura de compartimento 11, del elemento de cajón 12 está dispuesto convenientemente un tirador 59, por el que puede agarrarse el elemento de cajón 12 para sacarlo del compartimento de alojamiento 10 o para volver a empujarlo al interior del compartimento de alojamiento 10.

Los módulos de carcasa 17 así como los elementos de cajón 12 están hechos convenientemente de un material de plástico.

REIVINDICACIONES

1. Contenedor de almacenaje, con una carcasa de contenedor (2) construida de manera modular, que presenta varios módulos de carcasa (17) dispuestos unos sobre otros en una dirección en altura (3) y acoplados por parejas entre sí de manera inamovible unos respecto a otros y que dispone de al menos un compartimento de alojamiento (10) delimitado por dos módulos de carcasa (17), dispuestos directamente uno sobre otro, y abierto por un lado delantero (6) de la carcasa de contenedor (2) para un elemento de cajón (12) que puede extraerse e introducirse, en donde módulos de carcasa (17) que delimitan en cada caso conjuntamente un compartimento de alojamiento (10) presentan una pared horizontal de módulo (25) que se extiende transversalmente a la dirección en altura (3) y al menos una pared lateral de módulo conformada, sobresaliendo en la dirección en altura (3), por el lado de borde en la pared horizontal de módulo (25) y están acoplados entre sí por sus paredes laterales de módulo, **caracterizado por que** al menos uno o cada compartimento de alojamiento (10) está delimitado lateralmente por una pared lateral de compartimento (16) de la carcasa de contenedor (2), que se compone de una pared lateral de módulo superior (27, 35) que sobresale hacia arriba de un módulo de carcasa inferior (17) y de una pared lateral de módulo inferior (28, 36) que sobresale hacia abajo, acoplada de manera inamovible con esta pared lateral de módulo superior (27, 35), de un módulo de carcasa superior (17) dispuesto en la dirección en altura (3) encima de este módulo de carcasa inferior (17).

2. Contenedor de almacenaje según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los módulos de carcasa (17) comprenden un módulo de terminación de carcasa inferior (17b) dispuesto en el lado inferior (23) de la carcasa de contenedor (2) y un módulo de terminación de carcasa superior (17c) dispuesto en el lado superior (24) de la carcasa de contenedor (2), en donde el módulo de terminación de carcasa inferior (17b) presenta una pared lateral de módulo superior (35) que sobresale hacia arriba desde una pared horizontal de módulo (25) que forma una pared de terminación inferior (33) y el módulo de terminación de carcasa superior (17c) presenta una pared lateral de módulo inferior (36) que sobresale hacia abajo desde una pared horizontal de módulo (25) que forma una pared de terminación superior (34), en donde el módulo de terminación de carcasa inferior (17b) está acoplado a una pared lateral de módulo inferior (28, 36) de un módulo de carcasa (17) dispuesto directamente por encima y el módulo de terminación de carcasa superior (17c) está acoplado a una pared lateral de módulo superior (27, 35) de un módulo de carcasa (17) dispuesto directamente por debajo.

3. Contenedor de almacenaje según la reivindicación 2, **caracterizado por que** el módulo de terminación de carcasa inferior (17b) y el módulo de terminación de carcasa superior (17c) están dispuestos directamente uno sobre otro en la dirección en altura (3) y están acoplados entre sí, delimitando conjuntamente un compartimento de alojamiento (10), por sus paredes laterales de módulo (27, 28, 35, 36).

4. Contenedor de almacenaje según las reivindicaciones 2 o 3, **caracterizado por que** el módulo de terminación de carcasa superior (17c) está delimitado en su lado superior por una pared de cubierta (49), en cuyo lado exterior orientado hacia arriba está dispuesta convenientemente, de manera pivotante, un asa de transporte en forma de U.

5. Contenedor de almacenaje según la reivindicación 4, **caracterizado por que** la pared de cubierta (49) está formada directamente por la pared de terminación superior (34) del módulo de terminación de carcasa superior (17c).

6. Contenedor de almacenaje según una de las reivindicaciones 2 a 4, **caracterizado por que** el módulo de terminación de carcasa superior (17c) es un módulo de contenedor (62), que delimita un espacio de almacenaje (65) accesible a través de una abertura de acceso orientada hacia arriba en la dirección en altura (3), en donde por el lado de borde sobresale hacia arriba en la dirección en altura (3) desde su pared de terminación superior (34) una pared lateral de módulo de contenedor (64) que delimita lateralmente el espacio de almacenaje (65).

7. Contenedor de almacenaje según la reivindicación 6, **caracterizado por que** el módulo de contenedor (62) presenta una cubierta de cierre (60) que permite una liberación o un cierre opcionales de la abertura de acceso orientada hacia arriba, y que, convenientemente, está montada de manera pivotante en la pared lateral de módulo de contenedor del módulo de contenedor (62).

8. Contenedor de almacenaje según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** las dos paredes laterales de módulo superior e inferior (27, 28, 35, 36) que forman conjuntamente una pared lateral de compartimento (16) de al menos dos módulos de carcasa (17) dispuestos directamente uno sobre otro tienen una altura de pared diferente entre sí, de modo que sobresalen en la dirección en altura (3) en diferente medida desde la pared horizontal de módulo (25) asociada.

9. Contenedor de almacenaje según la reivindicación 8, **caracterizado por que**, de las dos paredes laterales de módulo superior e inferior (27, 28, 35, 36) que forman conjuntamente una pared lateral de compartimento (16), la pared lateral de módulo superior (27, 35) que sobresale hacia arriba del módulo de carcasa inferior (17) es más alta que la pared lateral de módulo inferior (28, 36) que sobresale hacia abajo del módulo de carcasa (17) dispuesto directamente por encima.

