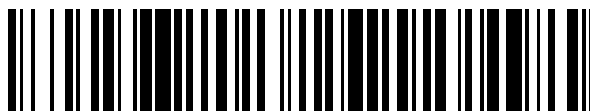


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 578 016**

51 Int. Cl.:

H05K 5/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.09.2014** **E 14771249 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.05.2016** **EP 2880968**

54 Título: **Carcasa de presión bloqueable**

30 Prioridad:

19.09.2013 DE 102013110383

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

20.07.2016

73 Titular/es:

**AESULAP AG (100.0%)
Am Aesculap-Platz
78532 Tuttlingen, DE**

72 Inventor/es:

**ZEPF, RUDOLF;
SCHNEKENBURGER, ROLF;
KRAUSE, RALF y
GUBA, JOACHIM**

74 Agente/Representante:

ARIZTI ACHA, Monica

ES 2 578 016 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).

Carcasa de presión bloqueable
DESCRIPCIÓN

5 La presente invención se refiere a una carcasa bloqueable (carcasa de presión), en particular de un aparato médico, según el preámbulo de la reivindicación 1.

Antecedentes de la invención

10 En la técnica médica en particular, pero también en el sector automotriz o aeronáutico existe la necesidad básica de encerrar aparatos eléctricos y electrónicos en las llamadas carcasas de protección que protegen, por una parte, los aparatos y componentes contra las influencias externas, tales como la humedad, la suciedad y los golpes/choques/vibraciones, e impiden eficazmente, por la otra parte, la salida de ondas electromagnéticas de la carcasa.

15 Este tipo de carcasas presenta generalmente al menos una abertura de montaje que se puede cerrar con una tapa de montaje o cubierta.

20 **Estado de la técnica**

Por el estado de la técnica son muy conocidas las carcasas del tipo genérico descrito arriba. Éstas se componen de una placa de fondo, en cuyo borde están atornilladas o soldadas cuatro paredes laterales. Una tapa de carcasa tiene un marco de montaje periférico en todo el borde, que engrana por arriba o por debajo de las paredes laterales al colocarse la tapa. Por último, en las paredes laterales y también en el marco de montaje periférico se han realizado taladros, en los que se pueden enroscar preferentemente tornillos de chapa o de metal para montar así la tapa en las paredes laterales.

30 El problema de esta estructura de carcasa, conocida en general, radica en que las distancias o los espacios mínimos entre las partes de carcasa individuales son suficientes para permitir la salida de ondas electromagnéticas del interior de la carcasa. Asimismo, a través de estos "espacios de montaje" pueden penetrar partículas de polvo y humedad que dañan los componentes encerrados en la carcasa. Aunque esto último se podría impedir mediante juntas correspondientes, las mismas están fabricadas usualmente de un material plástico (no metálico) y, por consiguiente, son permeables a las ondas electromagnéticas.

35 Por tanto, a fin de proporcionar una carcasa que sea hermética a la humedad y al polvo y esté aislada electromagnéticamente, los componentes individuales de la carcasa se han de fabricar con una gran precisión y el montaje va a requerir también un gran esfuerzo. Así, por ejemplo, las partes de carcasa deben estar provistas de cantos de ranura y lengüeta y los taladros, previstos para el atornillado, deben estar realizados de una manera muy precisa para no variar las posiciones relativas predefinidas cuando se atornillan las partes de carcasa individuales. Este esfuerzo en la preparación y el montaje de las partes de carcasa hace que toda la carcasa resulte costosa y poco práctica respecto a su manipulación.

Breve descripción de los dibujos

45 Teniendo en cuenta esta problemática, el objetivo de la presente invención es proporcionar una carcasa (de aparato) preferentemente con fines médicos, que se caracterice por una gran facilidad de montaje y servicio. Un propósito consiste preferentemente en reducir el tiempo de montaje de la carcasa y, por tanto, de todo el aparato (eléctrico/electrónico). Otro propósito consiste preferentemente en configurar la carcasa como una jaula de Faraday para evitar en primer lugar la salida de ondas/rayos electromagnéticos del interior de la carcasa hacia afuera y en segundo lugar también la entrada de radiación parásita externa en la carcasa del aparato.

50 El objetivo y, dado el caso, también los demás propósitos de la presente invención se consiguen mediante una carcasa de aparato (médico) con las características de la reivindicación adjunta 1. Configuraciones ventajosas son objeto de las reivindicaciones secundarias.

