

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 573 472**

51 Int. Cl.:

**A45C 5/06** (2006.01)

**A45C 13/26** (2006.01)

**B25H 3/02** (2006.01)

**B65D 21/02** (2006.01)

**A45C 13/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.07.2007 E 07014964 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.04.2016 EP 2020188**

54 Título: **Recipiente de tipo maleta, en particular para el alojamiento de máquinas-herramienta portátiles**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**08.06.2016**

73 Titular/es:

**TTS TOOLTECHNIC SYSTEMS AG & CO. KG  
(100.0%)  
WERTSTRASSE 20  
73240 WENDLINGEN, DE**

72 Inventor/es:

**MAIER, PETER y  
KLOPFER, FABIAN**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 573 472 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**

Recipiente de tipo maleta, en particular para el alojamiento de máquinas-herramienta portátiles

5 La invención se refiere a un recipiente de tipo maleta, en particular para el alojamiento de máquinas-herramienta portátiles, con una parte inferior en forma de caja o cápsula y una tapa de recipiente asignada al lado superior abierto de la parte inferior, en cuyo lado superior está dispuesta un asa de transporte, que tiene una configuración de tipo U con un nervio de soporte y dos brazos de retención que sobresalen por el nervio de soporte a cierta distancia entre sí, en el que los brazos de retención están montados en la tapa de recipiente basculantes con sus zonas  
10 finales opuestas al nervio de soporte, de manera que el asa de transporte puede bascular entre una posición de no uso en la que descansa en la tapa de recipiente y una posición de transporte en la que sobresale por la tapa de recipiente, y en el que en la tapa de recipiente está dispuesto un espacio de alojamiento abierto en el lado superior de la tapa de recipiente para accesorios y/u otras piezas, en particular piezas pequeñas, con una tapa de cierre asociada que se puede mover entre una posición de cierre en la que cierra el espacio de alojamiento y una posición abierta en la que permite el acceso al espacio de alojamiento.

Un recipiente de este tipo es conocido por el documento US-A-5553712 y el US 2003/106821 A. Está pensado, en particular, para operarios que guardan sus máquinas-herramienta manuales, tales como sierras de calar, sierras circulares, amoladoras, taladradoras, etc., en recipientes del tipo mencionado y las transportan al lugar de aplicación respectivo.  
20

En sus trabajos, los operarios a menudo precisan también accesorios y herramientas para sus máquinas, así como piezas pequeñas tales como tornillos, clavos, tacos, etc. En los recipientes mencionados, estas cosas pueden guardarse en espacios de alojamiento que están realizados en el lado superior de la tapa de recipiente y que pueden ser cerrados mediante una tapa de cierre.  
25

Partiendo de aquí la invención se propone el objeto de posibilitar de la forma más fácil posible y con un buen aprovechamiento del espacio el llevar consigo de forma ordenada accesorios y otras piezas.

30 Este objeto se lleva a cabo con un recipiente del tipo mencionado al principio, de manera que en la posición de no uso del asa de transporte el espacio de alojamiento y la tapa de cierre, contemplados en la vista en planta desde arriba, son encerrados parcialmente por el asa de transporte, aplicándose en la U formada por el asa de transporte.

35 Por tanto, a las piezas en cuestión se les asigna un sitio fijo en el recipiente, de manera que están disponibles sin tener que buscarlas durante largo tiempo, por así decirlo de forma inmediata. Además, queda libre el espacio determinado para el alojamiento de la máquina, de modo que la extracción y la inserción de la máquina no se ve obstaculizada.

40 Por la disposición del asa de transporte en el lado superior de la tapa de recipiente se asegura que el espacio de alojamiento mantiene su posición horizontal durante el transporte del recipiente, de modo que las piezas contenidas en él no pueden caerse.

45 Debido a la disposición de la tapa de cierre en el lado superior de la tapa de recipiente, el espacio de alojamiento puede ser realizado con una superficie relativamente grande. En este caso, por la característica de que en la posición de no uso del asa de transporte la tapa de cierre y el espacio de alojamiento son encerrados parcialmente por esta por la aplicación en la U del asa de transporte se consigue un aprovechamiento especialmente bueno del espacio. El asa de transporte presenta, como se ha mencionado, una forma de tipo U, de modo que en la posición de no uso se forma por así decirlo una U tumbada, en la que se puede dejar sobresalir la tapa de cierre.

