

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 677 916**

51 Int. Cl.:

A47B 88/90 (2007.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **14.08.2013 PCT/EP2013/067041**

87 Fecha y número de publicación internacional: **20.02.2014 WO14027047**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.08.2013 E 13750685 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.05.2018 EP 2884870**

54 Título: **Dispositivo adaptador para un cajón**

30 Prioridad:

17.08.2012 DE 102012107572

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

07.08.2018

73 Titular/es:

**PAUL HETTICH GMBH & CO. KG (100.0%)
Vahrenkampstraße 12-16
32278 Kirchlengern, DE**

72 Inventor/es:

**HERZOG, ROMAN;
MEYER, BERND;
MERTES, ROLF y
STOFFEL, ANDREAS**

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 677 916 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).

DESCRIPCION

Dispositivo adaptador para un cajón

5 La invención se refiere a un dispositivo adaptador, que presenta un brazo de apoyo para el apoyo de un fondo de cajón.

10 Se conoce prever para la unión de al menos un elemento de cerco con un fondo de cajón uno o más dispositivos adaptadores mecánicos. Estos dispositivos adaptadores se montan en el elemento de cerco y presentan un brazo de apoyo, que está provisto con garras de fijación para la fijación del fondo del cajón. Los dispositivos adaptadores pueden ser - de acuerdo con el estado de la técnica, pero también según la invención - alternativamente también incluso un componente integral del elemento de cerco y sirven de esta manera para la unión con el fondo del cajón.

15 En el documento EP 1 513 429 B1 se describe como dispositivo adaptador un componente de unión con una nervadura de soporte y con un brazo de apoyo para el fondo del cajón, de manera que su brazo de apoyo está constituido por dos secciones de brazo regulables en la altura entre sí. En la posición de montaje, el lado inferior del fondo del cajón se apoya en una sección exterior del brazo de apoyo que está más alejada frente a la nervadura de soporte. En la zona de transición entre las dos secciones de brazo está prevista una estampación estrecha extendida alargada, de manera que en el borde de esta estampación sobresalen dos barras de fijación paralelas vecinas hacia arriba en la dirección del fondo de cajón a montar. Estas garras de fijación están estampadas del material del componente de unión, que se encuentra originalmente en la zona de estampación y forman de esta manera un componente integral del brazo de apoyo. En la zona de sus extremos libres, las garras de fijación están biseladas en cada caso en sentido opuesto, de manera que terminan en punta. Durante el montaje se introducen a presión en encaja de unión positiva en el lado inferior del fondo del cajón.

25 Puesto que las garras de fijación están configuradas relativamente de arista viva y se proyectan frente a la superficie de los brazos de apoyo, en el caso de una manipulación incorrecta existe el peligro de que durante el montaje se produzcan daños de las placas de fondo. Por lo demás, debe elevarse la resistencia de la unión de las garras de fijación con el cajón.

30 Se conoce a partir del documento DE 93 03 903 un cajón con un cerco de cajón y con un fondo de cajón. El cerco de cajón está provisto con un dispositivo adaptador con un brazo de apoyo, desde el que han sido mecanizadas solapas, que están provistas con garras. Las garras están configuradas en este caso por parejas con dos levas, que se separan durante la introducción a presión en el fondo del cajón y se amarran a modo de contragrancho en el material del fondo del cajón. La solapa se forma por ranuras horizontales, que están abiertas en un lado. también aquí las garras son relativamente de arista viva.

40 En el documento EP 0 888 737 A1 se describe un cerco de cajón, al que está asociado un dispositivo adaptador, que presenta un brazo de apoyo horizontal. A partir del brazo de apoyo horizontal se estampan varias solapas con una garra dirigida hacia arriba. La garrea está dispuesta aquí en cada caso en el lado de las solapas y presenta un canto doblado. Las solapas están alineadas en la dirección longitudinal de la nervadura de soporte. Puesto que también aquí la solapa y la garra están configuradas de arista muy viva, existe un peligro de lesión alto. Además, las piezas de mueble se arañan muy fácilmente durante el montaje. Además, las garras dispuestas lateralmente en la solapa se doblan hacia dentro cuando se introducen en la placa de fondo en su canto doblado, de manera que no siempre se garantiza una fijación segur de la placa de fondo.

50 En el documento DE 10 2010 036 712 A1 se describe un dispositivo adaptador para un cerco de cajón, en el que en un lado de un brazo de apoyo igualmente alineado horizontalmente las nervaduras de garras están dobladas hacia arriba en la dirección del fondo del cajón. También aquí permanecen aristas vivas después de la flexión de las nervaduras de las garras en el lateral de las flexiones, que pueden conducir a un arañazo de las pieza de mueble.

55 Por lo tanto, la invención tiene el cometido de desarrollar al dispositivo adaptador del tipo indicado al principio, de manera que se pueda asegurar una fijación segura del fondo del cajón en el cerco del cajón asociado, en el que se reduce al mínimo el peligro de un arañazo de piezas móviles.

Además, la invención tiene el cometido de simplificar el montaje de un cajón.

Este cometido se soluciona a través del objeto de la reivindicación 1.

60 A través de esta configuración de las garras de fijación se reduce el peligro de un arañazo de la placa de fondo durante el montaje y se reduce claramente el peligro de lesión.

Un contorno dorsal convexo de la garra de fijación garantiza antes de la introducción a presión en el fondo, que las aristas vivas, que están provistas, dado el caso, también con grados de corte, que no contactan con superficies,

sobre las que se apoya el adaptador.

Después de la introducción a presión, con preferencia y de manera ventajosa el contorno dorsal no sobresale sobre el lado inferior del brazo de apoyo.

5 Las nervaduras de las garras se extienden desde el brazo de apoyo transversalmente a la dirección de extracción, con preferencia y de nuevo con ventaja desde la sección de apoyo del fondo del contorno en forma de copa.

10 Las nervaduras de garras están conectadas con preferencia con el borde del brazo de apoyo que se encuentra hacia el centro del cajón.

15 Cuando se introducen las garras en el fondo del cajón se realiza a través de la articulación de las nervaduras de las garras un movimiento de desplazamiento, que reduce la distancia entre el lado frontal del fondo frente a la nervadura de soporte y apoya el lado frontal del fondo frente a la nervadura de soporte. La conexión con la sección de borde del brazo de apoyo posibilita, cuando se alcanza el apoyo en la nervadura de soporte, una desviación de la sección del borde en dirección al centro del cajón, de manera que también cuando se mantienen las tolerancias de fabricación habituales, se consigue un apoyo del fondo en la nervadura de soporte.

20 El brazo de apoyo presenta en la dirección de extracción en las zonas del borde unas proyecciones, que se extienden en contra de la dirección del contorno en forma de copa.

Otros desarrollos ventajosos de la invención se encuentran en las reivindicaciones dependientes.

25 Además, la invención se soluciona por medio de un cajón con las características de la reivindicación 15.

Dos ejemplos de realización de la invención se describen a continuación con la ayuda de los dibujos adjuntos. En este caso:

30 La figura 1 muestra una representación en perspectiva de un dispositivo adaptador previsto para la conexión de un fondo de cajón con un elemento de cerco.

La figura 2 muestra un fragmento de la figura 1.

35 La figura 3 muestra una vista en planta superior sobre el dispositivo adaptador de la figura 1.

La figura 4 muestra una vista en sección del dispositivo adaptador con respecto a la línea de intersección I-I en la figura 3.

40 La figura 5a muestra una representación ampliada de la vista de la figura 4.

La figura 5b muestra una vista ampliada sobre una garra de fijación en la dirección de la visión II en la figura 3.

45 Las figuras 5c, 5d muestran, respectivamente, imágenes de la secuencia de movimiento durante la introducción de la garra de fijación en un fondo de cajón.

La figura 6 muestra una representación en perspectiva en una vista en planta superior de un primer ejemplo de realización del dispositivo adaptador de acuerdo con la invención.

50 La figura 7 muestra una representación en perspectiva del lado inferior del dispositivo adaptador de la figura 6.

La figura 8 muestra una vista en sección, vista en la dirección de las flechas C-C en la figura 6.

La figura 9 muestra una representación ampliada del fragmento en el círculo A en la figura 6.

55 La figura 10 muestra una representación ampliada del fragmento en el círculo B en la figura 7.

La figura 11 muestra una representación en perspectiva en una vista en planta superior de un segundo ejemplo de realización del dispositivo adaptador de acuerdo con la invención.

