

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 670 426**

51 Int. Cl.:

B60R 11/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.01.2015 PCT/EP2015/051134**

87 Fecha y número de publicación internacional: **30.07.2015 WO15110468**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.01.2015 E 15700743 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.04.2018 EP 3096982**

54 Título: **Unidad de sujeción para la colocación separable de un dispositivo en dos barras de reposacabezas separadas de un asiento de automóvil**

30 Prioridad:

21.01.2014 CH 87142014

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

30.05.2018

73 Titular/es:

**KINETIX AG (100.0%)
Hauptstrasse 49
8750 Glarus, CH**

72 Inventor/es:

**ACKERET, PETER y
KELLER, MICHAEL ANDREAS**

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 670 426 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

Unidad de sujeción para la colocación separable de un dispositivo en dos barras de reposacabezas separadas de un asiento de automóvil

5 La invención se refiere a una unidad de sujeción para la colocación separable de un dispositivo, tal como por ejemplo una percha, un dispositivo para colgar objetos, una mesa, un monitor y similares, en dos barras de reposacabezas separadas de un asiento de automóvil.

10 El solicitante ha descrito una unidad de sujeción de este tipo en el documento DE 10 2009 030 895, al que se remite. Por el documento GB 2 448 958 A se conoce una unidad de sujeción con las características del preámbulo de la reivindicación 1.

15 La unidad de sujeción descrita en el mismo comprende un casquillo de alojamiento dispuesto aproximadamente de manera centrada entre las dos barras de reposacabezas para alojar un elemento de inserción dispuesto en el dispositivo y un dispositivo de enclavamiento que puede separarse manualmente, que retiene el elemento de inserción en el casquillo de alojamiento, así como primeros y segundos elementos de sujeción con los que puede sujetarse el casquillo de alojamiento en las barras de reposacabezas, ajustándose el primer y el segundo elemento de sujeción en dos lados opuestos en las barras de reposacabezas y pretensándose con medios de unión -
20 preferiblemente uniones roscadas - contra las barras de reposacabezas.

Aunque con la unidad de sujeción descrita se consigue una sujeción estable del dispositivo en las barras de reposacabezas, la unidad de sujeción unida de manera firme con las barras de reposacabezas puede impedir o incluso bloquear una bajada del reposacabezas, lo que puede poner en peligro la seguridad de las personas en el
25 asiento de automóvil correspondiente.

El objetivo de la presente invención es crear una unidad de sujeción para la colocación separable de un dispositivo en dos barras de reposacabezas separadas de un asiento de automóvil, que garantice una sujeción estable del dispositivo en las barras de reposacabezas, sin limitar la capacidad de regulación del reposacabezas.
30

Este objetivo se alcanza según la invención mediante una unidad de sujeción para la colocación separable de un dispositivo en dos barras de reposacabezas separadas de un asiento de automóvil con las características de la reivindicación 1. En las reivindicaciones dependientes se definen perfeccionamientos de la invención.

35 Según la invención, en particular es posible que en los elementos de sujeción dispuestos en las barras de reposacabezas, los elementos de deslizamiento se soliciten a través de los elementos de sujeción contra las barras de reposacabezas, de tal manera que la unidad de sujeción por un lado se sostenga en su posición en las barras de reposacabezas y por otro lado se posibilite un desplazamiento manual o electromotor de la unidad de sujeción a lo largo de las barras de reposacabezas. Es decir, los elementos de sujeción pueden actuar proporcionando una fuerza de retención contra los elementos de deslizamiento, solicitándose los elementos de deslizamiento entonces con la fuerza de retención contra las barras de reposacabezas. A este respecto, la fuerza de retención y el coeficiente de fricción entre los elementos de deslizamiento y las barras de reposacabezas puede seleccionarse preferiblemente de tal manera que la unidad de sujeción por un lado se sostenga de manera segura al movimiento en su posición vertical en las barras de reposacabezas y por otro lado se posibilite todavía un desplazamiento manual o electromotor de la unidad de sujeción en la dirección del eje longitudinal de las barras de reposacabezas, es decir en la dirección vertical.
40
45

Los elementos de sujeción pueden actuar directa o indirectamente contra los elementos de deslizamiento; en el marco de la invención pueden estar previstos en particular también elementos intermedios entre los elementos de sujeción y los elementos de deslizamiento. Estos elementos intermedios pueden ser, por ejemplo, elementos de resorte para respaldar y/o proporcionar la fuerza de retención.
50

