

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 805 676**

51 Int. Cl.:

B25H 3/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.12.2015 PCT/EP2015/078850**

87 Fecha y número de publicación internacional: **16.06.2016 WO16091818**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.12.2015 E 15807642 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.05.2020 EP 3230014**

54 Título: **Maleta para el alojamiento de herramientas o piezas pequeñas**

30 Prioridad:

11.12.2014 DE 102014225512

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

15.02.2021

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**TIMM, FELIX;
STARKE, JOHANNES;
KRAUS, DANIEL;
KOCH, SIMON y
HOHL, WOLFGANG**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 805 676 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

Maleta para el alojamiento de herramientas o piezas pequeñas

La invención se refiere a una maleta para el alojamiento de herramientas o piezas pequeñas con un cuerpo base, una tapa articulada de forma basculable en el cuerpo base y un alojamiento para documentos y/o piezas pequeñas fijado en una cara interior de la tapa.

A partir de la memoria de publicación de EE.UU. US 2007/0272572 A1 se conoce una maleta para el alojamiento de herramientas que presenta un cuerpo base, una tapa articulada de forma basculable al cuerpo base y un alojamiento para piezas pequeñas fijable en una cara interior de la tapa. La cara interior de la tapa está provista de varios primeros dispositivos de fijación en forma de resaltos cilíndricos circulares que están configurados de forma adecuada a segundos dispositivos de fijación en el alojamiento en forma de taladros cilíndricos circulares. Los primeros y los segundos dispositivos de fijación están configurados y dispuestos de manera que el alojamiento puede ser fijado en diferentes posiciones junto a la cara interna de la tapa.

A partir del documento de patente de EE.UU. 6.109.436 se conoce otra maleta para el alojamiento de herramientas. En el caso de la forma de realización de acuerdo con la Figura 3, se enclava un alojamiento para piezas pequeñas mediante resaltos que son empujados a través de orificios en una pieza intermedia en el cuerpo base. Los resaltos son empujados a través de un orificio circular redondo y se suspenden elásticamente después del desplazamiento, de nuevo a su posición original.

A partir de la memoria de publicación de EE.UU. US 2006/0070900 A1 se conoce otra maleta para el alojamiento de herramientas o piezas pequeñas. Los alojamientos para herramientas pueden estar fijados en diferentes posiciones en la cara interna de la tapa o del cuerpo base.

A partir del documento de patente de EE.UU. US 6.279.744 B1 se conoce una maleta para herramientas, en el que subdivisiones del volumen de la maleta de herramientas pueden ser incorporadas en forma de placas en diferentes posiciones en el cuerpo base.

A partir del documento de publicación australiano AU 2009243523 A1 se conoce una maleta para herramientas, cuyo espacio interno puede estar dotado de receptáculos de diferente tamaño.

A partir de la memoria de patente de EE.UU. US 5.379.887 se conoce una maleta para herramientas que está provisto en la cara interior de la tapa de un alojamiento para hojas de pedido. El alojamiento está fijado en una posición fija en la cara interior de la tapa.

Con la invención se ha de mejorar una maleta para el alojamiento de herramientas o piezas pequeñas en relación con su flexibilidad.

De acuerdo con la invención, para esto está prevista una maleta para el alojamiento de herramientas o piezas pequeñas con las características de la reivindicación 1. Perfeccionamientos ventajosos de la invención se mencionan en las reivindicaciones subordinadas.

Una maleta de acuerdo con la invención para el alojamiento de herramientas o piezas pequeñas presenta un cuerpo base, una tapa articulada de forma basculable en el cuerpo base y un alojamiento para documentos y/o piezas pequeñas fijado en una cara interior de la tapa, en donde la cara interior de la tapa está provista de varios primeros dispositivos de fijación que están configurados de manera adecuada a segundos dispositivos de fijación en el alojamiento, en donde los primeros y segundos dispositivos de fijación están configurados y dispuestos de manera que el alojamiento puede ser fijado en al menos dos posiciones diferentes en la cara interior de la tapa.

La cara interior de la tapa puede ser provista, por consiguiente, a elección con un alojamiento, y el alojamiento puede ser fijado en al menos dos posiciones diferentes en la cara interior de la tapa. Con ello, se puede aprovechar de manera más flexible el espacio interior de la maleta. Por ejemplo, cuando el alojamiento de una herramienta eléctrica en una zona determinada, por ejemplo la zona de agarre, requiere de particularmente mucho espacio en la maleta, el alojamiento puede disponerse de manera que durante el cierre de la tapa no toque el mango de la herramienta eléctrica. En función de lo que se tenga que guardar en la maleta, por ejemplo una herramienta eléctrica o piezas pequeñas, el alojamiento puede disponerse con ello en diferentes posiciones o bien suprimirse por completo. El alojamiento puede utilizarse, por ejemplo, para instrucciones de uso, hojas de datos o también piezas pequeñas tales como herramienta, dispositivos USB y similares.

En un perfeccionamiento de la invención, los primeros y segundos dispositivos de fijación están configurados como dispositivos de enclavamiento.

De este modo, el alojamiento puede ser fijado en la cara interior de la tapa de una manera muy sencilla, en particular sin herramientas. En función de la finalidad de uso de la maleta, el alojamiento se enclava entonces de manera sencilla en la posición deseada junto a la cara interior de la tapa.

En un perfeccionamiento de la invención, el alojamiento presenta en la zona de los segundos dispositivos de fijación, en cada caso al menos un orificio de paso, posibilitando el al menos un orificio de paso un control óptico del estado totalmente enclavado de los dispositivos de enclavamiento.

5 Al poder ser controlado ópticamente por completo el estado enclavado de los dispositivos de enclavamiento, se da una posibilidad de verificación muy sencilla y rápida. Una verificación de este tipo, dado que tiene lugar ópticamente, puede realizarse, por ejemplo, también de forma automatizada mediante cámaras.

En un perfeccionamiento de la invención, los primeros dispositivos de fijación presentan orificios destalonados y los segundos dispositivos de fijación presentan resaltos con destalonamientos.

10 Con ello, el alojamiento puede enclavarse de manera muy sencilla en la cara interior de la tapa al introducir los destalonamientos de los resaltos en los destalonamientos de los orificios.

