

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 415 165**

51 Int. Cl.:

B60R 5/04 (2006.01)

B60R 13/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.06.2011** **E 11005378 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.06.2013** **EP 2412577**

54 Título: **Dispositivo de tope**

30 Prioridad:

28.07.2010 FR 1056192

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

24.07.2013

73 Titular/es:

**TRW AUTOMOTIVE ELECTRONICS &
COMPONENTS GMBH (100.0%)
Industriestrasse 2-8
78315 Radolfzell, DE**

72 Inventor/es:

**KLEIN, JEAN-LUC;
MAURER, JEROME y
KUHM, MICHEL**

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 415 165 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

Dispositivo de tope

La invención se refiere a un dispositivo de tope para una separación de un espacio de maletero.

5 Las separaciones de espacios de maletero sirven para la cobertura oculta a la vista del espacio de maletero de un vehículo. Una separación de espacio de maletero presenta normalmente una cubierta de un material flexible, que se puede arrollar en un rodillo para el alojamiento economizando espacio. El rodillo tiene un mecanismo de arrollamiento, por ejemplo con un muelle que puede arrollar la cubierta, cuando ésta no se necesita, de forma automática sobre el rodillo. En el caso de que se necesite la cubierta, ésta se desenrolla con un borde libre contra la resistencia del muelle y se engancha con una pieza de retención prevista en el extremo libre en un dispositivo de tope, que está previsto sobre el lado interior del espacio de maletero. La cubierta es impulsada por el muelle con una fuerza de retracción, con lo que la cubierta está tensada entre el rodillo y la pieza de retención o bien el dispositivo de tope. Por lo tanto, el dispositivo de tope debe poder absorber la fuerza de retracción acondicionada por el muelle. Además, el dispositivo de tope debe poder montarse fácilmente.

15 Se conoce a partir del documento DE 197 45 874 A1 del tipo indicado al principio una disposición de soporte de fijación para un a percha de sombrero que cubre un espacio de maletero en un vehículo combinado. La percha de sombrero está dispuesta en elementos de soporte, que presentan, respectivamente, una pieza de sujeción con una placa de retención y con una placa de fijación opuesta a aquélla. La percha de sombrero se fija en el espacio de materno, acoplando en cada caso una pieza de sujeción sobre una zona de pared que se extiende hacia abajo. Unos clavos previstos en las placas de sujeción penetran en este caso elásticamente en el borde de sujeción de la zona de la pared.

20 El documento WO 98/01321 A1 muestra una cubierta de espacio de maletero extraíble que se puede colgar con ganchos. En una forma de realización determinada, el dispositivo de rodadura de la cubierta de espacio de maletero se puede fijar con un muelle en forma de U en una pared interior del vehículo.

25 El cometido de la invención es preparar un dispositivo de tope para una separación de un espacio de maletero, que posibilita un montaje sencillo y económico.

30 De acuerdo con la invención, con esta finalidad está previsto un dispositivo de tope para una separación de espacio de maletero según la reivindicación 1. El dispositivo de tope se fija aquí en el revestimiento del vehículo. Tampoco son necesarios otros componentes o puntos de fijación, por ejemplo en la carrocería del vehículo. El dispositivo de tope se coloca sobre un borde del revestimiento del vehículo y se pliega, por decirlo así, alrededor de este borde, de manera que la placa de retención se apoya sobre el lado del revestimiento del vehículo, que está dirigido hacia el espacio interior, en este revestimiento y la placa de fijación se apoya sobre el lado que está alejado del espacio interior del vehículo. De esta manera es posible un montaje sencillo del dispositivo de tope en el espacio de maletero del vehículo.

35 Para impedir una rotación del dispositivo de tope, los medios de fijación están formados con preferencia por dos bulones de fijación y dos orificios de retención. Los dos bulones de fijación se extienden a través de la pieza de revestimiento del vehículo y de esta manera amarran el dispositivo de tope. Los orificios de retención están configurados con preferencia en la pieza opuesta, de manera que los bulones de fijación pueden encajar en estos orificios de retención. De esta manera es posible una fijación del dispositivo de tope sin herramienta. Los bulones de fijación pueden absorber en el caso de una fijación excéntrica de la separación del espacio de maletero el momento que se produce de esta manera. La pieza de retención de la cubierta no engancha normalmente en el centro para la fijación del dispositivo de tope en el espacio de maletero, de manera que a través de la fuerza de retracción se puede producir una rotación del dispositivo de tope. Como consecuencia de una rotación de este tipo, se puede dificultar el desenganche de la pieza de retención. Una rotación del dispositivo de tope se excluye de una manera fiable a través de los bulones, con lo que es posible un enganche y un desenganche seguros de la separación de espacio de maletero.