Al prever los elementos de deslizamiento entre los dos elementos de sujeción y las barras de reposacabezas se garantizan tanto una unión estable como la capacidad de desplazamiento vertical de la unidad de sujeción en las barras de reposacabezas.
55

En particular pueden obtenerse configuraciones ventajosas de la invención

- 60 - porque ambos elementos de sujeción se extienden en la dirección transversal a las barras de reposacabezas más allá de las barras de reposacabezas y en cada elemento de sujeción están dispuestos dos elementos de deslizamiento;
- porque las superficies de deslizamiento de los elementos de deslizamiento dirigidas contra las barras de reposacabezas rodean las barras de reposacabezas aproximadamente a la mitad;
- 65 - porque las superficies de deslizamiento de los elementos de deslizamiento presentan una sección transversal semicircular;
- porque las superficies de deslizamiento de en cada caso dos elementos de deslizamiento dirigidos uno contra el

- otro encierran las barras de reposacabezas conjuntamente en forma de tubo;
- porque los elementos de deslizamiento, para su adaptación a diferentes distancias de las barras de reposacabezas, están montados en paralelo a una línea de unión horizontal de manera que pueden moverse entre las dos barras de reposacabezas en los elementos de sujeción;
 - 5 - porque los elementos de deslizamiento están guiados en guías longitudinales en los elementos de sujeción;
 - porque las uniones roscadas están dispuestas entre el casquillo de alojamiento y los elementos de deslizamiento;
 - porque están previstos topes, que apoyan uno contra otro los dos elementos de sujeción durante el enroscado de tal manera que no actúa ninguna fuerza sobre los elementos de deslizamiento, que bloquee el movimiento de los elementos de deslizamiento sobre las barras de reposacabezas;
 - 10 - porque en los lados internos de las dos mitades de carcasa están previstos alojamientos para los elementos de deslizamiento;
 - porque los cantos frontales dirigidos uno contra otro de las dos mitades de carcasa chocan entre sí de manera alineada, dejándose libres en los lados superiores e inferiores de las mitades de carcasa rebajes de barra para las barras de reposacabezas;
 - 15 - porque el casquillo de alojamiento está dispuesto en el lado interno de la primera mitad de carcasa y en el lado interno de la segunda mitad de carcasa está previsto un apoyo en forma de caja para apoyar el casquillo de alojamiento; y/o
 - porque está prevista una corredera de cierre, que preferiblemente puede desplazarse lateralmente y está pretensada por resorte, que cierra la abertura de inserción dispuesta en el lado frontal de la primera mitad de carcasa del casquillo de alojamiento, cuando no está insertado ningún elemento de inserción en el casquillo de alojamiento.
 - 20

Ventajas y configuraciones adicionales de la invención se obtienen de la descripción y los dibujos adjuntos.

25 Se entiende que las características mencionadas anteriormente y que aún se mencionarán a continuación pueden usarse no sólo en las combinaciones indicadas en cada caso sino también en otras combinaciones o individualmente, sin abandonar el marco de la presente invención.

30 La invención se explicará a continuación más detalladamente mediante ejemplos de realización preferidos haciendo referencia a los dibujos asociados.

35 La Figura 1 muestra la unidad de sujeción colocada en las dos barras de reposacabezas de un asiento de vehículo en una vista desde atrás, con una corredera de cierre para cerrar la abertura del casquillo de alojamiento en la posición cerrada.

La Figura 2 muestra una vista en corte longitudinal de la unidad de sujeción, enroscada en las dos barras de reposacabezas de un asiento de vehículo con un dispositivo dotado de un elemento de inserción, insertado y enclavado en el casquillo de alojamiento de la unidad de sujeción.

40 La Figura 3 muestra una vista en perspectiva que muestra parcialmente el interior de una unidad de sujeción colocada en las dos barras de reposacabezas.

La Figura 4 muestra una vista en perspectiva de una unidad de sujeción conectada a las dos barras de reposacabezas.

45 La Figura 5 muestra una vista en detalle de la sujeción de la unidad de sujeción a una barra de reposacabezas en una sección longitudinal.

La Figura 6 muestra una vista en despiece ordenado de la unidad de sujeción con dos barras de reposacabezas.

