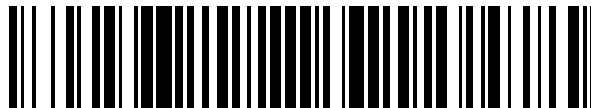


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 753 546**

51 Int. Cl.:

B25H 3/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.08.2016 E 16184445 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.08.2019 EP 3141353**

54 Título: **Dispositivo adaptador para cuerpos de alojamiento de diferente tamaño**

30 Prioridad:

17.08.2015 DE 102015113590

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

13.04.2020

73 Titular/es:

**WÜRTH INTERNATIONAL AG (100.0%)
Aspermontstrasse 1
7000 Chur, CH**

72 Inventor/es:

HOHL, WOLFGANG

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 753 546 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo adaptador para cuerpos de alojamiento de diferente tamaño

La invención se refiere a un dispositivo adaptador, a un procedimiento para la fijación de cuerpos de alojamiento de diferente tamaño a un dispositivo adaptador y a una disposición de alojamiento.

5 Para determinados fines de uso es deseable asegurar maletas para el transporte. Para este fin existen diferentes soluciones. Por una parte se mantienen juntos los lados de base de las maletas y por el lado de agarre se bloquean entre sí a través de un mecanismo de giro, debido a lo cual se mantienen juntas dos maletas (véase por ejemplo el documento EP 2315701). Por otra parte pueden estar previstas en una maleta abrazaderas laterales, que al disponerse una maleta adicional sobre la ya existente, se accionan, y bloquean entonces dos maletas entre sí (véanse por ejemplo los documentos DE 19900361, EP 1238602). Los bloqueos y enclavamientos existentes son laboriosos y propensos a fallos. En parte es desventajoso además de ello que las fuerzas que hacen su aparición se desvían a través de la tapa de la maleta y un mecanismo de giro, debido a lo cual éstos son propensos a fallos.

10 El documento DE 39 04 053 A1 divulga un sistema de módulos, el cual presenta una placa de base para el acoplamiento y fijación de elementos de base de contenedor de diferentes tamaños. La placa de base presenta una serie de clips de fijación, los cuales están conformados de una pieza en la placa de base y dispuestos regularmente en filas paralelas horizontales y verticales y presentan entre sí respectivamente la misma separación. Diferentes elementos de base de contenedor pueden disponerse respectivamente sobre los clips de fijación. Un primer elemento de base de contenedor está adaptado con su planta o sección transversal a la planta o a la sección transversal del clip de fijación. Un segundo elemento de base de contenedor está provisto de una planta, la cual cubre en general cuatro clips de fijación, es por lo tanto cuatro veces tan grande como la planta del primer elemento de base de contenedor. Además de ello un tercer elemento de base de contenedor presenta una planta, la cual es el doble de grande que la planta del primer elemento de base de contenedor, de manera que el tercer elemento de base de contenedor es el doble de grande que el primer elemento de base de contenedor y al mismo tiempo la mitad de grande que el segundo elemento de base de contenedor.

15 El documento US 2012/074158 A1 divulga un contenedor, el cual presenta un cuerpo de base y una tapa. Una pared posterior del cuerpo de base está configurada para fijar el contenedor a una chapa de fijación de pared ranurada. La pared posterior presenta para ello un primer elemento para colgar, el cual se introduce desde abajo en una ranura de la pared ranurada. Cuando el elemento para colgar está enganchado entonces con un labio superior de la ranura, se produce un apoyo contra la chapa. El contenedor puede montarse alternativamente a la chapa, en cuanto que el elemento para colgar se introduce desde un punto final de la chapa en la ranura y se desplaza hasta su posición final deseada a lo largo de una longitud de la ranura. El elemento para colgar puede tener forma de L o forma de T.

20 La manipulación y fijación de maletas u otros cuerpos de alojamiento de diferentes tamaños de fácil uso para el usuario continúa siendo aún difícil.

25 Es una tarea de la presente invención posibilitar de manera flexible un montaje de fácil uso para el usuario de diferentes cuerpos de alojamiento.

30 Esta tarea se soluciona mediante los objetos con las características de acuerdo con las reivindicaciones independientes. Otros ejemplos de realización se muestran en las reivindicaciones dependientes.

35 De acuerdo con un ejemplo de realización de la presente invención se crea un dispositivo adaptador (en particular una placa adaptadora) para fijar cuerpos de alojamiento (en particular cuerpos, los cuales están configurados para el alojamiento de objetos a almacenar, en particular maletas de diferente tamaño, cajas de almacenamiento de diferente tamaño, etc.), presentando el dispositivo adaptador una instalación de soporte para portar un cuerpo de alojamiento fijado (o varios cuerpos de alojamiento fijados), primeras estructuras de alojamiento en la instalación de soporte, que están configuradas para fijar un primer cuerpo de alojamiento de un primer tamaño mediante (de manera simultánea o sucesiva) desplazamiento y bloqueo en las primeras estructuras de acoplamiento, y segundas estructuras de acoplamiento en la instalación de soporte, que están configuradas para (con respecto a la fijación del primer cuerpo de alojamiento en las primeras estructuras de alojamiento alternativa o simultáneamente) fijar un segundo cuerpo de alojamiento de un segundo tamaño mediante (simultáneo o sucesivo) desplazamiento y bloqueo en las segundas estructuras de acoplamiento.

40 De acuerdo con otro ejemplo de realización de la presente invención se pone a disposición una disposición de alojamiento, la cual presenta un dispositivo adaptador con las características descritas arriba para fijar cuerpos de alojamiento de diferente tamaño y un primer cuerpo de alojamiento de un primer tamaño, que para la fijación a la instalación de soporte mediante desplazamiento y bloqueo está configurado en las primeras estructuras de acoplamiento.

45 De acuerdo con otro ejemplo de realización de la presente invención se pone a disposición un procedimiento para fijar cuerpos de alojamiento de diferente tamaño en un dispositivo adaptador, desplazándose y bloqueándose en el procedimiento un primer cuerpo de alojamiento de un primer tamaño en primeras estructuras de acoplamiento en una instalación de soporte configurada para portar el primer cuerpo de alojamiento, del dispositivo adaptador, para

fijar debido a ello el primer cuerpo de alojamiento en el dispositivo adaptador, y/o (es decir, “ambos cuerpos de alojamiento simultáneamente” o “exclusivamente o, es decir, en cada momento solo uno de los cuerpos de alojamiento”) desplazándose y bloqueándose un segundo cuerpo de alojamiento de un segundo tamaño en segundas estructuras de acoplamiento en la instalación de soporte, para fijar debido a ello el segundo cuerpo de alojamiento en el dispositivo adaptador.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo de la invención se pone a disposición de esta manera un dispositivo adaptador, el cual puede ser manejado fácilmente por un usuario y llevarse con cuerpos de alojamiento de diferentes tamaños (por ejemplo maletas) de manera intuitiva a diferentes estados de unión. Con un manejo sencillo un usuario puede llevar un cuerpo de alojamiento que se encuentra en un estado de unión con el dispositivo adaptador también de vuelta a otro estado de unión o a un estado de separación. En particular cuando este cuerpo de alojamiento está separado de nuevo del dispositivo adaptador, éste queda libre para el alojamiento de otro cuerpo de alojamiento, por ejemplo con otras dimensiones. Esto puede lograrse con un movimiento de desplazamiento y bloqueo sencillo e intuitivo, que para la separación de la unión se maneja de manera inversa igual. Con un único dispositivo adaptador en forma de placa pueden fijarse de esta manera momentáneamente diferentes cuerpos de alojamiento con diferentes tamaños mediante un sistema universal de estructuras de acoplamiento. Esto permite a un usuario componer de manera modular o a modo de módulos cualesquiera combinaciones de dispositivos adaptadores y cuerpos de alojamiento dando lugar a un cuerpo común.

En lo sucesivo se describen ejemplos de realización adicionales a modo de ejemplo del dispositivo adaptador, del procedimiento y de la disposición de alojamiento.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, la instalación de soporte puede estar configurada como placa de soporte. Entonces la instalación de soporte puede servir como plataforma de alojamiento plana y vertical compacta con una superficie de montaje grande para portar el o los cuerpos de alojamiento.

De acuerdo con un ejemplo de realización las primeras estructuras de acoplamiento son al menos un primer carril de guía, en particular dos primeros carriles de guía paralelos entre sí, y separados uno de otro con una primera separación, pudiendo desplazarse a lo largo del al menos un primer carril de guía el primer cuerpo de alojamiento hasta una primera posición de bloqueo. El al menos un primer carril de guía, de manera particularmente preferente no obstante un par de primeros carriles de guía paralelos entre sí, ofrece a un usuario una posibilidad intuitiva de montar el primer cuerpo de alojamiento con posición correcta y de esta manera robusto con respecto a fallos en la placa adaptadora.

De acuerdo con un ejemplo de realización ejemplar, las segundas estructuras de acoplamiento pueden presentar al menos un segundo carril de guía, en particular dos segundos carriles de guía paralelos entre sí y separados uno de otro con una segunda separación diferente de la primera separación, pudiendo desplazarse a lo largo del al menos un segundo carril de guía, el segundo cuerpo de alojamiento hasta una segunda posición de bloqueo. De manera preferente el al menos un segundo carril de guía, preferentemente un par de segundos carriles de guía paralelos entre sí, está configurado de manera correspondiente con respecto al al menos un primer carril de guía, hace frente no obstante simultáneamente al otro tamaño del segundo cuerpo de alojamiento. Para un usuario es reconocible de esta manera a primera vista, cómo ha de manejarse el al menos un segundo carril de guía en relación con el al menos un primer carril de guía para montar el correspondiente cuerpo de alojamiento. El par de segundos carriles de guía puede disponerse en paralelo con respecto al par de primeros carriles de guía y este último disponerse incluido lateralmente.

De acuerdo con un ejemplo de realización las primeras estructuras de acoplamiento presentan al menos un primer cuerpo de bloqueo, en particular al menos dos cuerpos de bloqueo separados a lo largo del al menos un primer carril de guía, estando configurado al desplazarse el primer cuerpo de alojamiento a lo largo del al menos un primer carril de guía hasta la primera posición de bloqueo, el al menos un primer cuerpo de bloqueo para el bloqueo no retirable verticalmente en la primera posición de bloqueo, del primer cuerpo de alojamiento en el dispositivo adaptador. El al menos un primer cuerpo de bloqueo puede introducirse por ejemplo de tal manera por encima del al menos un primer carril de guía por encima de éste, que estructuras de acoplamiento correspondientes del primer cuerpo de alojamiento desplazado están dispuestas en el al menos un primer carril de guía y mediante el al menos un primer cuerpo de bloqueo dispuesto por encima se evita una retirada vertical. La introducción del al menos un primer cuerpo de bloqueo a través del al menos un primer carril de guía se produce de manera preferente antes de la introducción del primer cuerpo de alojamiento, pero puede llevarse a cabo de manera alternativa a ello también una vez se ha introducido el primer cuerpo de alojamiento.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, las segundas estructuras de acoplamiento pueden presentar al menos un segundo cuerpo de bloqueo, en particular dos o más cuerpos de bloqueo separados a lo largo del al menos un segundo carril de guía, estando configurado al desplazarse el segundo cuerpo de alojamiento a lo largo del al menos un segundo carril de guía hasta la segunda posición de bloqueo, el al menos un segundo cuerpo de bloqueo para el bloqueo no retirable verticalmente en la segunda posición de bloqueo, del segundo cuerpo de alojamiento en el dispositivo adaptador. El al menos un segundo cuerpo de bloqueo puede introducirse por ejemplo de tal manera por encima del al menos un segundo carril de guía sobre éste, que estructuras de acoplamiento correspondientes del segundo cuerpo de alojamiento desplazado están dispuestas en el al menos un

segundo carril de guía y a través del al menos un segundo cuerpo de bloqueo dispuesto por encima se evita una retirada vertical. La introducción del al menos un segundo cuerpo de bloqueo a través del al menos un segundo carril de guía se produce preferentemente antes de la introducción del segundo cuerpo de alojamiento, puede llevarse a cabo alternativamente a ello sin embargo también una vez que se ha introducido el segundo cuerpo de alojamiento.

5 La cantidad de primeros cuerpos de bloqueo y la cantidad de segundos cuerpos de bloqueo puede ser diferente y seleccionarse por ejemplo basándose en qué peso tiene el correspondiente cuerpo de alojamiento. Cuanto más alto es este peso, mayor puede elegirse la cantidad de primeros o segundos cuerpos de bloqueo.

10 De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el al menos un primer cuerpo de bloqueo y/o el al menos un segundo cuerpo de bloqueo (en particular antes de un bloqueo o para bloquear el correspondiente cuerpo de alojamiento) puede o pueden ser desplazables angularmente (en particular en perpendicular) con respecto a un correspondiente carril de guía (en particular pudiendo desplazarse hacia el interior del correspondiente carril de guía dejando libre una ranura vertical entre una base del correspondiente carril de guía y el correspondiente cuerpo de bloqueo). Pueden haber dispuestos también varios primeros o segundos cuerpos de bloqueo en una estructura de apoyo correspondientemente común (en particular rígida), para ser desplazados por parte de un usuario colectivamente continuando la facilitación del manejo.

15 De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo las primeras estructuras de acoplamiento y/o las segundas estructuras de acoplamiento puede estar configuradas de tal manera que el primer cuerpo de alojamiento o el segundo cuerpo de alojamiento puedan apilarse mediante estructuras de acoplamiento sobre el dispositivo adaptador retirables verticalmente de forma selectiva de manera asegurada frente al desplazamiento, y/o que el correspondiente cuerpo de alojamiento y el dispositivo adaptador puedan acoplarse entre sí de manera no retirable verticalmente mediante el desplazamiento y el bloqueo en las primeras estructuras de acoplamiento y/o en las segundas estructuras de acoplamiento. El correspondiente cuerpo de alojamiento puede de esta manera en combinación con el dispositivo adaptador apilarse o acoplarse selectivamente. De manera ventajosa un espacio de alojamiento del cuerpo de alojamiento puede aún ser accesible externamente en estado apilado o acoplado. En particular un cuerpo de alojamiento configurado como maleta puede en el estado apilado o acoplado aún moverse entre un estado abierto y un estado cerrado. Debido a ello incluso en el estado acoplado o apilado un usuario puede obtener acceso al interior del cuerpo de alojamiento de la disposición de alojamiento.

20 En el estado apilado retirable verticalmente, no obstante asegurado frente a desplazamiento en el plano horizontal, es posible que un usuario separe el cuerpo de alojamiento de los cuerpos unidos entre sí (es decir, cuerpo de alojamiento y dispositivo adaptador) mediante mera elevación vertical del dispositivo adaptador. Por otra parte no es posible sin embargo en este estado, que un cuerpo se desplace horizontalmente con respecto al otro cuerpo. Los cuerpos están de esta manera en este estado de funcionamiento asegurados unos con respecto a otros de manera segura frente a deslizamiento, pero pueden separarse directamente entre sí mediante un único movimiento manual. Este estado de funcionamiento es adecuado de esta manera para apilar momentáneamente los dos cuerpos.

25 De manera alternativa los cuerpos (es decir, cuerpos de alojamiento y dispositivo adaptador) pueden no obstante también ser apilables entre sí de manera no retirable verticalmente, esto quiere decir, estar unidos entre sí de tal manera que en caso de un movimiento de elevación meramente vertical no se posibilite la separación de los dos cuerpos. Una separación de los dos cuerpos uno del otro se posibilita en este estado de funcionamiento solo mediante desplazamiento relativo de los dos cuerpos a lo largo de una dirección de desplazamiento horizontal. Es posible además de ello, que partiendo de este estado de unión acoplado no retirable debido a actuación de una fuerza vertical pura, los cuerpos acoplados se inmovilicen también en un plano horizontal, en cuanto que por ejemplo se aplica una fuerza de fijación que actúa en perpendicular con respecto a una dirección de desplazamiento de los cuerpos, por ejemplo mediante una unión de retención para acoplar entonces también horizontalmente asegurados frente a desplazamiento los dos cuerpos.

30 De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el al menos un primer cuerpo de bloqueo y/o el al menos un segundo cuerpo de bloqueo puede o pueden estar configurados de tal manera que el primer cuerpo de alojamiento o el segundo cuerpo de alojamiento pueda apilarse mediante un correspondiente de los cuerpos de bloqueo sobre el dispositivo adaptador de manera retirable verticalmente de manera asegurada frente a desplazamiento. Para ello es posible ventajosamente que el correspondiente al menos un cuerpo de bloqueo sobresalga elevado verticalmente de una zona que le rodea del correspondiente carril de guía, para que pies de retención (o similares) (que sobresalen ventajosamente partiendo del lado inferior del cuerpo de alojamiento) del cuerpo de alojamiento a alojar para el apilamiento, puedan apoyarse sobre estos cuerpos de bloqueo que sobresalen elevados. Esto permite una configuración particularmente compacta del dispositivo adaptador, dado que los cuerpos de bloqueo pueden entonces contribuir funcionalmente tanto para acoplar, como también para apilar.

35 De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el dispositivo adaptador puede presentar al menos una, en particular plegable y desplegable con respecto a la instalación de soporte, estructura de tope, la cual está configurada para que tras desplazamiento del primer cuerpo de alojamiento y/o del segundo cuerpo de alojamiento el correspondiente cuerpo de alojamiento entre en contacto con la al menos una estructura de tope en una posición de bloqueo, en la cual el correspondiente cuerpo de alojamiento puede bloquearse o está bloqueado en el dispositivo adaptador. Una estructura de tope de este tipo tiene la ventaja de que indica incluso sin contacto visual

(por ejemplo en caso de un montaje en un maletero mal iluminado u ópticamente no accesible, de un vehículo) a un usuario intuitivamente, cuándo un cuerpo de alojamiento a montar en el dispositivo adaptador ha alcanzado su posición de fijación deseada. Esto eleva el confort de uso y reduce el riesgo de un manejo fallido. La capacidad de plegado o la capacidad de hundimiento de este tipo de estructuras de tope permite no obstante también, en caso de acoplamiento de varios dispositivos adaptadores unos tras otros, empujar un cuerpo de alojamiento incluso sin contacto visual hacia un dispositivo adaptador posterior, sin verse obstaculizado en este caso por una estructura de tope.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el dispositivo adaptador puede presentar una instalación de protección frente a deslizamiento de lado de la base para proteger el dispositivo adaptador contra un deslizamiento sobre un suelo, en particular sobre un suelo de moqueta. Debido a ello puede evitarse que el dispositivo se deslice de manera no deseada sobre un suelo, incluso cuando se dispone en un objeto móvil, por ejemplo un maletero de un vehículo de motor, sobre el propio suelo.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, la instalación de protección frente a deslizamiento puede presentar una disposición de clavos de lado del suelo, los cuales están configurados para entrar en el suelo al disponerse el dispositivo adaptador. En particular una disposición bidimensional o plana de este tipo, de clavos, que pueden sobresalir como espinas con respecto al cuerpo de base de la disposición de protección frente a deslizamiento, puede garantizar una protección frente a deslizamiento muy eficaz.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, la instalación de protección frente a deslizamiento puede guardarse desactivada selectivamente en la instalación de soporte o reposicionarse para la activación de la protección frente a deslizamiento con respecto a la instalación de soporte. El dispositivo adaptador puede funcionar por ejemplo en dos modos de funcionamiento diferentes. En un primer modo de funcionamiento la instalación de protección frente a deslizamiento puede anclarse (por ejemplo aprisionarse) de tal manera en la instalación de soporte, que una superficie que da lugar a la protección frente a deslizamiento (por ejemplo dotada de clavos) de la instalación de protección frente a deslizamiento queda introducida o alejada con respecto a una superficie de lado inferior libre del dispositivo adaptador. Entonces la instalación de protección frente a deslizamiento está guardada en la instalación de soporte del dispositivo adaptador, sin estar expuesta como pieza separada al riesgo de perderse. Los clavos pueden estar por ejemplo alejados entonces de un suelo y dirigidos hacia la instalación de soporte y la instalación de protección frente a deslizamiento aprisionada en la instalación de soporte o estar fijados de otra manera. En un segundo modo de funcionamiento la instalación de protección frente a deslizamiento puede retirarse de la instalación de soporte o desplegarse de ésta y disponerse con la superficie resistente frente a deslizamiento con respecto a la instalación de soporte sobresaliendo hacia abajo, de manera que los clavos u otros medios de protección contra deslizamiento (por ejemplo una superficie de goma) pueden garantizar en contacto con el suelo la protección frente a deslizamiento.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, la instalación de protección frente a deslizamiento puede presentar dos listones de deslizamiento dispuestos por el lado de la base en la instalación de soporte, los cuales pueden estar dispuestos entre sí en ángulo, en particular dirigidos uno hacia el otro en forma de V. En primer lugar es ventajoso configurar la instalación de protección frente a deslizamiento en forma de varios listones de deslizamiento separados, los cuales ponen a disposición la protección frente a deslizamiento en diferentes secciones de base de la instalación de soporte. Debido a ello puede garantizarse una protección frente a deslizamiento particularmente eficiente. Cuando los listones de deslizamiento de extensión longitudinal se acodan con respecto a una potencial dirección de deslizamiento (por ejemplo una dirección de avance de un vehículo de motor) o se disponen encerrando un ángulo agudo con respecto a ésta, la transmisión de fuerza, la cual conduce a un deslizamiento no deseado, queda particularmente muy inhibida. Dos o más listones de protección frente al deslizamiento alineados entre sí en forma de V, en forma de X o en forma de Y evitarán o suprimirán en particular, también en dos potenciales direcciones de deslizamiento ortogonales entre sí (por ejemplo una dirección de avance normal del vehículo de motor y una dirección de desvío perpendicular con respecto a ésta), un deslizamiento.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, las primeras estructuras de acoplamiento y/o las segundas estructuras de acoplamiento puede o pueden presentar además de ello una primera instalación de bloqueo adicional para el bloqueo asegurado frente a desplazamiento adicional del primer cuerpo de alojamiento cuando éste está desplazado y bloqueado en la instalación de soporte, y/o presentar una segunda instalación de bloqueo adicional para el bloqueo asegurado frente a desplazamiento adicional del segundo cuerpo de alojamiento, cuando éste está desplazado y bloqueado en la instalación de soporte. Mediante al menos otra instalación de bloqueo adicional en al menos uno de los cuerpos a unir (es decir, dispositivo adaptador y cuerpo de alojamiento), preferentemente mediante correspondientes estructuras de acoplamiento en los dos cuerpos acoplados entre sí, puede definirse de esta manera un tercer estado de unión, el cual en el estado acoplado no retirable verticalmente de los dos cuerpos permite adicionalmente un desplazamiento relativo de los mismos entre sí (por ejemplo mediante desactivación de la instalación de bloqueo adicional) o impide un desplazamiento relativo de los mismos entre sí (por ejemplo mediante activación de la instalación de bloqueo adicional). Para asegurar los dos cuerpos (por ejemplo para un trayecto en coche) de manera fiable entre sí, pueden bloquearse de esta manera las dos instalaciones de bloqueo adicional de forma reversible entre sí.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el dispositivo adaptador puede presentar estructuras de unión de adaptador en lados opuestos entre sí de la instalación de soporte, que están configuradas para unir el dispositivo adaptador con otro dispositivo adaptador, el cual presenta correspondientes estructuras de unión de adaptador. De este modo pueden unirse entre sí en serie dos o más dispositivos adaptadores para lograr una superficie de alojamiento mayor para cuerpos de alojamiento. De manera ventajosa pueden acoplarse a este respecto los dispositivos adaptadores en unión positiva entre sí por extremos adyacentes. Las estructuras de unión de adaptador pueden estar dispuestas por ejemplo de tal manera que en el estado unido entre sí de varios dispositivos adaptadores se alinean también los correspondientes carriles de guía o forman una estructura de guía común de orden superior. Debido a ello pueden hacerse pasar cuerpos de alojamiento superando dispositivos adaptadores entre varios dispositivos adaptadores, hasta que alcanzan una posición objetivo deseada.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, las estructuras de unión de adaptador pueden presentar por un lado de la instalación de soporte al menos un saliente de unión, el cual está configurado para el enganche en unión positiva a través de al menos un rebaje de unión en otro lado opuesto de la instalación de soporte. Las estructuras de unión de adaptador pueden ser por ejemplo salientes en forma de seta, los cuales pueden engancharse a modo de puzle con rebajes de unión en forma de seta. Mediante una configuración de este tipo pueden protegerse dispositivos adaptadores acoplados frente a una separación no deseada mediante una mera fuerza longitudinal.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el dispositivo adaptador puede presentar estructuras de fijación para fijar el dispositivo adaptador a un cuerpo de fijación, en particular agujeros de fijación para alojar tornillos de fijación de un cuerpo de fijación. Este tipo de estructuras de fijación pueden usarse universalmente para fijar el dispositivo adaptador a una pared horizontal, inclinada o vertical, a una instalación de ampliación para ampliar un tamaño de una superficie de alojamiento del dispositivo adaptador o a una instalación de montaje para el montaje de la placa adaptadora a un asiento de un vehículo de motor.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, la instalación de soporte puede presentar un agarre de soporte para ser portado el dispositivo adaptador por un usuario. El agarre de soporte puede estar configurado ventajosamente de manera fácil de usar para el usuario y con esfuerzo técnico de fabricación reducido como mera abertura de soporte en la instalación de soporte.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el dispositivo adaptador puede presentar estructuras de rigidización, en particular de acero, las cuales están configuradas para rigidizar la instalación de soporte, en particular de material plástico. El dispositivo adaptador puede estar fabricado alternativamente por completo de material plástico, lo cual permite una fabricación económica por ejemplo mediante moldeo por inyección. Para conferir al dispositivo adaptador aún así una estabilidad mecánica alta, pueden integrarse no obstante también estructuras de rigidización (por ejemplo puntales de rigidización) de un material más sólido, por ejemplo un material metálico, en los componentes de material plástico del dispositivo adaptador (por ejemplo colarse) o disponerse encima.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el dispositivo de alojamiento puede presentar un segundo cuerpo de alojamiento de un segundo tamaño, que está configurado para fijarse en la instalación de soporte mediante desplazamiento y bloqueo en las segundas estructuras de acoplamiento. El segundo tamaño puede diferenciarse del primer tamaño. El segundo cuerpo de alojamiento puede montarse en el dispositivo adaptador simultáneamente o de manera alternativa al primer cuerpo de alojamiento.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el primer cuerpo de alojamiento y/o el segundo cuerpo de alojamiento puede o pueden ser una maleta para el transporte de material a transportar. Una maleta de este tipo puede presentar un cuerpo y una tapa unida o que puede unirse con el cuerpo, pudiendo formarse en un estado de cierre entre el cuerpo y la tapa, un espacio de alojamiento para alojar material a transportar, no accesible desde el exterior, y pudiendo ser accesible el espacio de alojamiento desde el exterior en un estado de apertura. De manera ventajosa una maleta de este tipo, que puede apilarse sobre el dispositivo adaptador o estar acoplada con éste, puede ser trasladada en este estado aún entre el estado abierto y el estado cerrado. Debido a ello incluso en el estado acoplado o apilado un usuario puede acceder al espacio interior de esta maleta superior de la disposición de alojamiento.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el primer cuerpo de alojamiento puede presentar otras primeras estructuras de acoplamiento, en particular exclusivamente en el cuerpo del primer cuerpo de alojamiento, para acoplar con las primeras estructuras de acoplamiento y/o el segundo cuerpo de alojamiento otras segundas estructuras de acoplamiento, en particular exclusivamente en el cuerpo del segundo cuerpo de alojamiento, para acoplar con las segundas estructuras de acoplamiento. Expresado de otro modo, las otras primeras estructuras de acoplamiento del primer cuerpo de alojamiento pueden estar configuradas en correspondencia con las primeras estructuras de acoplamiento del dispositivo adaptador. En correspondencia con ello las otras segundas estructuras de acoplamiento del segundo cuerpo de alojamiento pueden estar configuradas en correspondencia con las segundas estructuras de acoplamiento del dispositivo adaptador. Cuando las otras estructuras de acoplamiento están dispuestas exclusivamente en el cuerpo del correspondiente cuerpo de