50 Con todo esto, las medidas según la invención pueden ser implementadas en una construcción simple y de bajo coste en la fabricación.

Realizaciones ventajosas de la invención se especifican en las reivindicaciones subordinadas.

55 A continuación se explica un ejemplo de realización de la invención con referencia al dibujo. Muestran:

La Figura 1, un recipiente según la invención en una vista frontal según la flecha I de la figura 2, en la que el asa de transporte se encuentra en su posición de transporte basculada hacia arriba,  
60 la Figura 2, el recipiente según la figura 1, pero con el asa de transporte basculada a su posición de no uso, en una vista inclinada,  
la Figura 3, el mismo recipiente con la tapa de recipiente abierta en la vista inclinada correspondiente a la figura 2,  
la Figura 4, de nuevo el mismo recipiente en una vista inclinada, en la que la tapa de recipiente está cerrada, y por el contrario la tapa de cierre dispuesta en la tapa de recipiente está abierta, y

la Figura 5, dos recipientes según las figuras 1 a 4 apilados uno sobre otro y unidos fijamente entre sí de forma separable.

5 Del dibujo se deduce un recipiente 1 de tipo maleta que sirve para el alojamiento de una máquina-herramienta portátil (no representada), por ejemplo, una sierra de calar, sierra circular, máquina amoladora o taladradora, pero que puede ser utilizado también para cualesquiera otras cosas.

10 El recipiente 1 presenta una parte inferior 2 en forma de caja o cápsula con una base de recipiente 3 y un lado superior abierto 4. Por la base de recipiente 3 sobresalen por arriba una pared frontal 5, una pared trasera 6 opuesta a esta y dos paredes laterales 7, 8, de manera que se forma un espacio interior con forma esencialmente de paralelepípedo, abierto por arriba, en el que puede ser insertada la máquina herramienta en cuestión.

15 Al lado superior abierto 4 de la parte inferior 2 está asociada una tapa de recipiente 9, con la que la parte inferior 2 puede ser cerrada (figuras 1, 2, 4 y 5) o abierta (figura 3). La tapa de recipiente 9 está articulada a la parte inferior 2 en la zona de la pared trasera 6 de una forma que no interesa en el caso presente. La línea de eje de articulación 10 correspondiente está indicada con línea de puntos en la figura 3.

20 En el lado superior de la tapa de recipiente 9 está dispuesta un asa de transporte 11, que presenta una configuración de tipo U con un nervio de soporte 12 y dos brazos de retención 13, 14 que sobresalen por el nervio de soporte 12 a cierta distancia entre sí. Los brazos de retención 13, 14 están montados en la tapa de recipiente 9, respectivamente, basculantes con su zona final 15, 16 opuesta en el nervio de soporte 12 en correspondencia con las líneas de eje de basculación 17, 18, de manera que el asa de transporte 11 puede bascular entre una posición de no uso en la que descansa en la tapa de recipiente 9 (figuras 2 y 3) y una posición de transporte en la que sobresale por la tapa de recipiente 9 (figura 1), en la que el usuario puede agarrar el nervio de soporte 12 y, por tanto, transportar el recipiente 1.

30 El asa de transporte se extiende en la dirección longitudinal 19 de la tapa de recipiente 9 que discurre paralela a la línea del eje de articulación 10, es decir la línea del eje de basculación 17, 18 es paralela a la línea del eje de articulación 10. Vista ortogonalmente a la dirección longitudinal 19, la línea del eje de basculación 17, 18 del asa de transporte 11 se encuentra a la mitad del ancho de la tapa de recipiente 9.

35 Otra medida conveniente consiste en que en su posición de no uso, el asa de transporte 11 está dispuesta en la tapa de recipiente 9 empotrada con respecto al lado superior de la tapa de recipiente 9. Esto es particularmente ventajoso puesto que con ello pueden ser apilados varios recipientes 1 uno sobre otro y unidos fijamente entre sí de forma separable, como se describirá a continuación. En el lugar del asa de transporte 11, la tapa de recipiente 9 presenta una parte de tapa 20 correspondientemente rebajada al espesor del asa de transporte, que aloja al asa de transporte 11 en su posición de no uso. La parte de tapa rebajada 20 se puede ver desde abajo en la figura 3.

40 Se consigue una disposición aún más conveniente si el asa de transporte 11, partiendo de su posición de transporte, solo puede bascular hasta su posición de no uso en una dirección. En este caso, en la posición de no uso, como se puede ver en las figuras 2 y 4, está frente a la pared trasera 6 de la parte inferior 2.