En un perfeccionamiento de la invención, los orificios presentan un tramo de introducción y al menos un tramo de sujeción alargado que parte del tramo de introducción, en donde una anchura del tramo de sujeción es menor que una anchura del tramo de introducción.

15 Los resaltos con los destalonamientos son introducidos, por consiguiente, en el tramo de introducción de los orificios y luego son desplazados dentro del tramo de sujeción alargado. Una magnitud de los orificios está dimensionada de modo que los resaltos pueden ser introducidos en su interior, la anchura del tramo de sujeción está dimensionada de modo que el resalto puede aplicarse por detrás del tramo de sujeción.

En un perfeccionamiento de la invención, están previstos dos tramos de sujeción que parten del tramo de introducción, que entre ellos encierran un ángulo de al menos 90°.

20 De este modo, partiendo del orificio, pueden alcanzarse dos posiciones de enclavamiento diferentes, utilizándose un primer tramo de sujeción o un segundo tramo de sujeción para la introducción de los resaltos con los destalonamientos.

25 En un perfeccionamiento de la invención, los segundos dispositivos de fijación presentan una espiga que parte de una cara inferior del alojamiento y un resalto de enclavamiento dispuesto en el extremo libre de la espiga, que sobresale lateralmente de la espiga, de modo que entre el resalto de enclavamiento y la cara inferior del alojamiento se forma un destalonamiento.

Mediante un segundo dispositivo de fijación de este tipo puede alcanzarse un enclavamiento sencillo y fiable.

30 En un perfeccionamiento de la invención, el alojamiento presenta en la zona del resalto de enclavamiento un orificio de paso, de modo que el resalto de enclavamiento puede ser visto a través del orificio de paso en el caso del alojamiento retirado de la tapa, y en el caso del alojamiento montado correctamente en la tapa está cubierto, al menos en parte, por la cara interior de la tapa.

Mediante una configuración de este tipo, puede posibilitarse el control óptico del enclavamiento correcto.

35 En un perfeccionamiento de la invención, la tapa presenta al menos una conformación que sobresale en el espacio interior, en donde la tapa presenta una parte de cubierta dispuesta junto a la cara interna de la tapa y que rodea, al menos por tramos, a la conformación, en donde la parte de cubierta y la al menos una conformación forman esencialmente una cara interna plana de la tapa.

40 Mediante una parte de cubierta de este tipo puede rectificarse eventualmente una cara interna no plana de la tapa. Esto permite, por ejemplo, disponer piezas pequeñas en la maleta de modo que la cara interna de la tapa cierre, en estado cerrado de la tapa, los compartimientos para las piezas pequeñas, de modo que las piezas pequeñas no puedan caerse dentro de la maleta. Además de ello, una cara interna esencialmente plana de la tapa facilita la disposición del alojamiento en varias posiciones diferentes.

En un perfeccionamiento de la invención, los primeros dispositivos de fijación están previstos junto a la parte de cubierta.

45 Dado que la parte de cubierta rodea por tramos a la conformación en la cara interna de la tapa y, al mismo tiempo, forma con la conformación una cara interna esencialmente plana de la cubierta, la parte de cubierta puede ser dispuesta por zonas a distancia de la pared de la tapa. Con ello se encuentra a disposición espacio suficiente en la parte de cubierta como para configurar un dispositivo de enclavamiento con destalonamientos, por ejemplo un orificio de paso con un tramo de introducción y un tramo de sujeción.

50 En un perfeccionamiento de la invención, el alojamiento está configurado como parte de moldeo por inyección de material sintético. Una configuración como parte de moldeo por inyección de material sintético permite la fabricación económica en grandes números de piezas. Los segundos dispositivos de fijación pueden fabricarse de manera enteriza con el alojamiento, por ejemplo en forma de espigas y resaltos de enclavamiento dispuestos en el extremo libre de las espigas.

En un perfeccionamiento de la invención, el alojamiento tiene una lengüeta elástica que se apoya sobre la cara interior de la tapa.

Mediante una lengüeta elástica de este tipo, pueden mantenerse documento de manera fiable dentro del alojamiento, de modo que durante el transporte y durante la apertura de la maleta no se caigan.

- 5 En un perfeccionamiento de la invención, los primeros dispositivos de fijación están dispuestos junto a la tapa y los segundos dispositivos de fijación están dispuestos junto al alojamiento en el mismo módulo.

Una disposición de los primeros y segundos dispositivos de fijación en el mismo módulo posibilita de manera muy sencilla que el alojamiento pueda ser fijado en varias posiciones diferentes junto a la cara interna de la tapa.

- 10 En un perfeccionamiento de la invención, las distancias de los primeros dispositivos de fijación en la tapa y las distancias de los segundos dispositivos de fijación en el alojamiento están dispuestas tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal de la tapa en el mismo módulo.

De este modo es posible desplazar el alojamiento no solo en una dirección con relación a la tapa y luego fijarlo de nuevo a la tapa, sino que el alojamiento puede ser fijado también en dos posiciones diferentes, giradas 90° entre sí, junto a la cara interna de la tapa.

- 15 En un perfeccionamiento de la invención, los segundos dispositivos de fijación en el alojamiento están dispuestos junto a los puntos de esquina de un cuadrado imaginario, correspondiendo una longitud del lado del cuadrado a una distancia entre los primeros dispositivos de fijación en la tapa o a un múltiplo de esta distancia.

Con ello, se facilita la disposición del alojamiento en diferentes posiciones, giradas entre sí en 90°.

- 20 Otras características y ventajas de la invención resultan de las reivindicaciones y de la siguiente descripción de formas de realización preferidas de la invención en relación con los dibujos. En los dibujos, muestran:

La Figura 1, una representación de una maleta de acuerdo con la invención en estado totalmente abierto,

la Figura 2, una representación por tramos, ampliada, de la maleta de la Figura 1,

la Figura 3, una vista en planta sobre la tapa de la maleta de la Figura 1,

- 25 la Figura 4, una vista en planta sobre la tapa de la Figura 3, en donde el alojamiento está dispuesto en otra posición,

la Figura 5, una vista sobre el plano de corte V-V en la Figura 4,

la Figura 6, una representación ampliada del detalle VI en la Figura 5,

la Figura 7, una vista en planta sobre la maleta de la Figura 1, en el caso de una tapa totalmente cerrada,

la Figura 8, una vista sobre el plano de corte VIII-VIII en la Figura 7,

- 30 la Figura 9, una representación ampliada del detalle IX en la Figura 8,

la Figura 10, una vista sobre el plano de corte X-X en la Figura 7,

la Figura 11, una vista en planta correspondiente a la Figura 7 sobre la maleta en el caso de una tapa totalmente cerrada,

la Figura 12, una vista sobre el plano de corte XII-XII en la Figura 11 y

- 35 la Figura 13, una vista sobre el plano de corte XIII-XIII en la Figura 11.