60 La figura 12 muestra una representación en perspectiva del lado inferior del dispositivo adaptador de la figura 11.

La figura 13 muestra una vista en sección, vista en la dirección de las flechas C-C en la figura 11.

La figura 14 muestra una representación ampliada del fragmento en el círculo A en la figura 11.

La figura 15 muestra una representación ampliada del fragmento en el círculo B en la figura 12.

5 Las figuras 1 a 15 muestran un dispositivo adaptador 1 para la conexión de un elemento de cerco con un fondo de cajón (B, representado), por ejemplo en las figura 5c, d) o bien para la fijación de un fondo de cajón B en un elemento de cerco. El dispositivo adaptador puede representar también una parte integral del elemento de cerco (no se muestra aquí).

10 El o los elementos de cerco forman en cada caso una pared lateral del cajón. Pero pueden estar previstos uno o varios dispositivos adaptadores 1 para un cerco de cajón. En un cajón, con preferencia, en dos lados paralelos están dispuestos uno o varios elementos de cerco de este tipo con uno o varios dispositivos adaptadores.

15 El dispositivo adaptador 1 está fabricado con preferencia de una chapa metálica y presenta una sección de montaje para la colocación del elemento de cerco con una sección transversal en forma de U con una pared de nervadura 2 y dos secciones de pared lateral 3, 4.

Las secciones de pared lateral 3, 4 están dobladas con preferencia desde la pared de la nervadura en un ángulo de tal manera que están adaptadas esencialmente al contorno del elemento de cerco.

20 La sección de la pared lateral 4 está configurada de tal forma que se encuentra al menos parcialmente en la zona del fondo del cajón B, estando dispuestas aquí también de manera ventajosa las zonas de unión con el lado del elemento de cerco colocado hacia el centro, estando realizadas entonces con preferencia verticales (ver la figura 6).

25 De esta manera, la pared lateral del fondo del cajón, que está realizada normalmente perpendicular a la superficie del fondo B, se puede apoyar herméticamente en el contorno interior del elemento de cerco, cuando el fondo del cajón se puede aproximar, durante la conexión con el dispositivo adaptador, al elemento de cerco o el elemento de cerco se puede aproximar al fondo del cajón.

30 En el borde inferior de una sección de pared lateral 4 se conecta un brazo de apoyo 5 en forma de tira, doblado en ángulo recto con respecto a la sección de la pared lateral 4, que está diseñado de tal manera que se coloca sobre el mismo en la zona de una sección de apoyo 19 sobre una superficie de apoyo A el lado inferior de una placa de fondo no representada aquí en la posición de montaje.

35 A tal fin, dentro del brazo de apoyo 5 está configurada la sección de apoyo 19, que está formada a modo de una elevación en forma de copa alargada, configurada redondeada en la zona de la esquina, a partir del material del brazo de apoyo 5. Frente a una elevación continua que se extiende sobre toda la longitud del brazo de apoyo, a través de la elevación en forma de copa resulta la ventaja de que se consigue un refuerzo adicional del brazo de apoyo también transversalmente a la extensión longitudinal.

40 La sección de apoyo 19 sobresale un poco, con preferencia de 0,3 a 5 mm, sobre el plano A5 del brazo de apoyo 5 (ver la figura 5a) en la dirección del fondo del cajón a colocar y configura la superficie de apoyo A. Puesto que presenta cantos redondeados y con preferencia esquinas redondeadas, se reduce a este respecto ya el peligro de un arañazo del fondo del cajón durante la colocación sobre el brazo de apoyo 5.

45 La sección de apoyo 19 se extiende casi sobre toda la longitud del brazo de apoyo 5 y sobre toda su anchura y se puede configurar en particular de forma ventajosa y sencilla a través de un proceso de transformación por prensado.

50 El brazo de apoyo 5 está provisto en la zona de la sección de apoyo 19 con al menos una o varias, aquí dos ventanas en forma de estampaciones 6, 7, que están configuradas cerradas en la periferia. Las estampaciones 6, 7 se encuentran aquí con ventaja, en general, en el brazo de apoyo 19 y de esta manera están directamente adyacentes a la superficie de apoyo A. Las estampaciones tienen con preferencia en la vista en planta superior esencialmente una forma de T.

55 Dentro de las estampaciones 6, 7, durante el estampado, se dejan nervaduras de garras 8 (llamadas también nervaduras de unión), que están orientadas transversales o en cualquier caso esencialmente transversales a la dirección de extracción Z del cajón y que están conectadas con una sección de borde 9 del brazo de apoyo 5, que está alejada del borde inferior de la sección lateral 4 (o bien que está en el estado montado hacia el centro del cajón) en la zona de la sección de apoyo 19.

60 Esto tiene la ventaja de que un fondo de cajón se aproxima, durante la introducción a presión de las garras de fijación, al cerco o bien al dispositivo elevador 1, de manera que después de la introducción de una, dos o varias levas 12, 13 de la garra de fijación 11, durante la articulación se desplaza el fondo del cajón en dirección a la sección de la pared lateral 4 o ésta se desplaza hacia el fondo del cajón, según cuál de las piezas a unir se fije durante el montaje (ver la figura 5c).

Las nervaduras de garras 8 están dobladas hacia abajo frente a la superficie de apoyo A de la sección de apoyo 19 del brazo de apoyo 5 en forma de tira y presentan de una manera más ventajosa un contorno dorsal en forma de arco, arqueado de forma convexa. Para reforzar todavía la curvatura de las nervaduras de garra 8, está prevista una escotadura 10, que se extiende paralela a la sección de borde 9, dentro de las nervaduras de garras 8, de manera que las nervaduras de garras están unidas con preferencia en dos zonas con el brazo de apoyo restante. De esta manera, las nervaduras de garras 8 son móviles en sí y pueden introducir sus garras especialmente bien en un fondo de cajón B (o bien en una placa de fondo) (ver también la figura 5d).

A través del contorno dorsal arqueado en forma de arco de las nervaduras de garras 8, que se puede reconocer claramente en la figura 5, se reduce al mínimo, por una parte, el peligro de lesión a través de las nervaduras de garras durante el montaje y se puede evitar también un arañazo de superficies de mueble.

Las nervaduras de garras 8 se extienden en una flexión en el lado de la sección de apoyo, que está alejado de la superficie de apoyo, hacia abajo y pasan en sus extremos a una garra de fijación 11 para el engrane en el fondo del cajón B, que está alineada perpendicular o casi perpendicular al plano de apoyo A, que no se extiende, sin embargo, en el estado de suministro todavía totalmente hasta el plano de apoyo A. Las nervaduras de garras se extienden desde el borde de las estampaciones 6, 7 alejadas del brazo 4 en la dirección del brazo 4 en el interior de las estampaciones 6, 7.

La garra de fijación 11 presenta a tal fin con preferencia una, dos o varias levas 12, 13.

Con preferencia, los extremos libres de las levas 12, 13 en el estado no montado antes de la colocación del cajón entre el plano A5 del brazo de apoyo 5 y el plano, en el que se encuentra la superficie de apoyo A. Aquí se muestra una ventaja especial de la elevación 19, puesto que ofrece la posibilidad de disponer los extremos de las garras con preferencia en la zona definida anteriormente.

Se prefiere especialmente la forma de realización con dos levas 12, 13, en particular de tal manera que los lados opuestos de las dos levas 12, 13 forman un ángulo obtuso α . Los cantos exteriores están paralelos entre sí y verticales con relación a la superficie del fondo, es decir, que la anchura de las garras de fijación 11 es constante sobre la zona, que se inserta en el fondo del cajón, antes de la inserción a presión, de manera que los cantos exteriores están alineados perpendiculares al fondo del cajón (ver las figura 5b, 5c).

Las levas 12, 13 se encuentran antes del montaje debajo del plano de la superficie de apoyo A de la sección de apoyo del brazo de apoyo 5, con preferencia entre los planos A y A5.

Durante la inserción de las garras de fijación 11 en el fondo del cajón - por ejemplo en una estación de montaje con una pieza de presión D móvil perpendicularmente al plano del fondo del cajón B - las garras de fijación 11 se mueven hacia arriba (ver la figura 5c) en el fondo del cajón B y las levas 12, 13 de las garras de fijación 11 se extienden al mismo tiempo hacia fuera (ver la figura 5d).