La Figura 1 muestra la unidad de sujeción conectada a las dos barras de reposacabezas 1a, 1b, que unen el respaldo del asiento de vehículo 1 con el reposacabezas 1c.

50 Los elementos de sujeción primero y segundo 3, 4 están dispuestos en dos lados opuestos de las barras de reposacabezas 1a, 1b y sobresalen de estas lateralmente (Figura 2).

De manera centrada entre las barras de reposacabezas 1a, 1b está dispuesto el casquillo de alojamiento 3e, que forma una parte del primer elemento de sujeción 3 y se aloja en un apoyo en forma de caja 4e dispuesto en el segundo elemento de sujeción 4 (Figura 3).

55 La abertura de inserción 3e' del casquillo de alojamiento 3e está alineada con el lado frontal 3a del primer elemento de sujeción 3 (Figura 4) y se cierra con una corredera de cierre solicitada por resorte que puede desplazarse lateralmente 3f (Figura 1).

60 El elemento de inserción 2a dispuesto en el dispositivo 2 (en este caso en forma de un gancho universal para colgar bolsos) se inserta tras abrir la corredera de cierre 3f a través de la abertura de inserción 3e' en el casquillo de alojamiento 3e y se enclava con los ganchos de cierre 2b en el casquillo de alojamiento 3e. Para solar el enclavamiento se presionan los botones de soltado 2c dispuestos lateralmente en el elemento de inserción 2a y se saca el elemento de inserción 2a con el dispositivo 2 fuera del casquillo de alojamiento 3e (Figura 2).

65

ES 2 670 426 T3

En la zona de las barras de reposacabezas 1a, 1b, en los elementos de sujeción 3, 4 contra las barras de reposacabezas 1a, 1b están previstos alojamientos abiertos 3g, 4f, en los que están alojados los elementos de deslizamiento 6a, 6b.

5 Las superficies de deslizamiento 6a', 6b' de los elementos de deslizamiento 6a, 6b dirigidas contra las barras de reposacabezas 1a, 1b presentan una sección transversal semicircular y están en contacto con las barras de reposacabezas 1a, 1b por la mitad de su perímetro, de modo que las superficies de deslizamiento 6a', 6b' de en cada caso dos elementos de deslizamiento dirigidos uno contra otro 6a, 6b encierran las barras de reposacabezas 1a, 1b conjuntamente en forma de tubo (Figura 5).

10 La anchura de los alojamientos 3g, 4f es algo mayor que la anchura de los elementos de deslizamiento 6a, 6b, de modo que estos se mueven lateralmente guiados en las guías longitudinales 3h, 4g en paralelo a una línea de unión horizontal entre las barras de reposacabezas 1a, 1b y pueden compensar así un juego en la distancia de las barras de reposacabezas 1a, 1b.

15 En los elementos de sujeción 3, 4, entre el casquillo de alojamiento 3e y los alojamientos 3g, 4f para los elementos de deslizamiento 6a, 6b están previstas uniones roscadas 5a, 5b con las que pueden enroscarse el primer y el segundo elemento de sujeción 3, 4. En lugar de uniones roscadas 5a, 5b son concebibles también uniones por enclavamiento, por ajuste a presión o tipo clic.

20 En los dos elementos de sujeción 3, 4 están dispuestos a ambos lados topes 3k, 4i (Figura 5), que apoyan uno contra otro los elementos de sujeción primero y segundo 3, 4 durante el enroscado de tal manera que no se transmite ninguna fuerza del enroscado a los elementos de deslizamiento 6a, 6b, que pudiesen bloquear el movimiento de los elementos de deslizamiento 6a, 6b sobre las barras de reposacabezas 1a, 1b.

25 Las Figuras 3, 4 y 6 muestran una forma de realización adicional de la unidad de sujeción, en la que el primer y el segundo elemento de sujeción 3, 4 están configurados como mitades de carcasa alargadas esencialmente simétricas 3', 4', cuyos lados abiertos están dirigidos uno contra otro y forman conjuntamente un cuerpo hueco alargado aproximadamente en forma de un paralelepípedo rectangular.

30 Los alojamientos 3g, 4f para los elementos de deslizamiento 6a, 6b así como las espigas con los insertos 5b para el enroscado están dispuestos en el lado interno de las dos mitades de carcasa 3', 4'

35 El casquillo de alojamiento 3e está dispuesto en el lado interno de la primera mitad de carcasa 3' y el apoyo en forma de caja 4e para apoyar el casquillo de alojamiento 3e está dispuesto en el lado interno de la segunda mitad de carcasa 4' (Figura 3).