La representación de la Figura 1 muestra una maleta 10 de acuerdo con la invención con un cuerpo base 12 y una tapa 14 articulada de forma basculable en el cuerpo base 12. Junto a la cara interna de la tapa 14 está previsto un alojamiento 16 que está previsto para la introducción de documentos, por ejemplo instrucciones de funcionamiento u hojas de datos. El alojamiento 16 está configurado como parte de molde por inyección y está fijado en una parte de cubierta 18 junto a la cara interna de la tapa 14. La parte de cubierta 18 presenta la forma de un paspartú y rodea a una conformación 20 junto a la cara interna de la tapa 14. La conformación 20 se extiende, en el caso de una tapa totalmente cerrada de la maleta 10, hacia el interior, véase, por ejemplo, la Figura 8. En la representación de la Figura 1, la conformación 20 se extiende por lo tanto hacia arriba, en dirección al observador. Al rodear la parte de cubierta 18 a la conformación 20, se crea una cara interna de la tapa 14 esencialmente plana.

- 45 La parte de cubierta 18 está provista en total de ocho primeros dispositivos de fijación 22, en donde en la representación de la Figura 1 se pueden reconocer completamente solo tres de los primeros dispositivos de fijación 22, los restantes primeros dispositivos de fijación están ocultos, al menos en parte. Los primeros dispositivos de

fijación 22 están previstos en cada caso como orificios de paso para el enclavamiento de segundos dispositivos de fijación 24 en el alojamiento 16. El alojamiento 24 está provisto en total de cuatro segundos dispositivos de fijación, que en la representación de la Figura 1 se pueden reconocer, sin embargo, solo por tramos. Los segundos dispositivos de fijación 24 del alojamiento 16 se introducen en los orificios de los primeros dispositivos de fijación 22, a saber en un tramo de introducción 26 esencialmente circular. Partiendo del tramo de introducción 26, los segundos dispositivos de fijación 24 son desplazados entonces linealmente en dirección a un tramo de sujeción 28 o 30 en forma de ranura. Dado que los tramos de sujeción 28, 30 están configurados en cada caso en forma de una ranura alargada y son más estrechos que el tramo de introducción 26, los segundos dispositivos de fijación 24 pueden aplicarse por detrás junto al alojamiento a la parte de cubierta 18 en la zona de los tramos de sujeción 28 o 30 y, con ello, enclavar el alojamiento 16 de manera segura en la parte de cubierta 18 y, con ello, junto a la cara interna de la tapa 14.

En la Figura 1 ya se puede reconocer que el alojamiento 16 puede ser desplazado para el enclavamiento junto a la parte cubierta 18, ya sea partiendo del tramo de introducción 26 en dirección al primer tramo de sujeción 28, en la Figura 1, por lo tanto, hacia la derecha. Alternativamente a ello, el alojamiento 16 puede ser desplazado también en dirección al segundo tramo de sujeción 30, en la representación de la Figura 1, por lo tanto, hacia arriba. Con ello, ya son posibles diferentes posiciones del alojamiento 16 junto a la parte de cubierta.

Además de ello, como ya se puede reconocer con ayuda de la Figura 1, la parte de cubierta 18 puede ser fijada no solo en la posición representada en la Figura 1, sino también en una posición desplazada hacia la izquierda con respecto a la posición representada junto a la cara interna de la tapa 14. Para ello, los segundos tramos de fijación 24 deberían disponerse únicamente en los primeros dispositivos de fijación 22 representados muy a la izquierda en la Figura 1 junto a la parte de cubierta 18. El alojamiento 16 se dispone siempre con todos los cuatro segundos dispositivos de fijación 24 a los primeros dispositivos de fijación 22 dispuestos de manera adecuada y en el mismo módulo que los segundos dispositivos de fijación 24 junto a la parte de cubierta 18.

El alojamiento 16 está configurado como pieza de moldeo por inyección y presenta una lengüeta elástica 32 que está apoyada en una cara interna de la tapa cuando el alojamiento 16 está enclavado en la cara interna de la tapa 14. En la forma de realización representada y cuando como en la Figura 1, el alojamiento 16 esté vacío, la lengüeta elástica se apoya en la cara interna de la conformación 20 de la tapa 14. La lengüeta elástica mantiene de manera fiable en su sitio eventualmente a los documentos introducidos en el alojamiento 16.

La representación de la Figura 2 muestra un corte de la representación de la Figura 1 ampliado. Se puede reconocer la configuración de los primeros dispositivos de fijación 22 en la parte de cubierta 18, en cada caso con un tramo de introducción 26 redondo circular y dos tramos de sujeción 28, 30 alargados que parten del tramo de introducción 26, encerrando el primer tramo de sujeción 28 y el segundo tramo de sujeción 30 un ángulo de 90° entre sí. Junto al primer dispositivo de fijación 22, que en la Figura 2 está representado como segundo de la izquierda, se puede reconocer además una parte del orificio de introducción 26. El resto del orificio de introducción 26, así como los dos tramos de sujeción 28, 30 están cubiertos por el alojamiento 16. También el segundo dispositivo de fijación 24 del alojamiento 16 se puede reconocer únicamente por tramos. Los segundos dispositivos de fijación 24 presentan dos orificios de paso 34, 36 que están separados entre sí por un nervio y que conjuntamente proporcionan aproximadamente una forma circular. Del nervio parte una espiga que se extiende dentro del primer tramo de sujeción 28. Junto al extremo libre de la espiga está dispuesto entonces un resalto que sobresale en dirección radial, que se aplica por detrás al primer tramo de sujeción 28 y, con ello, enclava al segundo dispositivo de fijación 24 en el primer dispositivo de fijación 22. Los dos orificios de paso 34, 36 posibilitan un control óptico del estado totalmente enclavado. Ya que cuando a través de los orificios de paso 34, 36 se puede reconocer todavía el orificio de introducción 26 de forma circular, no se ha alcanzado todavía el estado totalmente enclavado. Solo cuando los dos orificios de paso 34, 36 están cubiertos por los tramos de la parte de cubierta 18 contiguos al primer tramo de sujeción 28, se alcanza el estado totalmente enclavado. De una manera muy sencilla se puede verificar con ello si el alojamiento 16 está enclavado correctamente en la parte de cubierta 18. Una verificación de este tipo puede tener lugar, por ejemplo, también de forma automatizada mediante cámaras.