El ángulo α entre las levas 12, 13 se incrementa de esta manera cuando las garras 11 con sus levas 12, 13 se introducen a presión en el fondo del cajón. En este caso, de manera ventajosa se consigue una fijación del tipo de contragrancho de las garras 12, 13 en el material del fondo del cajón, incrementándose la anchura de la garra de fijación 11 desde el fondo de las levas hasta la punta (ver de nuevo la figura 5d, que ilustra con línea de trazos la posición de las garras de fijación después de la inserción en el fondo del cajón).

En una segunda forma de realización, que se representa en las figuras 11 a 15, está prevista una conformación abombada 14 o en forma de acanaladura en la nervadura de las garras, que conduce a un refuerzo del puente que resulta a través de la escotadura 10 en la nervadura de las garras 8. De esta manera, se puede apoyar todavía más la extensión de las levas 12, 13, puesto que se elevan las fuerzas de avance del desgarro necesarias.

Para prever también una fijación del fondo del cajón por medio de otra posibilidad de fijación, como por ejemplo de una unión atornillada, en los brazos de apoyo 5 están estampados, además, con preferencia unos taladros 16. De esta manera, es posible una unión adicional del fondo del cajón con el dispositivo adaptador 1. También puede estar previsto prever sólo este tipo de unión. Puesto que las levas de fijación 12, 13 están dispuestas debajo de la superficie de apoyo del brazo de apoyo 5, no perturban durante el montaje por medio de una unión atornillada y no se araña tampoco el fondo.

Si descansa ahora un dispositivo adaptador 1 con su lado inferior sobre la pieza de mueble o sobre otra superficie plana, entonces la nervadura de garras 8 representada en la sección en la figura 8 y en la figura 13 contacta con esta otra superficie plana sólo de forma puntual. De este modo, se pueden evitar eficazmente los arañazos en piezas de muebles o en otras superficies planas. Puesto que las levas 12, 13 de las garras de fijación 11 se encuentran debajo de la superficie de apoyo del brazo de apoyo 5, tampoco se producen arañazos en la placa de fondo, cuando ésta se lleva durante el montaje a una posición de montaje. Por lo demás, se reduce al mínimo el

peligro de lesión, puesto que las levas 12, 13 están dispuestas debajo de la superficie de apoyo.

5 Para evitar también en el caso de una colocación inclinada del dispositivo adaptador 1 sobre otra superficie plana un araño, en el lado inferior del brazo de apoyo 5 están configuradas una o varias proyecciones 17 del tipo de segmento esférico, por ejemplo de forma hemisférica, que se conforman, por ejemplo, a través de prensado.

10 Con preferencia, están previstas varias, por ejemplo cuatro proyecciones 17, respectivamente, en las esquinas del lado inferior del brazo de apoyo 5 del dispositivo adaptador 1 en zonas fuera de la sección de apoyo 19. En el caso de colocación inclinada sobre otra superficie plana, se produce siempre sólo un contacto de forma puntual del brazo de apoyo 5, de manera que se reduce el peligro de daños de la otra superficie plana.

15 Después de la introducción a presión de las garras de fijación 11 en la placa de fondo, la nervadura de garras ha sido movida hacia el plano de la superficie de apoyo A. Sin embargo, este plano está distanciado de la zona del borde circundante 18 del brazo de apoyo 5, lo que provoca la sección de apoyo del tipo de copa. Puesto que las proyecciones 17 están conformadas en oposición a la dirección de la superficie de apoyo A desde el plano A5 en el lado inferior del brazo de apoyo 5, resulta una zona relativamente mayor, de manera que las nervaduras de garras 8 introducidas a presión se pueden disponer sin contacto en una superficie plana, que se cubre por al menos tres proyecciones, que están dispuestas a través de uno o varios dispositivos adaptadores montados con el fondo. Esto significa que se pueden admitir tolerancias de altura relativamente grandes dentro de la zona descrita aquí (desde el lado inferior del fondo del cajón hasta la altura de las proyecciones) durante la introducción a presión de las garras de fijación, sin que los contactos de las nervaduras de garras introducidas a presión, que pueden conducir a araños, se realicen en planos debajo de las proyecciones.

20 Puesto que las proyecciones 17 están conformadas en las esquinas del brazo de apoyo 5 y, por lo tanto, en la zona del borde 18, cuando se coloca una placa de fondo conectada con los dispositivos adaptadores sobre una base o una pieza de mueble, éstos se encuentran sobre las proyecciones 17, de manera que también en el estado montado existen puntos de contacto casi puntuales.

25 Puesto que las nervaduras de garras 8 del dispositivo adaptador 1 están dispuestas transversalmente a la dirección de extracción del cajón, se evita un desplazamiento del fondo del cajón en la dirección de extracción Z durante la inserción de las levas 12, 13 de las garras de fijación 11 y se garantiza un montaje ajustado exacto. Además a través de las nervaduras de garras 8 se crea un brazo de palanca, de manera que para la inserción de las levas 12, 13 de las garras de fijación 11 en la placa de fondo se necesita una fuerza relativamente reducida. De este modo, se facilita el montaje y se posibilita un posicionamiento preciso del dispositivo adaptador 1 en la placa de fondo.

35

Lista de signos de referencia

- 1 Dispositivo adaptador
- 2 Pared de nervadura
- 40 3 Sección de la pared lateral
- 4 Sección de la pared lateral
- 5 Brazo de apoyo
- 6 Estampación
- 7 Estampación
- 45 8 Nervadura de garras
- 9 Sección de borde
- 10 Escotadura
- 11 Garra de fijación
- 50 12 Leva
- 13 Leva
- 14 Conformación
- 15 Puente
- 16 Taladro
- 17 Proyección
- 55 18 Zona de borde
- 19 Sección de apoyo
- A Superficie de apoyo
- A5 Plano
- D Pieza de presión
- 60 B Fondo
- Z Dirección de extracción

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Dispositivo adaptador, que presenta al menos un brazo de apoyo (5) para un apoyo de un fondo de cajón (B), en el que a partir del material del brazo de apoyo (5) se conforman una o varias nervaduras de las garras (8) con una o varias garras de fijación (11) con una o varias levas (12, 13), que se pueden conectar con el fondo del cajón, en el que las nervaduras de las garras (8) están dobladas de tal manera que las levas (12, 13) se encuentran antes del montaje debajo de una superficie de apoyo (A) para el fondo del cajón en el lado del brazo de apoyo (5) que está alejado de la superficie de apoyo (A), de manera que las nervaduras de las garras (8) están alineadas dentro de las estampaciones (6, 7) cerradas en la periferia transversalmente a la extensión longitudinal del brazo de apoyo (5) y están configuradas en forma de arco con un contorno dorsal convexo, **caracterizado** porque la nervaduras de las garras (8), cuando el dispositivo adaptador (1) descansa con su lado inferior sobre una pieza de mueble o sobre otra superficie plana, contactan con la pieza de mueble o con esta otra superficie plana sólo de forma puntual.
- 10 2.- Dispositivo adaptador de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque está configurado, además, para la conexión con un elemento de cerco o como componente integral de un elemento de cerco.
- 15 3.- Dispositivo adaptador de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el dispositivo adaptador (1) está fabricado de una chapa metálica y presenta una primera sección con una sección transversal en forma de U, en el que en el borde inferior de una sección de pared lateral (4) se conecta el brazo de apoyo (5) doblado de forma rectangular.
- 20 4.- Dispositivo adaptador de acuerdo con la reivindicación anteriores, **caracterizado** porque dentro del brazo de apoyo (5) está configurada una sección de apoyo (19), que está formada a modo de una elevación del tipo de copa como impresión del material del brazo de apoyo (5) y porque la elevación que presenta la sección de apoyo (19) presenta un contorno alargado.
- 25 5.- Dispositivo adaptador de acuerdo con la reivindicación 1 a 3, **caracterizado** porque dentro del brazo de apoyo (5) está configurada al menos una sección de apoyo (19) formada como elevación, en el que la elevación que forma la sección de apoyo (19) presenta un contorno alargado.
- 30 6.- Dispositivo adaptador de acuerdo con la reivindicación 4 ó 5, **caracterizado** porque las nervaduras de garras (8) se extienden desde el brazo de apoyo (5) transversalmente a su extensión longitudinal desde la sección de apoyo (19), en particular desde la elevación en forma de copa.
- 35 7.- Dispositivo adaptador de acuerdo con una de las reivindicaciones 3 a 6, **caracterizado** porque las nervaduras de garras (8) están unidas con el borde del brazo de apoyo (5), que está alejado de la sección de la pared lateral (4), en particular de tal manera que durante la penetración de la(s) garra(s) de fijación en el fondo del cajón (B) a través de la articulación de las nervaduras de garras se realiza un movimiento de desplazamiento, que reduce la distancia entre el lado frontal del fondo del cajón (B) frente a la sección de la pared lateral (4) y se apoya con preferencia en un lado frontal del fondo del cajón (B) frente a la sección de la pared lateral (4).
- 40 8.- Dispositivo adaptador de acuerdo con una de las reivindicaciones 4 a 7, **caracterizado** porque la elevación que forma la sección de apoyo (19) está configurada redondeada en uno o en varios de sus cantos y/o porque la elevación que forma la sección de apoyo (19) está configurada redondeada en una o varias de sus zonas de esquina.
- 45 9.- Dispositivo adaptador de acuerdo con una de las reivindicaciones 4 a 8, **caracterizado** porque la elevación que forma la sección de apoyo (19) sobresale un poco, con preferencia de 1 a 4 mm, sobre el plano (A5) del brazo de apoyo (5), y porque configura/presenta la superficie de apoyo (A) para el fondo del cajón.
- 50 10.- Dispositivo adaptador de acuerdo con una de las reivindicaciones 4 a 9, **caracterizado** porque las nervaduras de garras (8) se extienden en el lado de la sección de apoyo (19), que está alejado de la superficie de apoyo (A), en primer lugar en una flexión y porque pasan en sus extremos a la garra de fijación (11) para el engrane en el fondo del cajón, que presenta una o varias levas, que están alineadas perpendicularmente o casi perpendicularmente al plano de apoyo A, que no se extienden todavía, sin embargo, en un estado antes del montaje, totalmente hasta el plano de apoyo (A).
- 55 11.- Dispositivo adaptador de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 3 a 10, **caracterizado** porque la o las nervaduras de garras (8) están unidas en el borde de la ventana del brazo de apoyo (5) con éste y/o porque la o las nervaduras de garras (8) están unidas con una sección de borde (9) del brazo de apoyo (5), que está alejada del borde inferior de la sección lateral, en la zona de la sección de apoyo (19).
- 60 12.- Dispositivo adaptador de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la al menos una nervadura de garras (8) está provista con una escotadura (10) y/o porque los extremos libres de las