alojamiento configurado como maleta, esto permite de manera cómoda para el usuario la apertura de la tapa para permitir el acceso al espacio interior sin separación de cuerpo de alojamiento y dispositivo adaptador.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, al menos una parte de las otras primeras estructuras de acoplamiento y/o al menos una parte de las otras segundas estructuras de acoplamiento puede contribuir tanto al apilamiento retirable verticalmente asegurado frente al desplazamiento, del primer cuerpo de alojamiento y/o del segundo cuerpo de alojamiento en el dispositivo adaptador, como también al acoplamiento entre sí no retirable verticalmente del primer cuerpo de alojamiento y/o del segundo cuerpo de alojamiento en el dispositivo adaptador. Expresado de otro modo, una parte de las otras estructuras de acoplamiento puede estar configurada como cuerpos físicos, los cuales están conformados de tal manera que tanto en el estado apilado retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento, como también en el estado acoplado entre sí no retirable verticalmente, contribuyen a la configuración del correspondiente estado de unión e interactúan a este respecto con una característica de estructura respectivamente correspondiente del dispositivo adaptador. Debido a ello el correspondiente cuerpo de alojamiento puede configurarse sencillo y compacto y al mismo tiempo usarse en estados de funcionamiento muy diferentes.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, las otras primeras estructuras de acoplamiento y/o las otras segundas estructuras de acoplamiento pueden estar configuradas de manera que en interacción con las primeras estructuras de acoplamiento y/o las segundas estructuras de acoplamiento, el primer cuerpo de alojamiento y/o el segundo cuerpo de alojamiento por un lado y el dispositivo adaptador por otro lado, en el estado acoplado entre sí no retirable verticalmente uno sobre otro son desplazables selectivamente entre sí o desplazables entre sí mediante el accionamiento de las estructuras de acoplamiento. Mediante una parte de las otras estructuras de accionamiento en el correspondiente cuerpo de alojamiento, preferentemente mediante correspondientes estructuras de acoplamiento en los cuerpos acoplados entre sí (esto quiere decir cuerpos de alojamiento y dispositivo adaptador), puede definirse de esta manera un tercer estado de unión, el cual en el estado acoplado no retirable verticalmente de los dos cuerpos, permite adicionalmente un desplazamiento relativo de los mismos entre sí (por ejemplo mediante desactivación de estructuras de retención) o hace imposible un desplazamiento relativo de los mismos entre sí (por ejemplo mediante activación de estructuras de retención). Para asegurar los dos cuerpos (por ejemplo para un trayecto en coche) de manera fiable entre sí, pueden bloquearse de esta manera los dos cuerpos de manera reversible uno con el otro para no posibilitar un desplazamiento a lo largo del/de los carril(es) de guía.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, una parte de las estructuras de acoplamiento, que en el estado acoplado entre sí no retirable verticalmente unas sobre las otras, puede contribuir al aseguramiento frente a desplazamiento, puede estar configurada y poder accionarse independientemente de otra parte de las estructuras de acoplamiento, que contribuyen al apilamiento asegurado frente a desplazamiento retirable verticalmente, como también al acoplamiento entre sí no retirable verticalmente. En cuanto que la parte de las estructuras de acoplamiento, que acopla los dos cuerpos (es decir, cuerpo de alojamiento y dispositivo adaptador) en caso de no capacidad de retirada vertical, también horizontalmente de forma no retirable, se configura por separado de otra parte de las estructuras de acoplamiento, que en el estado acoplado evita una retirada vertical, es posible para un usuario ajustar independientemente entre sí los estados de unión del aseguramiento contra desplazamiento horizontal o la capacidad de desplazamiento horizontal en caso de no capacidad de retirada vertical momentánea. La separación estructural de estas estructuras de acoplamiento conduce por lo tanto a la posibilidad para un usuario de aprovechar las dos funciones correspondientes independientemente entre sí.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, las otras primeras estructuras de acoplamiento y/o las otras segundas estructuras de acoplamiento, con las cuales el primer cuerpo de alojamiento y/o el segundo cuerpo de alojamiento por un lado y el dispositivo adaptador por otro lado pueden apilarse unos sobre otros de forma retirable verticalmente de manera asegurada frente a desplazamiento, puede o pueden estar configuradas en forma de ranuras de alojamiento de lado inferior que actúan en el estado apilado como aseguramiento frente a desplazamiento, de pies de retención, en zonas de canto de lado inferior exteriores del primer cuerpo de alojamiento y/o del segundo cuerpo de alojamiento. De esta manera en el dispositivo adaptador pueden entrar salientes localizados por el lado superior en ranuras de alojamiento de pies de retención dispuestos en una pared lateral del cuerpo de alojamiento por el lado inferior. En cuanto que los pies de retención están conformados de modo que se extienden hacia abajo en una pared lateral de la correspondiente maleta como cuerpo de alojamiento, o dispuestos en ella, es posible también disponer todas las estructuras de acoplamiento usadas para el apilamiento solo en un componente plegable de la maleta (en particular solo en el cuerpo, no en la tapa), lo cual posibilita un accionamiento del otro componente plegable (en particular de la tapa) también en el estado acoplado de las estructuras de acoplamiento. Expresado de otro modo, una tapa puede plegarse o incluso retirarse, también cuando en el cuerpo se produce un apilamiento o retención con el dispositivo adaptador. Las levas de retención multifunción pueden contribuir funcionalmente en diferentes estados de unión de la maleta opcionalmente al apilamiento asegurado frente al desplazamiento o al acoplamiento asegurado contra la retirada.

De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, las otras primeras estructuras de acoplamiento y/o las otras segundas estructuras de acoplamiento, con las cuales el primer cuerpo de alojamiento y/o el segundo cuerpo de alojamiento por un lado y el dispositivo adaptador por otro lado pueden acoplarse entre sí uno sobre el otro verticalmente de manera no retirable, pueden estar configuradas en forma de arrastradores de acoplamiento de lado inferior que actúan en el estado acoplado, de pies de retención, en zonas de canto de lado inferior exteriores del primer cuerpo de alojamiento y/o del segundo cuerpo de alojamiento. Para imposibilitar la retirada vertical entre

5 sí posibilitando un desplazamiento relativo entre sí, los cuerpos pueden acoplarse entre sí de esta manera a lo largo de una construcción tipo carril en el dispositivo adaptador, de manera que los arrastradores de acoplamiento se desplazan a por debajo de un cuerpo de bloqueo. De esta manera interactúan carriles de guía, cuerpos de bloqueo y arrastradores de acoplamiento. Debido a ello se define una dirección de desplazamiento, la cual es reconocible intuitivamente para un usuario. Al conformarse arrastradores de acoplamiento en paredes laterales de los cuerpos de alojamiento, en particular solo en el cuerpo de una correspondiente maleta, se mantiene posible la capacidad de traslado de la estructura de cuerpo-tapa entre un estado abierto y el estado cerrado, incluso cuando los dos cuerpos están acoplados entre sí de manera que no pueden retirarse verticalmente.

10 De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, los pies de retención pueden extenderse verticalmente más allá de una superficie de base del primer cuerpo de alojamiento y/o del segundo cuerpo de alojamiento hacia abajo, de manera que el primer cuerpo de alojamiento y/o el segundo cuerpo de alojamiento pueden apoyarse por los pies de retención sobre un suelo. Una superficie principal del cuerpo de alojamiento puede protegerse de esta manera de un contacto directo con el suelo y de esta manera protegerse de ensuciamiento y daño. De esta manera los pies de retención contribuyen en esta forma de realización también a una función de colocación al apoyarse el cuerpo de alojamiento sobre una base.

15 De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, una parte de las estructuras de acoplamiento, con la cual el primer cuerpo de alojamiento y/o el segundo cuerpo de alojamiento por un lado y el dispositivo adaptador por otro lado pueden asegurarse frente a desplazamiento entre sí en el estado acoplado entre sí uno sobre otro no retirable verticalmente, puede estar configurada en forma de ranuras de alojamiento del dispositivo adaptador y correderas de retención del primer cuerpo de alojamiento y/o del segundo cuerpo de alojamiento, pudiendo introducirse las correderas de retención en las ranuras de alojamiento. Los arrastradores de retención en un cuerpo de alojamiento y ranuras de alojamiento en el dispositivo adaptador (o a la inversa) pueden posibilitar por lo tanto que los dos cuerpos puedan asegurarse en estado no retirable entre sí verticalmente de manera adicional aún frente a un desplazamiento horizontal. Mientras las estructuras de acoplamiento para permitir el apilado, así como las estructuras de acoplamiento para permitir el desplazamiento, no retirables verticalmente en plano horizontal (en particular exclusivamente) pueden estar dispuestas en una superficie de lado lateral común (por ejemplo en dos superficies laterales opuestas entre sí) del correspondiente cuerpo de alojamiento, las ranuras de alojamiento y los arrastradores de retención pueden estar dispuestos en otra superficie lateral, en particular anterior, del cuerpo de alojamiento o dispositivo adaptador. La separación espacial de estas estructuras de acoplamiento muestra a un usuario de modo intuitivo la separación funcional de la función que puede lograrse con las correspondientes estructuras de acoplamiento. Cuando una corredera de retención de un cuerpo se introduce o se empuja hacia una ranura de alojamiento correspondiente de un cuerpo acoplado, y concretamente en dirección vertical, puede configurarse debido a ello una unión positiva que evita un desplazamiento a lo largo de los carriles de guía. Debido a ello se imposibilita temporalmente entonces también una retirada mediante desplazamiento en dirección horizontal.

20 De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, el primer cuerpo de alojamiento y/o el segundo cuerpo de alojamiento pueden estar configurados para ser apilables o acoplables selectivamente con un cuerpo de alojamiento del mismo tipo de igual o de diferente profundidad. De acuerdo con una primera configuración pueden acoplarse de esta manera dos cuerpos de alojamiento idénticos (en particular maletas) entre sí y con el dispositivo adaptador. Es posible no obstante, unir entre sí dos cuerpos de alojamiento con la misma configuración pero con diferentes dimensiones en lo que se refiere a la profundidad en dirección de desplazamiento, y con el dispositivo adaptador. Debido a ello puede continuar aumentándose la funcionalidad de los cuerpos de alojamiento y continuar mejorándose la flexibilidad en la combinación de diferentes cuerpos de alojamiento.

A continuación se describen en detalle ejemplos de realización a modo de ejemplo de la presente invención remitiendo a las siguientes figuras.

45 La figura 1 muestra una maleta como cuerpo de alojamiento de una disposición de alojamiento de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención, en un estado abierto.

La figura 2 y la figura 3 muestran la maleta de acuerdo con la figura 1 en un estado cerrado.

La figura 4 muestra una maleta, tal como se representa en la figura 1 a la figura 3, en un estado acoplado con otra maleta del mismo tipo.

50 La figura 5 muestra un lado superior y la figura 6 muestra un lado inferior de un dispositivo adaptador de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención.

La figura 7 muestra componentes para configurar estructuras de acoplamiento del dispositivo adaptador de acuerdo con la figura 5 y la figura 6.

55 La figura 8 muestra un listón de protección frente a deslizamiento con una disposición de clavos del dispositivo adaptador de acuerdo con la figura 5 y la figura 6.

La figura 9 muestra una vista espacial de una instalación de montaje con un dispositivo adaptador montado en ésta, montados conjuntamente en un asiento de vehículo de motor, de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención.

5 La figura 10 muestra una vista de lado inferior de una instalación de montaje con dispositivo adaptador montado en ésta, de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención.

10 La figura 11 muestra una disposición de ampliación de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención, a partir de una instalación de ampliación para la ampliación espacial del dispositivo adaptador de acuerdo con la figura 5 y la figura 6 y el dispositivo adaptador montado en ésta, así como una caja de almacenamiento fijada a éste, como cuerpo de alojamiento, en el cual está montado por el lado superior otro dispositivo adaptador.

La figura 12 muestra una disposición de alojamiento a partir de un cuerpo de alojamiento y un dispositivo adaptador configurado para su fijación, de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención, estando montado el dispositivo adaptador por su parte en la instalación de montaje de acuerdo con la figura 10.

15 La figura 13 muestra la disposición de alojamiento de acuerdo con la figura 12 en un estado de funcionamiento, en el cual el cuerpo de alojamiento está dispuesto de manera retirable verticalmente de manera asegurada frente al desplazamiento sobre el dispositivo adaptador.

La figura 14 muestra la disposición de alojamiento de acuerdo con la figura 12 en un estado de funcionamiento, en el cual el cuerpo de alojamiento está dispuesto no retirable verticalmente, pero desplazable, acoplado con el dispositivo adaptador.

20 La figura 15 muestra la disposición de alojamiento de acuerdo con la figura 12 en un estado de funcionamiento, en el cual el cuerpo de alojamiento está dispuesto de manera no retirable verticalmente y asegurado frente a desplazamiento, acoplado con el dispositivo adaptador.

La figura 16 muestra una vista espacial de un dispositivo de ampliación a partir de una instalación de ampliación y una placa adaptadora de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención.

25 La figura 17 muestra un dispositivo de ampliación de acuerdo con la figura 16 en una vista desde el lado de abajo.

La figura 18 muestra el dispositivo de ampliación de acuerdo con la figura 16 con un cuerpo de alojamiento, el cual está fijado a la placa de adaptador.

30 La figura 19 muestra el dispositivo de ampliación de acuerdo con la figura 18 con otro cuerpo de alojamiento de tamaño menor y con otro dispositivo adaptador, estando fijado el otro dispositivo adaptador sobre el cuerpo de alojamiento de acuerdo con la figura 18 y estando fijado el otro cuerpo de alojamiento sobre el otro dispositivo adaptador.

La figura 20 muestra una vista espacial de una instalación de ampliación parcialmente desmontada sin dispositivo adaptador.

Los mismos o componentes parecidos en diferentes figuras están provistos de las mismas referencias.

35 Antes de que se describan ejemplos de realización a modo de ejemplo, de la invención, haciendo referencia a las figuras, han de explicarse aún algunos aspectos generales de la invención.

40 De acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención, se crea un dispositivo adaptador configurado como placa adaptadora para fijar cuerpos de alojamiento de diferente tamaño entre sí. Un dispositivo adaptador de este tipo puede montarse opcionalmente sobre un cuerpo más grande (en particular formándose un dispositivo de ampliación o un dispositivo de montaje). Sobre el dispositivo adaptador puede montarse selectivamente una maleta más grande o una maleta más pequeña u otro cuerpo de alojamiento mediante desplazamiento y bloqueo mediante cuerpos de bloqueo desplazables, en el dispositivo adaptador. Es posible igualmente apilar sobre el dispositivo adaptador opcionalmente la maleta más grande o la maleta más pequeña u otro cuerpo de alojamiento mediante colocación encima. Los cuerpos de bloqueo pueden llevarse a su posición, de manera que éstos pueden alojar en unión positiva pies de apilamiento o pies de retención de la correspondiente maleta. El dispositivo adaptador puede proveerse de estructuras de tope desplegadas, con las cuales entra en contacto la correspondiente maleta u otro cuerpo de alojamiento en una posición final predeterminada. Por un lado inferior del dispositivo adaptador pueden preverse preferentemente dos piezas de base con clavos, preferentemente de extensión angular, como instalación de protección frente a deslizamiento, mediante los cuales el cuerpo de alojamiento puede disponerse de manera resistente a deslizamiento sobre una moqueta (por ejemplo en un maletero), sin que durante el funcionamiento deba temerse un deslizamiento.

Un dispositivo adaptador de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención, puede usarse para la unión de maletas de diferente tamaño. Una correspondiente maleta puede también disponerse entre dos dispositivos adaptadores dispuestos uno tras otro. El dispositivo adaptador puede estar provisto de un asa de

transporte para el transporte. El dispositivo adaptador puede ser fijable a una pared. Los agujeros de fijación para fijar el dispositivo adaptador a una pared pueden ser los mismos con los cuales puede atornillarse el dispositivo adaptador también a un cuerpo de base (por ejemplo una instalación de ampliación o una instalación de montaje). El dispositivo adaptador puede estar provisto de refuerzos de acero para aumentar la rigidez del dispositivo adaptador. Pueden estar previstos además de ello por ejemplo salientes en forma de seta u otras estructuras de unión de adaptador en el dispositivo adaptador, que pueden estar configurados para el enganche de ranuras formadas inversamente u otras estructuras de unión de adaptador en otro dispositivo adaptador del mismo tipo. De este modo pueden disponerse unos junto a otros en plano varios dispositivos adaptadores.

Un dispositivo adaptador multifuncional de este tipo puede fabricarse a partir de diferentes materiales (por ejemplo chapa, aluminio, madera, etc.), de manera preferente no obstante a partir de material plástico. Es posible prever un conjunto de dispositivos adaptadores con diferentes anchuras y/o profundidades. Sobre un único dispositivo adaptador pueden alojarse diferentes cuerpos de alojamiento (en particular maletas) con diferente anchura y/o profundidad.

Un dispositivo adaptador de este tipo puede usarse para la sujeción en una pared, debajo de bancos de trabajo y/o placas de trabajo, para placas agujereadas (en este caso es ventajoso un patrón de agujero adaptado), para el uso en estanterías modulares o para un cuerpo cerrado (por ejemplo de chapa), para la unión a una instalación de herramienta, para la unión a un carro de taller o para la unión a otro sistema (por ejemplo una caja de almacenamiento). Es posible disponer o montar un dispositivo adaptador de este tipo sobre un carro de desplazamiento. Un dispositivo adaptador de este tipo puede además de ello alojarse o montarse en vehículos (por ejemplo en un espacio de carga, un maletero, un espacio interior de vehículo mediante el uso de medios de fijación Isofix, o en combinación con un marco tubular para el dispositivo adaptador, en particular para la fijación a través de un correa de seguridad). El dispositivo adaptador puede estar equipado con una función de transporte integrada (por ejemplo una escotadura de agarre). Con un dispositivo adaptador de este tipo son posibles un apilamiento y acoplamiento seguros de maletas de diferente anchura u otros cuerpos de alojamiento. Para ello pueden estar previstas escotaduras para los elementos de acoplamiento y/o una pieza de montaje para levas de bloqueo. Es posible prever anillos de amarre para el aseguramiento adicional en usos móviles (por ejemplo en un vehículo). También pueden usarse espigas de atornillado para diferentes usos de la placa de base. De manera ventajosa puede implementarse un tope de maleta (en particular con capacidad de retracción). El aseguramiento de las maletas sobre el dispositivo adaptador puede realizarse mediante elementos de pasador. A través de un principio de puzle pueden montarse unos junto a otros varios dispositivos adaptadores.