10. Contenedor de almacenaje según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** la carcasa de

contenedor (2) presenta varios compartimentos de alojamiento (10) delimitados en cada caso por dos módulos de carcasa (17), dispuestos directamente uno sobre otro para en cada caso un elemento de cajón (12) que puede extraerse e introducirse, en donde al menos uno o cada módulo de carcasa (17) dispuesto entre dos compartimentos de alojamiento (10) está configurado como módulo intermedio de carcasa (17a), que presenta una pared horizontal de módulo (25) que se extiende transversalmente a la dirección en altura (3) entre ambos compartimentos de alojamiento (10) y una pared lateral de módulo superior (27) que sobresale hacia arriba, dispuesta por el lado de borde formando una sola pieza con la pared horizontal de módulo (25), así como una pared lateral de módulo inferior (28) dispuesta por el lado de borde formando una sola pieza con la pared horizontal de módulo (25), que sobrepasa la pared horizontal de módulo (25) hacia abajo, de tal manera que el módulo intermedio de carcasa (17a) contribuye al mismo tiempo a la formación tanto de una pared lateral de compartimento (16) que delimita el compartimento de alojamiento (10) dispuesto sobre el módulo intermedio de carcasa (17a) como de una pared lateral de compartimento (16) que delimita lateralmente el compartimento de alojamiento (10) dispuesto por debajo.

11. Contenedor de almacenaje según una de las reivindicaciones 1 a 10, **caracterizado por que** módulos de carcasa (17) dispuestos directamente adyacentes entre sí en la dirección en altura (3) están acoplados entre sí por sus paredes laterales de módulo superior e inferior (27, 28, 35, 36) orientadas la una hacia la otra mediante encastre por medio de medios de encastre (42, 43) que se enganchan los unos en los otros.

12. Contenedor de almacenaje según la reivindicación 11, **caracterizado por que** cada pared lateral de módulo superior (27, 35) que sobresale hacia arriba presenta varios primeros medios de encastre (42) y cada pared lateral de módulo inferior (28, 36) que sobresale hacia abajo presenta un correspondiente número de segundos medios de encastre (43) complementarios a los primeros medios de encastre (42), en donde los primeros o los segundos medios de encastre (42, 43) están configurados como ganchos de encastre (44) que sobresalen desde la pared lateral de módulo (27, 28, 35, 36) asociada en la dirección en altura (3) y los otros medios de encastre (43) contienen un canto de encastre (46) por detrás del cual puede engancharse un gancho de encastre (44), que está asociado convenientemente a un alojamiento de inserción (47) configurado en la pared lateral de módulo (27, 28, 35, 36) asociada para el alojamiento del gancho de encastre (44) y que está formado convenientemente por el borde de una escotadura (48) a modo de ventana, que desemboca lateralmente en el alojamiento de inserción (47), de la pared lateral de módulo (27, 28, 35, 36) en cuestión.

13. Contenedor de almacenaje según una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizado por que** cada pared lateral de compartimento (16) –a excepción de una abertura de compartimento (11) del compartimento de alojamiento (10) asociado, dispuesta en un lado delantero (6) de la carcasa de contenedor (2) y que posibilita el acceso al elemento de cajón (12)– se extiende de forma cerrada dando la vuelta alrededor del compartimento de alojamiento (10) asociado.

14. Contenedor de almacenaje según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado por que** en cada compartimento de alojamiento (10) está dispuesto un elemento de cajón (12) que puede extraerse e introducirse.

15. Contenedor de almacenaje según la reivindicación 14, **caracterizado por que** el elemento de cajón (12) presenta una pared de fondo (55) y una pared exterior (56) que sobresale hacia arriba y que se extiende por el lado de borde alrededor de la pared de fondo (55), en donde mediante la pared de fondo (55) y la pared exterior (56) está delimitado un espacio interior de cajón (57) y en donde en el lado exterior opuesto al espacio interior de cajón (57) de una sección de pared exterior delantera (58) del elemento de cajón (12) está dispuesto, convenientemente, un tirador (59).

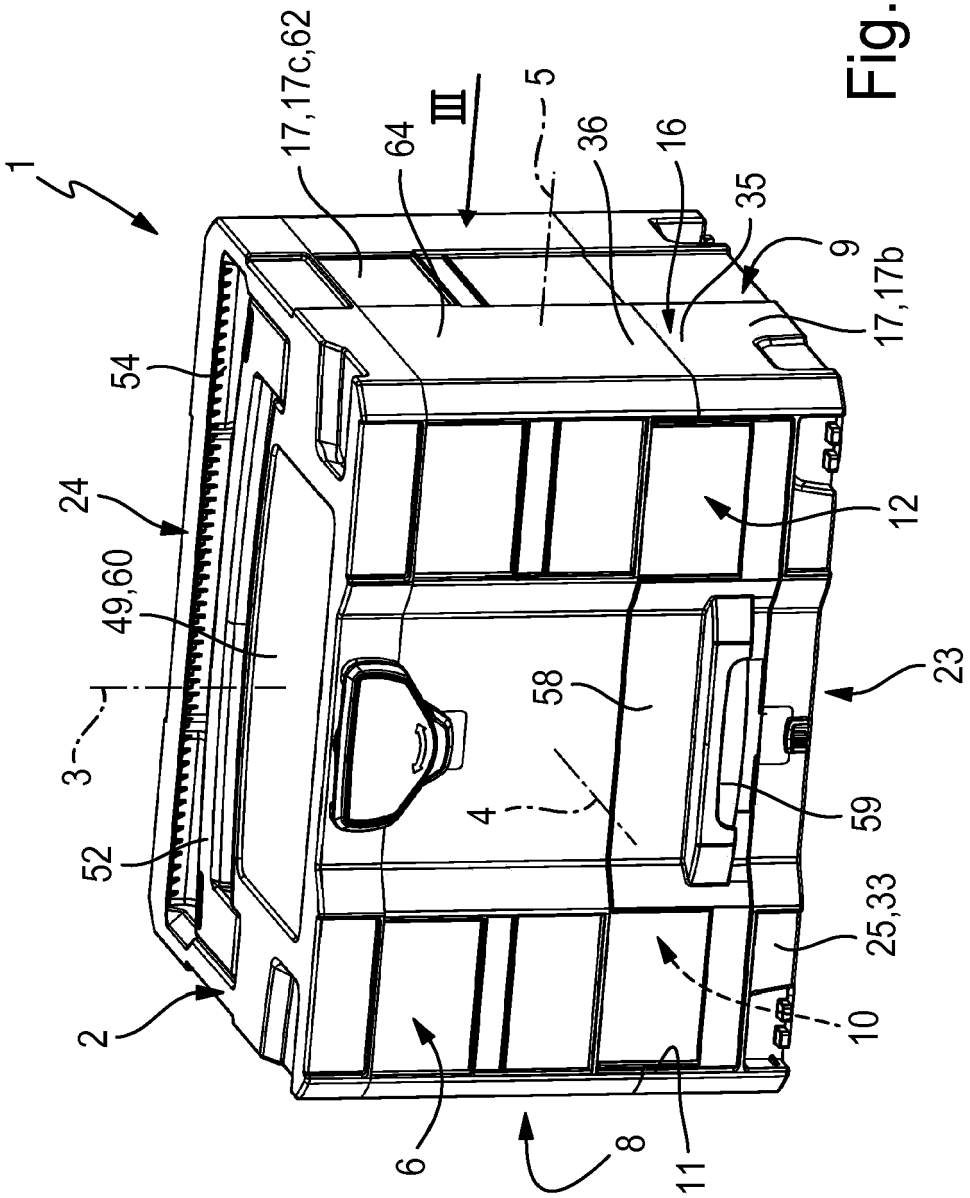
1
2
3
4
5
6
8
9
10
11
12
16
17,17b
17,17c,62
23
24
25,33
35
36
49,60
52
54
58
59
64
III