La representación de la Figura 3 muestra una vista en planta sobre la tapa 14 de la Figura 1. En la representación de la Figura 3 se puede reconocer que los primeros dispositivos de fijación 22 están dispuestos en el mismo módulo junto a la cara interna de la tapa 14 o bien junto a la parte de cubierta 18 que los segundos dispositivos de fijación 24 junto al alojamiento 16. Especialmente, la distancia en la dirección transversal de la tapa 14 en la Figura 3, por lo tanto de abajo hacia arriba, entre los segundos dispositivos de fijación 24 junto al alojamiento 16 es exactamente la misma que el doble de la distancia entre dos primeros dispositivos de fijación 22 junto a la cara interna de la tapa 14, asimismo visto en la dirección transversal, es decir, en la Figura 3 de abajo hacia arriba. Esto posibilita fijar el alojamiento 16 no solo en la posición representada en la Figura 3 junto a la tapa 14, sino desplazado con respecto a la posición representada también en torno a la distancia entre dos primeros dispositivos de fijación 22 en la dirección transversal, en la Figura 3 desplazado hacia arriba.

La Figura 4 muestra la tapa 14 de la Figura 3, asimismo en una vista en planta, habiéndose girado el alojamiento 16 con respecto a la posición de la Figura 3 en 90° en contra del sentido de las agujas del reloj. Esto es posible debido a que la distancia de los primeros dispositivos de fijación 22 corresponde en la dirección longitudinal de la tapa 14, en la Figura 3 y la Figura 4, por lo tanto, de derecha a izquierda, a la distancia entre los segundos dispositivos de

fijación 24. Los segundos dispositivos de fijación 24 junto al alojamiento 16 están dispuestos, por consiguiente, en las cuatro esquinas de un cuadrado imaginario. Partiendo de la posición representada en la Figura 4, el alojamiento 16 puede ser dispuesto desplazado hacia arriba de manera visible todavía en la distancia entre dos primeros dispositivos de fijación 22 junto a la tapa 14. Además de ello, el alojamiento 16 en la Figura 4 puede disponerse girado en 90° o 180° junto a la cara interna de la tapa 14.

Como se ha expuesto, junto a la cara interna de la tapa 14 están previstos en total ocho primeros dispositivos de fijación 22, en donde los primeros dispositivos de fijación 22 están dispuestos en el mismo módulo que los segundos dispositivos de fijación 24 junto al alojamiento. Los segundos dispositivos de fijación 24 junto al alojamiento están dispuestos, además de ello, en los puntos de esquina de un cuadrado imaginario, correspondiendo la longitud de un lado del cuadrado a la distancia doble de dos primeros dispositivos de fijación 22 junto a la cara interna de la tapa 14. Con ello, es posible disponer el alojamiento 16 en total en seis posiciones diferentes junto a la cara interna de la tapa 14. Especialmente, estas son las dos posiciones representadas en la Figura 3 y la Figura 4, así como, adicionalmente, además una posición girada con respecto a la Figura 3 en 90° en el sentido de las agujas del reloj. Además de ello, son posibles tres posiciones adicionales cuando se utilizan los primeros dispositivos de fijación 22 representados en la parte superior en la Figura 3. También en el caso de utilizar estos dos primeros dispositivos de fijación 22 superiores, así como entonces los primeros dispositivos de fijación representados como segundo desde abajo en la Figura 3 o bien la Figura 4, son posibles entonces de nuevo tres posiciones del alojamiento 16 que están giradas en cada caso entre sí en 90°.

En la vista en planta de la Figura 3 y de la Figura 4 se puede reconocer bien que el estado totalmente enclavado de los primeros y segundos dispositivos de fijación 22, 24 puede ser controlado ópticamente desde arriba. Ya que en el estado totalmente enclavado representado, los dos orificios de paso 34, 36 están cerrados casi por completo, y el tramo de introducción 26 está cubierto de nuevo por el alojamiento 16.

Como ya se ha explicado, junto a las seis posiciones diferentes ya descritas pueden realizarse todavía seis posiciones adicionales del alojamiento 16 junto a la cara interna de la tapa 14, utilizando, a saber, no el primer el tramo de sujeción 28 en cada caso, sino el segundo tramo de sujeción 30 para el enclavamiento de los segundos dispositivos de fijación 24 respectivos.

En relación con la disposición del alojamiento 16 junto a la cara interna de la tapa 14 existe con ello una flexibilidad muy grande y el alojamiento 16 puede disponerse en cada caso de modo que exista espacio suficiente para la incorporación de las más diversas herramientas en la maleta 10.

La representación de la Figura 5 muestra una vista sobre el plano de corte V-V en la Figura 4 y la representación de la Figura 6 muestra el detalle VI ampliado de la Figura 5. Se puede reconocer que la parte de cubierta 18 está unida únicamente por tramos con la cara interna de la tapa 14. Especialmente, la parte de cubierta 18 está unida en la zona de los resaltos 38 junto a la cara interior de la tapa 14 con ésta. En la zona de estos resaltos 38 tiene lugar una soldadura por ultrasonidos de la parte de cubierta 18 con la tapa 14. Tanto la tapa 14 como la parte de cubierta 18 se componen de material sintético que puede ser soldado mediante ultrasonidos. Los resaltos 38 pueden tener, por ejemplo, en cada caso la forma de un anillo o la forma de bóvedas. Como se representa, la forma de los resaltos 38 y la forma de la parte de cubierta 18 se eligen de manera que se puedan compensar tolerancias en el caso de la fabricación de la tapa 14 y de la parte de cubierta 18.

La representación de la Figura 7 muestra una vista en planta sobre la maleta 10 en el caso de una tapa 14 totalmente cerrada. Se puede reconocer bien la conformación 20 en la tapa 14 que se extiende hacia abajo en la representación de la Figura 7, es decir, hacia dentro en el plano de la imagen.