levas se encuentran en el estado no montado entre el plano (A5) del brazo de apoyo (5) y el plano, en el que se encuentra la superficie de apoyo (A).

- 5 13.- Dispositivo adaptador de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las garras de fijación (11) están provistas en cada caso con una pareja de levass (12, 13), cuyos lados opuestos forman un ángulo obtuso α , en el que la anchura de la garra de fijación (11) está alienada constante sobre la zona, que es introducida en el fondo del cajón antes de la introducción a presión, o perpendicularmente a la superficie de apoyo (A) de la sección de apoyo (19) y se extiende durante el encaje en el fondo del cajón.
- 10 14.- Dispositivo adaptador de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque
- la o las nervaduras de garras (8) presentan una conformación (14) abombada o en forma de acanaladura (14) y/o
 - porque una o varias proyecciones (17) están configuradas junto a la sección de apoyo (19) en el brazo de apoyo (5), de manera que con preferencia el brazo de apoyo (5) presenta en la dirección de extracción en las zonas del borde una o varias proyecciones (17), que se extienden en contra de la dirección del contorno en forma de copa,
 - y/o porque en el brazo de apoyo (5) están configurados, además, uno o varios taladros roscados (16).
- 15
- 20 15.- Cajón con al menos un dispositivo adaptador de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones 1 a 14.

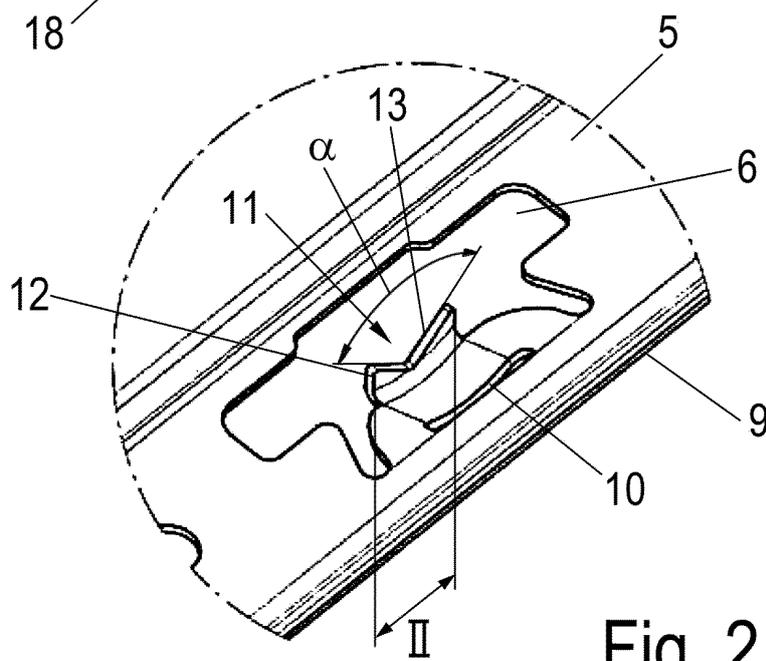
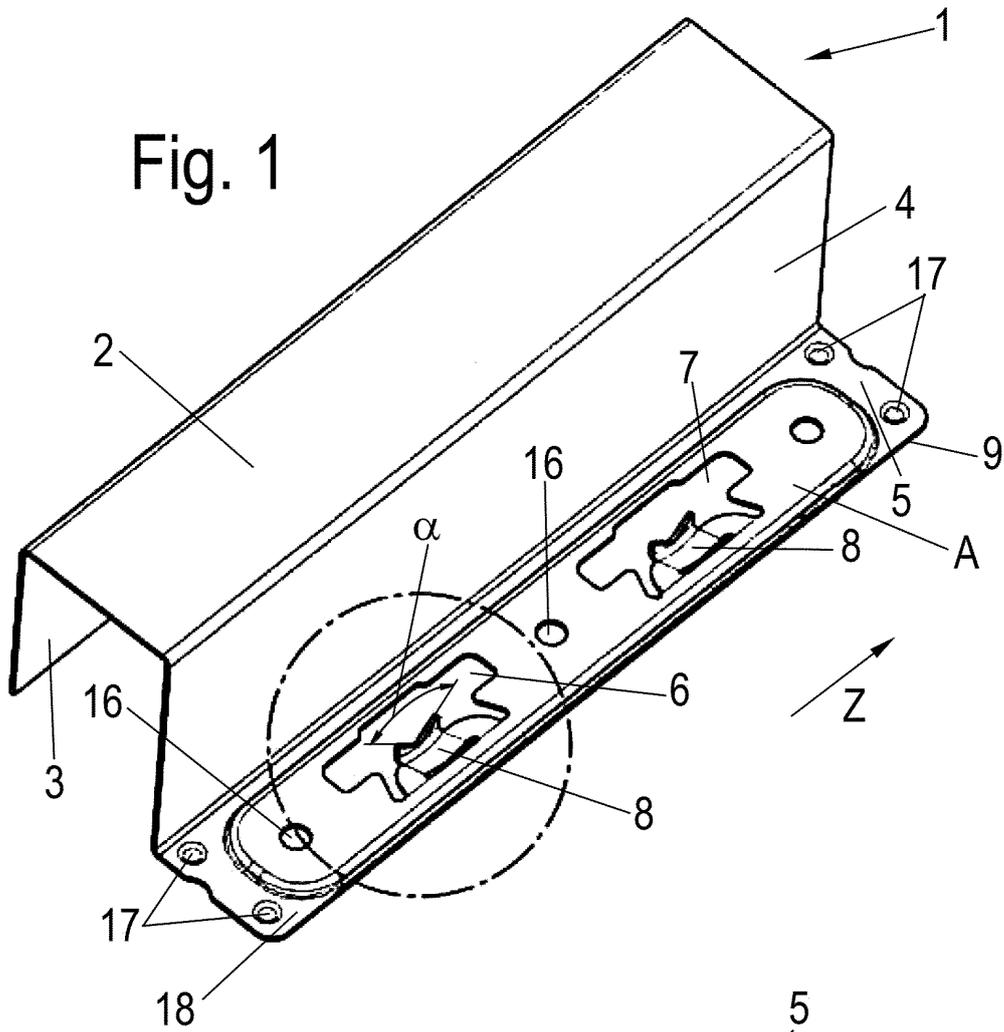