45 En cuanto a tapa de recipiente 9 hay que indicar también que en el contexto de la presente invención no tiene que estar articulada a la parte inferior 2, sino que también puede estar fijada de forma separable a la parte inferior, desmontable en conjunto.

50 En la tapa de recipiente 9 está dispuesto un espacio de alojamiento 21 para el alojamiento de accesorios y/u otras piezas que el usuario precise en caso necesario al realizar sus trabajos con la máquina. El espacio de alojamiento 21, como se muestra en la figura 4, está subdividido en compartimentos variables. En la figura 3 se puede ver desde abajo la tapa de recipiente 9 y, por tanto, también la superficie base 22 del espacio de alojamiento 21.

55 El espacio de alojamiento 21 está abierto en el lado superior de la tapa de recipiente 9. Aquí, al espacio de alojamiento 21 está asociada una tapa de cierre 23 que puede ser movida entre una posición de cierre que cierra el espacio de alojamiento 21 y una posición abierta que permite el acceso al espacio de alojamiento 21 (figura 4) y así está dispuesta convenientemente basculante en la tapa de recipiente 9.

60 El espacio de alojamiento 21 está formado convenientemente por una cavidad realizada en la tapa de recipiente 9. La tapa de recipiente 9 puede ser fabricada como pieza moldeada de plástico, de modo que el espacio de alojamiento 21 no suponga ningún gasto de fabricación especial.

Para un buen aprovechamiento del espacio, en la tapa de recipiente 9 la tapa de cierre 23 está conformada y dispuesta de tal manera que en la vista en planta desde arriba en la posición de no uso del asa de transporte 11 está parcialmente encerrada por el asa de transporte 11.

El asa de transporte 11 tiene, como ya se ha mencionado, una configuración de tipo U y en su posición de no uso se sitúa en o paralela al plano de la tapa de recipiente 9, de modo que con su nervio de soporte 12 y sus brazos de retención 13, 14 encierra una superficie que es ocupada por la parte 24 de la tapa de cierre. La tapa de cierre 23, con su parte 24 de tapa de cierre, se acopla por así decirlo, en la U formada por el asa de transporte 11. Aquí, la parte 24 de la tapa de cierre tiene convenientemente un contorno que se corresponde con el curso del lado interior 25 del asa de transporte 11 y llena al menos esencialmente la superficie encerrada por el asa de transporte 11.

El espacio de alojamiento 21 tiene esencialmente el mismo tamaño que la tapa de cierre 23, visto en la superficie.

Además, la tapa de cierre 23 tiene convenientemente una forma cuadrada o rectangular. Así, en la posición de no uso del asa de transporte 11 la tapa de cierre 23 sobresale por el asa de transporte 11 en el lado opuesto al nervio de soporte 12.

Como ya se ha mencionado, la tapa de cierre 23 está dispuesta de forma basculante en la tapa de recipiente 9. Esto podría, en principio, también ser diferente. En el caso de una disposición basculante, la tapa de cierre 23 puede ser unida convenientemente a la tapa de recipiente 9 de forma basculante con su zona que da al nervio de soporte 12 en la posición de no uso del asa de transporte 11. Para ello, detrás de la tapa de cierre 23 por los dos lados de la tapa de cierre puede existir, respectivamente, un pasador de apoyo 26, 27 que sobresale lateralmente, el cual se aplica en una escotadura de apoyo dispuesta en la tapa de recipiente 9, de manera que se forma una línea de eje de articulación 28, en torno a la que puede bascular la tapa de cierre 23.

En su posición de cierre, la tapa de cierre 23 se extiende convenientemente en la dirección del nervio de soporte 12 del asa de transporte 11 hasta la pared frontal 5 de la parte inferior 2 colindante a la zona de borde delantera 29 de la tapa de recipiente. El espacio de alojamiento 21 tiene un tamaño correspondiente.

En su posición de cierre, la tapa de cierre 23 puede ser enclavada de forma separable con la tapa de recipiente 9. En principio, sería posible también un enclavamiento o una fijación realizada de otra forma. El enclavamiento es realizado por medio de un dispositivo de enclavamiento 31 dispuesto en la zona de borde delantera 30 de la tapa de cierre, que está asociado a un dispositivo de enclavamiento antagonista 31' en la zona de borde asociada 29 de la tapa de recipiente.