Fig. 1

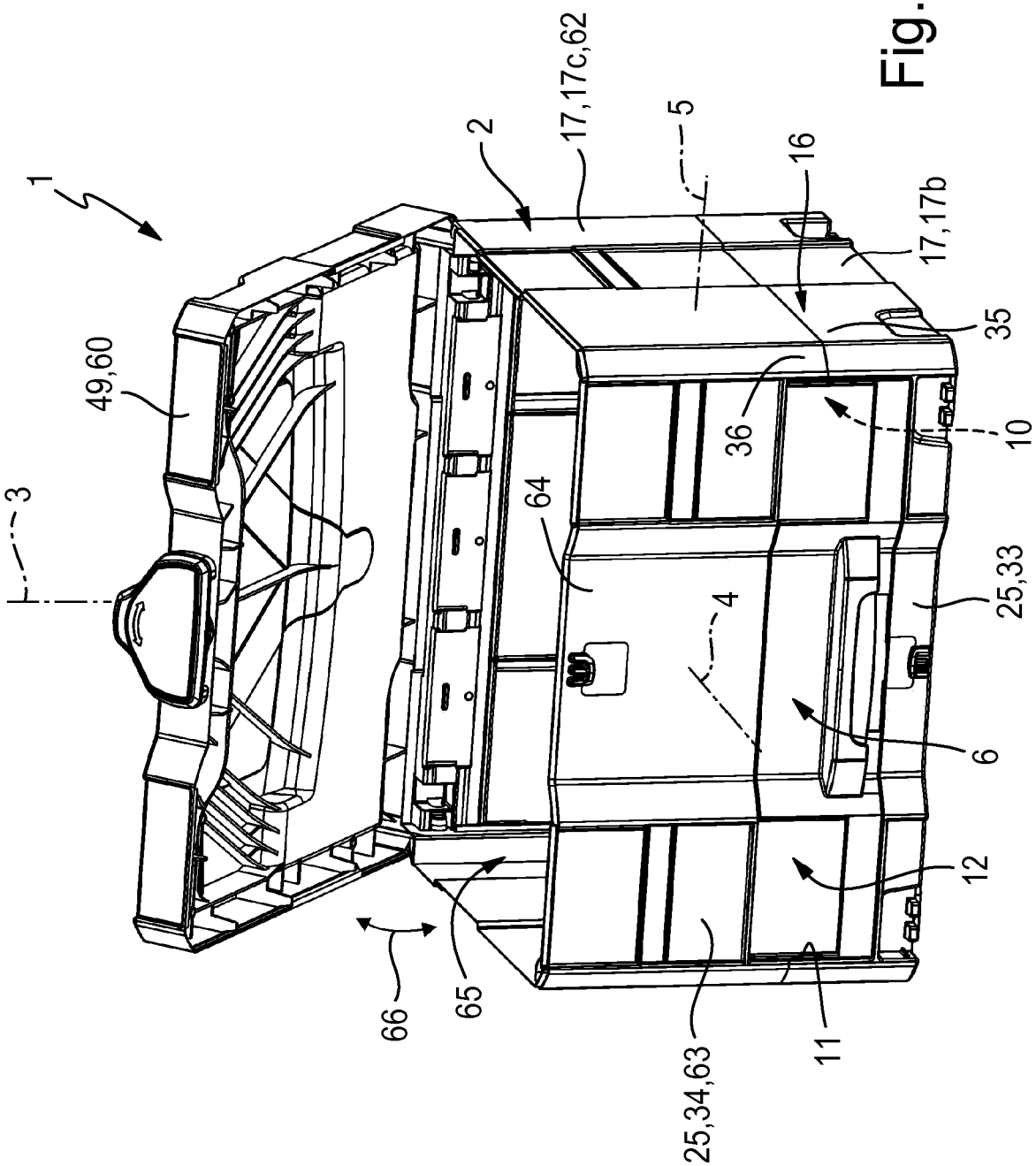
1
2
17,17c,62
5
16
17,17b
35
10
25,33
6
12
11
25,34,63
65
66
49,60
3
64
4
36