En el dispositivo adaptador pueden estar previstas diferentes piezas de montaje. Es ventajosa la previsión de clavos inhibidores de desplazamiento en particular para la disposición resistente al desplazamiento del dispositivo adaptador sobre moqueta (de manera alternativa a los clavos puede preverse también un carril con cubierta de goma para servir como protección sobre parqué y otros suelos sensibles). Debido a ello puede aumentarse positivamente el factor de fricción de desplazamiento para el aseguramiento de carga. Este tipo de clavos pueden tener una configuración desmontable y ser alojables en el dispositivo adaptador. Además de ello puede disponerse en el dispositivo adaptador una protección de canto para carros desplazables u otros cuerpos de alojamiento, lo cual pone a disposición ventajosamente también una función de acoplamiento integrada para una caja de almacenamiento grande. En particular para carros de desplazamiento es posible también la previsión de una rigidización de acero, en particular para la fijación de rodillos y/o para la rigidización y para lograr valores de carga particularmente altos. Pueden preverse levas de bloqueo para el tope de maletas montadas de manera retráctil en el dispositivo adaptador. Esto facilita por ejemplo, empujar en un espacio de carga las maletas hasta un tope y de esta manera sin requerir un contacto visual, en particular cuando se alojan varios dispositivos adaptadores y/o maletas unos tras otros y se acoplan unos tras otros. En el estado apilado las maletas pueden guardarse de forma resistente al deslizamiento.

La **figura 1** muestra un cuerpo de alojamiento 10 configurado como maleta, de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención, en un estado abierto. La **figura 2** y la **figura 3** muestran el cuerpo de alojamiento 10 de acuerdo con la figura 1 en un estado cerrado o estado de cierre. La **figura 4** muestra un cuerpo de alojamiento 10, tal como se representa en la figura 1 hasta la figura 3, en un estado acoplado con otro cuerpo de alojamiento 10' del mismo tipo, configurado como maleta. La figura 4 muestra de esta manera una disposición 99, la cual muestra el cuerpo de alojamiento 10, y el cuerpo de alojamiento 10' del mismo tipo, adicional, en un estado de unión.

El cuerpo de alojamiento 10 sirve para el transporte de material de transporte. Este tipo de material de transporte puede estar alojado suelto o fijado o asegurado en el interior del cuerpo de alojamiento 10 y puede estar alojado en particular en contenedores de alojamiento (no mostrado), que por su parte están alojados en estado cerrado del cuerpo de alojamiento 10 de forma segura en su interior. Son ejemplos de este tipo de material de transporte materiales de consumo (como tornillos, púas, tacos, material de relleno o líquidos) o herramientas (como por ejemplo destornilladores o cabezales de destornillador), etc.

El cuerpo de alojamiento 10 presenta un cuerpo 12 y una tapa 14 unida o que puede unirse con el cuerpo 12. En los lados interiores del cuerpo 12 hay formados nervios de refuerzo 28 para el refuerzo mecánico del cuerpo de alojamiento 10. Hay dispuestas de acuerdo con el ejemplo de realización mostrado, diversas estructuras de

acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 exclusivamente en el cuerpo 12, no por el contrario en la tapa 14. En el estado cerrado de cuerpo 12 y la tapa 14 hay encerrado un espacio de alojamiento para el alojamiento de material de transporte no accesible desde el exterior entre el cuerpo 12 y la tapa 14. En el estado abierto el espacio de alojamiento es accesible desde el exterior, por ejemplo para retirar material de transporte del cuerpo de alojamiento 10 o para introducirse en el cuerpo de alojamiento 10.

Las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 están configuradas de tal manera que el cuerpo de alojamiento 10 y el otro cuerpo de alojamiento 10' idéntico, mediante las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 (que están previstas de esta manera de modo idéntico también en el otro cuerpo de alojamiento 10') pueden apilarse opcionalmente de manera retirable verticalmente uno sobre el otro y asegurados frente a desplazamiento horizontal (estado I) o acoplarse entre sí de manera retirable verticalmente y desplazable horizontalmente (estado II). Los cuerpos de alojamiento 10, 10' pueden además de ello estar acoplados entre sí de manera no retirable verticalmente y no desplazables horizontalmente (estado III). Las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44, que permiten tanto el apilamiento (estado I), como también el acoplamiento (estado II, estado III) de los varios cuerpos de alojamiento 10, 10', están realizadas exclusivamente mediante medidas en el correspondiente cuerpo 12 (véanse levas de bloqueo 30 y ranuras de alojamiento 36 de pies de bloqueo 34, arrastradores de acoplamiento 38 en los pies de bloqueo 34, un carril de guía 30, 32 entre las levas de bloqueo 30 y escalones 32, así como correderas de bloqueo 40 y ranuras de alojamiento 44 que interactúan entre sí), sin que para ello se tomen no obstante medidas en la tapa 14.

Para activar el estado I se dispone el otro cuerpo de alojamiento 10' verticalmente sobre el cuerpo de alojamiento 10 y a continuación se hace descender de tal manera sobre el cuerpo de alojamiento 10, que las ranuras de alojamiento 36 en los pies de bloqueo 34 del otro cuerpo de alojamiento 10' se enganchan con las levas de bloqueo 30 del cuerpo de alojamiento 10. Las ranuras de alojamiento 36 en los pies de bloqueo 34 del otro cuerpo de alojamiento 10', así como las levas de bloqueo 30 del cuerpo de alojamiento 10 se ocupan entonces de que el otro cuerpo de alojamiento 10' pueda retirarse en cualquier momento de nuevo verticalmente del cuerpo de alojamiento 10 (esto quiere decir, mediante un movimiento inverso al movimiento de apilamiento), pero que mediante la unión positiva entre las ranuras de alojamiento 36 en los pies de retención 34 del otro cuerpo de alojamiento 10 y las levas de bloqueo 30 del cuerpo de alojamiento 10 quede protegido contra un desplazamiento en plano horizontal.

Para activar el estado II se dispone el otro cuerpo de alojamiento 10' en el plano horizontal delante del cuerpo de alojamiento 10 y se eleva ligeramente de forma vertical con respecto al cuerpo de alojamiento 10, de manera que los arrastradores de acoplamiento 38 del otro cuerpo de alojamiento 10' quedan dispuestos a la altura entre las levas de bloqueo 30 y los escalones 32, por consiguiente a la altura de los carriles de guía 30, 32 del cuerpo de alojamiento 10. Entonces se finaliza la activación del estado II, en cuanto que el otro cuerpo de alojamiento 10' se desplaza de tal manera sobre el cuerpo de alojamiento 10, que los arrastradores de acoplamiento 38 del otro cuerpo de alojamiento 10' se introducen entre las levas de bloqueo 30 y los escalones 32, por consiguiente en los carriles de guía 30, 32 del cuerpo de alojamiento 10. En el estado II se imposibilita una elevación del otro cuerpo de alojamiento 10' del cuerpo de alojamiento 10 debido a la unión positiva entre los arrastradores de acoplamiento 38 por un lado y las levas de bloqueo 30 o los escalones 32, es decir, con los carriles de guía 30, 32, por otro lado. Simultáneamente es posible una separación del cuerpo de alojamiento 10 del otro cuerpo de alojamiento 10 mediante un desplazamiento horizontal del otro cuerpo de alojamiento 10' del cuerpo de alojamiento 10, concretamente con un movimiento de desplazamiento inverso en comparación con aquel, con el cual se finalizó el estado II.

Para activar partiendo del estado II, el estado III, se introducen en el estado desplazado uno sobre otro de los cuerpos de alojamiento 10, 10' mediante un movimiento de desplazamiento vertical las correderas de bloqueo 40 del otro cuerpo de alojamiento 10' en las ranuras de alojamiento 44 del cuerpo de alojamiento 10'. En el estado III finalizado debido a ello se configura ahora también un aseguramiento contra desplazamiento entre los cuerpos de alojamiento 10, 10', de manera que ahora ni es posible una elevación vertical, ni un desplazamiento horizontal de los cuerpos de alojamiento 10, 10' entre sí.

Una parte de las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 (concretamente las estructuras de acoplamiento con las referencias 30, 34 con 38) contribuyen tanto al apilamiento retirable verticalmente asegurado frente al desplazamiento, como también al acoplamiento entre sí no retirable verticalmente.

Tal como ya se ha descrito, las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 están configuradas para que el cuerpo de alojamiento 10 y el otro cuerpo de alojamiento 10' mediante las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 puedan desplazarse selectivamente entre sí en el estado acoplado entre sí unas sobre las otras de manera no retirable verticalmente (estado II, en el cual las estructuras de acoplamiento 40, 44 no están enganchadas entre sí) o mediante accionamiento de las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 puedan desplazarse entre sí (estado III, en el cual están enganchadas entre sí adicionalmente estructuras de acoplamiento 40, 44). Una parte de las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 (concretamente las estructuras de acoplamiento con las referencias 40 y 44), que contribuye en el estado III, acoplados entre sí unos sobre otros de manera no retirable verticalmente, de manera asegurada frente al desplazamiento, al aseguramiento contra desplazamiento, está configurada y puede activarse independientemente de otra parte (concretamente las estructuras de acoplamiento con las referencias 30, 32, 34, 36, 38) de las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34,

36, 38, 40, 44, que contribuye al apilamiento retirable verticalmente asegurado contra desplazamiento o al acoplamiento entre sí no retirable verticalmente (estado I o estado II).

5 La parte de las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44, con la cual pueden apilarse el cuerpo de alojamiento 10 y el otro cuerpo de alojamiento 10' uno sobre el otro de manera retirable verticalmente asegurados frente al desplazamiento, está configurada en forma de las levas de bloqueo 30 en zonas de canto de lado superior exteriores del cuerpo 12, así como en forma de los pies de bloqueo 34 con las ranuras de alojamiento 36 de lado inferior que interactúan en el estado apilado con las levas de bloqueo 30, en zonas de canto de lado inferior exteriores del cuerpo 12.

10 La parte de las estructuras de alojamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44, con la cual pueden acoplarse entre sí el cuerpo de alojamiento 10 y el otro cuerpo de alojamiento 10' uno sobre el otro de manera no retirable verticalmente, está configurada en forma de los carriles de guía 30, 32 en zonas de canto de lado superior exteriores del cuerpo 12, así como en forma de los arrastradores de acoplamiento 38 de lado inferior que interactúan con los carriles de guía 30, 32 en el estado acoplado, en zonas de canto de lado inferior exteriores del cuerpo 12. A este respecto las levas de bloqueo 30 forman una parte de los carriles de guía 30, 32 y los arrastradores de acoplamiento 38 forman parte de los pies de bloqueo 34. Los pies de bloqueo 34 se extienden verticalmente por una superficie de base del cuerpo 12 hacia abajo (véase la figura 2), de manera que el cuerpo de alojamiento 10 puede apoyarse con los pies de bloqueo 34 sobre un suelo.

20 La parte de las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44, con la cual el cuerpo de alojamiento 10 y el otro cuerpo de alojamiento 10' pueden asegurarse contra desplazamiento entre sí en el estado acoplado entre sí uno sobre el otro de manera no retirable verticalmente (estado III), está configurada en forma de las ranuras de alojamiento 44 y de las correderas de bloqueo 40 que interactúan con ellas. Tal como se indica con una flecha 42 en la figura 1, las correderas de bloqueo 40 del cuerpo 12 del otro cuerpo de alojamiento 10' pueden introducirse en las ranuras de alojamiento 44 en el cuerpo 12 del cuerpo de alojamiento 10 (cuando el otro cuerpo de alojamiento 10' se dispone por encima del cuerpo de alojamiento 10, tal como en la figura 4), o a la inversa (cuando el cuerpo de alojamiento 10 se dispone por encima del otro cuerpo de alojamiento 10').

25 Todas las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44 están previstas en superficies laterales del cuerpo 12 (véase por ejemplo la figura 1). A diferencia de ello la tapa 14 está libre de las estructuras de acoplamiento 30, 32, 34, 36, 38, 40, 44.

30 El cuerpo de alojamiento 10 presenta además de ello depresiones de agarre 26 en forma de cavidades en superficies laterales opuestas entre sí del cuerpo 12.

35 Además de ello puede haber prevista una instalación de cierre 46, 48, 50, 52 opcional para cerrar la tapa 14 en el cuerpo 12 en el estado de cierre. En el estado de cierre del cuerpo de alojamiento 10 puede lograrse mediante una llave 50 en una cerradura giratoria 52 en un elemento de alojamiento 46 del cuerpo 12 un bloqueo con una pieza contraria 48 de la tapa 14. Cuando la tapa 14 se pivota mediante una bisagra 16, para cerrar el interior del cuerpo 12, entonces se bloquean elementos de cierre de la cerradura giratoria 52 en el cuerpo 12 con la pieza contraria 48 en la tapa 14. La cerradura giratoria 52 accionable mediante la llave 50 retirable, en el cuerpo 12, comprende un estribo pivotante, el cual entra en la pieza contraria 48 en la tapa 14.

40 Un asidero 54 está dispuesto en una depresión en una superficie lateral superior en el estado de transporte, del cuerpo 12 y puede moverse entre un estado plegado sobre la superficie lateral del cuerpo 12 (véase la figura 1) y un estado desplegado de la superficie lateral. El usuario puede dar lugar a un paso entre estos dos estados mediante la manipulación del asidero 54. El asidero 54 está configurado a partir de un componente duro 56 para estabilizar y alojar el asidero 54 y un componente blando 58 para el contacto cómodo del cuerpo de alojamiento 10 por parte de un usuario al transportar el cuerpo de alojamiento 10. El asidero 54 en el cuerpo 12 puede disponerse sobre el mismo y se mantiene allí en posición compacta debido a la actuación de una leva de bloqueo que bloquea el asidero 54 en estado retraído. En la zona del asidero 54 está previsto un campo de etiqueta 75, en el cual puede introducirse un soporte caracterizador indicativo por ejemplo del contenido del cuerpo de alojamiento 10.

45 El cuerpo de alojamiento 10 presenta además de ello la bisagra 16, que une entre sí de manera plegable el cuerpo 12 y la tapa 14 y está configurada para poder mover el cuerpo de alojamiento 10 entre el estado cerrado y el estado abierto. Los pies de bloqueo 34 y la bisagra 16 están estructuralmente adaptados y posicionados entre sí de tal manera que la bisagra 16 se mantiene separada sin contacto con respecto a la base, cuando el cuerpo de alojamiento 10 está mediante los pies de bloque 34 sobre la base.

50 Tal como puede verse en la figura 1, hay dispuesta por un lado interior de la tapa 14 una sujeción de documentos 68, con la cual pueden aprisionarse temporalmente documentos no mostrados en la figura 1 y fijarse de esta manera durante el transporte.

55 Tanto el cuerpo 12, como también la tapa 14, están configurados respectivamente en lo que a técnica de fabricación se refiere sencillamente como piezas de moldeo por inyección. En la correspondiente pieza de moldeo por inyección están dispuestos a continuación otros componentes (por ejemplo correderas de bloqueo 40 en el cuerpo 12 o la sujeción de documentos 68 en la tapa 14).

Los cuerpos de alojamiento 10, 10' están configurados también para el alojamiento de cajas de surtido (no mostrado), en las cuales pueden alojarse por ejemplo materiales de herramienta como tornillos, tacos u otros. En el estado cerrado del correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 10' las cajas de surtido están aseguradas de manera no accesible para un usuario en el interior del correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 10', pudiendo acceder por el contrario un usuario en el estado abierto del correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 10 a las cajas de surtido.

Tal como se muestra en la figura 1 y en la figura 2, sobresalen por un lado interior del cuerpo 12 puntales longitudinales 18 y puntales transversales 20 que se cortan a modo de cruz de manera elevada sobre una base plana. En zonas de corte de los puntales longitudinales 18 y de los puntales transversales 20 se forman adicionalmente marcos 22 que sobresalen elevados, que forman en cada zona de corte conjuntamente con puntales longitudinales 18 y puntales transversales 20 cuatro cavidades de alojamiento 24 para alojar esencialmente pies formados de manera inversa a las cavidades de alojamiento 24, de cajas de surtido.

Una cavidad anular en un lado interior de la tapa 14 está cubierta por un paspartú anular 64, que está soldado por ultrasonidos perimetralmente a la tapa 14. En el paspartú 64 está dispuesta mediante un clip de material plástico 66 la sujeción de documentos 68 formada de material plástico, para la fijación por apriete de documentos no mostrados.

La **figura 5** muestra un lado superior y la **figura 6** muestra un lado inferior de un dispositivo adaptador 100 en forma de placa de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención. Mientras pueden fijarse directamente uno junto al otro dos cuerpos de alojamiento 10, 10' del mismo tipo y del mismo tamaño (compárese la figura 4), el dispositivo adaptador 100 permite alojar a modo de fijación por ejemplo cuerpos de alojamiento 10, 102 configurados como maletas de diferente tamaño (véase por ejemplo la figura 13, figura 18), contribuir a la fijación de un cuerpo de alojamiento 352 configurado como caja de almacenamiento (véase por ejemplo la figura 11) o también funcionar entre dos cuerpos de alojamiento 10, 102 de diferente tamaño (véase por ejemplo la figura 19) como una pieza intermedia que establece una fijación. Es posible también fijar entre sí dos cuerpos de alojamiento 10, 102 del mismo tamaño (por ejemplo maletas).

El dispositivo adaptador 100 presenta para ello una instalación de soporte 104 configurada como placa de soporte de material plástico, para portar un cuerpo de alojamiento 10, 102 fijado. El dispositivo adaptador 100 comprende además de ello primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 en la instalación de soporte 104, que están configuradas para fijar un primer cuerpo de alojamiento 10 de un primer tamaño mediante desplazamiento y bloqueo en las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 (véase por ejemplo la figura 13). El dispositivo adaptador 100 presenta además de ello segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112 en la instalación de soporte 104, que están configuradas para fijar un segundo cuerpo de alojamiento 102 de un segundo tamaño (mayor en comparación con el primer tamaño) mediante desplazamiento y bloqueo en las segundas estructuras de acoplamiento 108 a 110 (véase por ejemplo la figura 18).

Las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 comprenden dos primeros carriles de guía 106 paralelos entre sí y separados uno de otro con una primera separación. Tal como se muestra en la figura 13, puede desplazarse a lo largo de los dos primeros carriles de guía 106 el primer cuerpo de alojamiento 10 hasta una primera posición de bloqueo, desplazándose los pies de bloqueo 34 del primer cuerpo de alojamiento 10 a lo largo de los primeros carriles de guía 106. En correspondencia con ello las segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112 presentan dos segundos carriles de guía 110 paralelos entre sí y separados uno de otro, con respecto a la primera separación, con una segunda separación más grande, los cuales rodean lateralmente los primeros carriles de guía 106. Tal como se muestra en la figura 18, puede desplazarse a lo largo de los segundos carriles de guía 110 el segundo cuerpo de alojamiento 102 (más grande en comparación con el primer cuerpo de alojamiento 10) hasta una segunda posición de bloqueo sobre la instalación de soporte 104, desplazándose los pies de bloqueo 34 del segundo cuerpo de alojamiento 102 a lo largo de los segundos carriles de guía 110.

Además de ello, las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 comprenden respectivamente dos primeros cuerpos de bloqueo 108 separados a lo largo del correspondientemente primer carril de guía 106. En correspondencia con ello, las segundas estructuras de alojamiento 110 a 112 comprenden respectivamente tres segundos cuerpos de bloqueo 112 separados a lo largo del correspondiente segundo carril de guía 110.

En la posición mostrada en la figura 5 de los cuerpos de bloqueo 108, 112, puede disponerse un correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 sobre el dispositivo adaptador 100 mediante descenso vertical, debido a lo cual los correspondientes cuerpos de bloqueo 108, 112 entran en las ranuras de alojamiento 36 en los pies de bloqueo 34 del correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 y adoptan a este respecto un estado 1 retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento (en analogía al estado I de más arriba entre dos cuerpos de alojamiento 10, 10' del mismo tipo). Expresado de otro modo, los correspondientes cuerpos de bloqueo 108, 112 funcionan en el estado 1 de manera parecida a como lo hacen las levas de bloqueo 30 de los cuerpos de alojamiento 10, 10' en el estado I.

Al desplazarse el primer cuerpo de alojamiento 10 a lo largo de los dos primeros carriles de guía 106 hasta la primera posición de bloqueo (que puede estar indicada intuitivamente mediante una estructura de tope 114 descrita con mayor detalle más abajo, con la cual puede entrar en contacto una superficie lateral del primer cuerpo de alojamiento 10 al desplazarse, cuando se ha alcanzado la primera posición de bloqueo), los dos pares de primeros cuerpos de bloqueo 108 dan lugar por el contrario a un bloqueo no retirable verticalmente del primer cuerpo de

alojamiento 10 en el dispositivo adaptador 100 (pudiendo denominarse esta posición en analogía al estado II de más arriba, estado 2). Al desplazarse el segundo cuerpo de alojamiento 102 a lo largo de los dos segundos carriles de guía 110 hasta la segunda posición de bloqueo (que está definida por su parte por la estructura de tope 114 que será descrita con mayor detalle más abajo) se bloquea el segundo cuerpo de alojamiento 102 en la segunda posición de bloqueo mediante los segundos cuerpos de bloqueo 112 de manera no retirable verticalmente en el dispositivo adaptador 100 (estado 2 del segundo cuerpo de alojamiento 102).

Tal como se indica con flechas en los correspondientes cuerpos de bloqueo 108, 112 en la figura 5, los primeros y segundos cuerpos de bloqueo 108, 112 pueden desplazarse para el bloqueo del correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 anteriormente en perpendicular con respecto a las direcciones de extensión de los carriles de guía 106, 110 y para adoptar una posición de bloqueo en un correspondiente carril de guía 106, 110, dejándose libre un espacio intermedio vertical entre el correspondiente cuerpo de bloqueo 108, 112 y el correspondiente carril de guía 106, 110 para alojar un correspondiente pie de bloqueo 34 del correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102, hacia el interior. En la figura 5 los cuerpos de bloqueo 108, 112 se han desplazado todos hacia el interior del respectivo correspondiente carril de guía 106, 110 y se han bloqueado en esta posición. Para mantener libres por completo, para por ejemplo hacer pasar un cuerpo de alojamiento 10, 102 a lo largo de carriles de guía 106, 110 alineados entre varios dispositivos adaptadores 100 unidos entre sí, los carriles de guía 106, 110, los cuerpos de bloqueo 108, 112 pueden hacerse salir mediante un movimiento en contra de la dirección de flecha indicada, también por completo de los carriles de guía 106, 110. Tal como puede verse en la figura 6 y en la **figura 7**, correspondientes conjuntos de cuerpos de bloqueo 108 o 112 están previstos fijos en barras de soporte 187, 189 comunes o como parte integral de las mismas, de manera que las barras de soporte 187, 189 pueden desplazarse entre una posición de bloqueo exterior (mediante introducción de los correspondientes cuerpos de bloqueo 108, 112 en los respectivos carriles de guía 106, 110, para llevar el dispositivo adaptador 100 a la posición con capacidad de bloqueo) y una posición de bloqueo interior (mediante extracción de los correspondientes cuerpos de bloqueo 108, 112 del correspondiente carril de guía 106, 110, para mantener libres por completo los carriles de guía 106, 110).

La configuración descrita de las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 y de las segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112 permite que opcionalmente solo el primer cuerpo de alojamiento 10 o solo el segundo cuerpo de alojamiento 102 pueda llevarse mediante las estructuras de acoplamiento 106 a 108, 110 a 112 sobre el dispositivo adaptador 100 o bien a un estado apilable retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento (estado 1) o llevarse mediante el desplazamiento y el bloqueo en las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 o las segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112 a un estado acoplable entre sí no retirable verticalmente (estado 2).