El dispositivo de enclavamiento 31 puede estar formado, por ejemplo, por un saliente de enclavamiento y el dispositivo de enclavamiento antagonista 31' por un nervio de enclavamiento flexible elásticamente que sobresale con un talón de retención dirigido hacia el interior. Al cerrar la tapa de cierre 23, el nervio de enclavamiento es desviado elásticamente por el saliente de retención, hasta que el saliente de enclavamiento agarra por detrás al talón de enclavamiento y retrocede al nervio de enclavamiento a su posición de partida. Para liberar el enclavamiento se puede doblar elásticamente el nervio de enclavamiento con la mano, de manera que se libere el saliente de enclavamiento. Dispositivos de enclavamiento de este tipo son conocidos en general en una gran variedad. Por tanto, no es necesaria una descripción más detallada.

Otra medida ventajosa consiste en que en su posición de cierre la tapa de cierre 23 está dispuesta en o por debajo del plano del lado superior de la tapa de recipiente 9. Esto es igualmente ventajoso en cuanto a que pueden ser apilados varios recipientes 1 uno sobre otro y en el estado apilado uno sobre otro pueden ser unidos fijamente entre sí de forma separable, de modo que los recipientes 1 apilados formen una unidad fijamente cohesionada que pueda ser soportada en el asa de transporte 11 del recipiente superior 1. En la figura 5 están representados dos recipientes 1 apilados uno sobre otro.

Para unir los recipientes 1 apilados uno sobre otro, cada recipiente 1 presenta en su lado exterior en su zona superior varios medios de unión superiores 32 dispuestos distribuidos por el contorno y en su zona inferior varios medios de unión inferiores 33 dispuestos distribuidos correspondientemente. En este caso se tiene una disposición en la que los medios de unión superiores 32 del recipiente inferior 1 respectivo se pueden unir de forma separable a los medios de unión inferiores 33 del recipiente 1 superior respectivo. Convenientemente, los medios de unión superiores 32, así como los medios de unión inferiores 33, están dispuestos en la parte inferior 2 del recipiente, de modo que los recipientes 1 apilados son fijados entre sí con sus partes inferiores 2 sin la intervención de la tapa de recipiente 9 del recipiente inferior 1 respectivo.

Los medios unión superiores 32 están dispuestos graduables en altura. En el estado graduado hacia arriba, que está indicado con línea de puntos en la figura 5, sobresalen hacia arriba por la tapa de recipiente 9 y llegan hasta los medios de unión inferiores 33 del recipiente superior 1 y pueden ser aplicados a este.

Los medios de unión inferiores 33 pueden estar formados por pasadores de enclavamiento 34 que sobresalen hacia fuera. Los medios de unión superiores 32 pueden presentar piezas de enclavamiento 35 dispuestas de forma basculante con escotaduras de enclavamiento en su lado interior. Para la unión de los recipientes, las piezas de enclavamiento 35 del recipiente inferior 1 graduadas hacia arriba la distancia correspondiente son enclavadas con sus escotaduras de enclavamiento sobre los pasadores de enclavamiento 34 del recipiente superior 1

## ES 2 573 472 T3

5 En la tapa de recipiente 9 pueden estar dispuestos aún otros medios de unión 36, por ejemplo igualmente en forma de pasadores de enclavamiento, de manera que en el caso de recipientes 1 no apilados, las piezas de enclavamiento 35 dispuestas en la parte inferior 2 se enclavan en los otros medios de unión 36 del mismo recipiente y, por tanto, pueden fijar la tapa de recipiente 9 a la parte inferior 2 en su posición de cierre. Se entiende que en este caso las piezas de enclavamiento 35 son graduadas hacia abajo la distancia correspondiente.