40 Los cantos frontales dirigidos uno contra otro 3l, 4k de las mitades de carcasa enroscadas 3', 4' chocan uno con otro de manera alineada, dejándose libres en los lados superiores e inferiores 3b, 3c, 4b, 4c de las mitades de carcasa 3', 4' rebajes de barra 3d, 4d para las barras de reposacabezas 1a, 1b.

REIVINDICACIONES

1. Unidad de sujeción para la colocación separable de un dispositivo en dos barras de reposacabezas separadas (1a, 1b) de un asiento de automóvil (1), con un casquillo de alojamiento (3e) para alojar un elemento de inserción (2a) dispuesto en el dispositivo (2), así como con un primer y un segundo elementos de sujeción (3, 3', 4, 4'), con los que el casquillo de alojamiento (3e) puede sujetarse en las barras de reposacabezas (1a, 1b), estando configurados el primer y el segundo elementos de sujeción (3, 3', 4, 4') en lados opuestos y estando diseñados para su disposición en las barras de reposacabezas (1a, 1b) y estando previstos medios de unión (5, 5a, 5b) para la unión mutua de los elementos de sujeción (3, 3', 4, 4'), **caracterizada por que** entre los elementos de sujeción (3, 3', 4, 4') y las barras de reposacabezas (1a, 1b) están dispuestos elementos de deslizamiento (6a, 6b) y por que los elementos de deslizamiento (6a, 6b) están configurados como componentes independientes y están insertados en los elementos de sujeción (3, 3', 4, 4') y por que los dos elementos de sujeción (3, 4) están configurados como mitades de carcasa alargadas esencialmente simétricas (3', 4'), cuyos lados abiertos están dirigidos uno contra otro y forman conjuntamente un cuerpo hueco alargado.
2. Unidad de sujeción de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** los dos elementos de sujeción (3, 3', 4, 4') están configurados de tal manera que se extienden más allá de las barras de reposacabezas (1a, 1b) y por que en cada elemento de sujeción (3, 3', 4, 4') están dispuestos dos elementos de deslizamiento (6a, 6b).
3. Unidad de sujeción de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizada por que** las superficies de deslizamiento (6a', 6b') de los elementos de deslizamiento (6a, 6b) dirigidas contra las barras de reposacabezas (1a, 1b) rodean las barras de reposacabezas (1a, 1b) por secciones y preferiblemente aproximadamente a la mitad.
4. Unidad de sujeción de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizada por que** las superficies de deslizamiento (6a', 6b') de los elementos de deslizamiento (6a, 6b) presentan una sección transversal en forma de segmento circular o en forma de semicírculo.
5. Unidad de sujeción de acuerdo con las reivindicaciones 3 o 4, **caracterizada por que** las superficies de deslizamiento (6a', 6b') de en cada caso dos elementos de deslizamiento dirigidos uno contra otro (6a, 6b) encierran las barras de reposacabezas (1a, 1b) conjuntamente en forma de tubo.
6. Unidad de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada por que** los elementos de deslizamiento (6a, 6b) para su adaptación a diferentes distancias de las barras de reposacabezas (1a, 1b) están montados en paralelo a una línea de unión horizontal de manera que pueden moverse entre las dos barras de reposacabezas (1a, 1b) en los elementos de sujeción (3, 3', 4, 4').
7. Unidad de sujeción de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizada por que** los elementos de deslizamiento (6a, 6b) están guiadas en guías longitudinales (3h, 4g) en los elementos de sujeción (3, 3', 4, 4').
8. Unidad de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizada por que** los medios de unión (5) están formados por uniones roscadas (5a, 5b), que están dispuestas preferiblemente entre el casquillo de alojamiento (3e) y los elementos de deslizamiento (6a, 6b).
9. Unidad de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por que** los elementos de sujeción (3, 3', 4, 4') prevén topes (3k, 4i), que apoyan uno contra otro los dos elementos de sujeción (3, 3', 4, 4') en elementos de sujeción (3, 3', 4, 4') dispuestos en las barras de reposacabezas (1a, 1b), actuando los elementos de sujeción (3, 3', 4, 4') contra los elementos de deslizamiento (6a, 6b) de tal manera que no se bloquea el movimiento de los elementos de deslizamiento (6a, 6b) sobre las barras de reposacabezas (1a, 1b).
10. Unidad de sujeción de acuerdo con la reivindicación 9, **caracterizada por que** en los lados internos de las dos mitades de carcasa (3', 4') están previstos alojamientos (3g, 4f) para los elementos de deslizamiento (6a, 6b).
11. Unidad de sujeción de acuerdo con las reivindicaciones 9 o 10, **caracterizada por que** los cantos frontales dirigidos uno contra el otro (3l, 4k) de las dos mitades de carcasa (3', 4') chocan uno con otro de manera alineada, dejándose libre en los lados superiores e inferiores (3b, 3c, 4b, 4c) de las mitades de carcasa (3', 4') rebajes de barra (3d, 4d) para las barras de reposacabezas (1a, 1b).
12. Unidad de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones 9 a 11, **caracterizada por que** el casquillo de alojamiento (3e) está dispuesto en el lado interno de la primera mitad de carcasa (3') y en el lado interno de la segunda mitad de carcasa (4') está previsto un apoyo en forma de caja (4e) para apoyar el casquillo de alojamiento (3e).
13. Unidad de sujeción de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12, **caracterizada por que** está previsto una corredera de cierre (3f), que preferiblemente puede desplazarse lateralmente y está pretensada por resorte, que