La Figura 8 muestra una vista sobre el plano de corte VIII-VIII en la Figura 7. Se puede reconocer que no solo la tapa 14 situada abajo en la Figura 8 presenta una conformación 20 que penetra en el espacio interior de la maleta 10, sino también la cara inferior del cuerpo base 12 situado arriba en la Figura 8 presenta una conformación 20 correspondiente.

En la representación de la Figura 8 se puede reconocer la parte de cubierta 18 sobre la cara interna de la tapa 14, y también se puede reconocer que la parte de cubierta 18 y la superficie situada en el interior de la conformación 20 proporcionan una cara interna esencialmente plana de la tapa 14. Asimismo, se puede reconocer en la Figura 8 el alojamiento 16 fijado junto a la cara interna de la tapa 14.

La representación de la Figura 9 muestra el detalle IX ampliado de la Figura 8. Se puede reconocer un tramo de la tapa 14, así como la parte de cubierta 18 colocada sobre la cara interna de la tapa. Además, se puede reconocer un tramo del alojamiento 16 y, especialmente, la configuración de uno de los segundos dispositivos de fijación 22 en el alojamiento 16. Como ya se ha expuesto, los segundos dispositivos de fijación 24 presentan en cada caso una espiga 40 que se extiende alejándose del alojamiento, en cuyo extremo libre está dispuesto un resalto 42 que se extiende alejándose en dirección radial de la espiga 40. En la forma de realización representada, el resalto está configurado en forma de disco circular. Un diámetro externo del resalto 42 es ligeramente más pequeño que un diámetro interno del tramo de introducción 26 de los primeros dispositivos de fijación 22 en la parte de cubierta 18, véase la Figura 1. En la posición representada en la Figura 9, el alojamiento 16 se desplazó ya con relación a la

parte de cubierta 18 de tal manera que la espiga fue introducida en el primer tramo de sujeción 28 o el segundo tramo de sujeción 30 y, con ello, se aplica por detrás al resalto 42 de la parte de cubierta 18, apoyándose en la cara inferior de las zonas que limitan junto al primer tramo de sujeción 28 o al segundo tramo de sujeción 30.

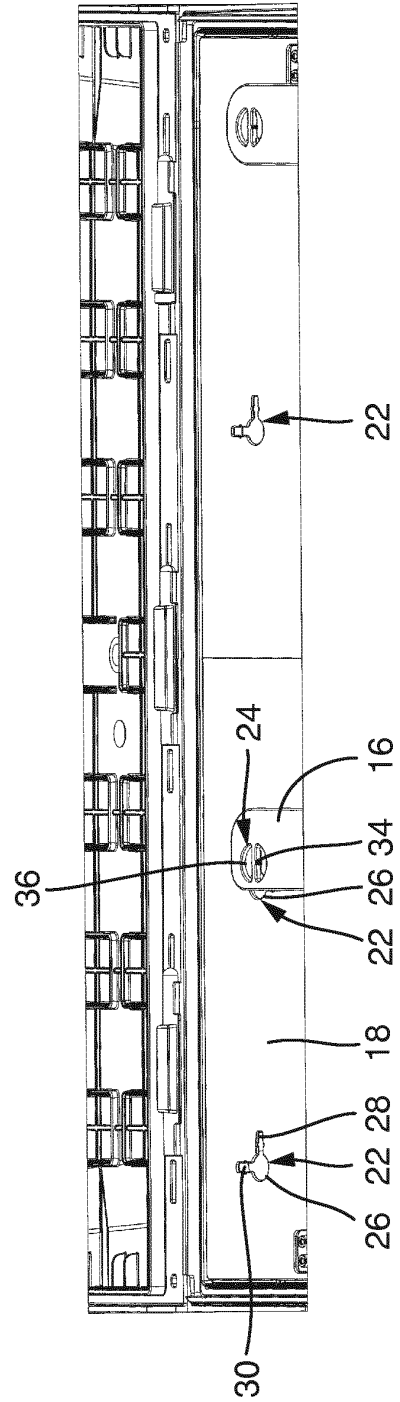
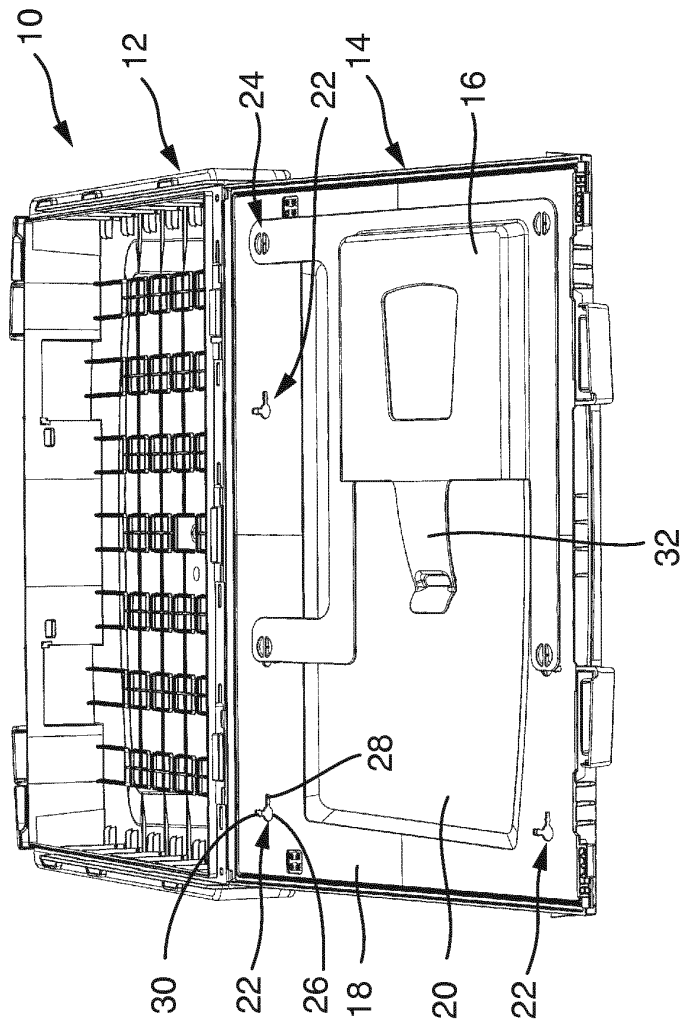
5 La representación de la Figura 11 muestra una vista correspondiente a la Figura 7 de la maleta 10 desde arriba. Los planos de corte XII-XII y XIII-XIII están dispuestos, en la Figura 11, sin embargo, de manera distinta a los planos de corte VIII-VIII y X-X en la Figura 7.