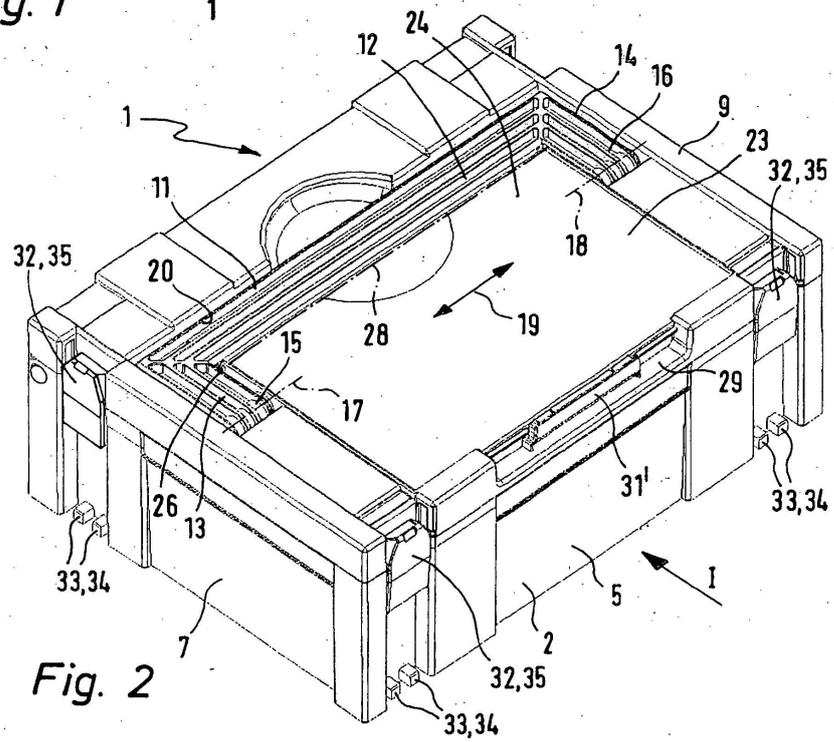
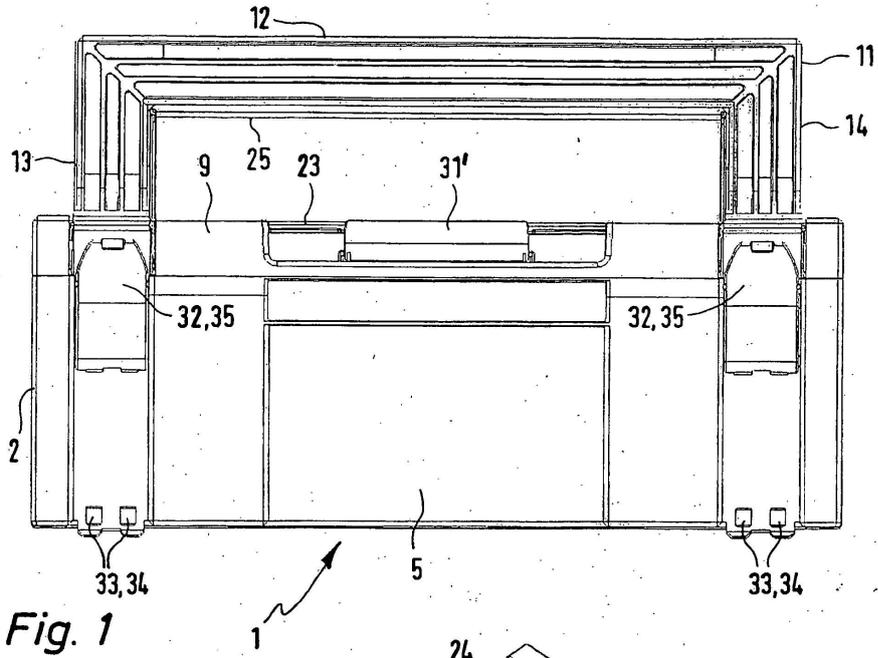
10 Los medios de unión correspondientes y las posibilidades de unión dadas por los medios de unión – fijación entre sí de recipientes apilados y fijación de la tapa de recipiente 9 a la parte inferior 2 de un recipiente individual- son conocidos en sí y están descritos extensamente, por ejemplo, en el documento EP 0 555 533 B1. Por tanto, para más detalles se remite a este documento.