55 La invención se basa en la idea de utilizar los tornillos, usados hasta el momento como elementos de unión separables entre dos partes de carcasa, sólo indirectamente como mecanismos de ajuste para accionar un mecanismo de bloqueo. En principio, tal mecanismo de bloqueo según la invención para la unión de dos partes de carcasa tiene un pasador o corredera con una muesca/resalto de enclavamiento y con una rampa, estando montado el pasador/corredera de manera desplazable en una primera parte de carcasa y pudiéndose accionar el mismo desde el exterior preferentemente mediante el tornillo de ajuste u otro mecanismo de ajuste, por ejemplo, una palanca articulada. En una segunda parte de carcasa está dispuesto/configurado un primer medio de engranaje para la muesca/resalto de enclavamiento y un segundo medio de engranaje para la rampa.

Los dos medios de engranaje, así como la muesca/resalto de enclavamiento están posicionados de modo que en caso de un movimiento de bloqueo del pasador/corredera, la muesca/resalto de enclavamiento engrana en el primer medio de engranaje, mientras que la rampa, en cambio, se desengrana del segundo medio de engranaje. El primer medio de engranaje y, por tanto, la parte de carcasa correspondiente se aproximan así al pasador/corredera y de este modo a la parte de carcasa correspondiente. En cambio, si el pasador/corredera se acciona para un movimiento de apertura/liberación, la muesca/resalto de enclavamiento se desengrana del primer medio de engranaje, mientras que la rampa, por el contrario, engrana en el segundo medio de engranaje. El segundo medio de engranaje y, por tanto, la parte de carcasa correspondiente se separan así del pasador/corredera y de este modo de la parte de carcasa correspondiente.

En otras palabras, según un aspecto de la presente invención se propone una carcasa de un aparato eléctrico o electrónico, preferentemente de tipo médico, con una cubierta de acceso, tapa de acceso o parte de carcasa similar que se puede fijar a la carcasa para cerrar la carcasa o una abertura de carcasa mediante un mecanismo de bloqueo accionable desde el exterior de la carcasa. El mecanismo de bloqueo tiene al menos un pasador/corredera que está sujeto de manera desplazable longitudinalmente a una primera parte de carcasa, específicamente a la carcasa o a la cubierta de acceso/tapa de acceso, y en el que se han previsto una rampa y una muesca o un resalto de enclavamiento, separada/o de la misma en la dirección de desplazamiento, mientras que en una segunda parte de carcasa, específicamente en la cubierta de acceso/tapa de acceso o en la carcasa, se ha previsto en cambio al menos un saliente que está configurado y/o dispuesto para definir dos medios de engranaje de tal modo que, dependiendo de la posición de desplazamiento actual del pasador/corredera, engrana alternativamente en el resalto de enclavamiento correspondiente con el fin de aproximar la cubierta de acceso/tapa de acceso a la carcasa o en la rampa con el fin de separar la cubierta de acceso/tapa de acceso de la carcasa.

La configuración del pasador/corredera con el resalto de enclavamiento permite aplicar sobre dos partes de carcasa, que se van a unir entre sí, una enorme fuerza de sujeción que junta las dos partes de carcasa. Esta fuerza de sujeción se deriva, por una parte, de la forma del resalto de enclavamiento que engrana de manera creciente como un gancho por detrás del medio de engranaje, por ejemplo, en forma de un saliente de tipo perno, y sigue realizando así el movimiento de aproximación, y se deriva del tipo de mecanismo de ajuste para el accionamiento del pasador/corredera, por ejemplo, en forma de un tornillo de ajuste. Para volver a eliminar esta enorme fuerza de sujeción que produce también una retención automática del mecanismo de bloqueo, así como para liberar las dos partes de carcasa, sujetas entre sí, está prevista la rampa que presiona en forma de cuña el medio de engranaje correspondiente, por ejemplo, también en forma de un saliente de tipo perno, mientras que durante o después de esta operación, el resalto de enclavamiento libera o ha liberado sus medios de engranaje. Las dos partes de carcasa, unidas primero de manera fija entre sí, se pueden separar ahora forzosamente una de otra.