Fig. 2

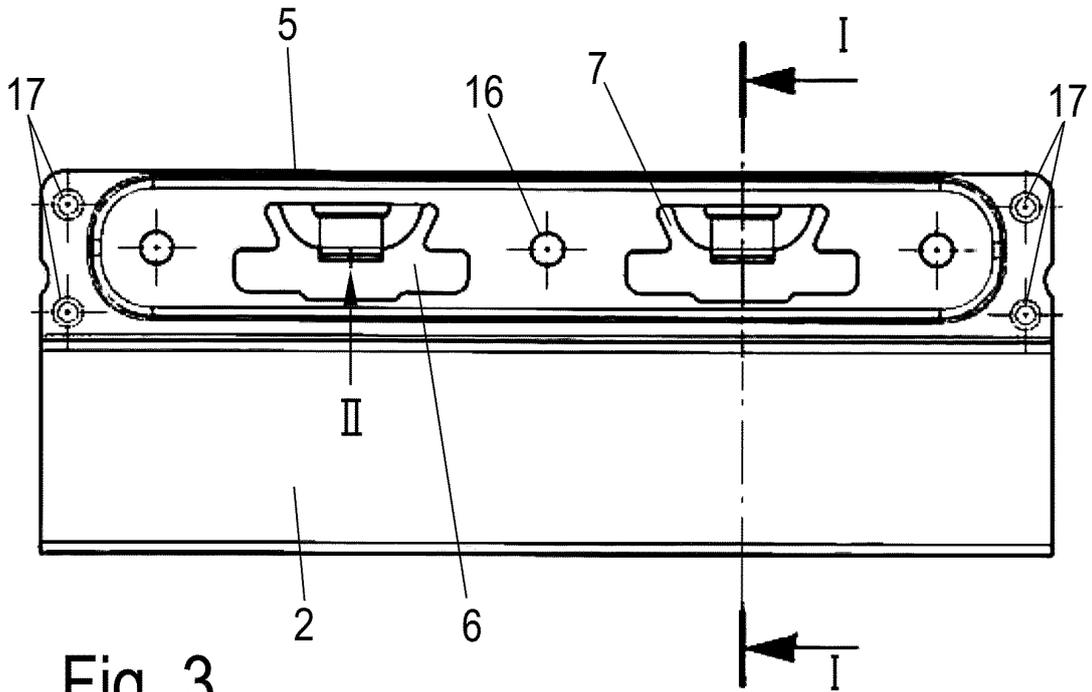


Fig. 3

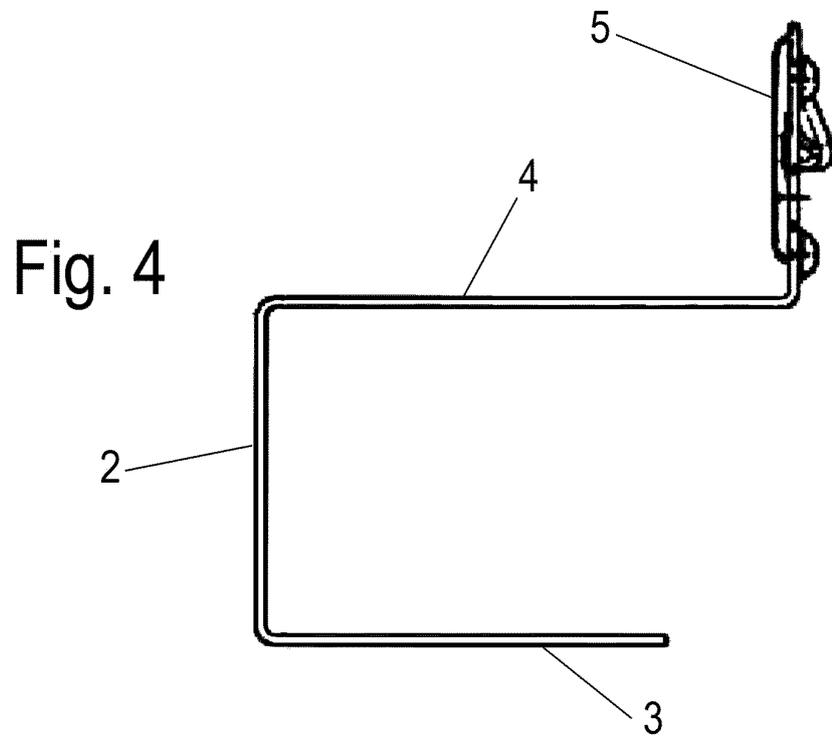


Fig. 4

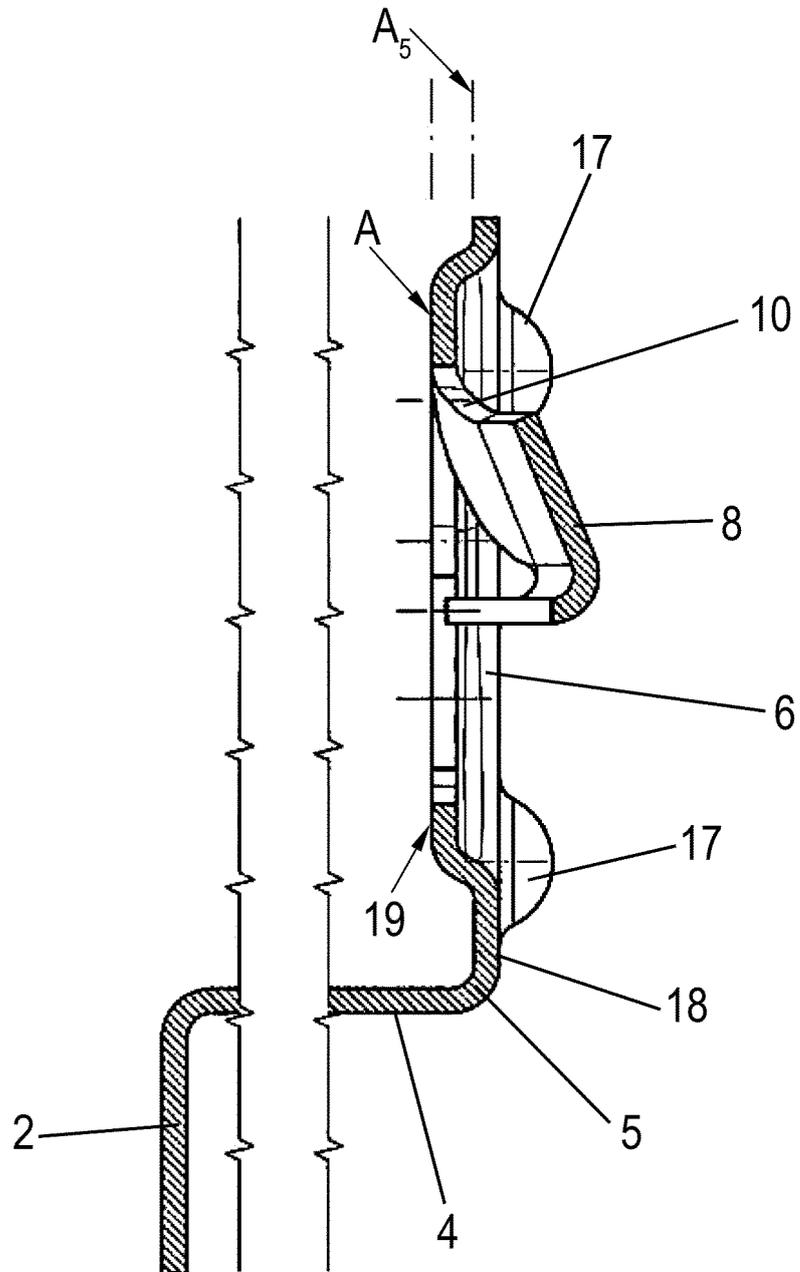


Fig. 5a

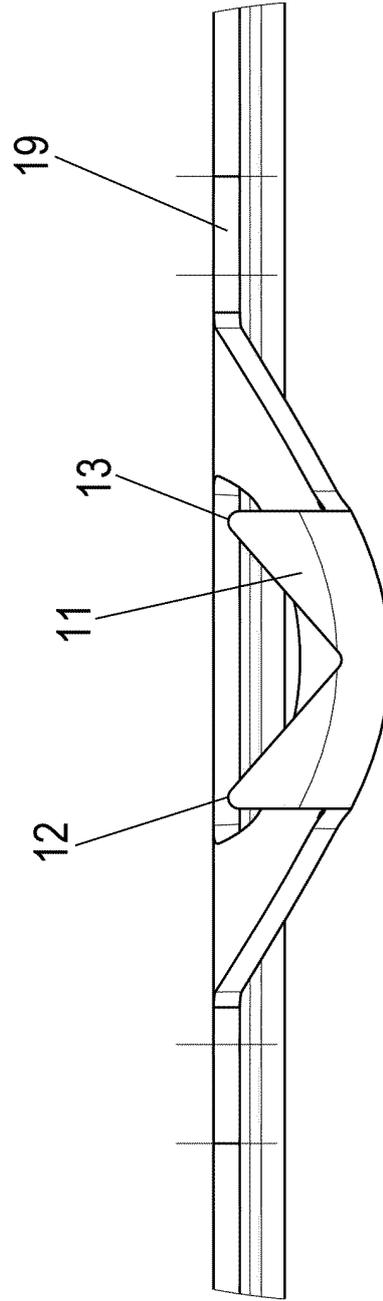