Cuando el cuerpo de alojamiento 10 mostrado en la figura 1 hasta la figura 4 se dispone mediante descenso vertical sobre el dispositivo adaptador 100 en la posición de los cuerpos de bloqueo 108, 112 de acuerdo con la figura 5, las ranuras de alojamiento 36 en los pies de bloqueo 34 del cuerpo de alojamiento 10 (compárese la figura 3) se enganchan con salientes verticales de los primeros cuerpos de bloqueo 108 del dispositivo adaptador 100, que de acuerdo con la figura 5 están parcialmente retraídos en los primeros carriles de guía 106. Las ranuras de alojamiento 36 en los pies de bloqueo 34 del cuerpo de alojamiento 10, así como los salientes de los primeros cuerpos de bloqueo 108 del dispositivo adaptador 100 se ocupan entonces de que el cuerpo de alojamiento 10 pueda retirarse en cualquier momento de nuevo verticalmente del dispositivo adaptador 100 (esto quiere decir, mediante un movimiento inverso al movimiento de apilado), así como protegerse mediante la unión positiva entre las ranuras de alojamiento 36 en los pies de bloqueo 34 del cuerpo de alojamiento 10 y los salientes de los primeros cuerpos de bloqueo 108 frente a un desplazamiento en plano horizontal (estado 1).

Para activar en lugar de ello el estado 2 acoplado entre sí no retirable verticalmente, el cuerpo de alojamiento 10 (por ejemplo ligeramente ladeado con respecto al plano horizontal) puede disponerse delante del dispositivo adaptador 100 de acuerdo con la figura 5, de manera que los arrastradores de acoplamiento 38 de lado anterior, del cuerpo de alojamiento 10, quedan dispuestos en los primeros carriles de guía 106 entre los respectivamente primeros cuerpos de bloqueo 108 de lado anterior y los respectivamente primeros cuerpos de bloqueo 108 de lado posterior, del dispositivo adaptador 100. Entonces se finaliza la activación del estado 2 acoplado entre sí no retirable verticalmente, en cuanto que el cuerpo de alojamiento 10 se hace descender por completo al plano horizontal, de manera que también los arrastradores de acoplamiento 38 de lado posterior, del cuerpo de alojamiento 10, entran en los primeros carriles de guía 106. A continuación se desplaza el cuerpo de alojamiento 10 posicionado de este modo a lo largo de los primeros carriles de guía 106 hasta que tanto los arrastradores de acoplamiento 38 de lado anterior, como también los arrastradores de acoplamiento 38 de lado posterior, quedan posicionados por debajo del respectivo primer cuerpo de bloqueo 108. En este estado 2 se imposibilita una elevación del cuerpo de alojamiento 10 del dispositivo adaptador 100 debido a la unión positiva entre los arrastradores de acoplamiento 38 por un lado y los primeros cuerpos de bloqueo 108 o los primeros carriles de guía 106 por otro lado. Simultáneamente es posible una separación del cuerpo de alojamiento 10 del dispositivo adaptador 100 mediante desplazamiento horizontal del cuerpo de alojamiento 10 alejándose del dispositivo adaptador 100, en concreto con un movimiento de desplazamiento inverso a aquel que se activó con el estado 2 acoplado entre sí no retirable verticalmente.

Las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 comprenden además de ello una primera instalación de bloqueo adicional 107 en forma de ranuras de alojamiento en la instalación de soporte 104 para el bloqueo asegurado frente a desplazamiento adicional del primer cuerpo de alojamiento 10 cuando éste está desplazado y

bloqueado en la instalación de soporte 104 y por lo tanto se encuentra en el estado 2. Cuando los arrastradores de acoplamiento 38 del primer cuerpo de alojamiento 10 están dispuestos por debajo de los salientes de los primeros cuerpos de bloqueo 108, sigue siendo posible aún un desplazamiento lineal del primer cuerpo de alojamiento 10 a lo largo de los primeros carriles de guía 106. Para activar partiendo de este estado 2 no asegurado frente a desplazamiento, un estado 3 asegurado frente a desplazamiento (en analogía al estado III asegurado frente a desplazamiento descrito arriba entre los cuerpos de alojamiento 10, 10' del mismo tipo), se introducen en el estado 2 desplazado del primer cuerpo de alojamiento 10 y del dispositivo adaptador 100, mediante un movimiento de desplazamiento vertical, las correderas de bloqueo 40 del cuerpo de alojamiento 10 en las ranuras de alojamiento de la primera instalación de bloqueo adicional 107. Entonces queda configurado también un aseguramiento frente a desplazamiento entre el primer cuerpo de alojamiento 10 y el dispositivo adaptador 100, de manera que ahora ni es posible una elevación vertical ni un desplazamiento horizontal del primer cuerpo de alojamiento 10 del dispositivo adaptador 100. De modo correspondiente las segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112 presentan una segunda instalación de bloqueo adicional 111 en forma de ranuras de alojamiento en la instalación de soporte 104 para el bloqueo asegurado frente a desplazamiento adicional del segundo cuerpo de alojamiento 102, cuando éste está desplazado y bloqueado en la instalación de soporte 104.

Cuando el primer cuerpo de alojamiento 10 no está montado sobre el dispositivo adaptador 100, queda espacio para el alojamiento del segundo cuerpo de alojamiento 102 más grande. El montaje y el desmontaje del cuerpo de alojamiento 102 más grande sobre el dispositivo adaptador 100 se produce de manera correspondiente a la descrita para el primer cuerpo de alojamiento 10, usándose en lugar de las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108, las segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112.

Para continuar aumentando el confort de uso, el dispositivo adaptador 100 presenta con respecto a la instalación de soporte 104 estructuras de tope 114 plegables y desplegadas, las cuales están configuradas para que tras desplazamiento del primer cuerpo de alojamiento 10 o del segundo cuerpo de alojamiento 102 sobre la instalación de soporte 104, el correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 entre en contacto con las superficies de tope 114 en una posición de bloqueo, en la cual el correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 está bloqueado o es capaz de bloquearse en el dispositivo adaptador 100. En caso de entrar en contacto por lo tanto el correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 por el lado anterior con las estructuras de tope 114, se encuentra en la posición correcta, de manera que los pies de bloqueo 34 se encuentran por debajo de los correspondientes cuerpos de bloqueo 108, 112 y las correderas de bloqueo 40 del correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 se encuentran en la posición de la correspondiente instalación de bloqueo adicional 107, 111. Debido a ello se posibilita un manejo robusto frente a fallos e intuitivo del dispositivo adaptador 100.

En cantos de lado anterior y posterior opuestos entre sí de la instalación de soporte 104 hay previstas de manera integral estructuras de unión de adaptador 118, 120 en forma de seta. Las estructuras de unión de adaptador 118 son salientes en forma de seta, siendo por el contrario las estructuras de unión de adaptador 120 rebajes o escotaduras en forma de seta conformados y dimensionados correspondientemente. Varios dispositivos adaptadores 100 del tipo mostrado en la figura 5 y en la figura 6 pueden engancharse unos a otros en serie, en cuanto que un correspondiente saliente en forma de seta se introduce en unión positiva en un correspondiente rebaje en forma de seta. En este estado acoplado se alinean entre sí también los correspondientes carriles de guía 106 o 110 de los dispositivos adaptadores 100 acoplados, de manera que en un correspondiente estado de desplazamiento, que mantiene libres los carriles de guía 106 o 110, de los cuerpos de bloqueo 108 o 112, puede hacerse pasar un correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 pasando por varios dispositivos adaptadores 100 hasta una posición objetivo deseada.

Estructuras de fijación 122 que atraviesan verticalmente la instalación de soporte 104, que de acuerdo con la figura 5 y la figura 6 están configuradas en forma de agujeros de fijación continuos para alojar tornillos de fijación, sirven para fijar el dispositivo adaptador 100 en un cuerpo de fijación, como por ejemplo en una instalación de montaje 200 (véase la figura 9), una instalación de ampliación 300 (véase la figura 11), una pared (no mostrado), etc.

Mediante el accionamiento de elementos de accionamiento 193 mostrados en la figura 5, en un lado frontal del dispositivo adaptador 100, un usuario puede liberar un segundo cuerpo de alojamiento 102, el cual está montado en el dispositivo adaptador 100 en el estado 3, del aseguramiento frente a desplazamiento, y de esta manera hacerlo volver al estado 2, dado que mediante este accionamiento pueden actuar brazos de palanca 195 (véase la figura 6) sobre las correderas de bloqueo 40 introducidas en las escotaduras de alojamiento de la instalación de bloqueo adicional 111 de la maleta, del segundo cuerpo de alojamiento 102.

Una escotadura en la instalación de soporte 104 conforma un asa de transporte 124 para el transporte del dispositivo adaptador 100 por parte de un usuario.

Haciendo referencia ahora a la figura 6, el dispositivo adaptador 100 presenta además de ello estructuras de rigidización 126, las cuales están configuradas para rigidizar la instalación de soporte 104 formada de material plástico. Esto aumenta la estabilidad del dispositivo adaptador 100.

Una instalación de protección frente a deslizamiento 116 de lado de la base para proteger el dispositivo adaptador 100 contra un deslizamiento sobre una base de moqueta (por ejemplo en un maletero revestido de moqueta de un

vehículo de motor) se muestra en la figura 6 en un estado retraído inactivo en la instalación de soporte 104 y en detalle en la figura 8.

La **figura 8** muestra un listón de protección frente a deslizamiento de la instalación de protección frente a deslizamiento 116 con una disposición de clavos 118 del dispositivo adaptador 100 de acuerdo con la figura 5 y la figura 6. De acuerdo con la figura 6 la instalación de protección contra deslizamiento 116 está en un estado desactivado aprisionada contra una superficie de base de la instalación de soporte 104 y debido a ello guardada. La instalación de protección frente a deslizamiento 116 comprende una disposición bidimensional de clavos 118 de lado de base, los cuales están configurados para penetrar al disponerse el dispositivo adaptador 100 sobre la base de moqueta, en ésta. La instalación de protección frente a deslizamiento 116 puede guardarse desactivada selectivamente en la instalación de soporte 104 (véase la figura 6) o reposicionarse para la activación de la protección frente a deslizamiento con respecto a la instalación de soporte 104. La instalación de protección frente a deslizamiento 116 está formada a partir de dos listones de deslizamiento dispuestos por el lado de la base en la instalación de soporte 104, que en el estado activado pueden disponerse dirigido uno hacia el otro en forma de V en un lado inferior de la instalación de soporte 104, que supera la misma por el lado inferior. Para llevar la instalación de protección frente a deslizamiento 116 a un estado activado, los listones de deslizamiento se sacan de la posición inactiva mostrada en la figura 6 y aprisionada en la instalación de soporte 104 y se retiran temporalmente de la instalación de soporte 104 y se disponen de tal manera en alojamientos de listón 191 en ángulo entre sí por el lado inferior de la instalación de soporte 104, que los clavos 118 sobresalen por el lado inferior de la instalación de soporte 104 y pueden engancharse debido a ello mediante la puesta a disposición de una protección frente a deslizamiento, en una base de moqueta (no mostrado). Los listones de deslizamiento están contruidos de tal manera que pueden ser alojados en unión positiva tanto con su lado estrecho en los alojamientos de listón 191, configurándose una unión enchufada, y por otro lado pueden hacerse retroceder verticalmente con su lado ancho en los alojamientos de almacenamiento de la instalación de soporte 104 configurándose una unión enchufada.

La **figura 9** muestra una vista espacial de un dispositivo de montaje 250 montado en un asiento de vehículo de motor 202, a partir de una instalación de montaje 200 que será descrita en lo sucesivo con mayor detalle, y un dispositivo adaptador 100 montado en ella, de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención. La figura 9 muestra además de ello un detalle 277, que muestra el montaje de elementos enchufados 206 de la instalación de montaje 200 en estructuras de fijación 208 del asiento de vehículo de motor 202, que están unidas con una carrocería de un vehículo de motor, que comprende el asiento de vehículo de motor 202. Algunas de las características del dispositivo de montaje 250 de acuerdo con la figura 9 están contenidas también en otro dispositivo de montaje 250 representado en la figura 10 y en la figura 12 hasta la figura 15, y puede verse allí en parte mejor, de manera que en la siguiente descripción de la figura 9 se hace referencia también en parte a la figura 10 y a la figura 12 hasta la figura 15.

El dispositivo de montaje 250 mostrado en la figura 9 está formado por la instalación de montaje 200 como base de montaje y el dispositivo adaptador 100 (en particular el dispositivo adaptador 100 mostrado en la figura 5 y en la figura 6) para la fijación de cuerpos de alojamiento 10, 102 en el asiento de vehículo de motor 202.

El dispositivo adaptador 100 está montado mediante el uso de cuatro pernos roscados en cuatro zonas de esquina de su instalación de soporte 104 en una estructura de montaje 210 o instalación de montaje 200. Los pernos roscados se han hecho pasar a través de las estructuras de fijación 122 del dispositivo adaptador 100 y se han introducido y fijado mediante atornillados en la estructura de montaje 210. La estructura de montaje 210 sirve de esta manera para el montaje del dispositivo adaptador 100 de tal modo que su superficie de alojamiento se mantiene accesible libremente para la fijación de cuerpos de alojamiento 10, 102 por el lado superior para un montaje definido para usuario. La estructura de montaje 210 está, como puede verse mejor en la figura 13 hasta la figura 15, formada por piezas de tubo metálico verticales y huecas, guiándose los pernos roscados provistos de rosca a través del dispositivo adaptador 100 y las piezas de tubo metálico y atornillándose allí. Cada uno de los cuatro pernos roscados tiene en una superficie del cabezal de perno un correspondiente accionamiento (por ejemplo un accionamiento allen) para enganchar una herramienta de accionamiento (por ejemplo una llave allen).

La instalación de montaje 200 comprende un cuerpo de base 204 en forma de una construcción de varillaje metálico tipo carro para disponer sobre el asiento de vehículo de motor 202 y para sujetar el dispositivo adaptador 100 a una distancia del asiento de vehículo de motor 202.

El cuerpo de base 204 está configurado como construcción de varillaje metálica a partir de tubos curvados huecos y en parte soldados. Esta construcción de varillaje comprende primeras varillas 212 opuestas entre sí y que se extienden en paralelo entre sí, que se extienden por ejemplo esencialmente en horizontal a lo largo de una superficie de asiento 214 del asiento de vehículo de motor 202. Las primeras varillas 212 pueden verse en la figura 9 solo en parte, dado que en el estado montado del dispositivo adaptador 100 se encuentran por debajo del dispositivo adaptador 100. Debido a ello una superficie de trabajo de lado superior del dispositivo adaptador 110 se mantiene accesible libremente para un usuario para el montaje o el desmontaje de cuerpos de alojamiento 10, 102 también en un estado montado en el asiento de vehículo de motor 202, del dispositivo de montaje 250. La construcción de varillaje presenta además de ello dos segundas varillas 216 opuestas entre sí, y de acuerdo con la figura 9 en forma de bucle, que se extienden respectivamente por secciones en dirección a lo largo o en paralelo con respecto a un respaldo 218 del asiento de vehículo de motor 202. Tal como puede verse bien en la figura 9, en el estado montado

del dispositivo adaptador 100, una de las dos segundas varillas 216 en forma de tubo flexible se extiende sobresaliendo verticalmente del dispositivo adaptador 100 a lo largo de una gran parte del respaldo 218. Debido a ello, incluso cuando en el dispositivo adaptador 200 hay montado uno o incluso varios cuerpos de alojamiento 10, 102 relativamente altos, los cuerpos de alojamiento 10, 102 pueden mantenerse separados del respaldo 218, de manera que el primer varillaje 216 en contacto con el respaldo 218 funciona como separador o protección contra impactos para este tipo de cuerpos de alojamiento 10, 102. Al mismo tiempo el segundo varillaje 216 en contacto con el respaldo 218 impide un vuelco del dispositivo de montaje 250. El segundo varillaje 216 que limita con el respaldo 218 se extiende, tal como se muestra en la figura 9, esencialmente más en vertical hacia arriba que el opuesto otro varillaje 216 opuesto, que forma el extremo más alejado del respaldo 218, del cuerpo de base 204. Debido a ello se mantiene la totalidad de la superficie de alojamiento del dispositivo adaptador 100 bien accesible para un usuario.

La instalación de montaje 200 comprende además de ello dos elementos enchufables 206 configurados de acuerdo con el estándar Isofix (en correspondencia con la norma ISO 13216, en particular en la versión de 1999 o 2004 o 2006), que están dispuestos mediante un correspondiente alojamiento de guía 224 (véase la figura 10), atornillado en el cuerpo de base 204 y formado aquí de material plástico, para alojar un correspondiente elemento enchufable 206. Cuando un respectivo de los elementos enchufables 206 está introducido en unión positiva en un respectivo de los alojamientos de guía 224 (lo cual puede ocurrir también mediante tensado de elementos de unión 220 flexibles que serán descritos más abajo con mayor detalle), los elementos enchufables 206 se encuentran en una posición bien definida, en la cual se logra una fijación libre de ladeo del dispositivo de montaje 250 en el asiento de vehículo de motor 202. Los elementos enchufables 206 sirven para el anclaje de la instalación de montaje 200 en las estructuras de fijación 208 del asiento de vehículo de motor 202, tal como se representa en el detalle 277.

Haciendo referencia ahora al detalle 277, los elementos enchufables 206 de la instalación de montaje 200 están configurados como elementos enchufables Isofix, los cuales están configurados para el anclaje en estructuras de fijación Isofix 208 unidas fijamente con la carrocería del vehículo de motor, del asiento de vehículo de motor 202. Los elementos enchufables 206 pueden ser introducidos en los correspondientes alojamientos de guía 224. A través de los correspondientes alojamientos de guía 224 se han hecho pasar elementos de unión 220 flexibles configurados como correas, en uno de cuyos extremos están dispuestos los elementos enchufables. A través de los correspondientes alojamientos de guía 224 y un dispositivo tensor 222 están fijados los elementos enchufables 206 montados en las correas, al cuerpo de base 204. Un usuario extrae para el montaje del dispositivo de montaje 250 en el asiento de vehículo de motor 202 por lo tanto los elementos enchufables 206 de los alojamientos de guía 224 y mueve éstos gracias a la flexibilidad de los elementos de unión 220 a una posición deseada entre superficie de asiento 214 y respaldo 218 del asiento de vehículo de motor 202. Los elementos enchufables 206 presentan ganchos de retención, que al introducirse en las estructuras de fijación 208 configuradas como ganchos en forma de U, se enganchan en las mismas y configura a este respecto una unión de clic fiable.

La instalación de montaje 200 presenta además de ello el dispositivo tensor 222 que puede verse bien en la figura 10, que está dispuesto de manera fija en los extremos alejados del respaldo de los segundos varillajes 216 del cuerpo de base 204. Un extremo alejado del respaldo 218, de los elementos de unión 220 flexibles, puede guiarse a través del dispositivo tensor 222. En este estado los elementos de unión 220 flexibles pueden tensarse mediante la aplicación de una fuerza de tracción sobre el extremo de los elementos de unión 220 flexibles y el dispositivo tensor 222 puede ser accionado por un usuario para fijar tras el anclaje de los elementos enchufables 206 en las estructuras de fijación 208, los elementos de unión 220 flexibles mediante aprisionamiento en el dispositivo tensor 222 en estado fijado. Tal como puede verse en la figura 1, los elementos de unión 220 flexibles pueden estar formados por una primera correa, en cuyos dos extremos están dispuestos los elementos enchufables 206, y que se hace pasar a través de un bucle en un extremo de una segunda correa de los elementos de unión 220 flexibles, habiéndose hecho pasar el segundo extremo opuesto de la segunda correa a través del dispositivo tensor 222. Mediante esta construcción de correa se logran un manejo sencillo, un montaje fiable, una libertad de ladeo y una transmisión de fuerza ventajosa.

Aunque esto no se muestre en la figura, la instalación de montaje 200 puede presentar una instalación de ajuste, la cual está configurada para ajustar una altura y/o un ángulo de inclinación del dispositivo adaptador 100 montado en la instalación de montaje 200. De esta manera puede ponerse a disposición en caso de una superficie de asiento 214 inclinada aún así una superficie de trabajo horizontal del dispositivo adaptador 100.

De igual manera pueden disponerse en la instalación de montaje 200 por el lado del suelo (por ejemplo que puedan atornillarse) rodillos (no mostrado), para hacer avanzar rodando la instalación de montaje 200 en un estado separado del asiento de vehículo de motor 202. Una disposición de este tipo, de rodillos en la instalación de montaje 200, puede producirse de manera parecida a como se muestra en la figura 17 para rodillos 312 de una instalación de ampliación 300.

La **figura 10** muestra una vista de lado inferior de una instalación de montaje 200, que está configurada de manera parecida a la instalación de montaje 200 de acuerdo con la figura 9, con dispositivo adaptador 100 montado en ésta. De la figura 10 se desprende en particular que los elementos de unión 220 flexibles presentan una primera correa, la cual une entre sí los dos elementos enchufables 206, y presentan una segunda correa con un extremo en forma de

tubo flexible, a través del cual se hace pasar la primera correa. Un extremo opuesto de la segunda correa se ha hecho pasar por el dispositivo tensor 222.

La **figura 11** muestra una disposición de ampliación 380 de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención, a partir de un dispositivo de ampliación 350 de lado inferior, una caja de almacenamiento fijada a éste, como cuerpo de alojamiento 352, y un dispositivo de ampliación 350 de lado superior montado por el lado superior en el cuerpo de alojamiento 352. El dispositivo de ampliación 350 de lado inferior está estructurado a partir de una instalación de ampliación 300 de lado inferior y un dispositivo adaptador 100 de acuerdo con la figura 5 y la figura 6, montado en ella. El dispositivo de ampliación 350 de lado superior está estructurado a partir de una instalación de ampliación 300 de lado superior y otro dispositivo adaptador 100 de acuerdo con la figura 5 y la figura 6 y fijado por el lado superior del cuerpo de alojamiento 352 por ejemplo mediante uniones atornilladas. Aunque esto no se muestre en la figura 11, en las estructuras de acoplamiento 106 a 108, 110 a 112 puede montarse sobre el dispositivo adaptador 100 de lado superior, al menos otro cuerpo de alojamiento 10, 102 (no mostrado), por ejemplo una maleta.

Con las referencias 304, 306, 312, 314 y 317 se representan o indican en la figura 11 algunos componentes de la instalación de ampliación 300. Estos componentes se explican más abajo con mayor detalle haciendo referencia a la figura 16 hasta la figura 20.

La **figura 12** muestra una disposición de alojamiento 150 a partir de un cuerpo de alojamiento 10 configurado como maleta (véanse la figura 1 hasta la figura 4) para transportar productos a transportar, y un dispositivo adaptador 100 (véanse la figura 5 y la figura 6) configurado para su fijación, de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención, estando montado el dispositivo adaptador 100 (y de esta manera la disposición de alojamiento 150) por su parte en la instalación de montaje 200 de acuerdo con la figura 10. De acuerdo con la figura 12, el cuerpo de alojamiento 10 aún no está montado en el dispositivo adaptador 100. De manera alternativa al cuerpo de alojamiento 10, puede montarse también una maleta más grande (véase cuerpo de alojamiento 102 de acuerdo con la figura 18 o la figura 19) sobre el dispositivo adaptador 100. Mediante instalaciones de cierre 197 puede abrirse un correspondiente de los cuerpos de alojamiento 10, 102 de manera definida para el usuario, para obtener acceso a un interior, o cerrarse de manera bloqueada.

El primer cuerpo de alojamiento 10 presenta otras primeras estructuras de alojamiento 34, 36, 38, 40 (véase descripción de la figura 1 hasta la figura 4), que están previstas exclusivamente en el cuerpo 12 del primer cuerpo de alojamiento 10, y que están posicionadas y dimensionadas para acoplar con las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 del dispositivo adaptador 100. El segundo cuerpo de alojamiento 102 que puede montarse de forma alternativa al primer cuerpo de alojamiento 10 en el dispositivo adaptador 100, presenta otras segundas estructuras de acoplamiento 34, 36, 38, 40 (véase descripción de la figura 1 hasta la figura 4) exclusivamente en su cuerpo 12 (véase la figura 18 o la figura 19), que están posicionadas y dimensionadas para acoplar con las segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112 del dispositivo adaptador 100.