Fig. 2

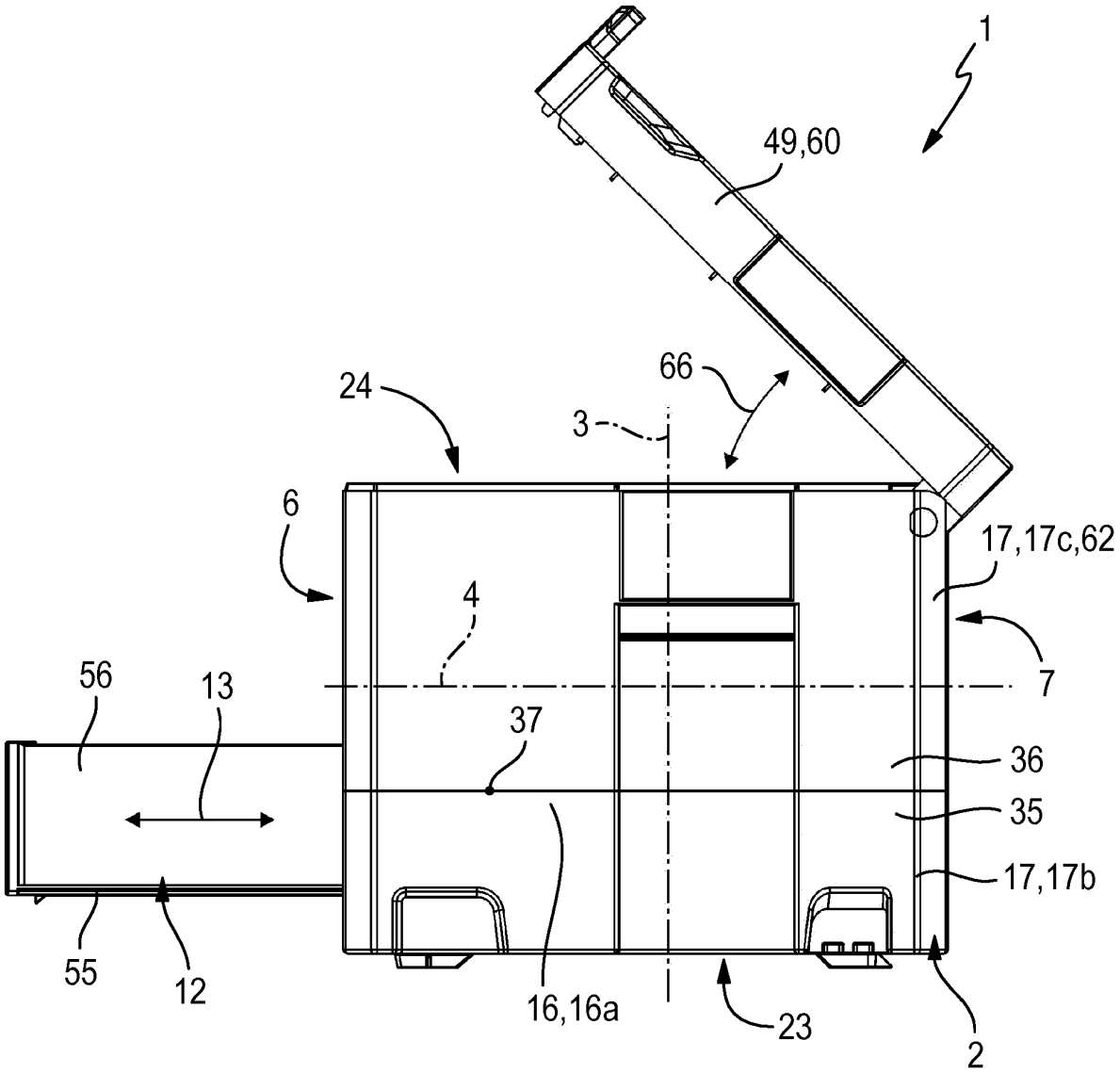

Fig. 3

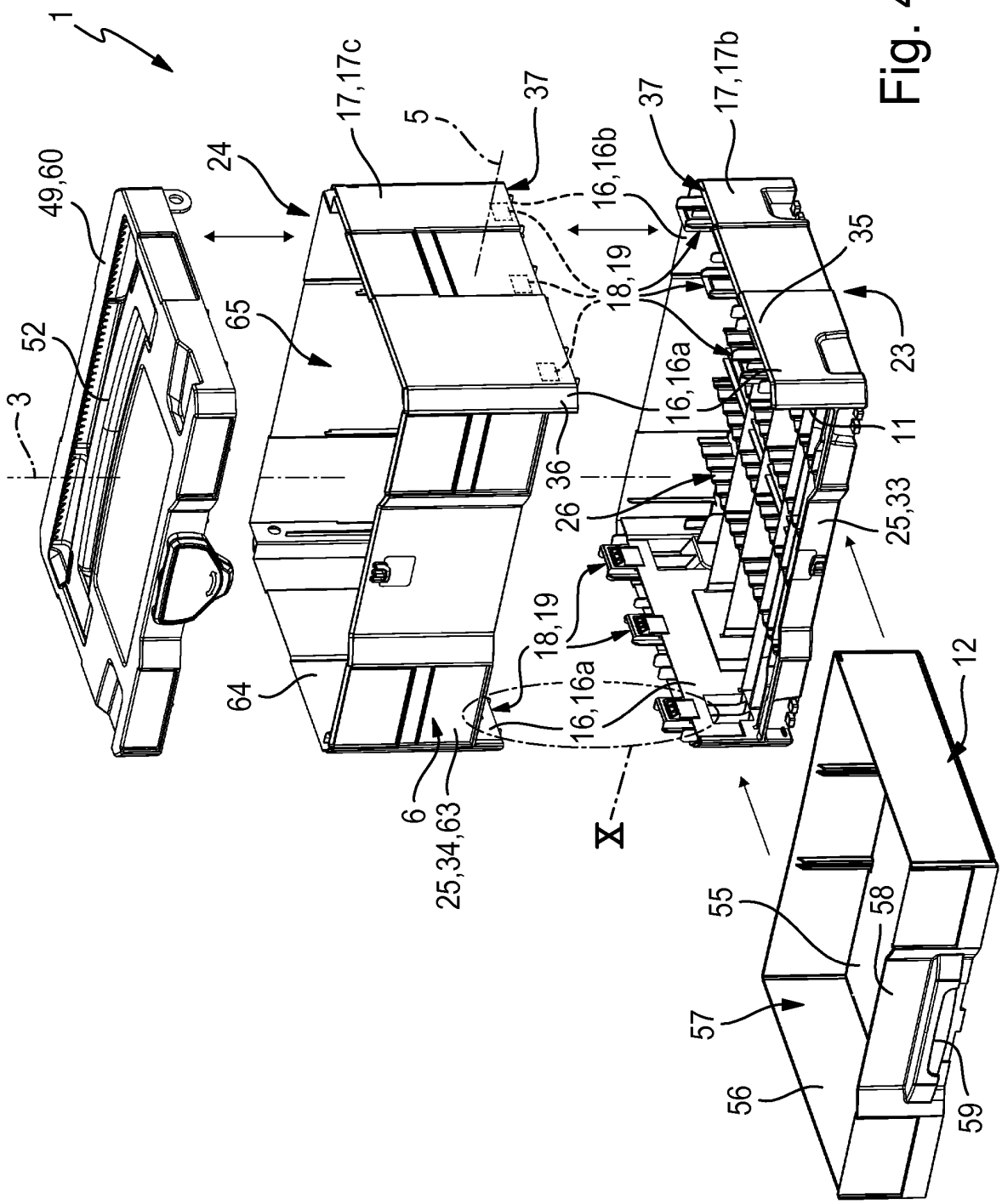
1
49,60
52
3
24
65
64
17,17c
5
37
16,16b
18,19
16,16a
36
26
6
25,34,63
X
37
17,17b
35
23
11
25,33
12
55
58
57
56
59