10 La Figura 12 muestra una vista sobre el plano de corte XII-XII en la Figura 11. Se puede reconocer bien la conformación 20 en la tapa 14 que está dispuesta arriba en la representación de la Figura 12. Se puede reconocer, además, la parte de cubierta 18 que rodea a la conformación 20 en forma de un paspartú y que junto con la cara interna de la conformación 20 proporciona una cara interior de la tapa 14 esencialmente plana.

La representación de la Figura 13 muestra una vista sobre el plano de corte XIII-XIII de la Figura 11. Se puede reconocer bien el alojamiento 16, así como especialmente la lengüeta elástica 32 del alojamiento 16 que cuando no se han introducidos documentos en el alojamiento 16, se apoya junto a la cara interna de la tapa 14.

REIVINDICACIONES

1. Maleta para el alojamiento de herramientas o piezas pequeñas, con un cuerpo base (12), una tapa (14) articulada de forma basculable en el cuerpo base (12) y un alojamiento (16) fijado en una cara interna de la tapa (14) para documentos y/o piezas pequeñas, en donde la cara interna de la tapa (14) está provista de varios primeros dispositivos de fijación (22) que están configurados de manera adecuada a segundos dispositivos de fijación (24) en el alojamiento (16), en donde los primeros y segundos dispositivos de fijación (22; 24) están configurados y dispuestos de manera que el alojamiento (16) puede ser establecido en al menos dos posiciones diferentes junto a la cara interna de la tapa (14), caracterizada por que los primeros y segundos dispositivos de fijación (22; 24) están configurados como dispositivos de enclavamiento y por que los primeros dispositivos de fijación (22) presentan orificios destalonados y los segundos dispositivos de fijación (24) presentan resaltos con destalonamientos.
2. Maleta según la reivindicación 1, caracterizada por que el alojamiento (16) presenta en la zona de los segundos dispositivos de fijación (24) en cada caso al menos un orificio de paso (34, 36), en donde el al menos un orificio de paso (34, 36) posibilita un control óptico del estado totalmente enclavado de los dispositivos de fijación (22, 24).
3. Maleta según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por que los orificios presentan un tramo de introducción (26) y al menos un tramo de sujeción (28, 30) alargado que parte del tramo de introducción (26), en donde una anchura del tramo de sujeción (28, 30) es menor que una anchura del tramo de introducción (26).
4. Maleta según la reivindicación 3, caracterizada por que están previstos dos tramos de sujeción (28, 30) que parten del tramo de introducción (26) que encierran entre sí un ángulo de al menos 90 grados.
5. Maleta según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que los segundos dispositivos de fijación (24) presentan una espiga (40) que parte de la cara inferior del alojamiento (16) y un resalto de enclavamiento (42) dispuesto junto al extremo libre de la espiga (40) que sobresale lateralmente por encima de la espiga (40) de modo que entre el resalto de enclavamiento (42) y la cara inferior del alojamiento (16) está configurado un destalonamiento.
6. Maleta según la reivindicación 5, caracterizada por que el alojamiento (16) presenta en la zona del resalto de enclavamiento (42) al menos un orificio de paso (34, 36), de modo que el resalto de enclavamiento (42), en el caso del alojamiento (16) retirado de la tapa (14), puede ser visto a través del orificio de paso (34, 36), y en el caso de un alojamiento (16) montado correctamente en la tapa (14) está oculto, al menos en parte, por la cara interior de la tapa (14).
7. Maleta según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que la tapa (14) presenta al menos una conformación (20) que sobresale en el espacio interior, en donde la tapa (14) presenta una parte de cubierta (18) dispuesta junto a la cara interna de la tapa (14) y que rodea, al menos por tramos, a la conformación (20), en donde la parte de cubierta (18) y la al menos una conformación forman una cara interna de la tapa (14) esencialmente plana.
8. Maleta según la reivindicación 7, caracterizada por que los primeros dispositivos de fijación (22) están previstos en la parte de cubierta (18).
9. Maleta según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que el alojamiento (16) está configurado como parte de moldeo por inyección de material sintético.
10. Maleta según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que el alojamiento (16) tiene una lengüeta elástica (32), que, cuando el alojamiento (16) está vacío, se apoya sobre la cara interior de la tapa (14).
11. Maleta según al menos una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por que los primeros dispositivos de fijación (22) están dispuestos en la tapa (14) y los segundos dispositivos de fijación (24) están dispuestos en el alojamiento (16) en el mismo módulo.
12. Maleta según la reivindicación 11, caracterizada por que las distancias de los primeros dispositivos de fijación (22) en la tapa (14) y las distancias de los segundos dispositivos de fijación (24) en el alojamiento (16) están dispuestos, tanto en la dirección longitudinal como en la dirección transversal de la tapa (14), en el mismo módulo.
13. Maleta según la reivindicación 12, caracterizada por que los segundos dispositivos de fijación (24) están dispuestos junto al alojamiento (16) en los puntos de esquina de un cuadrado imaginario, en donde una longitud del lado del cuadrado corresponde a una distancia de los primeros dispositivos de fijación (22) en la tapa (14) o a un múltiplo de esta distancia.