Las otras primeras estructuras de acoplamiento 34, 36, 38, 40 y las otras segundas estructuras de acoplamiento 34, 36, 38, 40 están configuradas tanto para contribuir al apilamiento retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento, del primer cuerpo de alojamiento 10 o del segundo cuerpo de alojamiento 102 en el dispositivo adaptador 100 de acuerdo con el estado 1, como también al acoplamiento entre sí no retirable verticalmente del primer cuerpo de alojamiento 10 o del segundo cuerpo de alojamiento 102 al dispositivo adaptador 100 de acuerdo con el estado 2 (sin aseguramiento frente a desplazamiento) o estado 3 (con aseguramiento frente a desplazamiento).

La **figura 13** muestra la disposición de alojamiento 150 de acuerdo con la figura 12 en el estado 1, en el cual el cuerpo de alojamiento 10 está dispuesto de manera retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento sobre el dispositivo adaptador 100. El apilamiento superpuesto retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento se posibilita mediante ranuras de alojamiento 36 de lado inferior de pies de bloqueo 34 en zonas de canto de lado inferior exteriores del primer cuerpo de alojamiento 10 (o del segundo cuerpo de alojamiento 102) y mediante correspondientes salientes de las estructuras de bloqueo 108 o 112 del dispositivo adaptador 100. Se menciona que el dispositivo adaptador 100, el cuerpo de alojamiento 10 y la instalación de montaje 200 forman conjuntamente una disposición de montaje 280 de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención.

La **figura 14** muestra la disposición de alojamiento 150 de acuerdo con la figura 12 en un estado de funcionamiento, en el cual el cuerpo de alojamiento 10 está dispuesto con el estado 2 de manera no retirable verticalmente, pero acoplado con el dispositivo adaptador 100 de manera desplazable horizontalmente. El acoplamiento superpuesto no retirable verticalmente se posibilita mediante arrastradores de acoplamiento 38 de lado inferior, de pies de bloqueo 34, en zonas de canto de lado inferior exteriores del primer cuerpo de alojamiento 10 (o del segundo cuerpo de alojamiento 102) en interacción con las estructuras de bloqueo 108 o 112 del dispositivo adaptador 100.

Las otras primeras estructuras de acoplamiento 34, 36, 38, 40 y las otras segundas estructuras de acoplamiento 34, 36, 38, 40 están configuradas además de ello, para que en interacción con las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 o las segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112, del dispositivo adaptador 100, el primer cuerpo de alojamiento 10 o el segundo cuerpo de alojamiento 102 por un lado y el dispositivo adaptador 100 por otro lado, en

el estado acoplado entre sí superpuesto no retirable verticalmente, puedan desplazarse selectivamente entre sí (véase estado 2 de acuerdo con la figura 14) o mediante accionamiento especial de las estructuras de acoplamiento 40, 107, 111 puedan desplazarse entre sí. La **figura 15** muestra la disposición de alojamiento 150 de acuerdo con la figura 12 en el estado 3, en el cual el cuerpo de alojamiento 10 está dispuesto de manera no retirable verticalmente y acoplado horizontalmente asegurado frente a desplazamiento con el dispositivo adaptador 100. El aseguramiento frente a desplazamiento en el estado acoplado entre sí superpuesto no retirable verticalmente, se produce mediante las instalaciones de bloqueo adicional 107, 111 configuradas como ranuras de alojamiento en la instalación de soporte 104, del dispositivo adaptador 100 y correspondientes correderas de bloqueo 40 del primer cuerpo de alojamiento 10 o del segundo cuerpo de alojamiento 102, cuando las correderas de bloqueo 40 se introducen en las ranuras de alojamiento 107, 111. De acuerdo con la figura 14 las correderas de bloqueo 40 se encuentran desenganchados de la instalación de bloqueo adicional 107 y permiten por lo tanto un desplazamiento entre dispositivo adaptador 100 y cuerpo de alojamiento 10 en dirección horizontal. De acuerdo con la figura 15, las correderas de bloqueo 40 empujadas ahora hacia abajo se encuentran enganchadas con la instalación de bloqueo adicional 107 y evitan por lo tanto un desplazamiento entre dispositivo adaptador 100 y cuerpo de alojamiento 10 en dirección horizontal.

La parte de las estructuras de acoplamiento 40, 107, 111, que contribuye en el estado 3 acoplado entre sí superpuesto no retirable verticalmente al aseguramiento frente a desplazamiento (véase la figura 15), está configurada y puede accionarse independientemente de otra parte de las estructuras de acoplamiento 34, 36, 38, 106, 108, 110, 112, que contribuye al apilamiento retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento, de acuerdo con el estado 1 (véase la figura 13), como también al acoplamiento entre sí no retirable verticalmente de acuerdo con el estado 2 y 3 (véase la figura 14 y la figura 15).

La **figura 16** muestra una vista espacial de un dispositivo de ampliación 350 a partir de una instalación de ampliación 300 y una placa adaptadora 100 de acuerdo con un ejemplo de realización a modo de ejemplo, de la invención. La **figura 17** muestra el dispositivo de ampliación 350 de acuerdo con la figura 16 en una vista de lado inferior. La **figura 18** muestra una disposición de ampliación 380 a partir del dispositivo de ampliación 350 de acuerdo con la figura 16 y un cuerpo de alojamiento 102 montado en éste (en forma de una maleta más grande con respecto a la maleta que conforma el cuerpo de alojamiento 10), que está fijado mediante las segundas estructuras de acoplamiento 110 a 112 al dispositivo adaptador 100. La **figura 19** muestra la disposición de ampliación 380 de acuerdo con la figura 18 con otro cuerpo de alojamiento 10 de tamaño más pequeño y con otro dispositivo adaptador 100, estando fijado el dispositivo adaptador 100 adicional sobre el cuerpo de alojamiento 102 de acuerdo con la figura 18 y estando fijado el cuerpo de alojamiento 10 adicional mediante las primeras estructuras de acoplamiento 106 a 108 sobre el dispositivo adaptador 100 adicional. La **figura 20** muestra finalmente una vista espacial de la instalación de ampliación 300 parcialmente desmontada sin dispositivo adaptador 100.

La instalación de ampliación 300 sirve para la ampliación espacial de una superficie de alojamiento del dispositivo adaptador 100, es decir, de la superficie activa del dispositivo adaptador 300, en la cual están dispuestas las estructuras de acoplamiento 106 a 108, 110 a 112 para acoplar los diferentes cuerpos de alojamiento 10, 102, para aprovechar debido a ello, partiendo del dispositivo adaptador 100, la posibilidad de la fijación en caso de necesitarse, de un cuerpo de alojamiento 352 más grande (por ejemplo de una caja de almacenamiento, compárese la figura 11).

La instalación de ampliación 300 presenta para ello una estructura de apoyo 302, la cual está configurada para soportar el dispositivo adaptador 100 por cuatro zonas de esquina amplias de su instalación de soporte 104 y puede reconocerse de la mejor manera en la figura 17 y en la figura 20. Tal como puede verse en la figura 20, están previstos para ello como parte de la estructura de apoyo 302, cuatro tacos de apoyo 331, sobre los cuales queda con contacto físico el dispositivo adaptador 100. La estructura de apoyo 302 está configurada estructuralmente para soportar el dispositivo adaptador 100 solamente en la zona de dos cantos laterales 188 opuestos uno al otro, del dispositivo adaptador 100, dicho con mayor exactitud, en las cuatro zonas de esquina del dispositivo adaptador 100. Debido a ello los otros dos cantos laterales del dispositivo adaptador 100 se mantienen en gran medida de libre acceso, lo cual favorece en particular un desplazamiento de un correspondiente cuerpo de alojamiento 10, 102 sobre los respectivos carriles de guía 106, 110 en el estado montado del dispositivo adaptador 100 en la instalación de ampliación 300 (véase por ejemplo la figura 16). La estructura de apoyo 302 está configurada además de ello para soportar el dispositivo adaptador 100 exclusivamente mediante los tacos de apoyo 331 y de esta manera exclusivamente por un lado inferior del dispositivo adaptador 100 y para mantener libre debido a ello por completo la superficie de alojamiento de lado superior del dispositivo adaptador 100 para la fijación de cuerpos de alojamiento 10, 102. De acuerdo con la figura 16 hasta la figura 20, la estructura de apoyo 302 está formada a partir de elementos de apoyo 308 en forma de los cuatro tacos de apoyo 331 alojados de manera ligeramente elástica y los puntales de unión 310 que unen los elementos de apoyo 308. Los elementos de apoyo 308 son de material plástico, estando fabricados por el contrario los puntales de unión 310 de metal.

Una estructura de ampliación 304 formada de material plástico, de la instalación de ampliación 300, está configurada para ampliar en un estado soportado a través de la estructura de apoyo 302, del dispositivo adaptador 100, la superficie de alojamiento del dispositivo adaptador 100 parcialmente más allá de su limitación espacial. Dos piezas de ampliación en forma de U de la instalación de ampliación 300, en cuyos dos extremos se encuentran respectivamente dos de los tacos de apoyo 331, se adaptan para ello en el estado montado a un correspondiente de

5 los cantos laterales 188 del dispositivo adaptador 100 y continúan éstos por lo tanto lateralmente. Tal como puede verse en la figura 17, el lado inferior de las dos piezas de ampliación en forma de U, de la instalación de ampliación 300, está equipado con puntales de refuerzo 324, para aumentar la capacidad de soporte de la instalación de ampliación 300. Una superficie superior de acuerdo con la figura 16, la figura 18 hasta la figura 20 (denominada también superficie de ampliación), de las dos piezas de ampliación en forma de U, sirve para la ampliación de la superficie de alojamiento del dispositivo adaptador 100. La estructura de ampliación 304 está configurada de esta manera para ampliar el dispositivo adaptador 100 exclusivamente en la zona de los dos cantos laterales 188 opuestos entre sí y en zonas de esquina 190 adyacentes del dispositivo adaptador 100 (compárese la figura 16). La estructura de ampliación 304 está configurada además de ello de tal manera que en un estado soportado mediante la estructura de apoyo 302, del dispositivo adaptador 100, la superficie de alojamiento activa del dispositivo adaptador 100 termina esencialmente al ras con la superficie de ampliación activa de la estructura de ampliación 304 (véase la figura 16).

15 La estructura de ampliación 304 se extiende tanto hacia el exterior, que al fijarse el cuerpo de alojamiento 352 exclusivamente en estructuras de fijación 306 de la instalación de ampliación 300, la estructura de ampliación 304 se extiende más hacia el exterior que el cuerpo de alojamiento 352 alojado. De esta manera las piezas de ampliación en forma de U sirven también como protección frente a impacto para el cuerpo de alojamiento 352.

20 Las estructuras de fijación 306, las cuales están configuradas de acuerdo con la figura 16 hasta la figura 20 en forma de cuatro ranuras de alojamiento en la superficie de ampliación de las piezas de ampliación en forma de U, están conformadas en la superficie de ampliación de la estructura de ampliación 304 y están configuradas especialmente para fijar pies o zonas de base de un cuerpo de alojamiento 352 configurado como caja de almacenamiento (compárese la figura 11). Para la estabilidad de soporte es ventajoso que el cuerpo de alojamiento 352 sea portado exclusivamente por la instalación de ampliación 300, no por el dispositivo adaptador 100. De manera correspondiente se absorbe, cuando uno de los cuerpos de alojamiento 10, 102 se fija en el dispositivo de ampliación 350, la carga de soporte exclusivamente mediante el dispositivo adaptador 100. Esta lógica de soporte ha resultado ser aún más fiable que un soporte de un cuerpo de alojamiento 10, 102, 352 parte por el dispositivo adaptador 100 y parte por la instalación de ampliación 300.

30 Por el lado inferior de los puntales de unión 310 hay atornillados cuatro rodillos 312, los cuales sirven para el movimiento rodante de la instalación de ampliación 300 junto con el dispositivo adaptador 100. Para impedir en caso de necesidad un movimiento accidental no deseado de la instalación de ampliación 300, los rodillos 312 están provistos de estructuras de sujeción 317. Cuando un usuario activa las estructuras de sujeción 317, se evita que los rodillos 312 se muevan.

35 Aproximadamente en el centro del lateral de las dos piezas de ampliación en forma de U opuestas entre sí, hay dispuesta además de ello respectivamente una estructura de bloqueo 314 en la estructura de ampliación 304, que sirve para bloquearse con el cuerpo de alojamiento 352, cuando éste está alojado en la estructura de ampliación 304.

Hay configurada una estructura de unión 316 en los tacos de apoyo 331 y en los puntales de unión 310 para unir la instalación de ampliación 300 con el dispositivo adaptador 100 mediante el atornillado de un perno de montaje con rosca.

40 A modo de complementación se indica que “presentando” no incluye otros elementos o pasos y “una” o “uno” no excluye una pluralidad. Se indica además de ello, que las características o los pasos, que se han descrito remitiendo a uno de los ejemplos de realización de más arriba, pueden usarse también en combinación con otras características o pasos de otros ejemplos de realización descritos más arriba. Las referencias en las reivindicaciones no han de considerarse como limitación.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo adaptador (100) para fijar cuerpos de alojamiento (10, 102) de diferente tamaño, presentando el dispositivo adaptador (100):

una instalación de soporte (104) para portar un cuerpo de alojamiento (10, 102) fijado;

5 primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) en la instalación de soporte (104), que está configurada para la fijación de un primer cuerpo de alojamiento (10) de un primer tamaño mediante desplazamiento y bloqueo en las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108);

10 segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112) en la instalación de soporte (104), que está configurada para la fijación de un segundo cuerpo de alojamiento (102) de un segundo tamaño mediante desplazamiento y bloqueo en las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112),

presentando las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) al menos un primer carril de guía (106), pudiendo desplazarse a lo largo del al menos un primer carril de guía (106) el primer cuerpo de alojamiento (10) hasta una primera posición de bloqueo,

15 **caracterizado por que** las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) presentan al menos un primer cuerpo de bloqueo (108), estando configurado al desplazarse el primer cuerpo de alojamiento (10) a lo largo del al menos un primer carril de guía (106) hasta la primera posición de bloqueo, el al menos un primer cuerpo de bloqueo (108) para el bloqueo no retirable verticalmente en la primera posición de bloqueo, del primer cuerpo de alojamiento (10) en el dispositivo adaptador (100).

20 2. Dispositivo adaptador (100) de acuerdo con la reivindicación 1, presentando las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112) al menos un segundo carril de guía (110), en particular dos segundos carriles de guía AD (110) paralelos entre sí y separados uno del otro con una segunda separación diferente de la primera separación, pudiendo desplazarse a lo largo del al menos un segundo carril de guía (110) el segundo cuerpo de alojamiento (102) hasta una segunda posición de bloqueo.

25 3. Dispositivo adaptador (100) de acuerdo con la reivindicación 2, presentando las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112) al menos un segundo cuerpo de bloqueo (112), en particular dos o más cuerpos de bloqueo (112) separados a lo largo del al menos un segundo carril de guía (110), estando configurado al desplazarse el segundo cuerpo de alojamiento (102) a lo largo del al menos un segundo carril de guía (110) hasta la segunda posición de bloqueo, el al menos un segundo cuerpo de bloqueo (112) para el bloqueo no retirable verticalmente en la segunda posición de bloqueo del segundo cuerpo de alojamiento (102) en el dispositivo adaptador (100).

30 4. Dispositivo adaptador (100) de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, pudiendo desplazarse el al menos un primer cuerpo de bloqueo (108) y/o el al menos un segundo cuerpo de bloqueo (112), en particular antes de un bloqueo o para bloquear el correspondiente cuerpo de alojamiento (10, 102), angularmente, en particular en perpendicular, con respecto a un correspondiente carril de guía (106, 110), en particular pudiendo desplazarse hacia el interior del correspondiente carril de guía (106, 110) dejándose libre un hueco entre una base del correspondiente carril de guía (106, 110) y el correspondiente cuerpo de bloqueo (110, 112).

35 5. Dispositivo adaptador (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, estando configuradas las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) y/o las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112) para que el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) mediante las estructuras de acoplamiento (106 a 108, 110 a 112) sobre el dispositivo adaptador (100) selectivamente:

pueda apilarse de manera retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento; o

mediante el desplazamiento y el bloqueo puedan acoplarse entre sí de manera no retirable verticalmente en las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) y/o en las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112),

45 estando configurado o configurados en particular el al menos un primer cuerpo de bloqueo (108) y/o el al menos un segundo cuerpo de bloqueo (112) para que el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) pueda apilarse mediante un correspondiente de los cuerpos de bloqueo (108, 112) sobre el dispositivo adaptador (100) retirable verticalmente de manera asegurada frente al desplazamiento.

50 6. Dispositivo adaptador (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, presentando una instalación de protección frente a deslizamiento (116) de lado de suelo para proteger el dispositivo adaptador (100) contra un deslizamiento sobre un suelo, en particular sobre un suelo de moqueta.

7. Dispositivo adaptador (100) de acuerdo con la reivindicación 6, presentando al menos una de las siguientes características:

presentando la instalación de protección frente al deslizamiento (116) una disposición de clavos (118) de lado del suelo, los cuales están configurados para penetrar al disponerse el dispositivo adaptador (100) sobre el suelo, en éste;

5 pudiendo la instalación de protección frente a deslizamiento (116) selectivamente guardarse de forma desactivada en la instalación de soporte (104) o reposicionarse para la activación de la protección frente a deslizamiento con respecto a la instalación de soporte (104);

presentando la instalación de protección frente a deslizamiento (116) dos listones de deslizamiento dispuestos por el lado del suelo en la instalación de soporte (104), los cuales están dispuestos o pueden disponerse en ángulo entre sí, en particular dirigido uno hacia el otro en forma de V.

10 8. Dispositivo adaptador (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, presentando al menos una de las siguientes características:

estando configurada la instalación de soporte (104) como placa de soporte;

15 presentando al menos una, en particular plegable y desplegable con respecto a la instalación de soporte (104), estructura de tope (114), la cual está configurada para que tras el desplazamiento del primer cuerpo de alojamiento (10) y/o del segundo cuerpo de alojamiento (102), el correspondiente cuerpo de alojamiento (10, 102) entre en contacto con la al menos una estructura de tope (114) en una posición de bloqueo, en la cual el correspondiente cuerpo de alojamiento (10, 102) puede bloquearse o está bloqueado en el dispositivo adaptador (100);

20 presentando las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) y/o las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112) además de ello una primera instalación de bloqueo adicional (107) para el bloqueo asegurado frente a desplazamiento adicional del primer cuerpo de alojamiento (10), cuando éste está desplazado y bloqueado en la instalación de soporte (104), y/o presentando una segunda instalación de bloqueo adicional (111) para el bloqueo asegurado frente a desplazamiento adicional del segundo cuerpo de alojamiento (102), cuando éste está desplazado y bloqueado en la instalación de soporte (104);

25 presentando estructuras de unión de adaptador (118, 120) en lados opuestos entre sí de la instalación de soporte (104), las cuales están configuradas para unir el dispositivo adaptador (100) con otro dispositivo adaptador (100), en particular idéntico, que presenta estructuras de unión de adaptador (118, 120) correspondientes, presentando en particular las estructuras de unión de adaptador (118, 120) por un lado de la instalación de soporte (104) al menos un saliente de unión (118), el cual está configurado para el enganche en unión positiva mediante al menos un rebaje de unión (120) en un lado opuesto diferente de la instalación de soporte (104);

30 presentando estructuras de fijación (122) para fijar el dispositivo adaptador (100) a un cuerpo de fijación (200, 300), en particular agujeros de fijación para el alojamiento de tornillos de fijación de un cuerpo de fijación (200, 300);

presentando la instalación de soporte (104) un asa de transporte (124) para ser transportado el dispositivo adaptador (100) por parte de un usuario;

35 presentando estructuras de rigidización (126), en particular de acero, las cuales están configuradas para rigidizar la instalación de soporte (104), en particular de material plástico.

9. Disposición de alojamiento (150), presentando:

40 un dispositivo adaptador (100) de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8 para fijar cuerpos de alojamiento (10, 102) de diferente tamaño; un primer cuerpo de alojamiento (10) de un primer tamaño, el cual está configurado para fijar en la instalación de soporte (104) mediante desplazamiento y bloqueo en las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108).

10. Disposición de alojamiento (150) de acuerdo con la reivindicación 9, presentando al menos una de las siguientes características:

45 estando configurado o configurados el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102), para ser apilados o acoplados selectivamente de manera selectiva con un cuerpo de alojamiento (10, 102) del mismo tipo con la misma o diferente profundidad;

presentando además de ello un segundo cuerpo de alojamiento (102) de un segundo tamaño diferente del primer tamaño, que está configurado para fijarse en la instalación de soporte (104) mediante desplazamiento y bloqueo en las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112);

50 siendo el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) una maleta para transportar material a ser transportado, presentando la maleta en particular un cuerpo (12) y una tapa (14) unida o que puede unirse con el cuerpo (12), formándose en un estado cerrado, entre el cuerpo (12) y la tapa (14), un espacio de alojamiento para alojar material a transportar, no accesible desde el exterior, siendo en un estado de apertura el espacio de alojamiento accesible desde el exterior.

11. Disposición de alojamiento (150) de acuerdo con la reivindicación 9 o 10, presentando el primer cuerpo de alojamiento (10) otras primeras estructuras de alojamiento (34, 36, 38, 40), en particular exclusivamente en el cuerpo (12) del primer cuerpo de alojamiento (10), para el acoplamiento con las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) otras segundas estructuras de alojamiento (34, 36, 38, 40), en particular exclusivamente en el cuerpo (12) del segundo cuerpo de alojamiento (102), para acoplar con las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112), contribuyendo en particular al menos una parte de las otras primeras estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 40) y/o al menos una parte de las otras segundas estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 40), tanto al apilamiento retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento, del primer cuerpo de alojamiento (10) y/o del segundo cuerpo de alojamiento (102) en el dispositivo adaptador (100), como también al acoplamiento entre sí no retirable verticalmente del primer cuerpo de alojamiento (10) y/o del segundo cuerpo de alojamiento (102) en el dispositivo adaptador (100), estando configuradas además de ello en particular las otras primeras estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 40) y/o las otras segundas estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 40) para que en interacción con las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) y/o las segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112), el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) por un lado y el dispositivo adaptador (100) por otro lado, en el estado acoplado entre sí superpuesto no retirable verticalmente, puedan desplazarse selectivamente entre sí; o

5
10
15
20
puedan asegurarse frente a desplazamiento entre sí mediante accionamiento de las estructuras de acoplamiento (40, 107, 111), estando configuradas y pudiendo accionarse además de ello en particular una parte de las estructuras de acoplamiento (40, 107, 111), que en el estado acoplado entre sí superpuesto de manera no retirable verticalmente contribuyen al aseguramiento frente a desplazamiento, independientemente de otra parte de las estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 106, 108, 110, 112), que contribuyen al apilamiento retirable verticalmente asegurado frente a desplazamiento, como también al acoplamiento entre sí no retirable verticalmente.