Esta estructura del mecanismo de bloqueo permite optimizar los puntos de contacto de las dos partes de carcasa de tal modo que se hacen impermeables a la radiación electromagnética. Por ejemplo, entre las dos partes de carcasa puede estar prevista una unión de ranura y lengüeta, configurada de manera que se crea una unión hermética a presión. Dado que el mecanismo de bloqueo ejerce fuerzas de reacción tanto en dirección de bloqueo como en dirección de desbloqueo, es posible crear y también volver a eliminar forzosamente la unión a presión.

La carcasa según la invención tiene preferentemente una placa de fondo, una cantidad de paredes laterales y al menos una cubierta de acceso o tapa de acceso que, como ya se mencionó arriba, se pueden ensamblar entre sí preferentemente según el principio de ranura y lengüeta. Con este fin, al menos en el lado interior de carcasa de la placa de fondo, a lo largo de su periferia, pueden estar configuradas al menos una o varias ranuras, cuya respectiva profundidad de ranura está orientada en perpendicular al lado interior de carcasa para el alojamiento vertical de las paredes laterales y preferentemente de la cubierta de acceso/tapa de acceso. Naturalmente, este tipo de ranuras puede estar previsto también en la cubierta de acceso/tapa de acceso y/o en las paredes laterales de tal modo que la carcasa, ensamblada a partir de las partes mencionadas, presenta la unión de ranura/lengüeta en cantos longitudinales seleccionados o en todos los cantos longitudinales.

Según otro aspecto de la presente invención, en al menos una parte de carcasa o en partes de carcasa seleccionadas, específicamente la placa de fondo, las paredes laterales y/o la cubierta de acceso/tapa de acceso, están conformadas por el borde una cantidad de espigas guía, separadas en serie, en el respectivo lado interior de carcasa de la parte de carcasa correspondiente, que se han previsto para guiar longitudinalmente el pasador/corredera. El pasador/corredera puede estar fabricado preferentemente de un componente de chapa, aunque puede ser también una pieza fundida de metal.

El pasador/corredera tiene con preferencia una cantidad de hendiduras longitudinales de paso que se encuentran separadas longitudinalmente en serie y en las que están insertadas o se pueden insertar las espigas guía para el deslizamiento longitudinal. Es decir, las espigas guía forman junto con las hendiduras longitudinales de paso un tipo de guía de corredera para el pasador/corredera. Alternativamente sería posible también, sin embargo, una guía de cola de milano, una guía de cortina o una corredera de guía similar. Es ventajoso que la guía impida una separación

accidental del pasador/corredera. En el caso de las espigas guía, las mismas pueden estar configuradas con roscas interiores axiales, en las que es posible enroscar tornillos de retención después de colocarse el pasador/corredera.

Según otro aspecto de la invención está previsto un dispositivo de accionamiento para el desplazamiento longitudinal del respectivo pasador/corredera desde el exterior de la carcasa. Este mecanismo de accionamiento puede ser, por ejemplo, un tornillo de ajuste que está enroscado en una parte de carcasa seleccionada, específicamente la placa de fondo, las placas laterales y/o la cubierta de acceso/tapa de acceso, en dirección de desplazamiento del pasador/corredera correspondiente y que está engranado por el lado frontal en el pasador/corredera correspondiente para empujarlo y arrastrarlo en su dirección longitudinal. No obstante, existen otras formas para el dispositivo de accionamiento, por ejemplo, una estructura de palanca articulada.

Es ventajoso también que el al menos un saliente se ponga a disposición mediante un componente de medio de engranaje independiente que está fijado o se puede fijar a partes de carcasa seleccionadas, específicamente la placa de fondo, las paredes laterales y/o la cubierta de acceso/tapa de acceso. De este modo, la respectiva parte de carcasa, en la que se monta el componente de medio de engranaje, se refuerza, por una parte, y el componente de medio de engranaje se puede ajustar, por la otra parte, de manera precisa durante su montaje a fin de garantizar un buen funcionamiento del mecanismo de bloqueo en interacción con el pasador/corredera correspondiente.

El componente de medio de engranaje está configurado preferentemente como componente de chapa o componente fundido de metal con una cantidad de salientes en forma de brida o perno, que están separados longitudinalmente y definen en cada caso uno o dos medios de engranaje para interactuar con el resalto de enclavamiento y/o la rampa en el pasador/corredera.

Descripción de las figuras

La invención se explica en detalle a continuación por medio de un ejemplo de realización preferido con referencia a las figuras adjuntas.

la Fig. 1 muestra una parte de una carcasa de aparato, preferentemente médico, según un ejemplo de realización preferido de la invención;

la Fig. 2 muestra un componente de medio de engranaje para el montaje en partes de carcasa de la carcasa de aparato, preferentemente médico; y

la Fig. 3 muestra una corredera como componente de un mecanismo de bloqueo según el ejemplo de realización preferido de la invención.