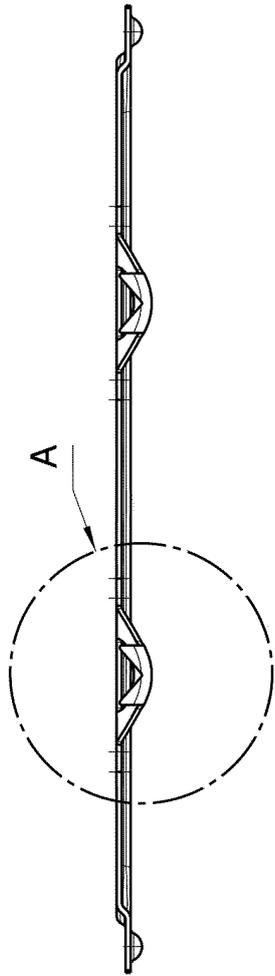


Fig. 5b

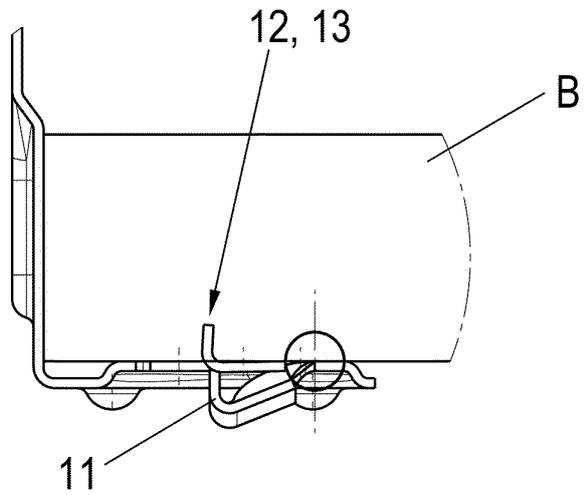
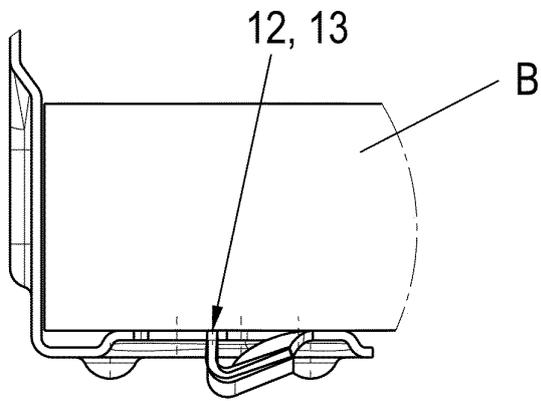
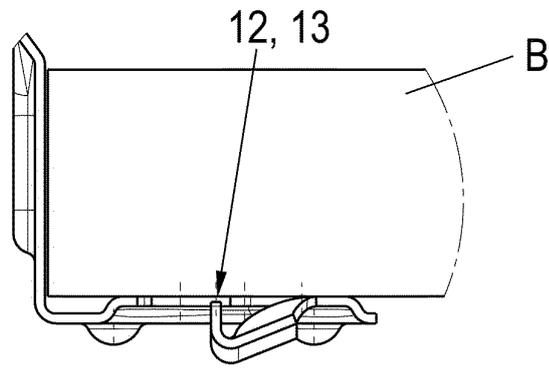