Fig. 4

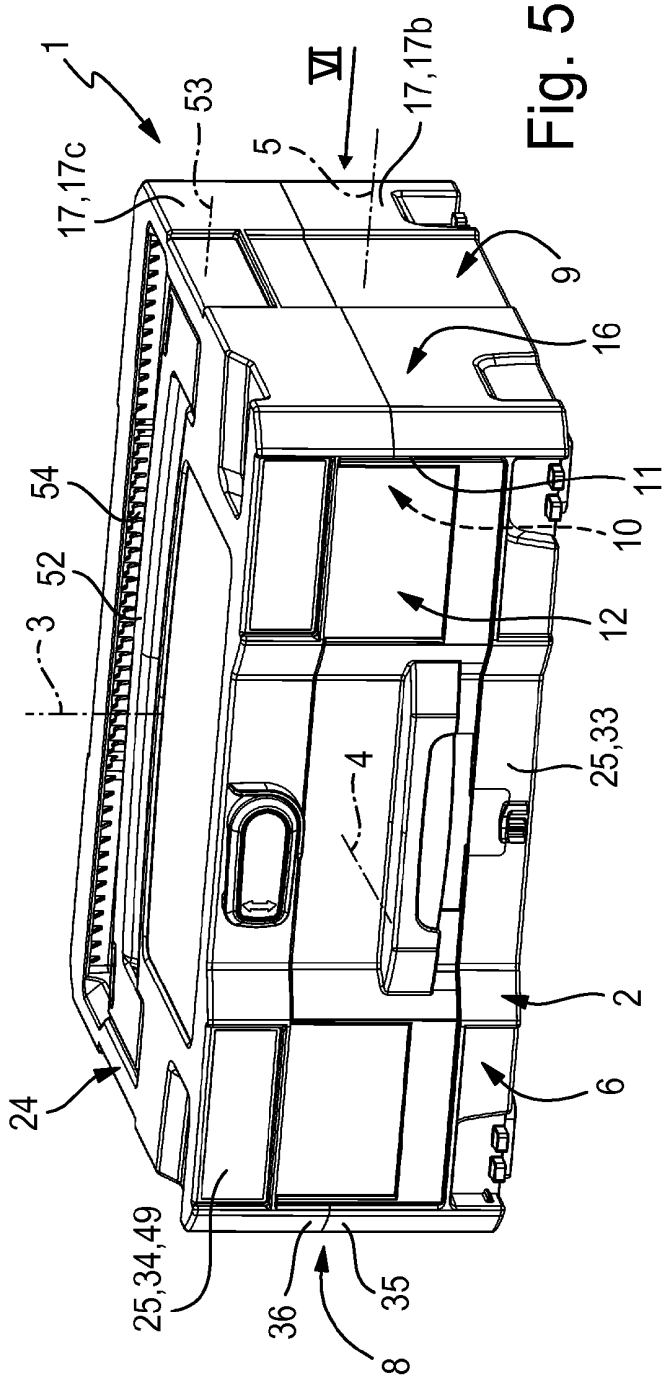
1
53
17,17c
VI
5
17,17b
9
16
11
10
12
54
52
3
4
25,33
2
6
24
25,34,49
36
35
8