La carcasa de aparato, representada parcialmente en la figura 1, tiene una placa de fondo 1, al menos dos placas laterales 2, que se han de unir a la placa de fondo 1, así como una cubierta no representada en detalle que está doblada casi en U en la sección transversal y configura, por consiguiente, integralmente otras dos placas laterales, así como una tapa en forma de una sola pieza. De manera alternativa, cada lado de la carcasa, incluidos el fondo y la tapa, puede estar configurado naturalmente también en cada caso a partir de un elemento de placa individual.

Según la figura 1, la placa de fondo 1 tiene en su lado interior de carcasa una ranura o ranuras periféricas 4 en todo el borde, en las que se pueden encajar o están encajadas en vertical las placas laterales 2 según el principio de ranura y lengüeta. Asimismo, a lo largo de las ranuras 4 están conformadas una cantidad de bases de roscado o espigas 6 con rosca interior, que se encuentran esencialmente a una distancia uniforme entre sí.

La carcasa representada sólo parcialmente en la figura 1 está provista de dos placas laterales 2, opuestas entre sí, que están encajadas o insertadas a presión en las ranuras 4 mencionadas arriba. En cada placa lateral 2 está montado (atornillado/remachado/soldado/etc.) también en el borde respectivamente un llamado componente de medio de engranaje 8, como se muestra en la figura 2.

En este caso, el componente de medio de engranaje 8 está fabricado a partir de un componente de chapa con una tira de chapa de montaje 8a, de la que sobresalen esencialmente en ángulo recto una cantidad de bridas 8b separadas longitudinalmente. Cada brida 8b (o cada brida seleccionada 8b) tiene en un extremo longitudinal (orientado en el mismo sentido) un canto plegado 8c en forma de cuña. Cada brida 8b (o cada brida seleccionada 8b) forma así respectivamente dos medios de engranaje A, B para un mecanismo de bloqueo que se describe a continuación por medio de las figuras 1 y 3.

El mecanismo de bloqueo, según la figura 3, está compuesto en este caso de un pasador o corredera 10 que se forma a partir de un componente de chapa o un componente fundido de metal. Éste presenta una tira de chapa de montaje 12, en la que están conformadas una cantidad de hendiduras longitudinales 14, separadas longitudinalmente, en correspondencia con la cantidad y la distancia entre las bases de roscado 6. Asimismo, la tira