Fig. 5c

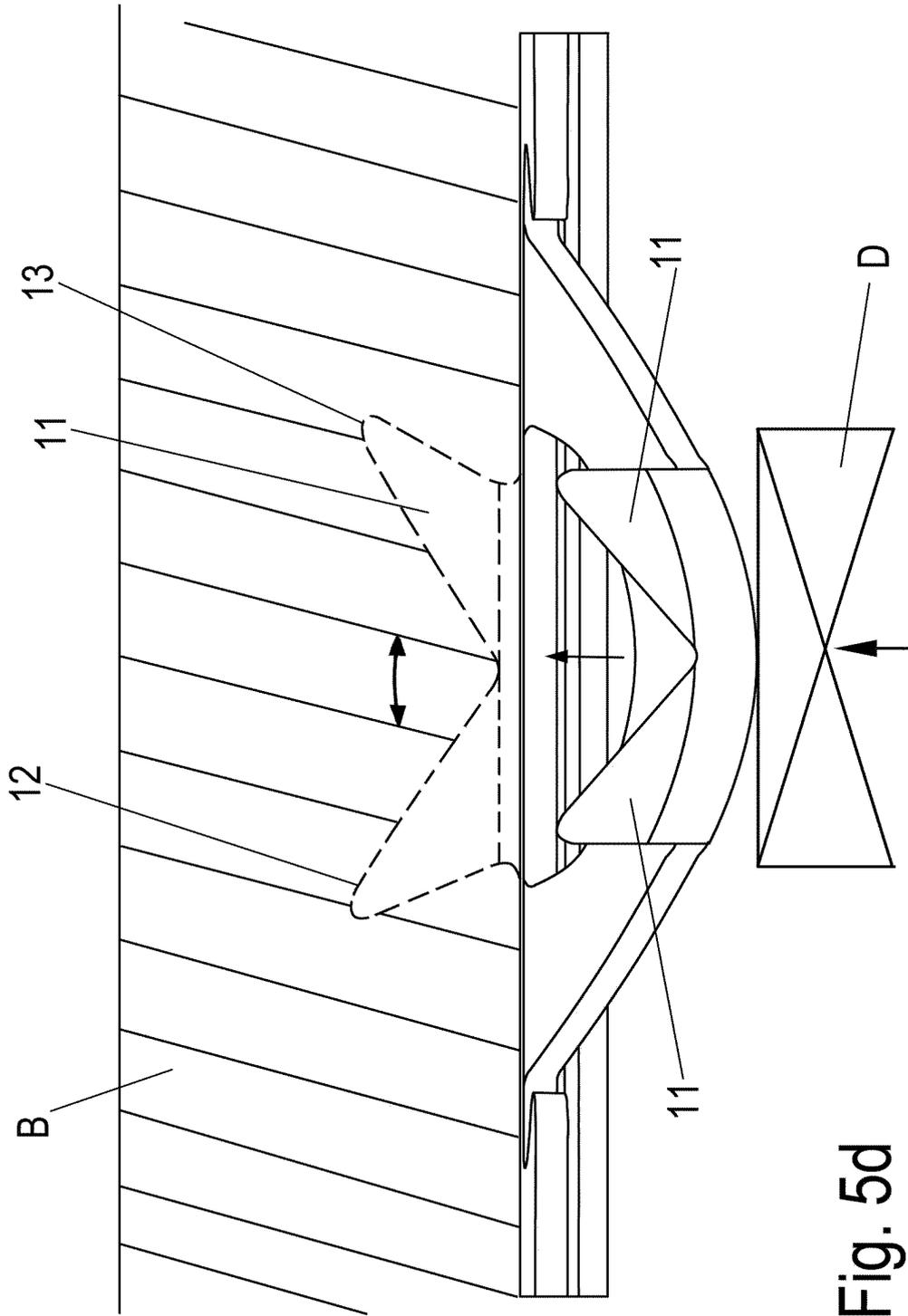


Fig. 5d

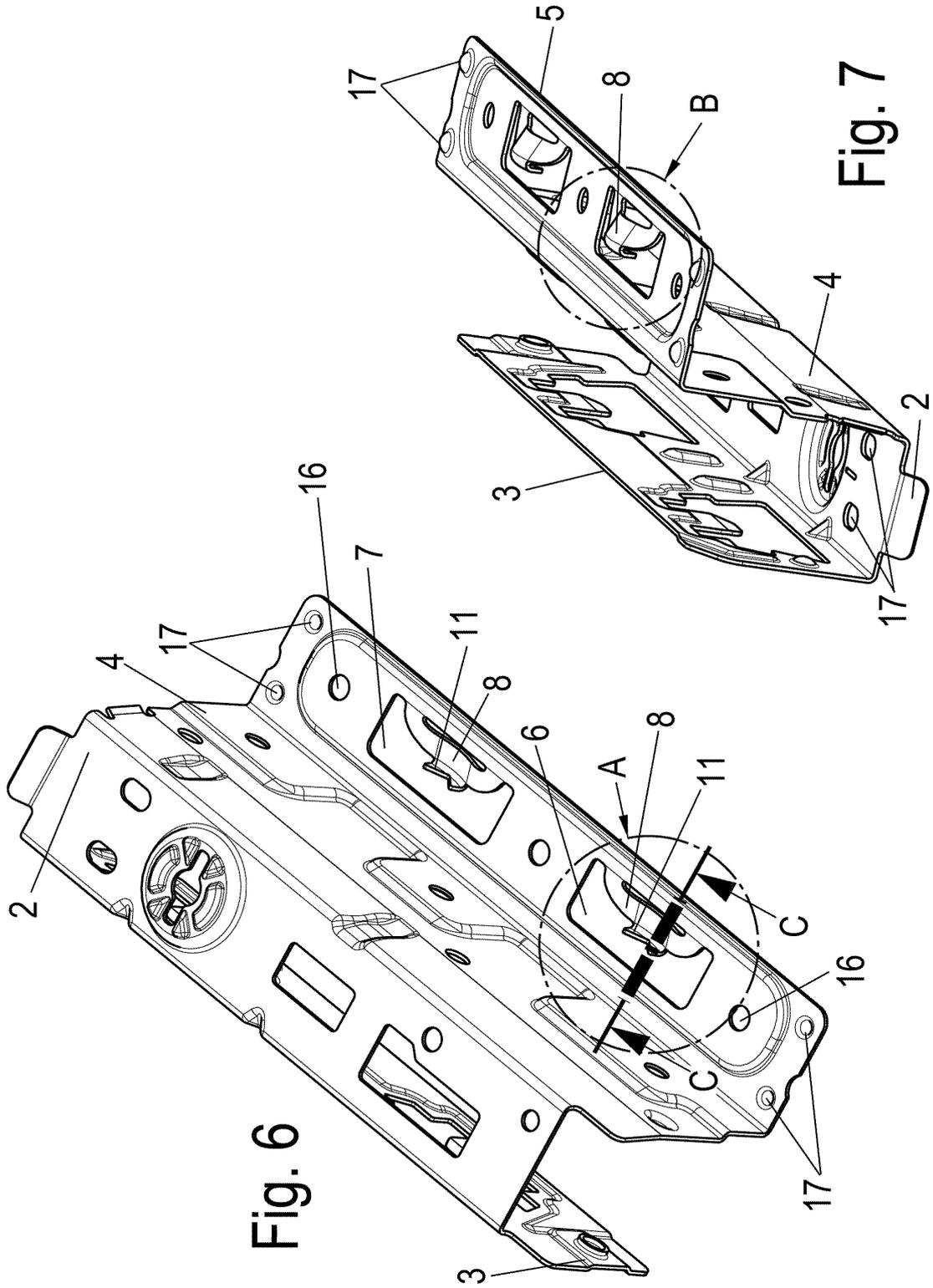


Fig. 8

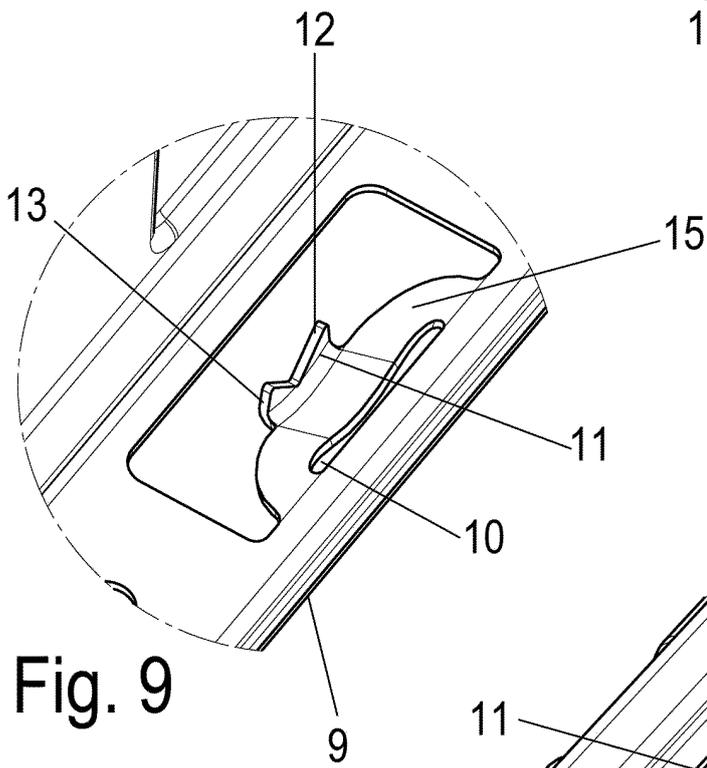
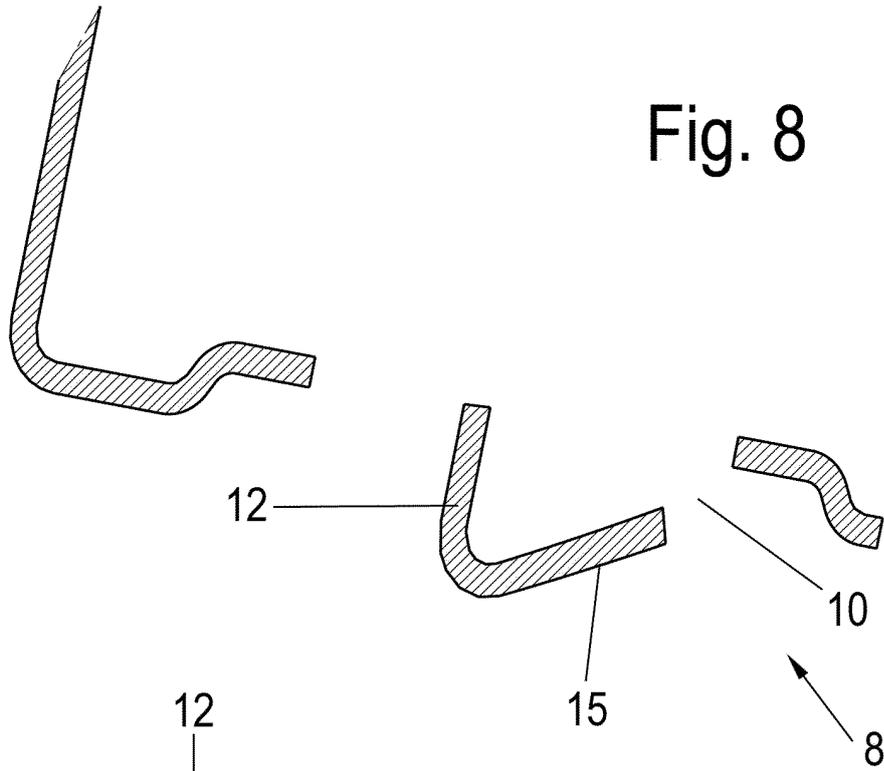