## REIVINDICACIONES

1. Recipiente de tipo maleta, en particular para el alojamiento de máquinas-herramienta portátiles, con una parte inferior (2) en forma de caja o cápsula y una tapa de recipiente (9) asignada al lado superior abierto (4) de la parte inferior (2), en cuyo lado superior está dispuesta un asa de transporte (11), que presenta una configuración de tipo U con un nervio de soporte (12) y dos brazos de retención (13, 14) que sobresalen a cierta distancia entre sí por el nervio de soporte (12), en el que los brazos de retención (13, 14) están montados basculantes en la tapa de recipiente (9) con sus zonas finales (15, 16) opuestas al nervio de soporte (12), de manera que el asa de transporte (11) es basculante entre una posición de no uso en la que descansa en la tapa de recipiente (9) y una posición de transporte en la que sobresale por la tapa de recipiente (9), y en el que en la tapa de recipiente (9) está dispuesto un espacio de alojamiento (21) abierto en el lado superior de la tapa de recipiente para accesorios y/u otras piezas, en particular piezas pequeñas, en el que el espacio de alojamiento tiene una tapa de cierre (23) movable entre una posición de cierre en la que cierra el espacio de alojamiento (21) y una posición abierta en la que permite el acceso al espacio de alojamiento (21), en el que el espacio de alojamiento (21) y la tapa de cierre (23) en la vista en planta desde arriba en la posición de no uso del asa de transporte (11) están parcialmente encerrados por el asa de transporte (11), aplicándose en la U formada por el asa de transporte (11).
2. Recipiente según la reivindicación 1, **caracterizado por que** el espacio de alojamiento (21) está formado por una cavidad realizada en la tapa de recipiente (9).
3. Recipiente según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** la parte (24) de la tapa de cierre encerrada por el asa de transporte (11) en su posición de no uso y el sector del espacio de alojamiento (21) situado en la U del asa de transporte (11) tienen un contorno correspondiente al curso del lado interior (25) del asa de transporte (11) y rellenan al menos esencialmente la superficie encerrada por el asa de transporte (11)
4. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** el asa de transporte (11), partiendo de su posición de transporte, solo puede ser basculada hasta su posición de no uso en una dirección.
5. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** el nervio de soporte (12) del asa de transporte (11) se extiende en la dirección longitudinal (19) de la tapa de recipiente (9) y el asa de transporte (11) está montada en la tapa de recipiente (9) basculante en torno a una línea de eje de basculación (17, 18) que se extiende a la mitad del ancho de la tapa de recipiente (11) en la dirección longitudinal (19) de la tapa de recipiente (9).
6. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** la tapa de cierre (23) y el espacio de alojamiento (21) presentan una forma cuadrada o rectangular.
7. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** en la posición de no uso del asa de transporte (11) la tapa de cierre (23) y el espacio de alojamiento (21) sobresalen por la U del asa de transporte (11) en el lado opuesto al nervio de soporte (12).
8. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** la tapa de cierre (23) está dispuesta en la tapa de recipiente (9) basculante entre su posición de cierre y su posición abierta.
9. Recipiente según la reivindicación 8, **caracterizado por que** la tapa de cierre (23) esté unida de forma basculante a la tapa de recipiente (9) con su zona que da al nervio de soporte (12) en la posición de no uso del asa de transporte (11).
10. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado por que** la tapa de cierre (23) se extiende hasta la zona de borde (29) de la tapa de recipiente.
11. Recipiente según una de las reivindicaciones 8 a 10, **caracterizado por que** en su posición de cierre la tapa de cierre (23) puede ser enclavada de forma separable con la tapa de recipiente (9).
12. Recipiente según la reivindicación 11, **caracterizado por que** la tapa de cierre (23) por un lado está unida de forma basculante a la tapa de recipiente (9) y por otro lado en su zona de borde (30) de tapa de cierre opuesta presenta un dispositivo de enclavamiento (31) al que está asociado un dispositivo de enclavamiento antagonista (31') en la zona de borde (29) de la tapa de recipiente asociada.
13. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizado por que** en su posición de cierre la tapa de cierre (23) está dispuesta en o por debajo del plano del lado superior de la tapa de recipiente (9).
14. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizado por que** en su posición de no uso el asa de transporte (11) está dispuesta en la tapa de recipiente (9) empotrada con respecto al lado superior de la tapa de recipiente.

5 15. Recipiente según una de las reivindicaciones 1 a 14, **caracterizado por que** presenta medios de unión superiores (32) dispuestos en su zona superior (32) y medios de unión inferiores (33) dispuestos en su zona inferior, de tal modo que varios recipientes (1) pueden ser apilados uno sobre otro y unidos fijamente entre sí de forma separable, uniéndose de forma separable los medios de unión superiores (32) del recipiente inferior (1) respectivo con los medios de unión inferiores (33) del recipiente superior (1) respectivo.

10 16. Recipiente según la reivindicación 15, **caracterizado por que** los medios de unión inferiores (33) y los medios de unión superiores (32) están dispuestos en la parte inferior (2) del recipiente.