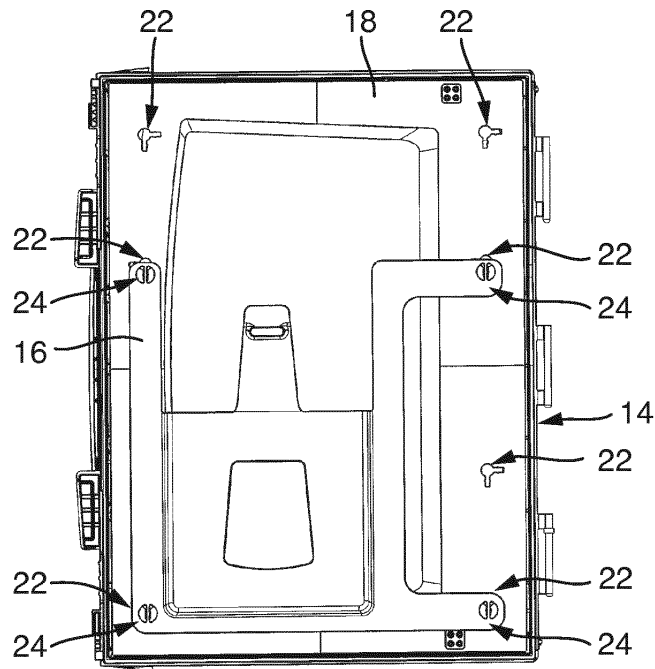


Fig. 3

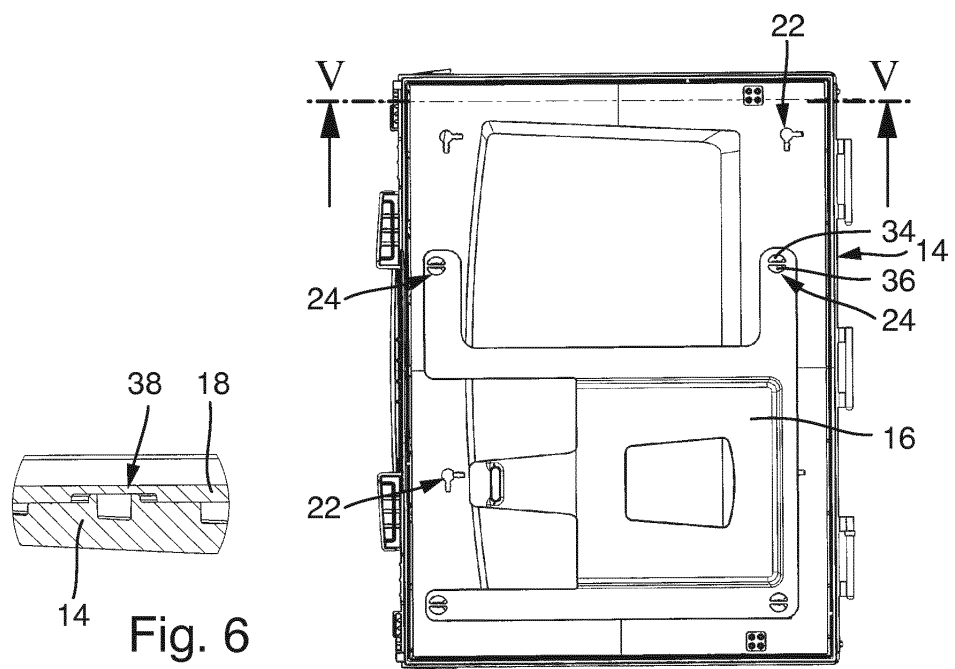


Fig. 4

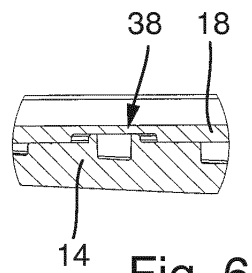


Fig. 6

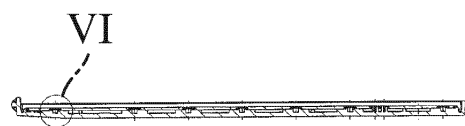


Fig. 5

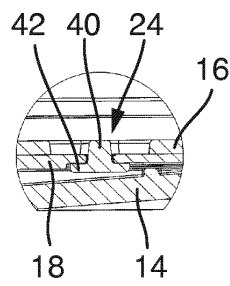