12. Disposición de alojamiento (150) de acuerdo con la reivindicación 11, presentando al menos una de las siguientes características:

25
30
estando las otras primeras estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 40) y/o las otras segundas estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 40), con las cuales el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) por un lado y el dispositivo adaptador (100) por otro lado pueden apilarse superpuestos de manera retirable verticalmente asegurados frente a desplazamiento, configuradas en forma de ranuras de alojamiento (36) de lado inferior que actúan a modo de aseguramiento frente a desplazamiento en el estado apilado, de pies de bloqueo (34) en zonas de canto de lado inferior exteriores del primer cuerpo de alojamiento (10) y/o del segundo cuerpo de alojamiento (102);

35
estando las otras primeras estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 40) y/o las otras segundas estructuras de acoplamiento (34, 36, 38, 40), con las cuales el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) por un lado y el dispositivo adaptador (100) por otro lado, pueden acoplarse entre sí superpuestos no retirables verticalmente, configuradas en forma de arrastradores de acoplamiento (38) de lado inferior que actúan en el estado acoplado, de pies de bloqueo (34) en zonas de canto de lado inferior exteriores del primer cuerpo de alojamiento (10) y/o del segundo cuerpo de alojamiento (102);

40
extendiéndose en particular los pies de bloqueo (34) verticalmente más allá a través de una superficie de base del primer cuerpo de alojamiento (10) y/o del segundo cuerpo de alojamiento (102) hacia abajo, de manera que el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) puede apoyarse por los pies de bloqueo (34) sobre un suelo.

45
13. Disposición de alojamiento (150) de acuerdo con una de las reivindicaciones 11 o 12, estando una parte de las estructuras de acoplamiento (40, 107, 111), con las cuales el primer cuerpo de alojamiento (10) y/o el segundo cuerpo de alojamiento (102) por un lado, y el dispositivo adaptador (100) por otro lado, pueden asegurarse frente a desplazamiento entre sí en el estado acoplado entre sí superpuesto no retirable verticalmente, configuradas en forma de ranuras de alojamiento (107, 111) del dispositivo adaptador (100) y correderas de bloqueo (40) del primer cuerpo de alojamiento (10) y/o del segundo cuerpo de alojamiento (102), pudiendo introducirse las correderas de bloqueo (40) en las ranuras de alojamiento (107, 111).

50
14. Procedimiento para fijar cuerpos de alojamiento (10, 102) de diferente tamaño en un dispositivo adaptador (100), presentando el procedimiento:

desplazar y bloquear un primer cuerpo de alojamiento (10) de un primer tamaño en primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) en una instalación de soporte (104) configurada para portar el primer cuerpo de alojamiento (10), del dispositivo adaptador (100), para fijar de esta manera el primer cuerpo de alojamiento (10) en el dispositivo adaptador (100); y/o

55
desplazar y bloquear un segundo cuerpo de alojamiento (102) de un segundo tamaño en segundas estructuras de acoplamiento (110 a 112) en la instalación de soporte (104), para fijar de esta manera el segundo cuerpo de alojamiento (102) en el dispositivo adaptador (100),

presentando las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) al menos un primer carril de guía (106), pudiendo desplazarse a lo largo del al menos un primer carril de guía (106) el primer cuerpo de alojamiento (10) hasta una primera posición de bloqueo,

- 5 presentando las primeras estructuras de acoplamiento (106 a 108) al menos un primer cuerpo de bloqueo (108), estando configurado, al desplazarse el primer cuerpo de alojamiento (10) a lo largo del al menos un primer carril de guía (106) hasta la primera posición de bloqueo, el al menos un primer cuerpo de bloqueo (108) para el bloqueo no retirable verticalmente en la primera posición de bloqueo, del primer cuerpo de alojamiento (10) en el dispositivo adaptador (100).