Fig. 5

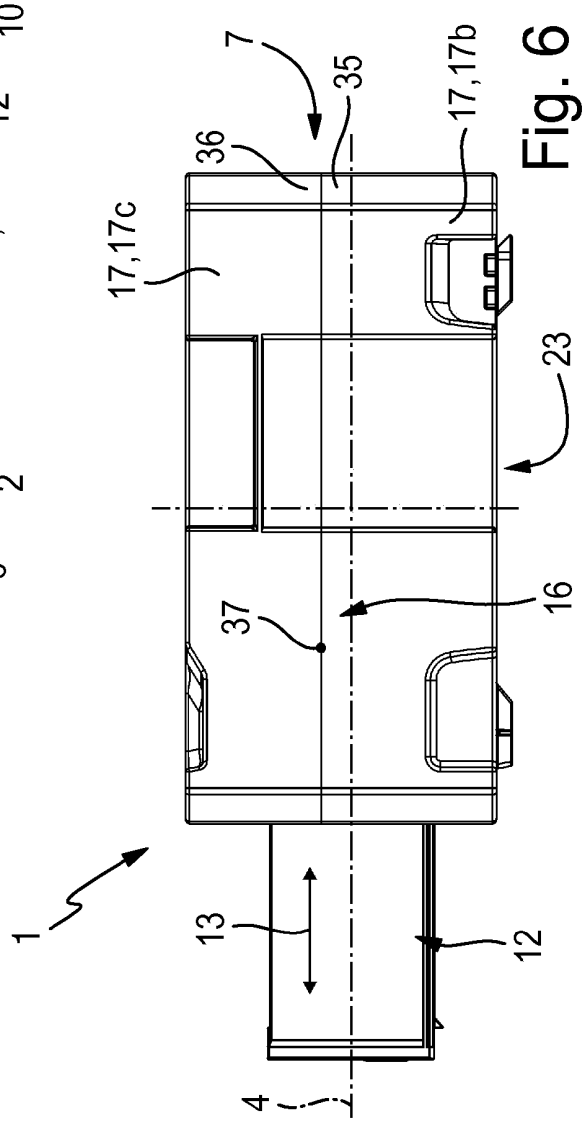
7
35
36
17,17b
17,17c
23
16
37
1
13
12
4

Fig. 6

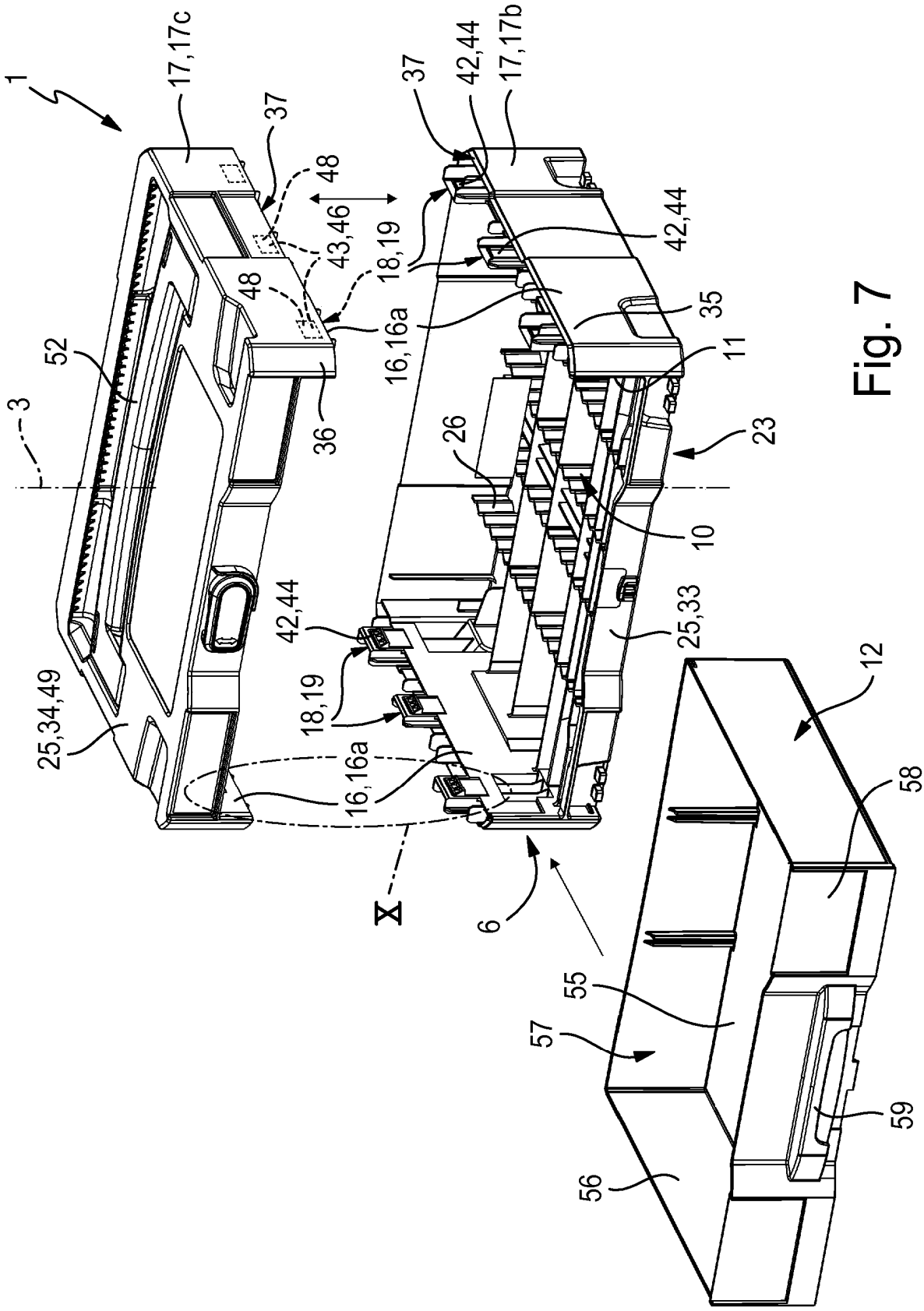
1
17,17c
37
48
43,46
18,19
16,16a
52
3
36
25,34,49
42,44
17,17b
35
11
23
26
10
25,33
12
58
55
57
59
56
6
X