Fig. 9

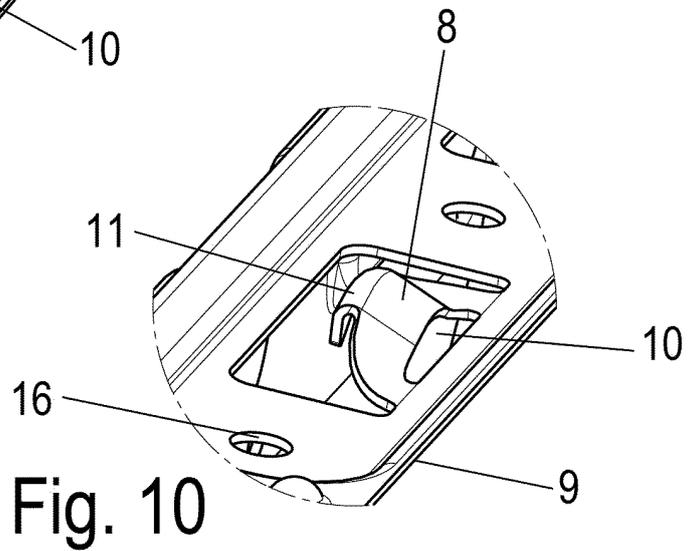


Fig. 10

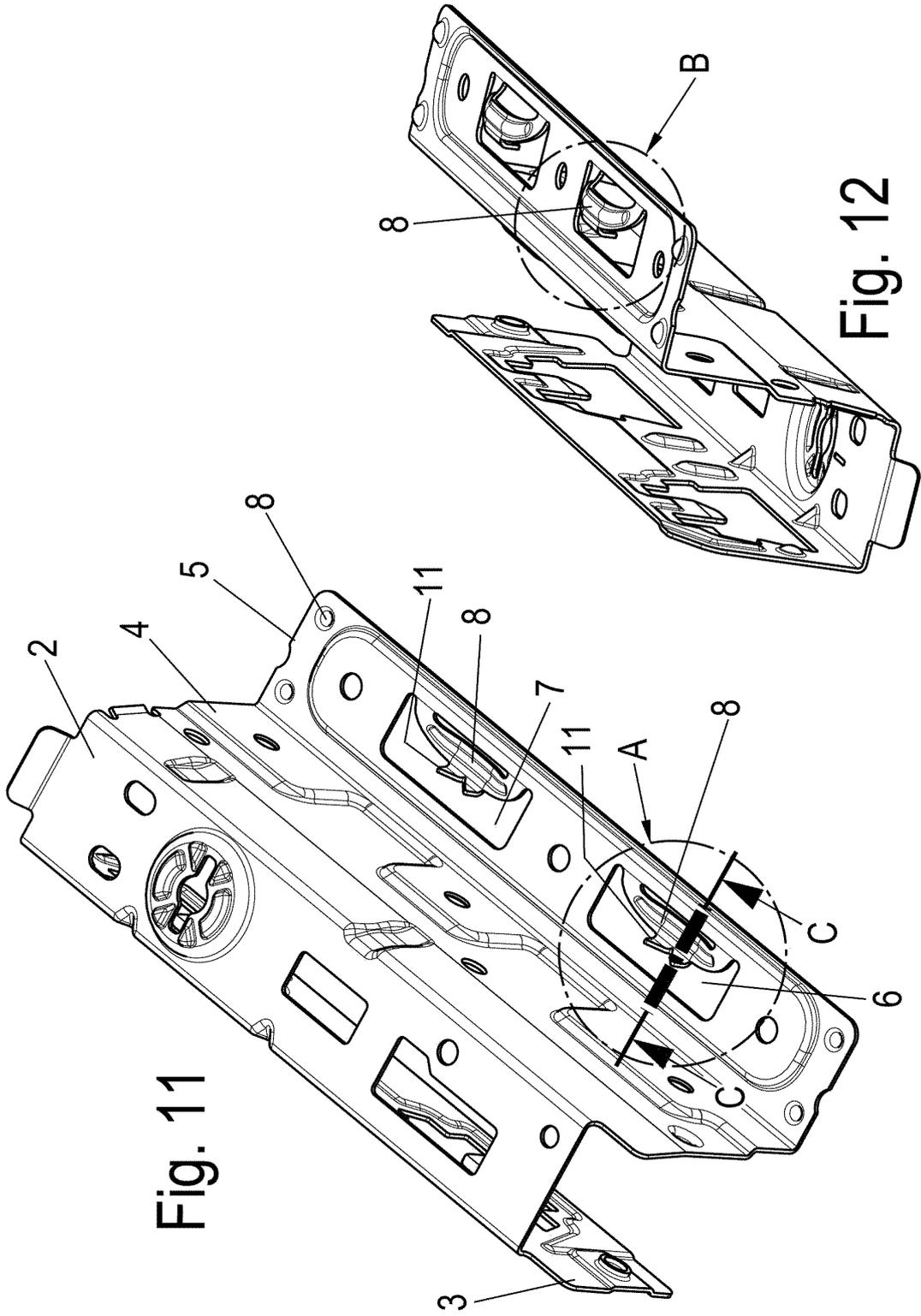


Fig. 11

Fig. 12

Fig. 13

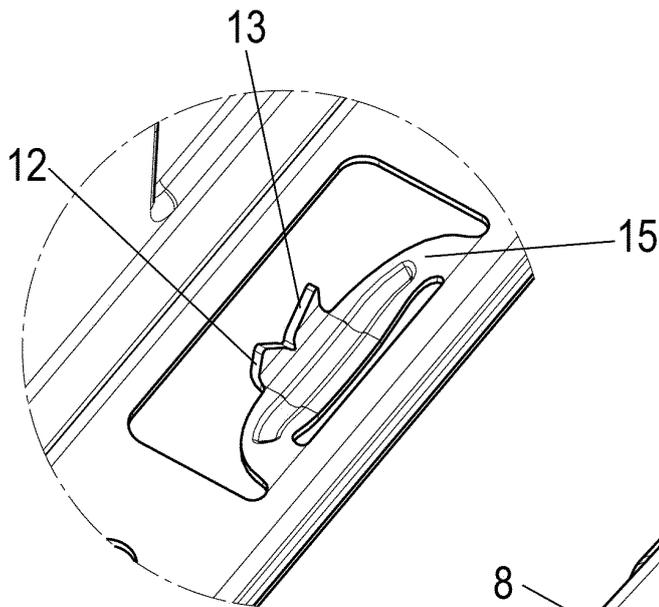
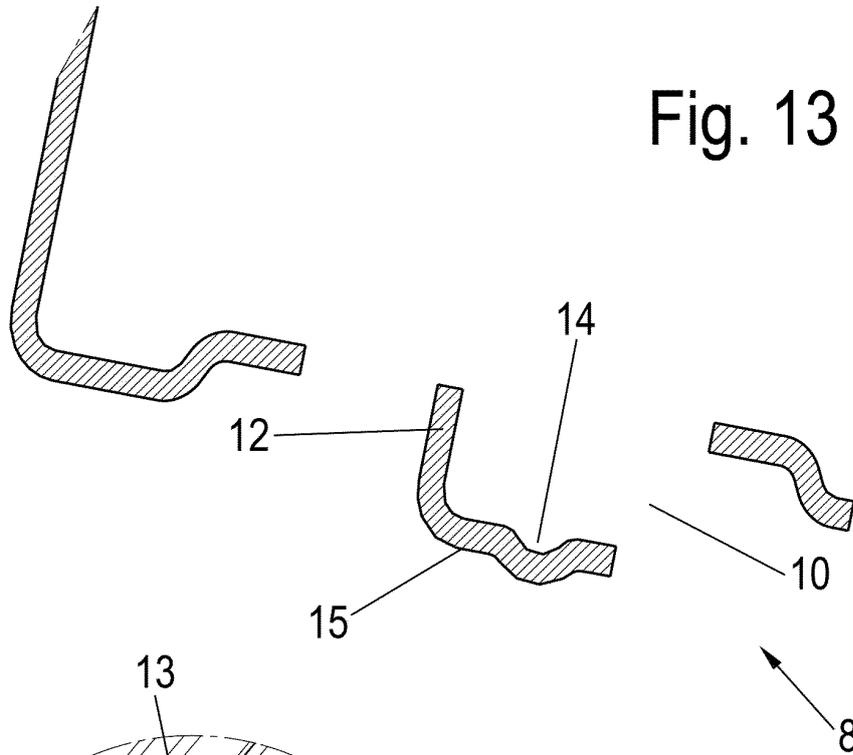


Fig. 14

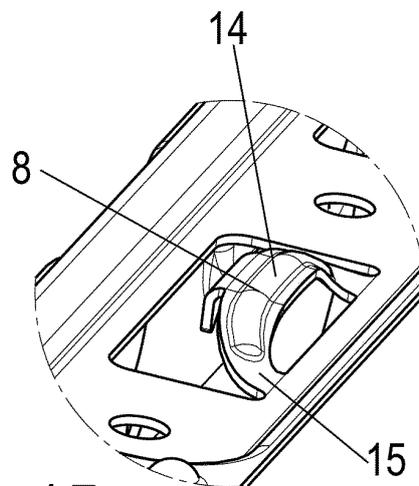


Fig. 15