- de chapa de montaje 12 está plegada (en 90°) en un canto longitudinal respecto a un listón 16, en cuyo canto superior libre están conformadas a una distancia longitudinal una cantidad de rampas 18 en forma de cuña, así como de resaltos de enclavamiento 20 en forma de brida. El número y la posición de las rampas 18 y de los resaltos de enclavamiento 20 se han seleccionado de modo que en caso de moverse relativamente la corredera 10 a lo largo
- 5 del componente de medio de engranaje 8 en una primera dirección longitudinal, los resaltos de enclavamiento 20 engranan en las bridas 8b del componente de medio de engranaje 8 en cantos laterales enfrentados respectivamente (que representan un medio de engranaje correspondiente) B para el engranaje por detrás y, por tanto, para la aproximación, mientras que las rampas 20 se separan de las bridas 8b del componente de medio de engranaje 8 en cantos laterales enfrentados respectivamente (que representan asimismo sus medios de engranaje
- 10 correspondientes) A. Si la corredera 10 se mueve en la dirección longitudinal opuesta, los resaltos de enclavamiento 20 se desengranan de las bridas 8b del componente de medio de engranaje 8, mientras que las rampas 18, por el contrario, engranan en las bridas 8b del componente de medio de engranaje 8 para la separación. Este proceso se explica a continuación en detalle en el marco de la descripción del funcionamiento del mecanismo de bloqueo.
- 15 El pasador/corredera 10 tiene en un extremo longitudinal un canto plegado 22 que se extiende en perpendicular a la tira de chapa de montaje 12 y en el que está conformado un agujero de paso 24, como aparece representado en particular en la figura 3. La orientación del agujero de paso 24 discurre en paralelo a la dirección de desplazamiento del pasador/corredera 10. Por último, habría que mencionar que las direcciones de actuación de los resaltos de enclavamiento 20 y de las rampas 18 en forma de cuña están orientadas en sentido opuesto. Es decir, mientras que
- 20 los resaltos de enclavamiento 20 facilitan un engranaje por detrás en una dirección de desplazamiento longitudinal, las rampas 18 están inclinadas en la dirección de desplazamiento longitudinal opuesta, o sea, el efecto de cuña tiene lugar en la dirección de desplazamiento longitudinal opuesta.
- Por medio de la figura 1 se describen a continuación el montaje de la carcasa según la invención, así como el modo de funcionamiento del mecanismo de bloqueo.
- 25 Según la figura 1, en los (dos) cantos longitudinales opuestos de la placa de fondo 1 están configuradas respectivamente una cantidad de bases de roscado 6. Dos pasadores/correderas 10 están montados de manera desplazable longitudinalmente en sus respectivas tiras de chapa de montaje 12 en las bases de roscado 6 al estar
- 30 guiadas las bases de roscado 6 a través de las hendiduras longitudinales 14 en la tira de chapa de montaje 12, estando enroscados, por último, tornillos de retención 26 en las bases de roscado 6, que impiden una separación de los pasadores/correderas 10 de las bases de roscado 6. Los dos pasadores/correderas 10 se pueden desplazar longitudinalmente, por tanto, en paralelo entre sí en la placa de fondo 1. Los respectivos listones longitudinales 16 con los resaltos de enclavamiento 20 y con las rampas 18 quedan situados en el lado longitudinal, dirigido hacia el exterior, de cada pasador/corredera 10, así como esencialmente en perpendicular al lado interior de las placas de fondo.
- 35 Para accionar los pasadores/correderas 10 está previsto respectivamente un mecanismo de accionamiento compuesto en este caso de un tornillo de ajuste 28 que está enroscado en la placa de fondo 1 en dirección longitudinal del pasador/corredera y anclado por el extremo de manera giratoria, pero fija axialmente en el respectivo agujero de paso 24 del pasador/corredera 10 correspondiente. Es decir, al girarse el tornillo de ajuste 28 en la placa de fondo 1, éste se mueve en dirección longitudinal de tornillo, transmitiéndose este movimiento al pasador/corredera acoplado 10 para su desplazamiento longitudinal.
- 40 A cada placa lateral 2 está fijado respectivamente un componente de medio de engranaje 8 en al menos un canto longitudinal, en este caso en dos cantos longitudinales opuestos entre sí, (mediante atornillado, remachado, soldadura, etc.) de tal modo que sus bridas 8b, que definen los medios de engranaje A, B, se pueden engranar en las rampas 18 y los resaltos de enclavamiento 20 de la corredera 10 correspondiente.
- 45 Para construir entonces la carcasa con las partes de carcasa mencionadas, por ejemplo, las dos placas laterales mostradas 2 se insertan a presión en vertical en las ranuras 4 conformadas en la placa de fondo 1. A continuación, los dos pasadores/correderas 10 se accionan/desplazan mediante los tornillos de ajuste 28 de tal modo que los resaltos de enclavamiento 20, configurados aquí, engranan por detrás de las bridas 8b configuradas en los componentes de medio de engranaje 8 y de esta manera las arrastran hacia los mismos. Durante esta operación, las
- 50 dos placas laterales 2 son arrastradas fijamente hacia las ranuras 4 y sujetadas aquí casi de manera automática mediante una alta fuerza de sujeción (aplicada por los tornillos de ajuste). Con esta medida se consigue una unión hermética e impermeable a la radiación electromagnética entre las placas laterales mostradas 2 y la placa de fondo 1.
- 55 A fin de desmontar una de las placas laterales 2, por ejemplo, para la realización de trabajos de mantenimiento en elementos del aparato encerrados en la carcasa (y no representados), el tornillo de ajuste 28 correspondiente se gira en sentido opuesto y el pasador/corredera 10 se desplaza así en una dirección, en la que los resaltos de enclavamiento 20 se desengranan de las bridas 8b del componente de medio de engranaje 8 y las rampas 18, en cambio, entran en contacto con las bridas 8b para el empuje. De este modo, la respectiva placa lateral 2, en
- 60

correspondencia con la forma de cuña de las rampas 18, es empujada hacia afuera de la ranura 4 en la placa de fondo 1.