cierra la abertura de inserción (3e') del casquillo de alojamiento (3e) dispuesta en el lado frontal (3a) de la primera mitad de carcasa (3'), cuando no está insertado ningún elemento de inserción (2a) en el casquillo de alojamiento (3e).

Fig. 1

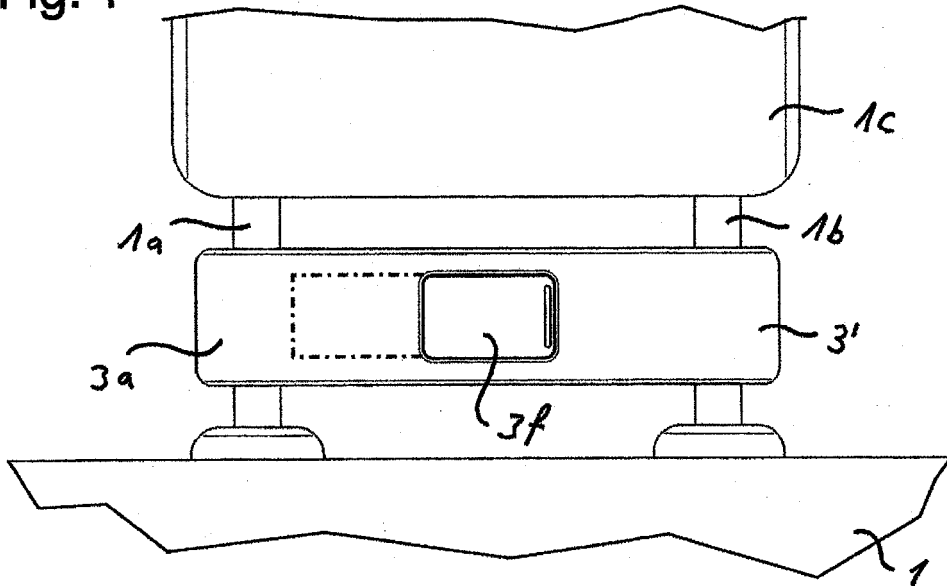


Fig. 2

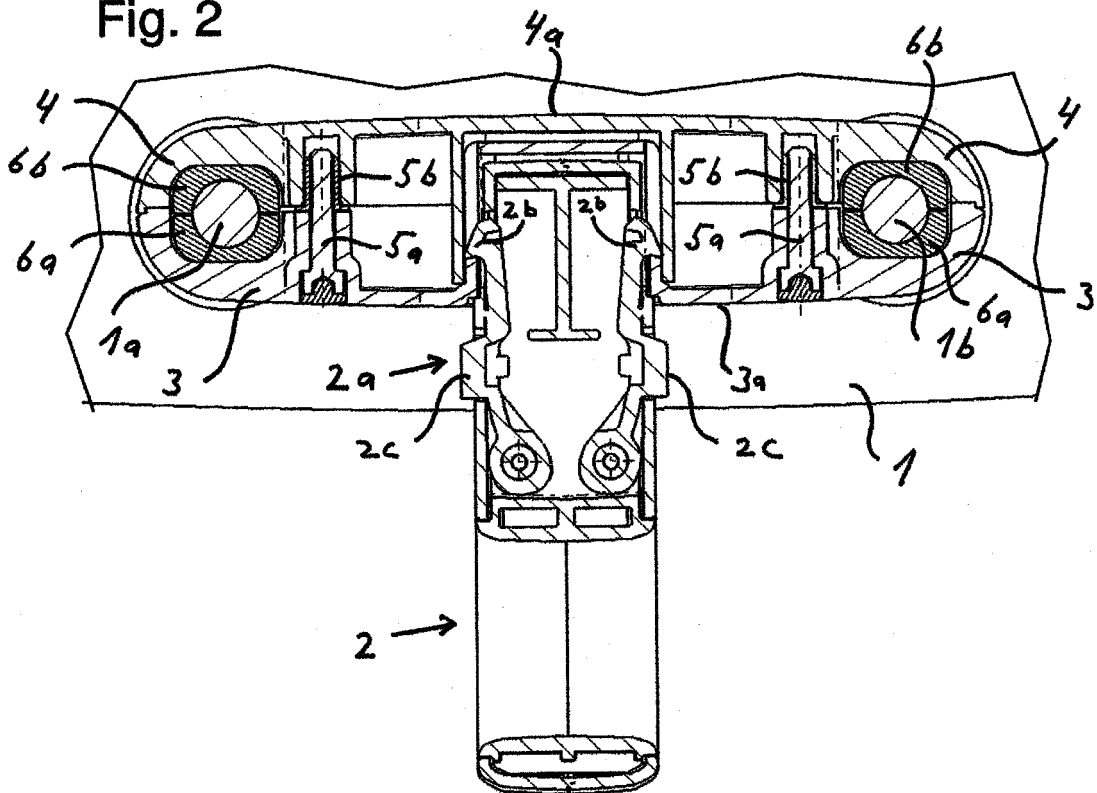