Fig. 9

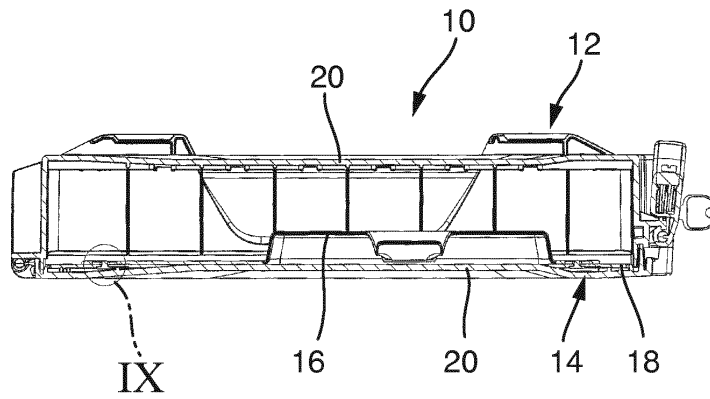


Fig. 8

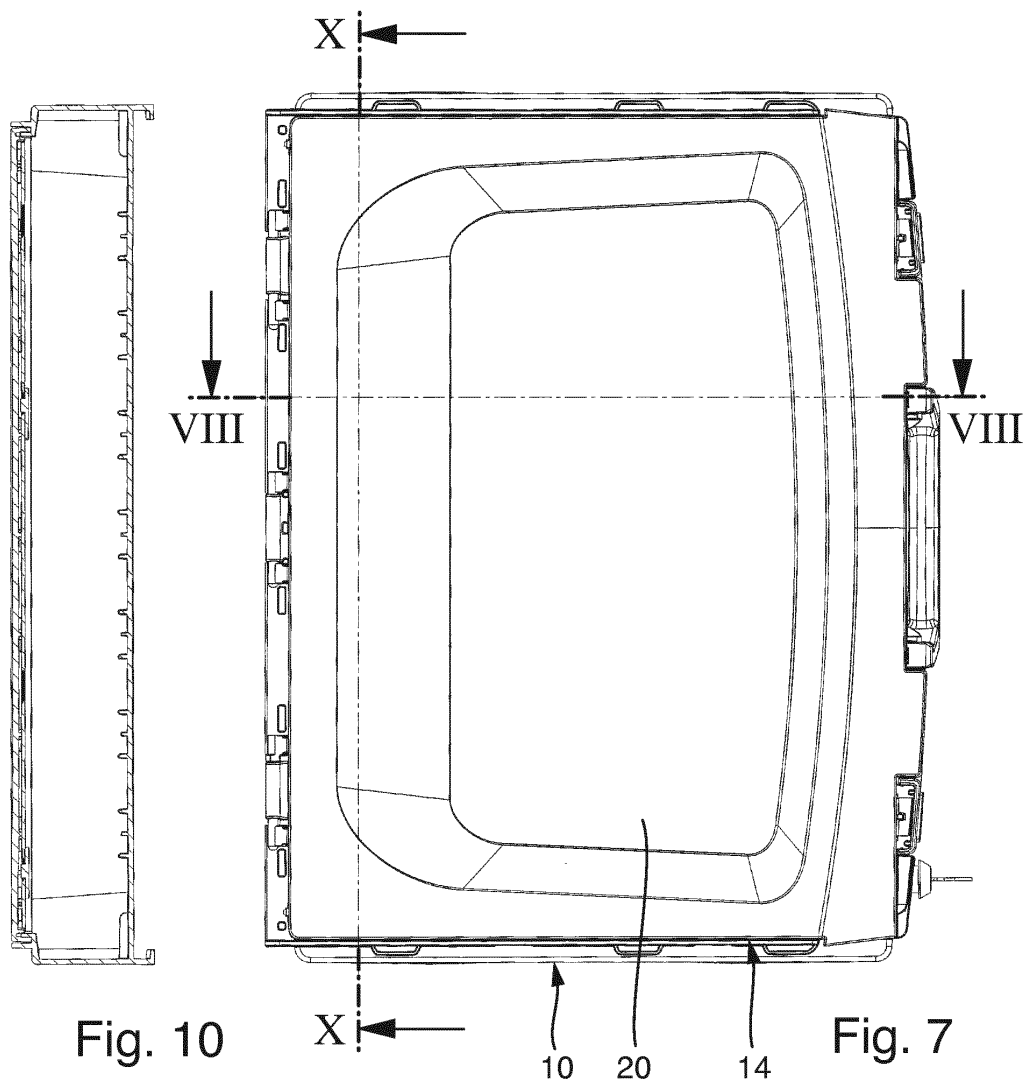


Fig. 10

Fig. 7

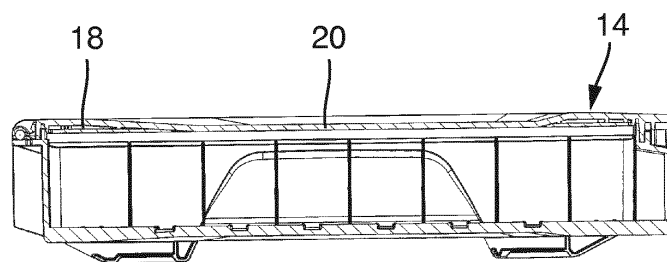


Fig. 12

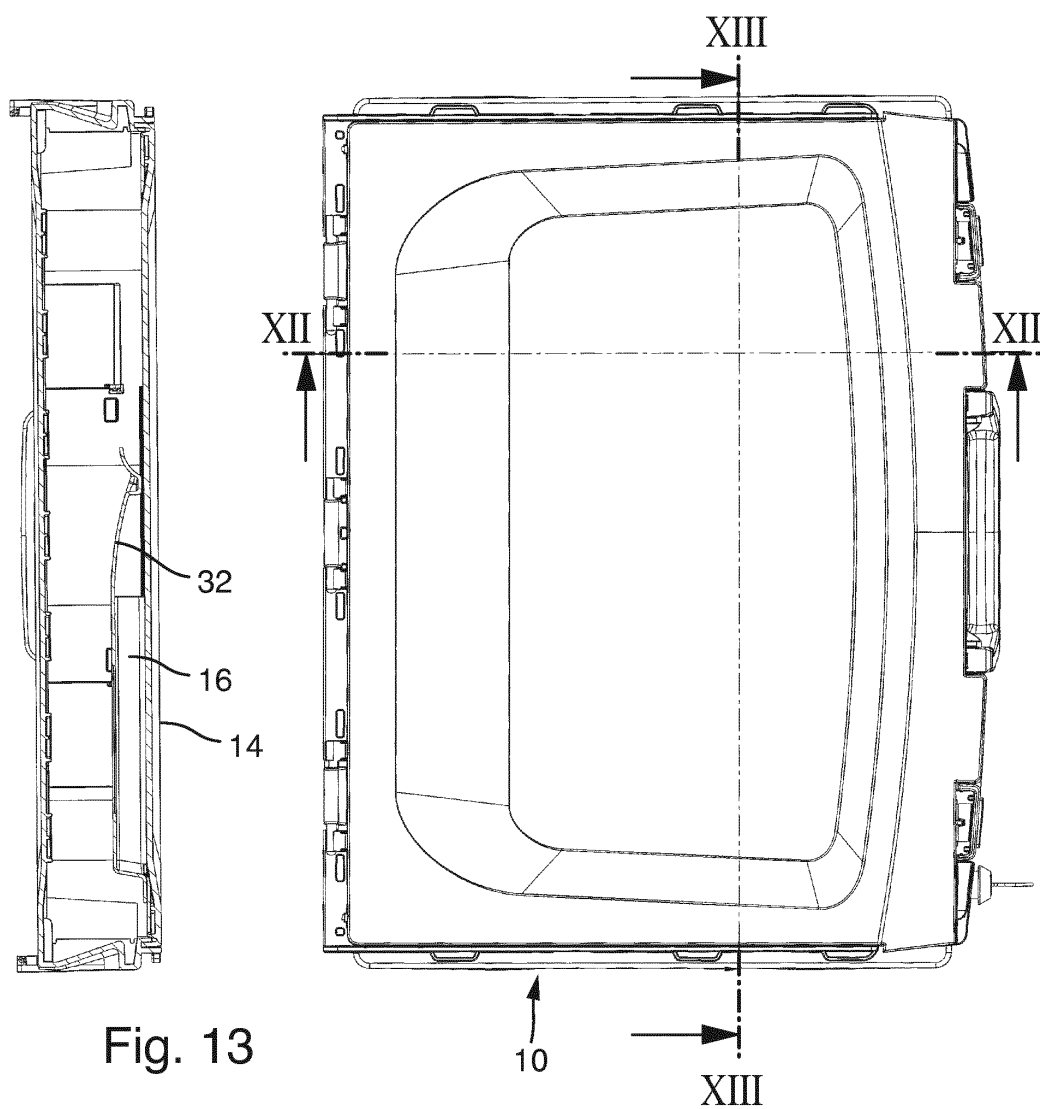


Fig. 13

Fig. 11