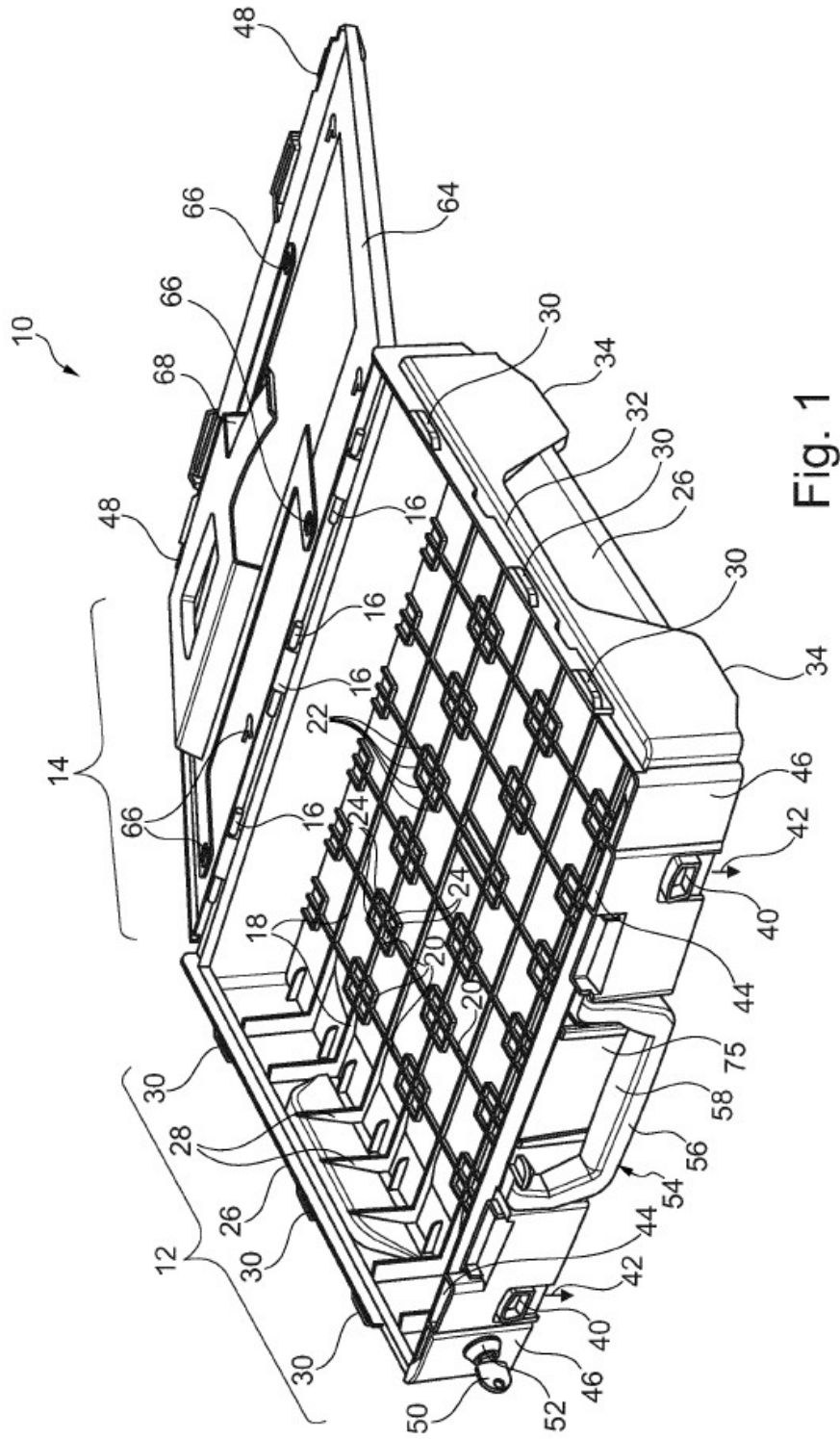


Fig. 1

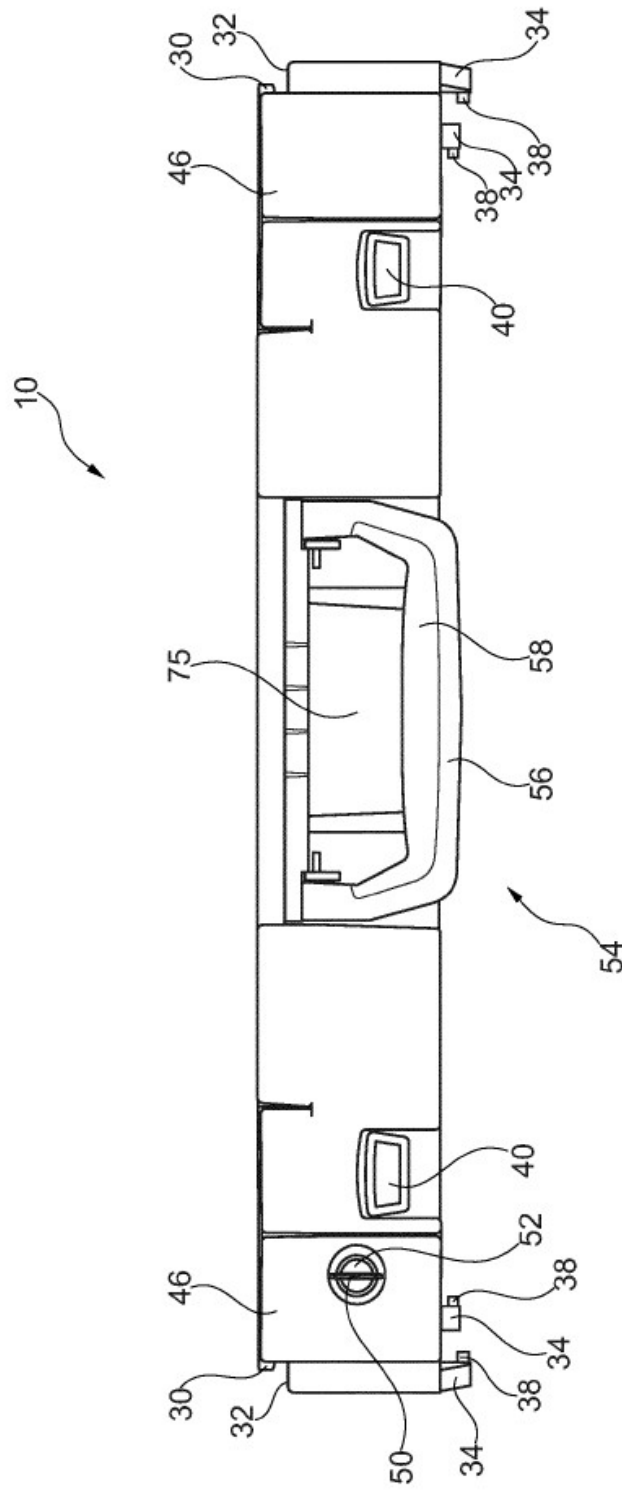


Fig. 2

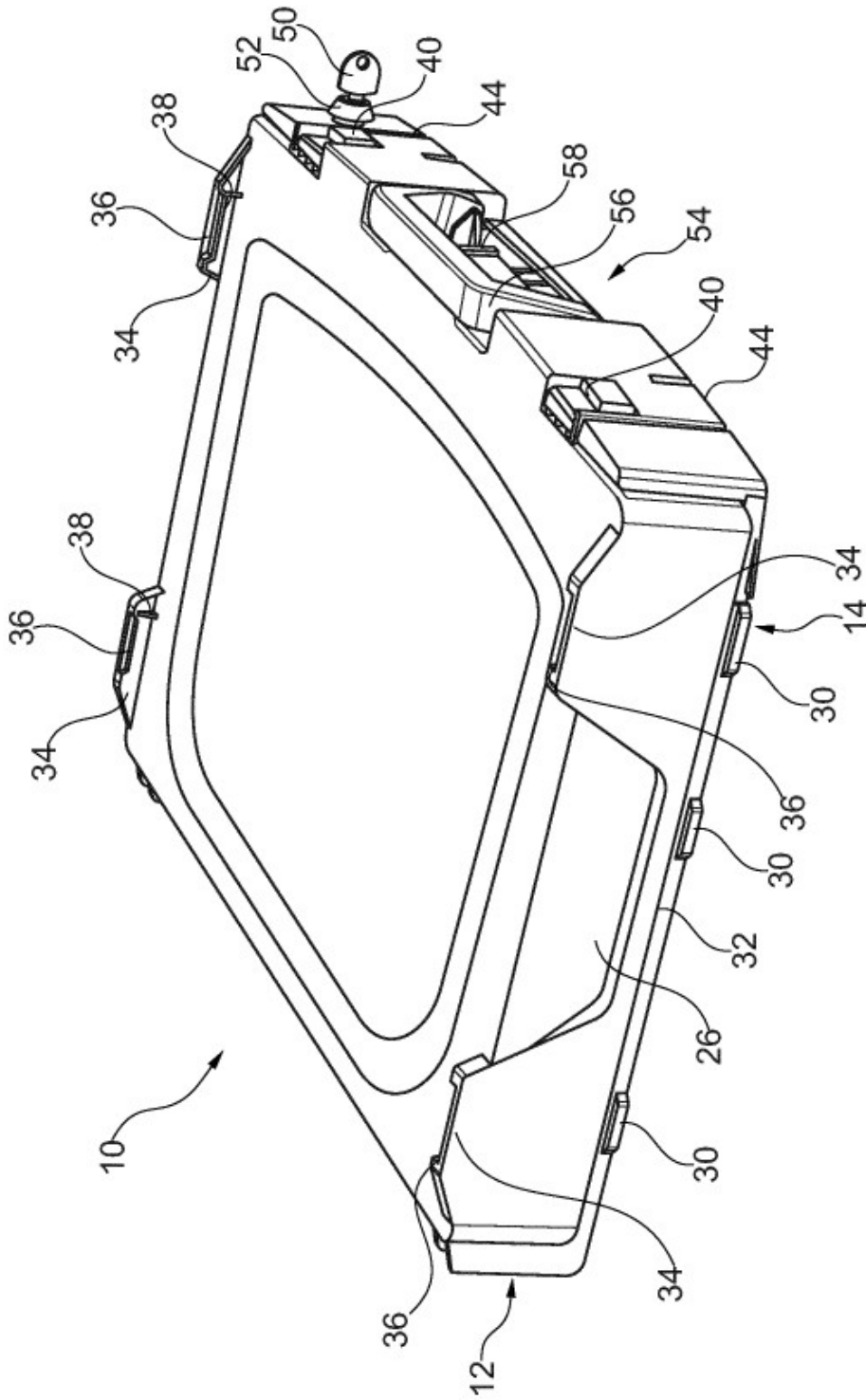


Fig. 3

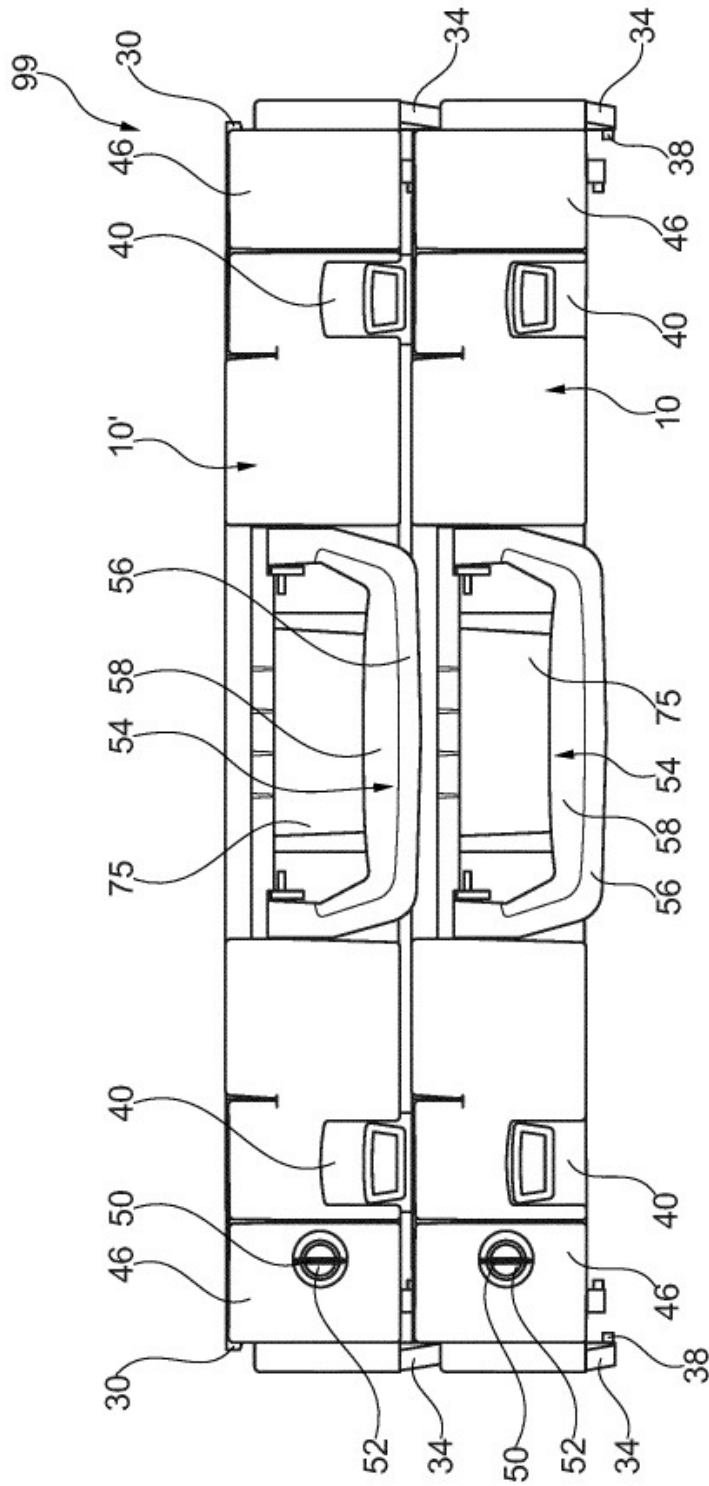


Fig. 4

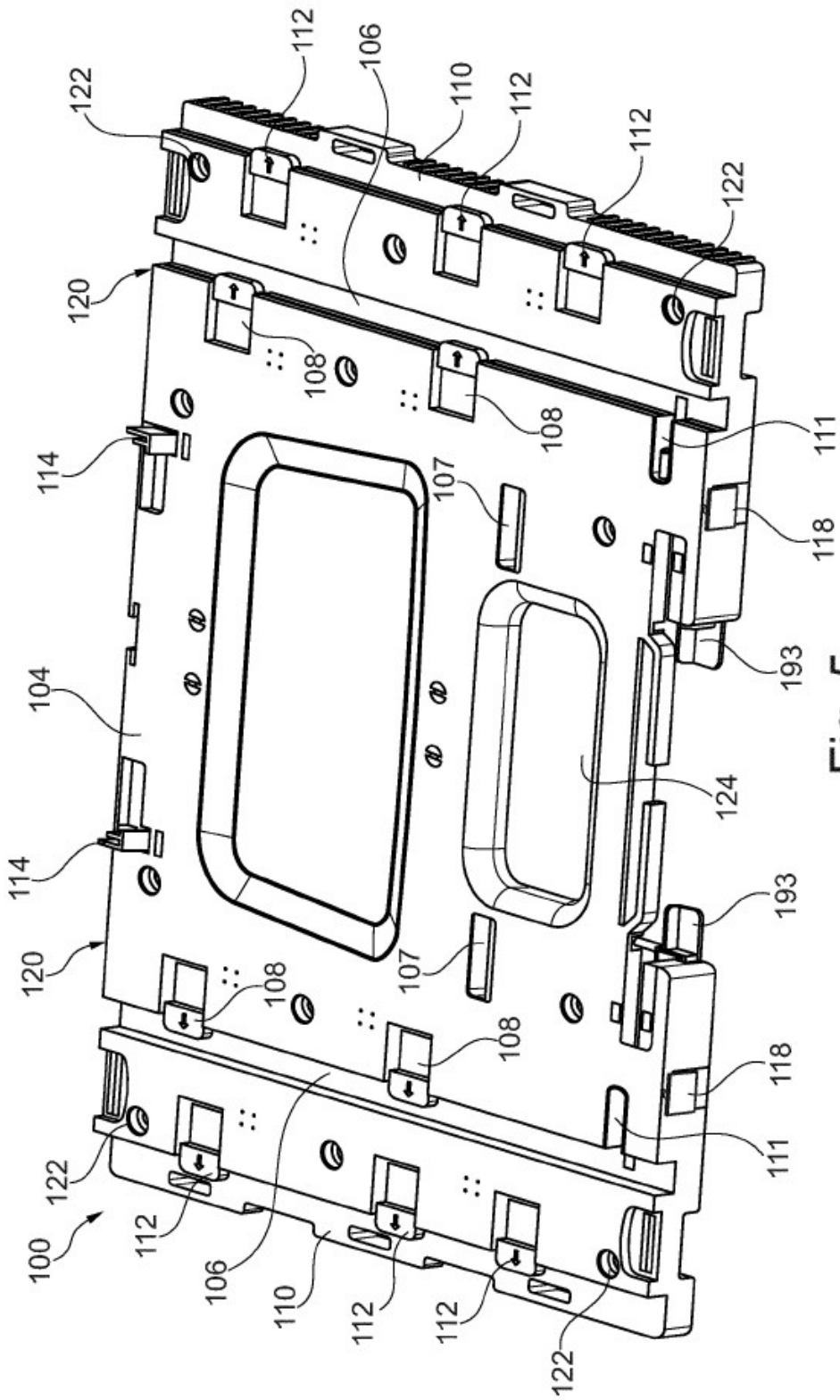


Fig. 5

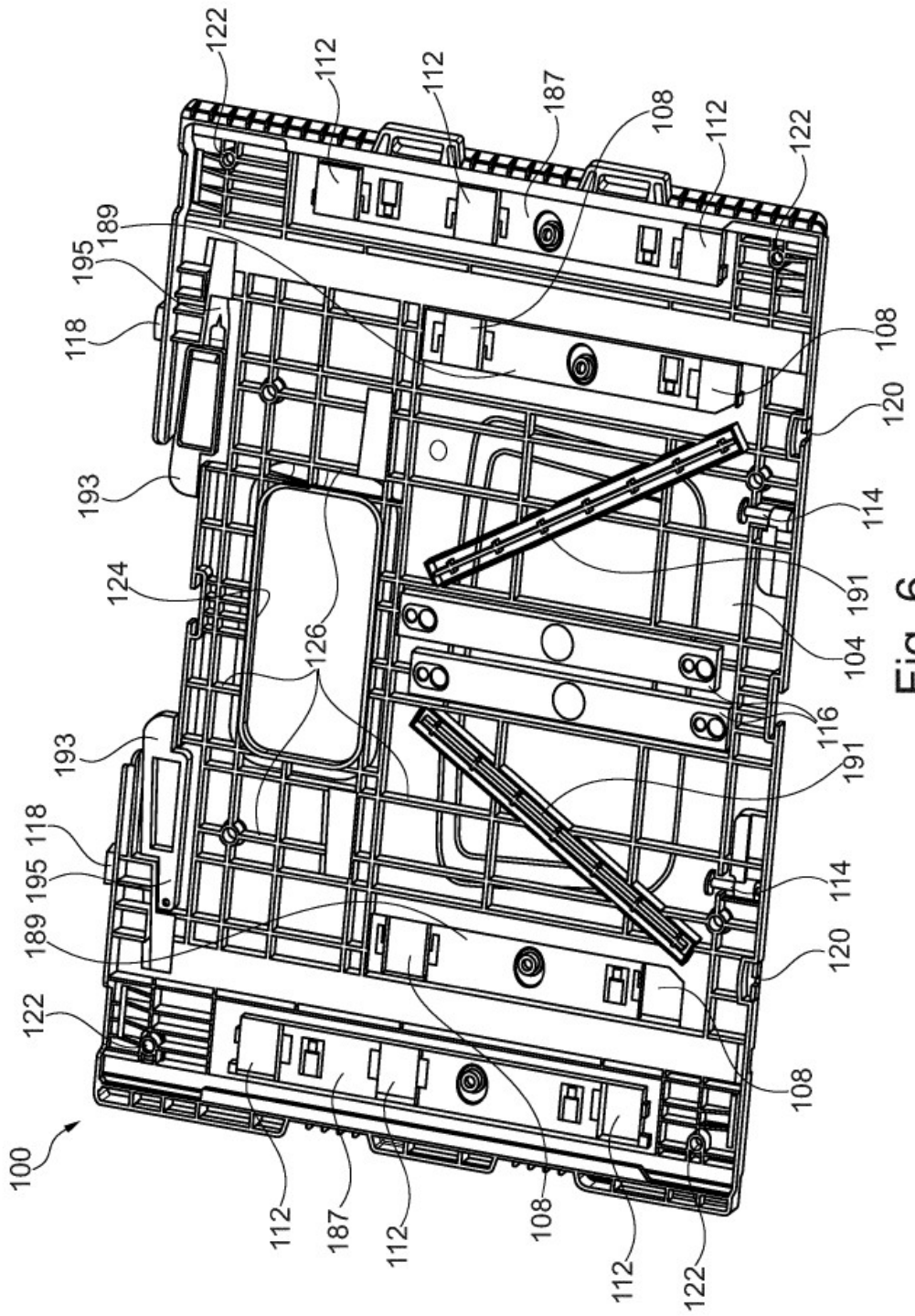


Fig. 6

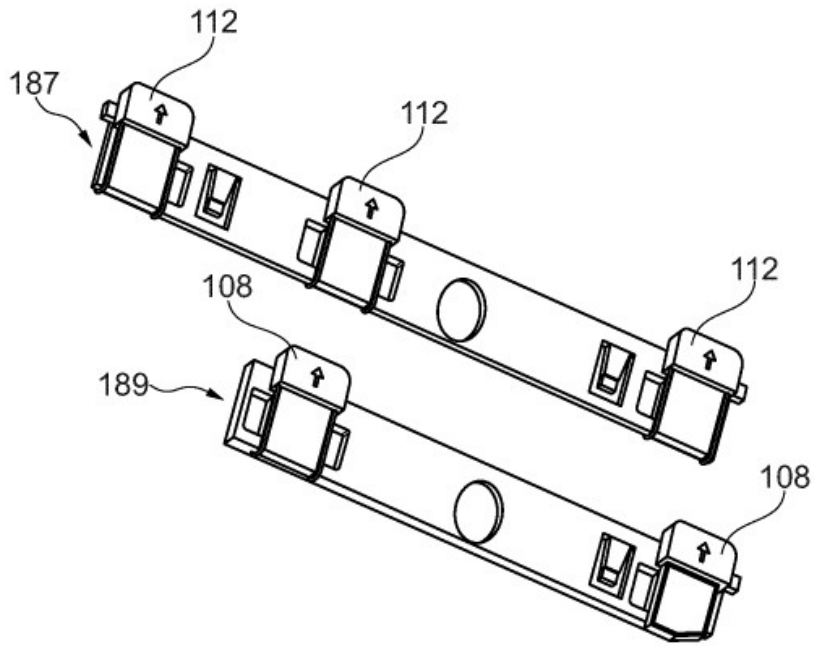


Fig. 7

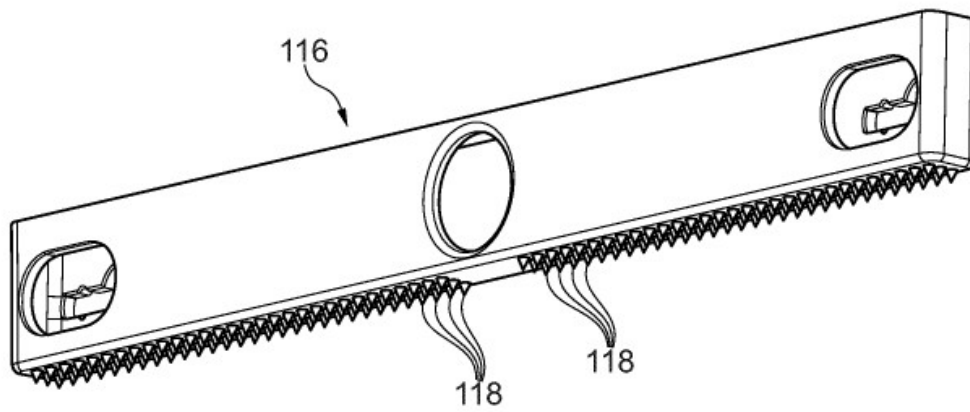


Fig. 8

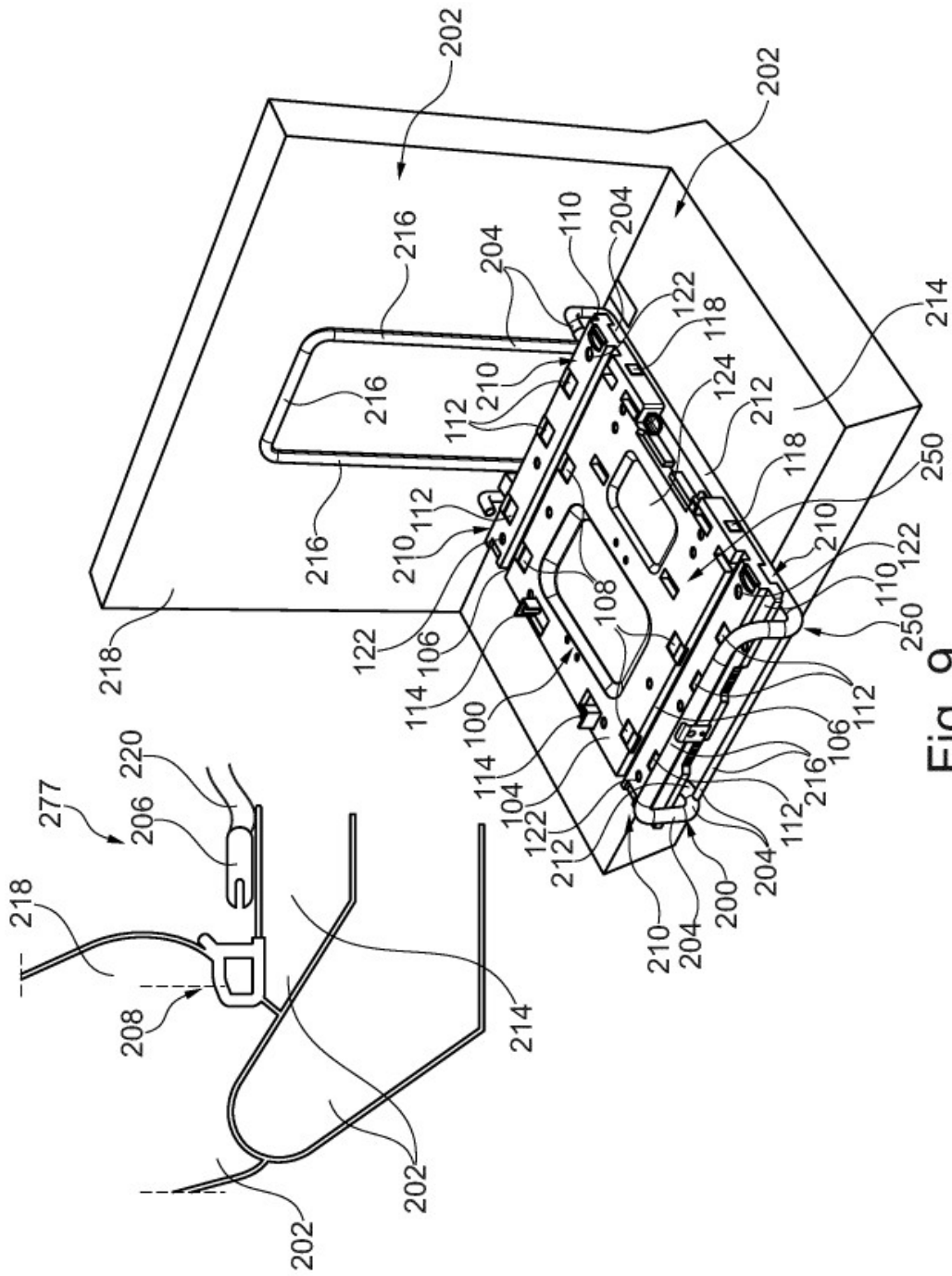


Fig. 9

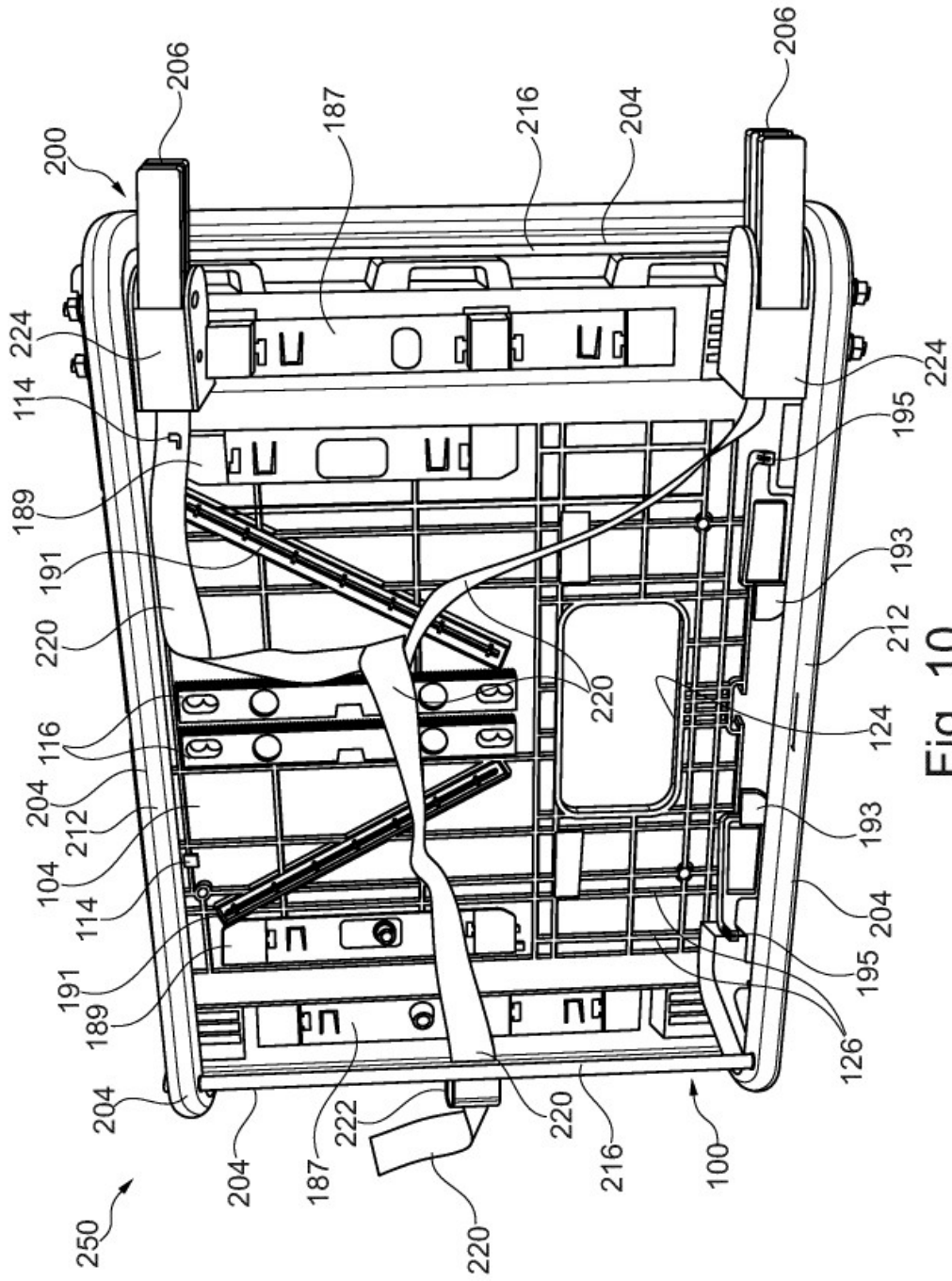


Fig. 10