Fig. 7

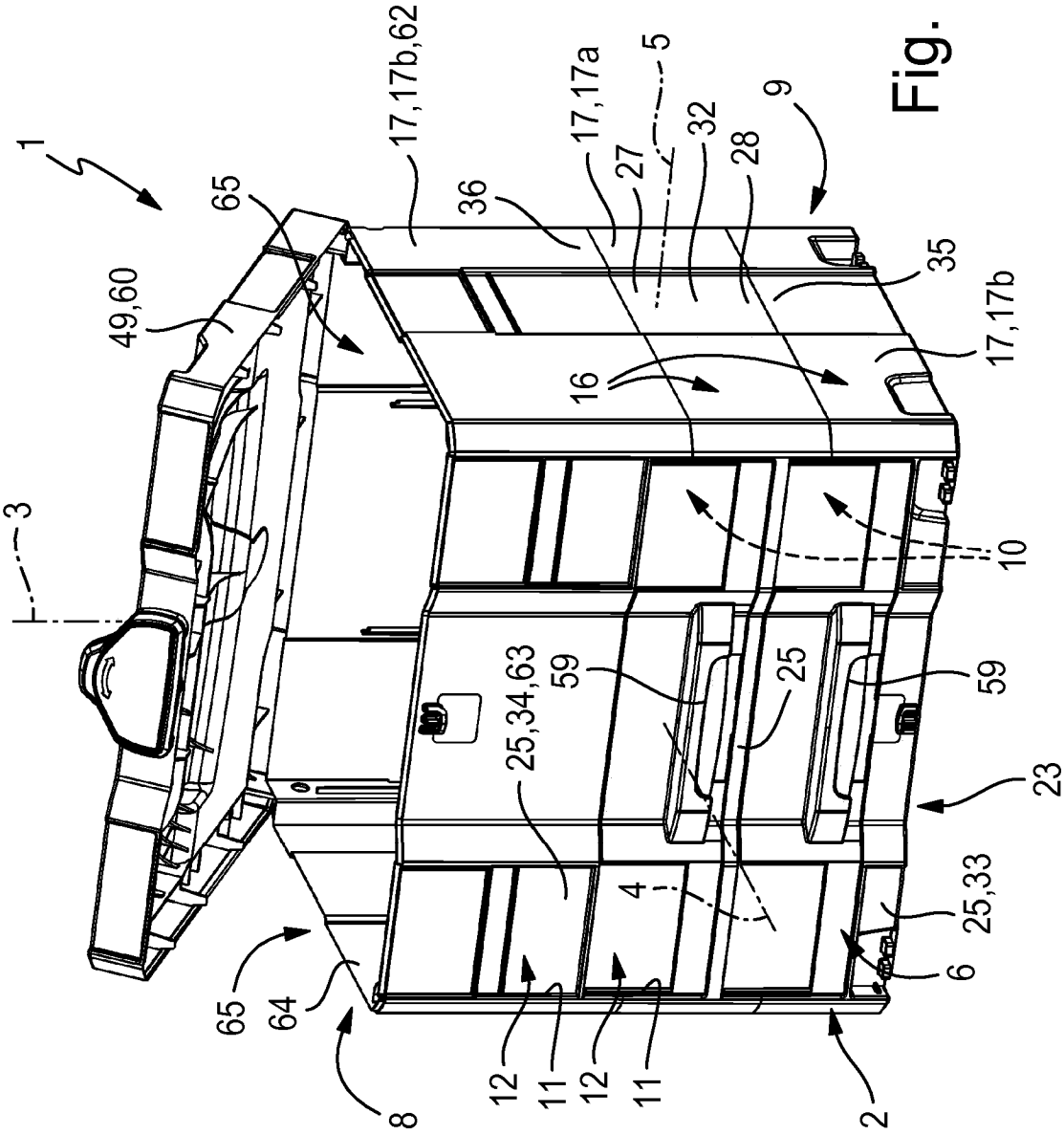
1
3
49,60
65
17,17b,62
36
17,17a
27
5
32
28
9
35
17,17b
16
10
25,34,63
59
25
59
23
4
25,33
6
65
64
8
12
11
12
11
2

Fig. 8

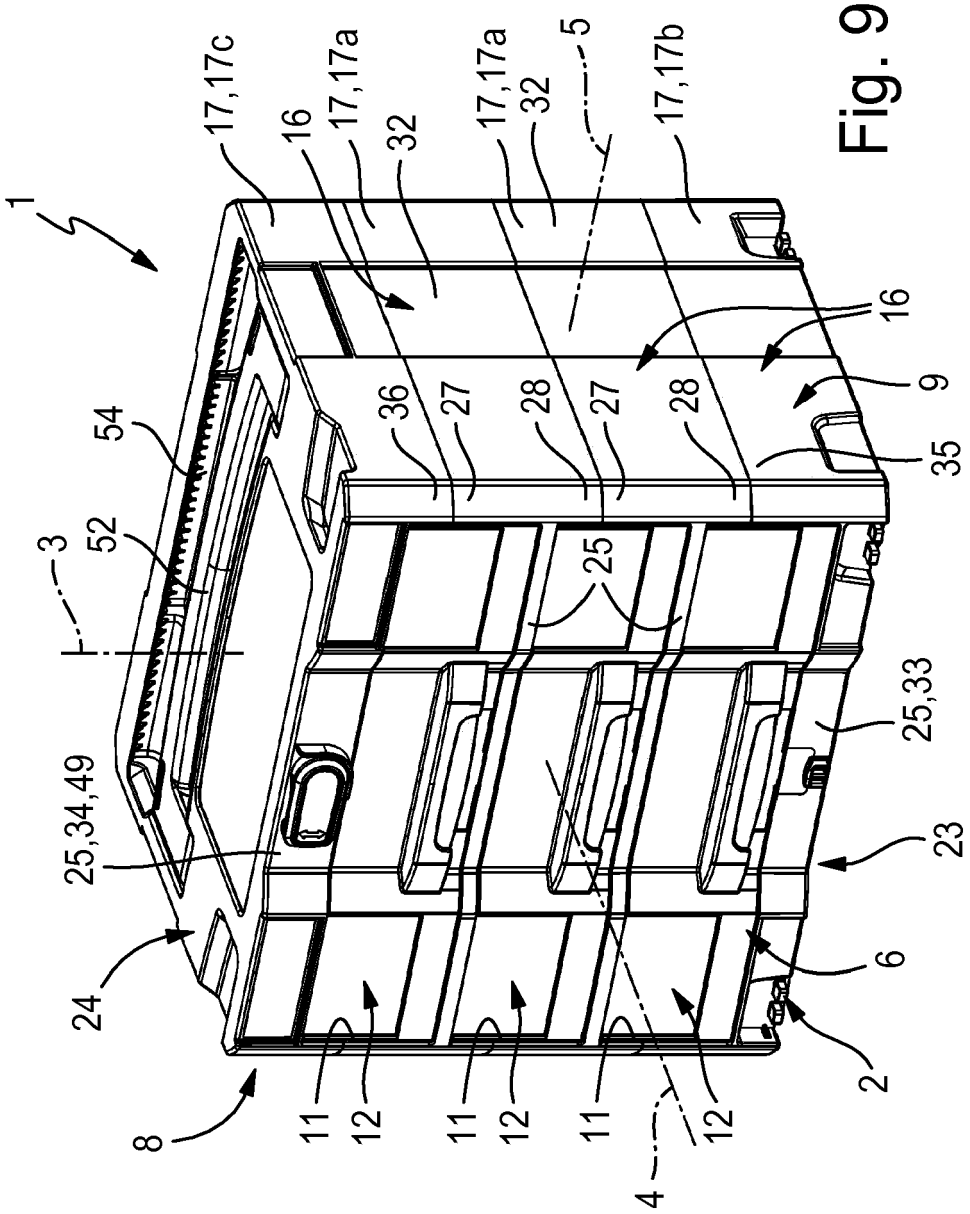
1
17,17c
16
17,17a
32
17,17a
32
5
17,17b
16
9
35
36
27
28
27
28
25
54
52
3
25,34,49
25,33
23
24
6
2
8
11
12
11
12
11
12
4