5 Resulta evidente que en vez de una pluralidad de tornillos de ajuste 28, dispuestos individualmente para cada pasador/corredera 10, puede estar dispuesto también un tornillo común para accionar al menos dos pasadores/correderas 10 paralelos. Los pasadores/correderas 10 pueden estar dispuestos asimismo en las placas laterales 2, en vez de en la placa de fondo 1 (y en la cubierta de acceso no mostrada en detalle). Por último, los puntos de engranaje no han de estar formados necesariamente por las bridas mostradas, sino que se pueden configurar también mediante tacos o pernos insertados en el componente de medio de engranaje.

10

REIVINDICACIONES

1. Carcasa de un aparato eléctrico o electrónico, preferentemente de tipo médico, con al menos una cubierta de acceso, tapa de acceso o parte de carcasa similar que se puede fijar a la carcasa, para cerrar la carcasa o una
5 abertura de carcasa, mediante un mecanismo de bloqueo accionable desde el exterior de la carcasa, **caracterizada por que** el mecanismo de bloqueo tiene al menos un pasador/corredera (10) que está sujeto de manera desplazable longitudinalmente a una parte, específicamente a la carcasa o a la cubierta de acceso/tapa de acceso, y en el que se han previsto al menos una rampa (18) y al menos una muesca o resalto de enclavamiento (20), separada/o de la misma en la dirección de desplazamiento, mientras que en la otra parte, específicamente en la cubierta de
10 acceso/tapa de acceso o en la carcasa, está previsto en cambio al menos un saliente (8b) que está configurado y/o dispuesto para definir al menos dos medios de engranaje (A, B) de tal modo que, dependiendo de la posición de desplazamiento actual del pasador/corredera (10), los medios de engranaje engranan alternativamente en el resalto de enclavamiento (20) correspondiente para una aproximación a la carcasa o en la rampa (18) para una separación de la cubierta de acceso/tapa de acceso de la carcasa.
15
2. Carcasa según la reivindicación 1, **caracterizada por** una placa de fondo (1), una cantidad de paredes laterales (2), así como la al menos una cubierta de acceso o tapa de acceso, que se pueden ensamblar entre sí según el principio de ranura y lengüeta.
- 20 3. Carcasa según la reivindicación 2, **caracterizada por que** al menos en el lado interior de carcasa de la placa de fondo (1), a lo largo de su periferia, están configuradas al menos una o varias ranuras (4), cuya respectiva profundidad de ranura está orientada en perpendicular al lado interior de carcasa para el alojamiento vertical de las paredes laterales (2) y preferentemente de la cubierta de acceso/tapa de acceso.
- 25 4. Carcasa según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** en al menos una parte de carcasa o en partes seleccionadas de carcasa, específicamente la placa de fondo (1), las paredes laterales (2) y/o la cubierta de acceso/tapa de acceso, están conformadas por el borde una cantidad de espigas guía (6), separadas en serie, en el respectivo lado interior de carcasa de la parte de carcasa correspondiente, que se han previsto para guiar longitudinalmente el pasador/corredera (10).
30
5. Carcasa según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el pasador/corredera (10) está fabricado de un componente de chapa o componente fundido de metal.
- 35 6. Carcasa según la reivindicación 4, **caracterizada por que** el pasador/corredera (10) presenta una cantidad de hendiduras longitudinales de paso (14) que se encuentran separadas longitudinalmente en serie y en las que están insertadas o se pueden insertar las espigas guía (6) para el deslizamiento longitudinal.
7. Carcasa según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por** un dispositivo de accionamiento para el desplazamiento longitudinal del respectivo pasador/corredera (10) desde el exterior de la carcasa.
40
8. Carcasa según la reivindicación 7, **caracterizada por que** el mecanismo de accionamiento es un tornillo de ajuste (28) que está enroscado en una parte de carcasa seleccionada, específicamente la placa de fondo (1), las placas laterales (2) y/o la cubierta de acceso/tapa de acceso, en la dirección de desplazamiento del pasador/corredera correspondiente (10) y está engranado por el lado frontal en el pasador/corredera (10) correspondiente para empujarlo y arrastrarlo en su dirección longitudinal.
45
9. Carcasa según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** el al menos un saliente (8b) se pone a disposición mediante un componente de medio de engranaje (8) independiente que está fijado o se puede fijar a partes de carcasa seleccionadas, específicamente la placa de fondo (1), las paredes laterales (2) y/o la cubierta de acceso/tapa de acceso.
50
10. Carcasa según la reivindicación 9, **caracterizada por que** el componente de medio de engranaje (8), preferentemente como componente de chapa, tiene una cantidad de salientes (8b) en forma de brida o perno, que están separados longitudinalmente y definen en cada caso uno o dos medios de engranaje (A, B) para interactuar con el al menos un resalto de enclavamiento (20) y/o con la al menos una rampa (18) en el pasador/corredera (10).
55