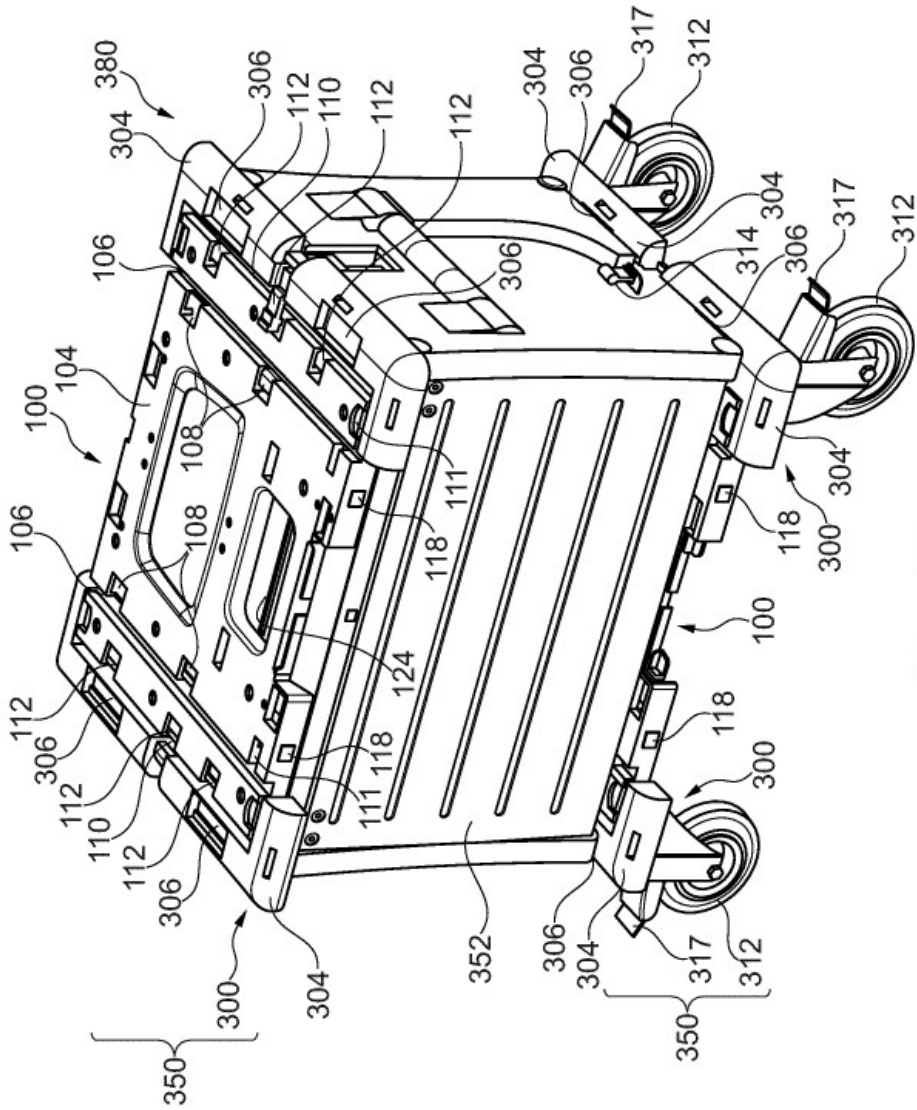


Fig. 11

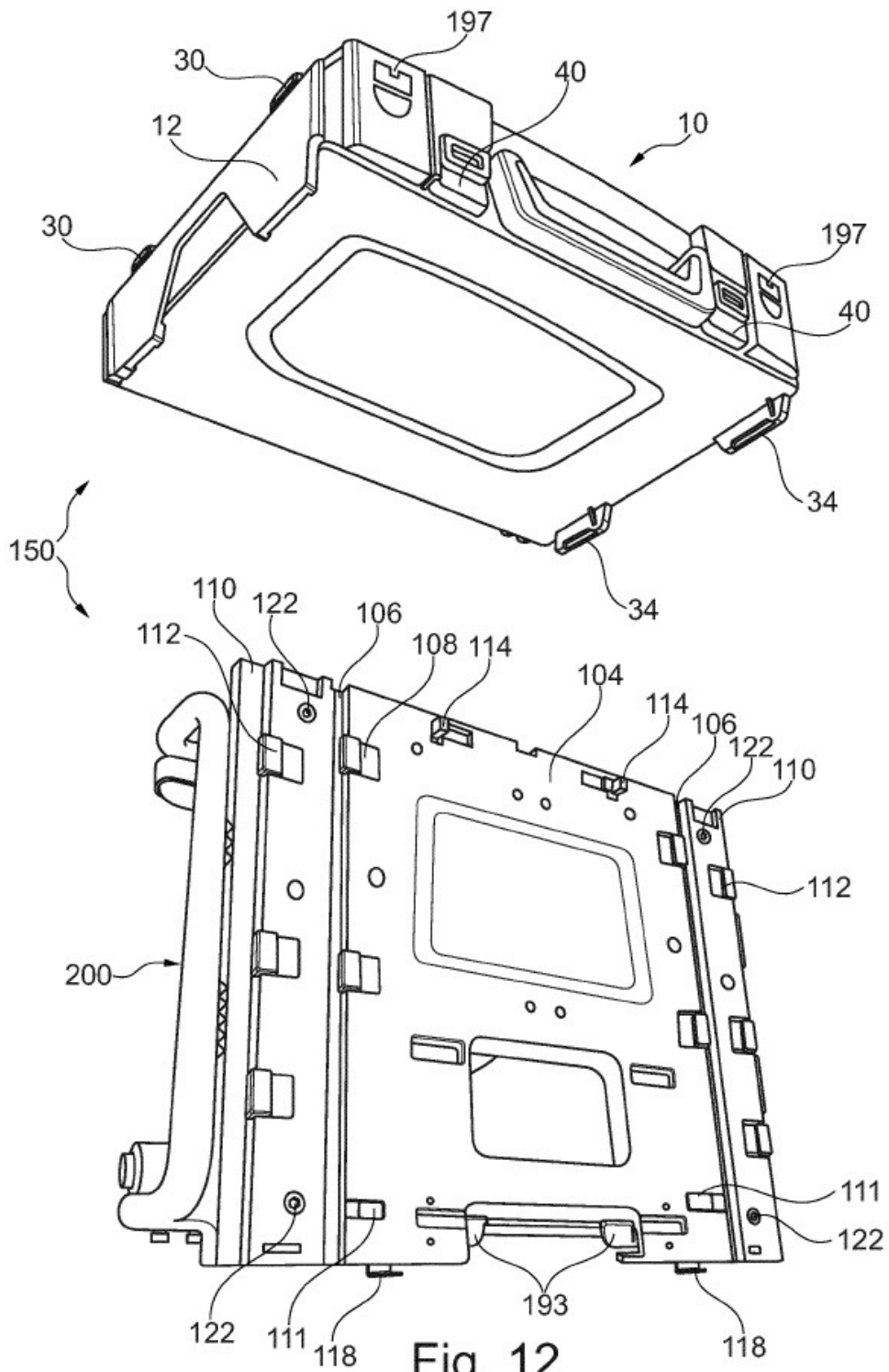


Fig. 12

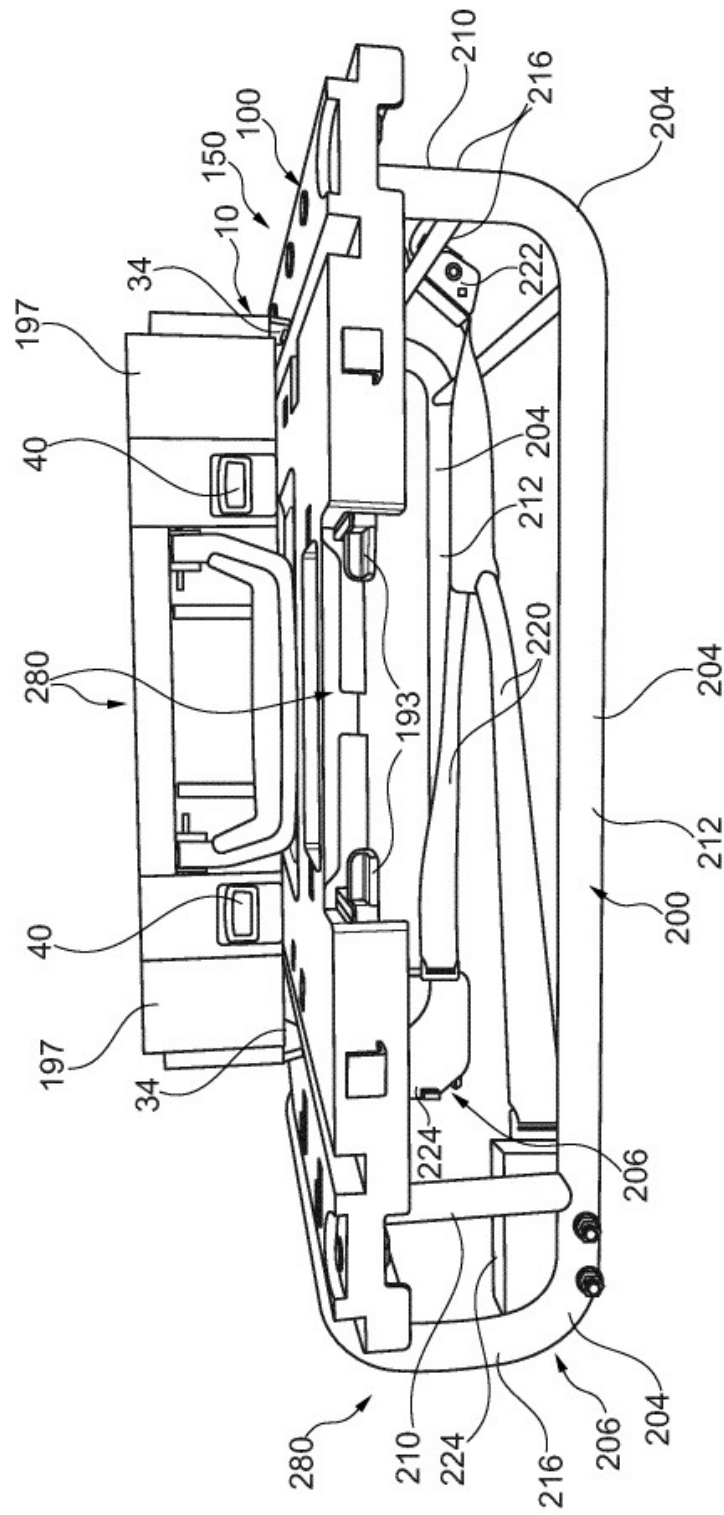


Fig. 13

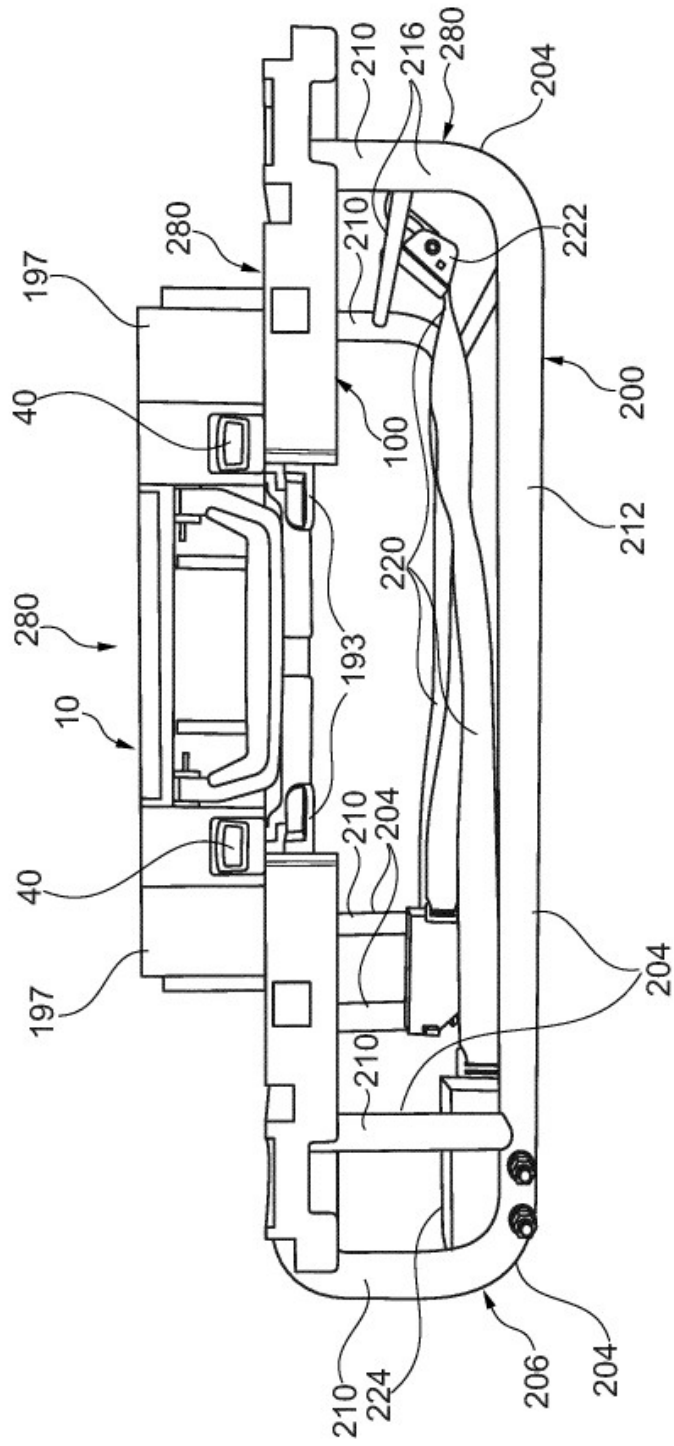


Fig. 14

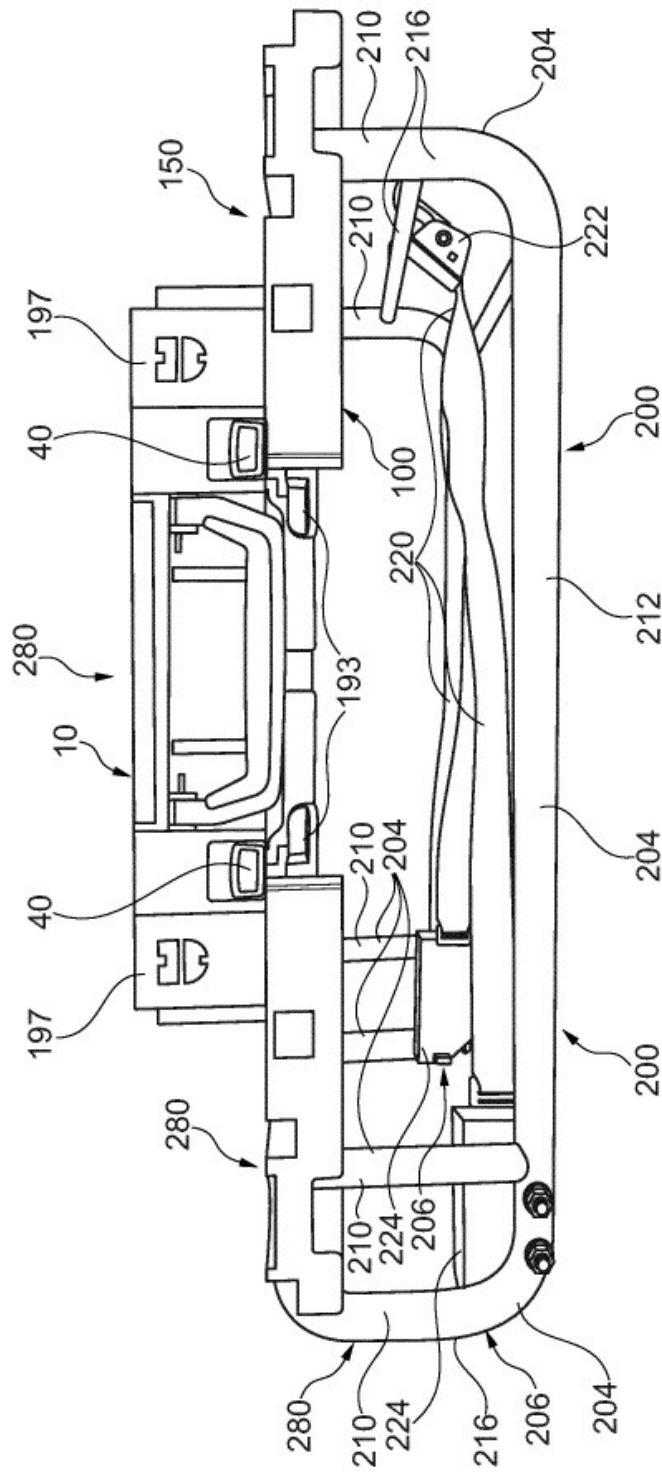


Fig. 15

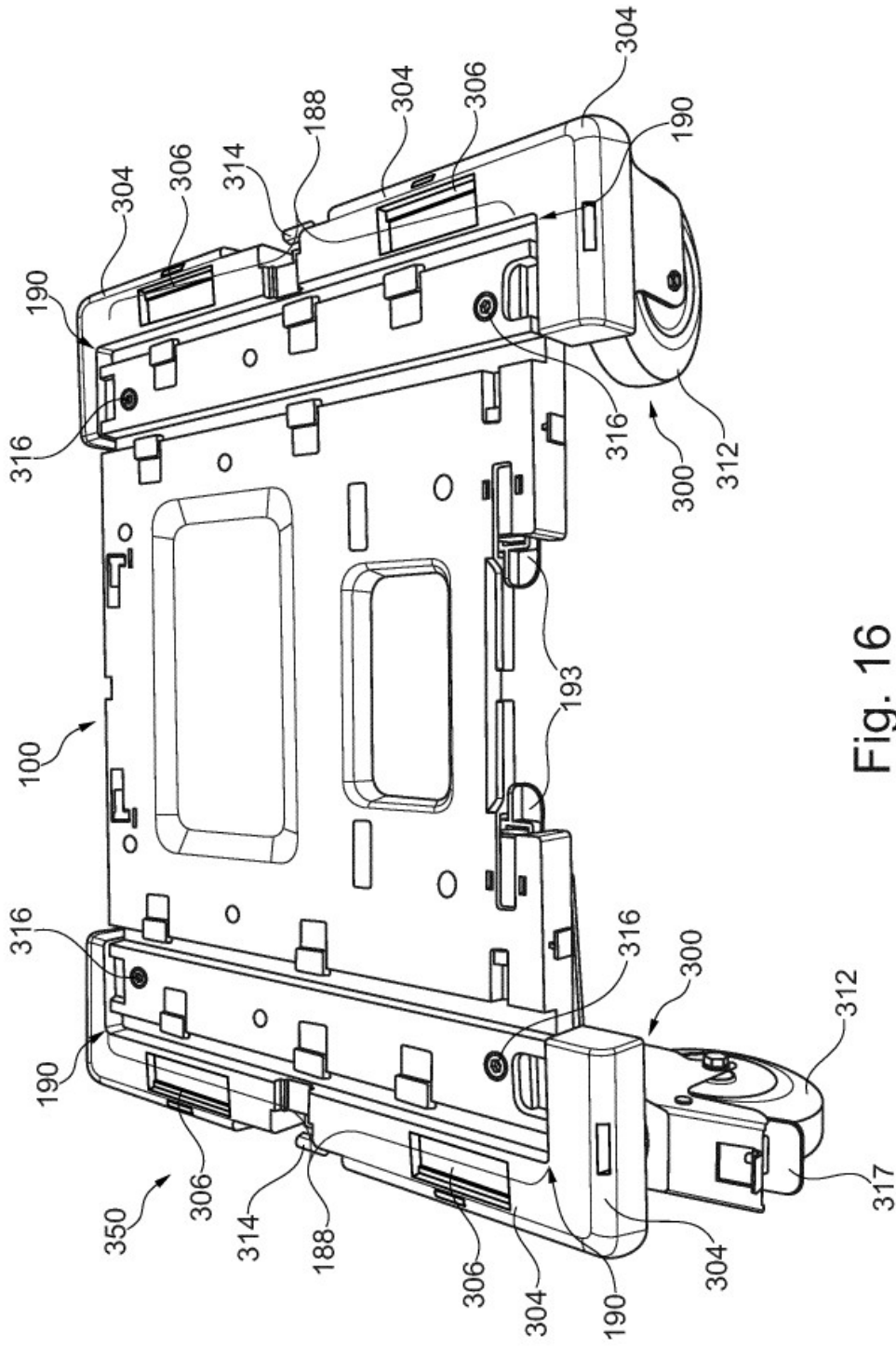


Fig. 16

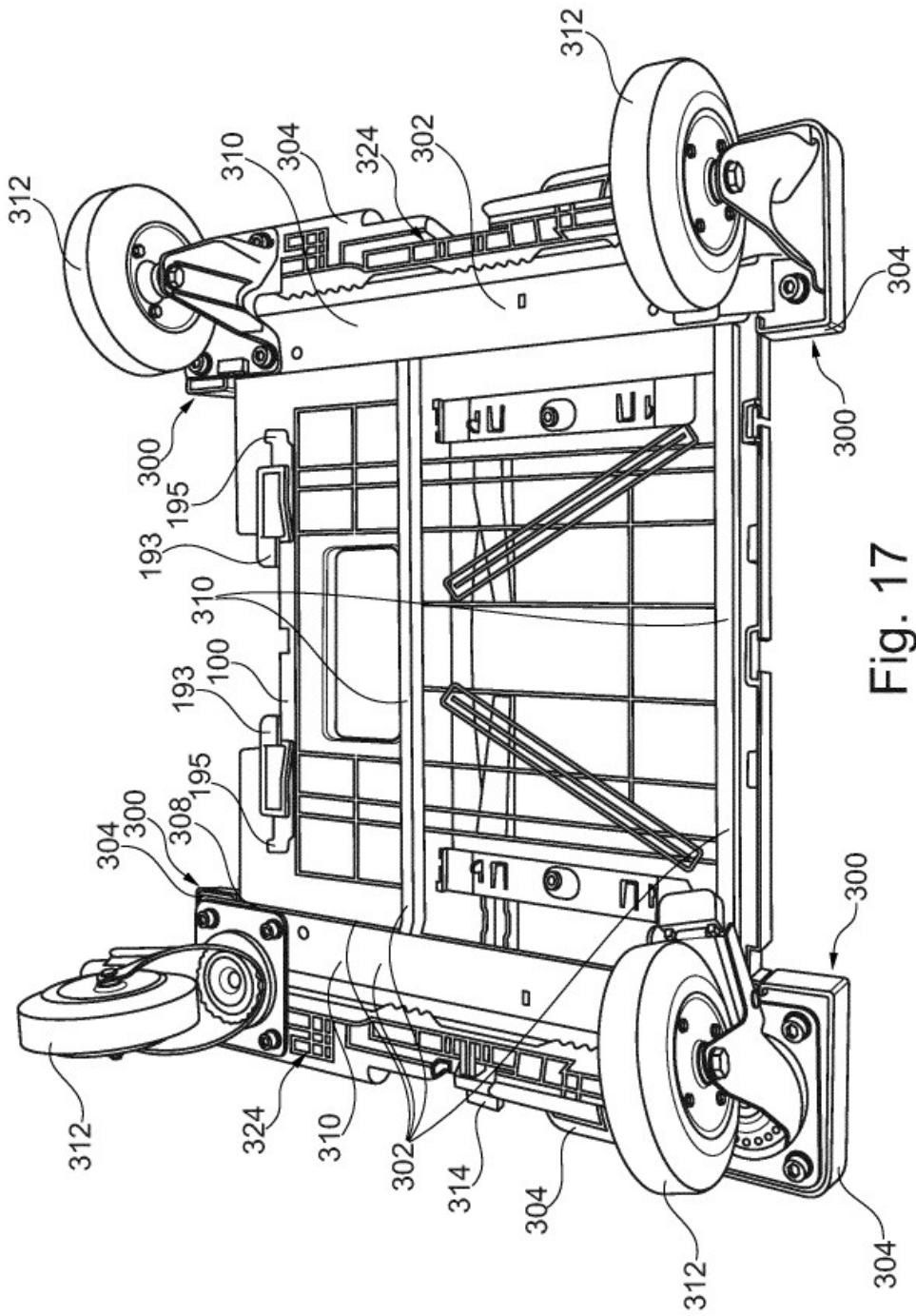


Fig. 17

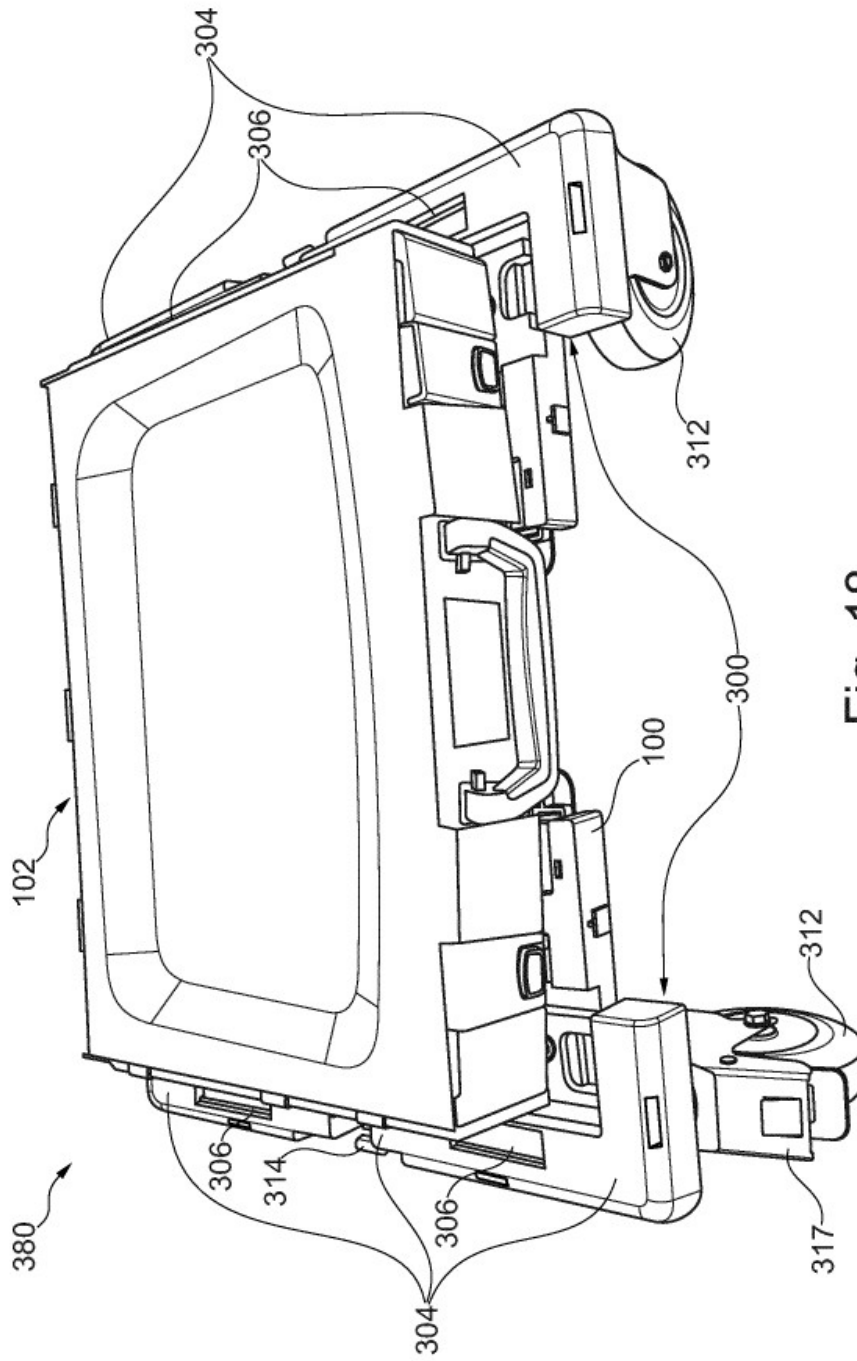


Fig. 18

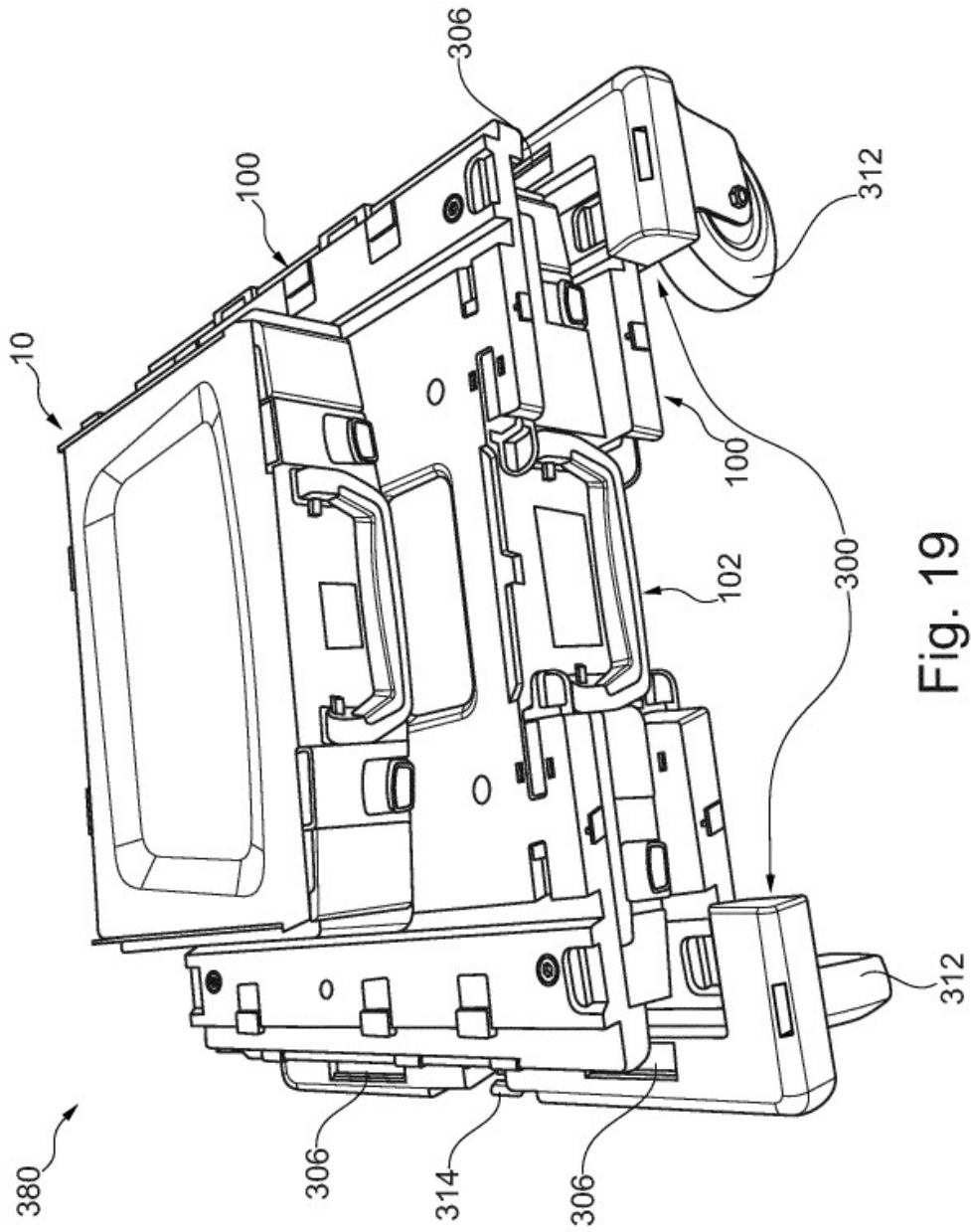


Fig. 19

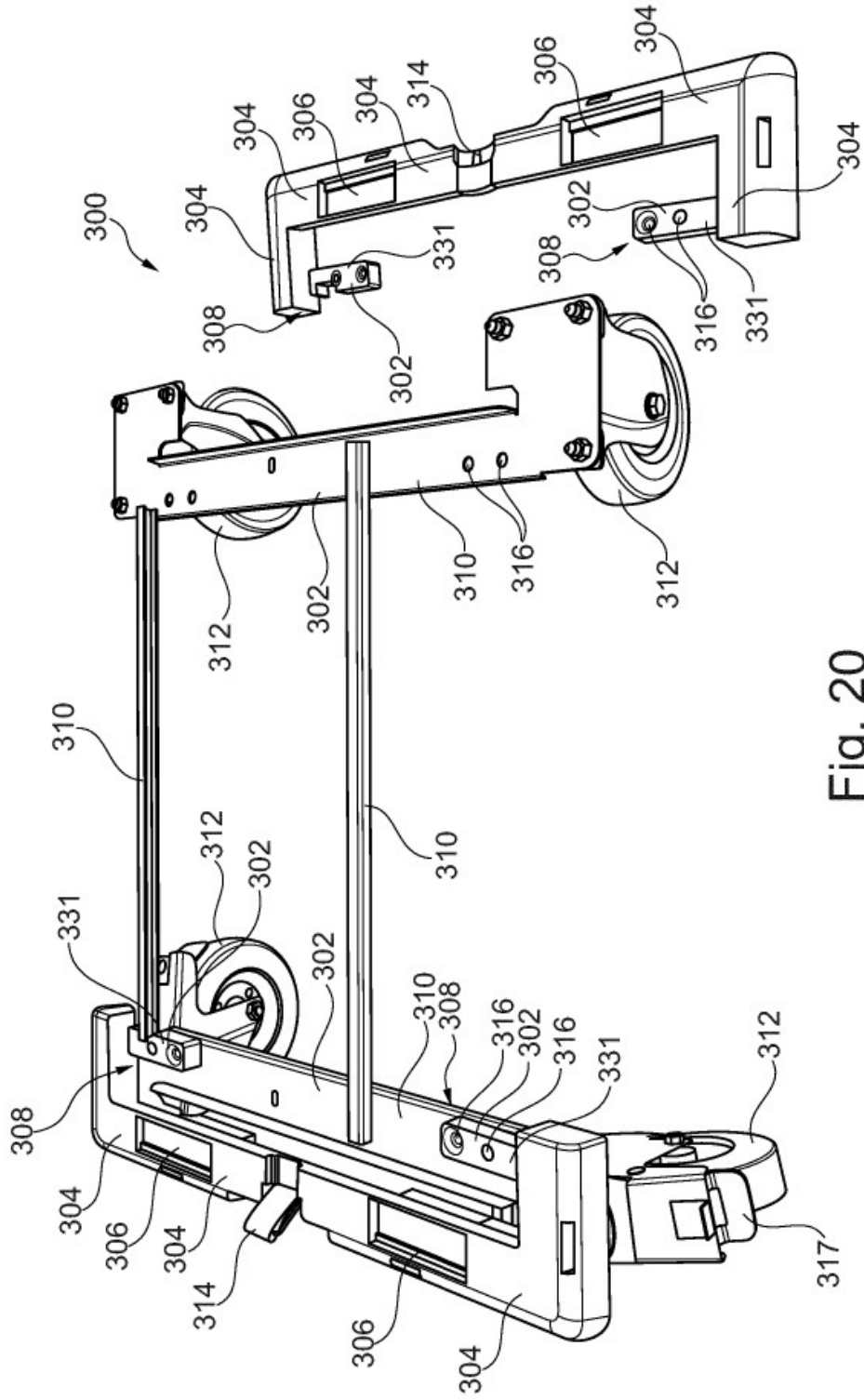


Fig. 20