Fig. 9

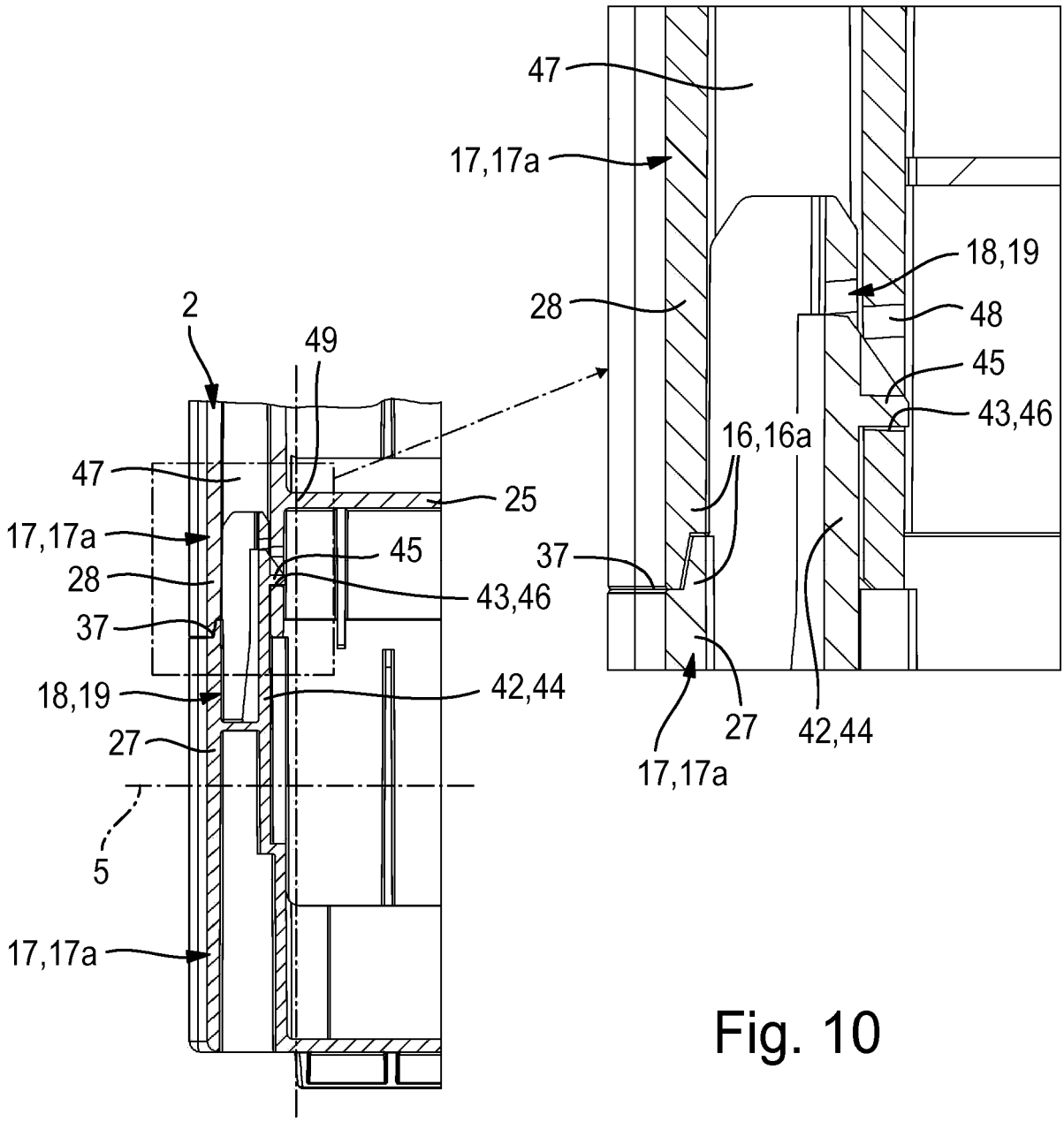
47
17,17a
28
2
49
47
17,17a
28
37
18,19
27
5
17,17a
25
45
43,46
42,44
18,19
48
45
43,46
16,16a
37
27
42,44
17,17a

Fig. 10