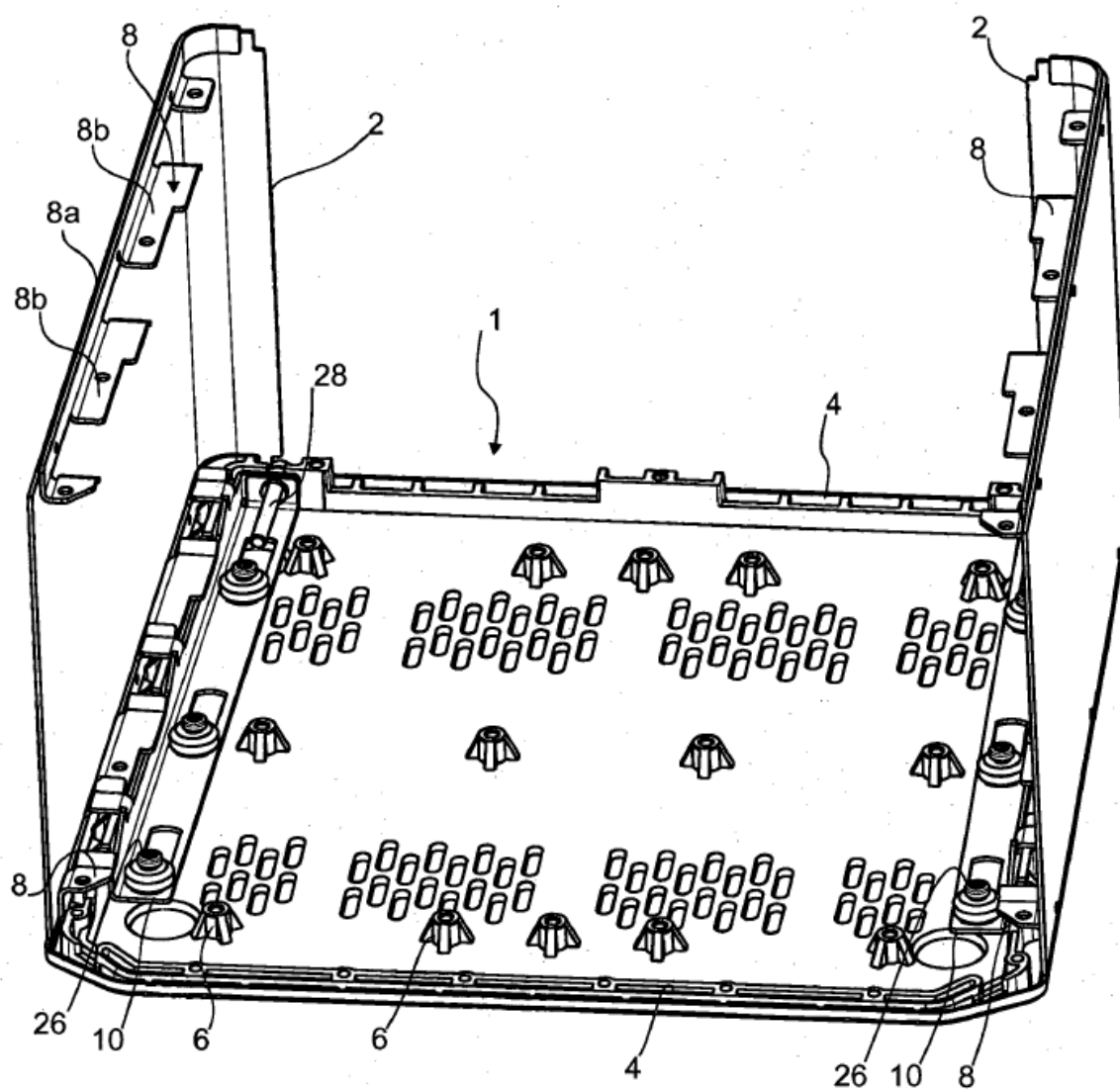


Fig.1