Fig. 3

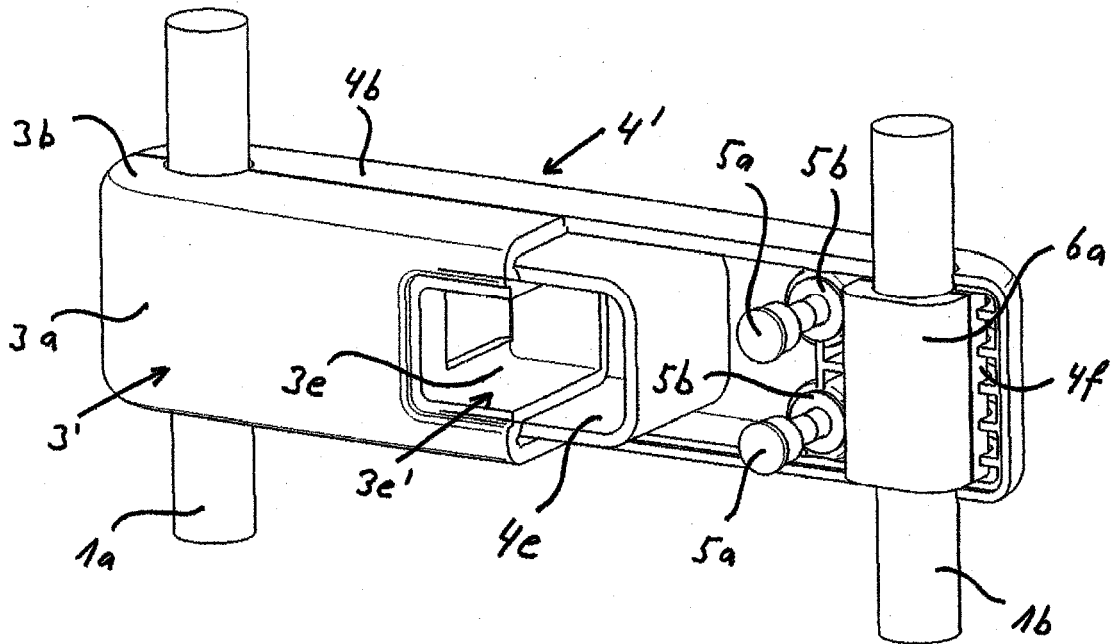


Fig. 4

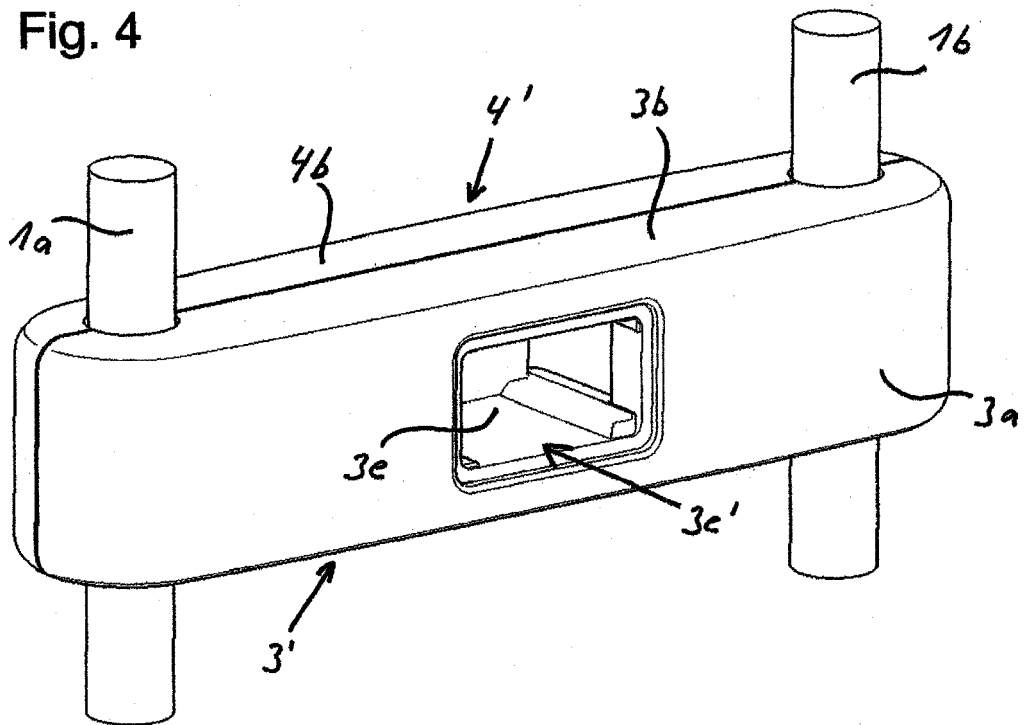


Fig. 5

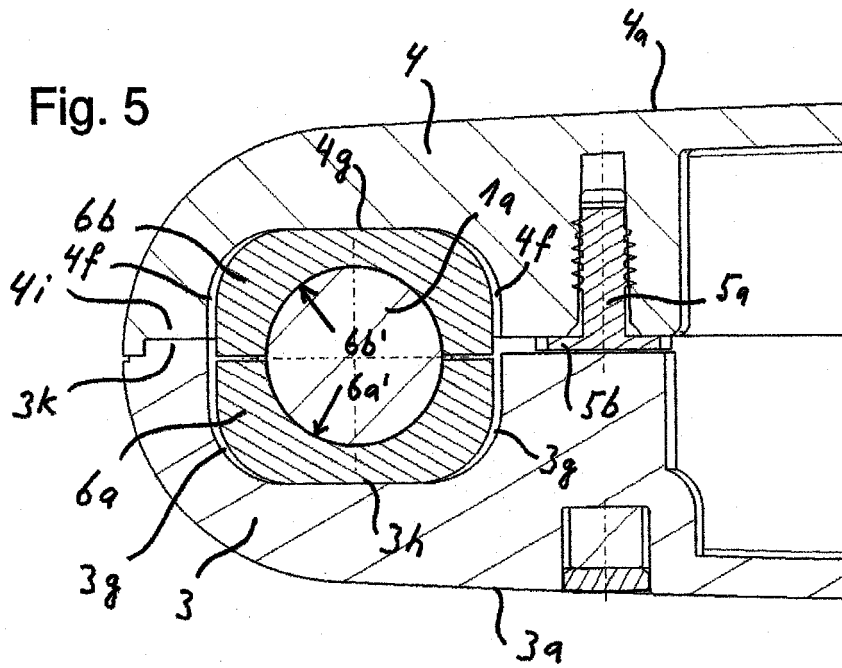


Fig. 6