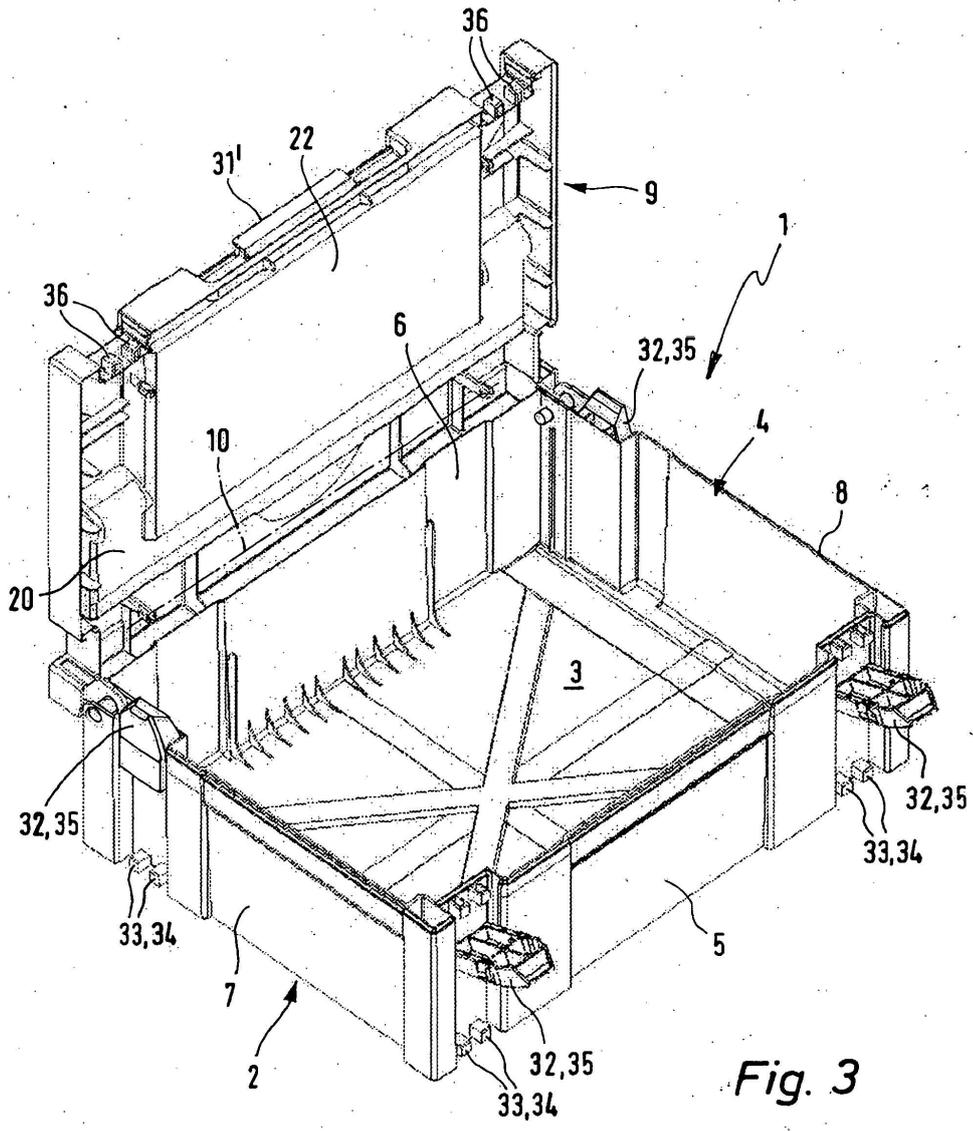


Fig. 3

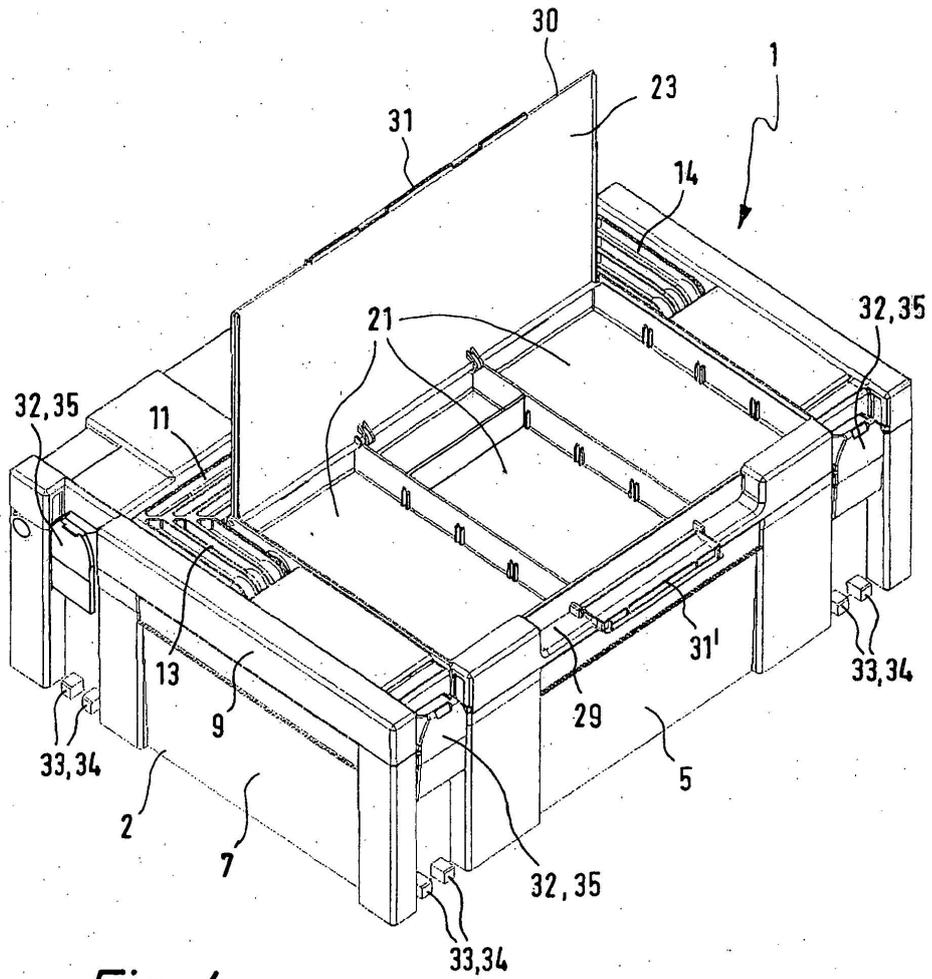


Fig. 4

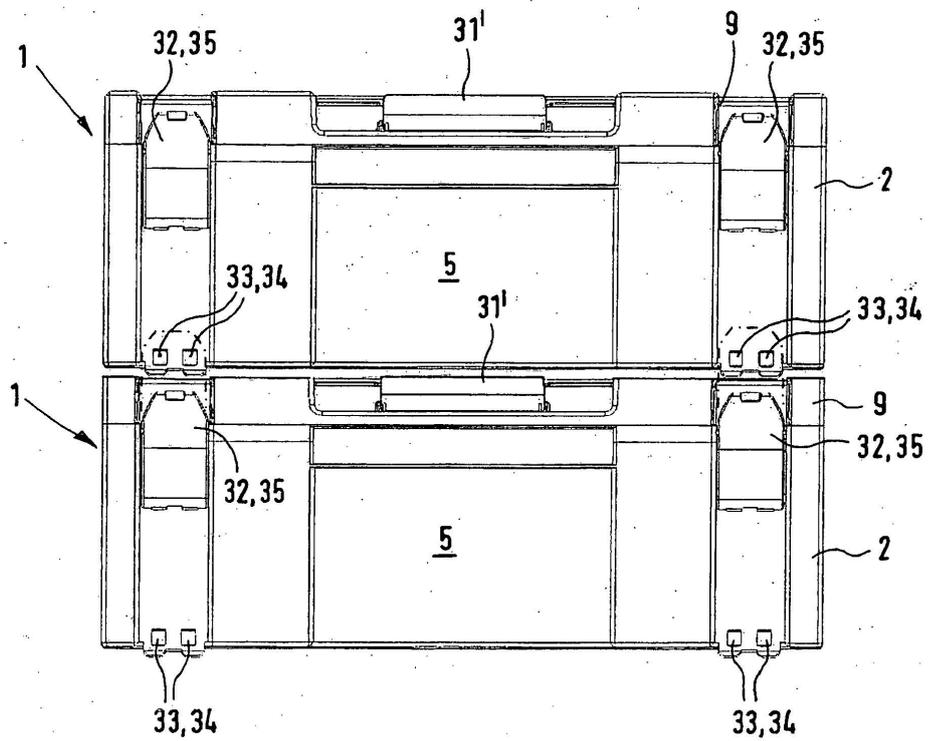


Fig. 5