40 Los bulones de fijación pueden estar dispuestos, por ejemplo, en la placa de retención. En este caso, los orificios de retención están previstos en la placa de fijación. El lado delantero de la placa de retención, que está dirigido hacia el espacio interior del vehículo se puede realizar sin escotaduras adicionales, proyecciones u otras piezas que se proyectan en el espacio interior del vehículo, de manera que se puede proporcionar un dispositivo de tope atractivo óptimamente.

45 La placa de retención y la placa de fijación están configuradas en una sola pieza, de manera que éstas se pueden fabricar como un único componente. Los costes de fabricación y de montaje se pueden reducir, puesto que solamente debe fabricarse un componente y se suprimen etapas de montaje adicionales para el ensamblaje de los componentes individuales.

55 En este caso, la placa de retención y la placa de fijación están unidas con una bisagra, de manera que éstas se

pueden articular una con respecto a la otra para poder insertar los bulones de fijación en los orificios de retención. La bisagra es con preferencia una bisagra de película. Es decir, que la bisagra está formada por un pliegue en la pieza de plástico. De esta manera, se crea una bisagra económica o bien una unión económica de la placa de retención y de la placa de fijación.

5 Para poder alinear la placa de retención y la placa de fijación paralelas entre sí, entre la placa de retención y la placa de fijación pueden estar previstas dos bisagras de película, cuyos ejes de articulación se extienden esencialmente paralelos entre sí. Entre las dos bisagras de película está prevista una nervadura distanciadora, cuya altura corresponde al espesor de la pieza de revestimiento que se puede alojar entre la placa de retención y la placa de fijación. Si entre la placa de retención y la placa de fijación estuviera presente solamente una bisagra individual, 10 guante la superposición de los componentes resultaría entre la placa de retención y la placa de fijación un intersticio en forma de V, en el que se puede aplastar la pieza de revestimiento. En el caso extremo, en el caso de piezas de revestimiento no comprimibles, no sería posible un cierre completo del dispositivo de tope alrededor de la pieza de revestimiento. La placa de retención. La placa de fijación así como la nervadura distanciadora y los bulones de fijación forman, por decirlo así un rectángulo o un paralelogramo, en el que la placa de retención y la placa de fijación forman los lados paralelos. Por lo tanto, a través de la nervadura distanciadora es posible un 15 posicionamiento paralelo de la placa de retención y de la placa de fijación con una distancia suficiente para la pieza de revestimiento.

El orificio de alojamiento puede estar abierto, por ejemplo, en dirección a la bisagra. El dispositivo de tope se coloca sobre un borde de la pieza de revestimiento del vehículo, de manera que la nervadura distanciadora descansa en el 20 canto libre. En el estado montado, el orificio de alojamiento apunta, por lo tanto, en este caso hacia el canto libre del revestimiento del vehículo. Desde esta dirección se puede insertar fácilmente la pieza de retención en el orificio de alojamiento.

Por lo demás, en la zona del orificio de alojamiento, la bisagra está interrumpida, de manera que la pieza de retención se puede insertar desde arriba en el orificio de alojamiento. Por lo tanto, cada bisagra de película está 25 formada con preferencia por dos secciones de bisagra, que están distanciadas una de la otra a lo largo del eje de articulación, de manera que entre las dos secciones de bisagra está dispuesto un orificio de alojamiento.

Con preferencia, el orificio de alojamiento está abierto hacia el borde de la placa de retención, que está colocada opuesta a la placa de fijación, es decir, al borde dirigido hacia la bisagra. En el estado montado, la placa de fijación está desplegada y la bisagra se apoya en el borde libre del revestimiento del vehículo. El orificio de alojamiento está 30 abierto, por lo tanto, en el estado montado hacia el borde libre del revestimiento del vehículo, de manera que la pieza de retención se puede insertar sin impedimentos en el orificio de alojamiento.

Se puede conseguir un estabilidad adicional del dispositivo de tope porque en el borde del orificio de alojamiento está dispuesta una nervadura de refuerzo, que se extiende perpendicularmente al plano de la placa de retención. La nervadura ensancha la superficie de apoyo para la pieza de retención, con lo que la pieza de retención está retenida 35 con mayor seguridad en el dispositivo de tope.

La nervadura de refuerzo puede estar recibida, por ejemplo, cuando el dispositivo de tope está montado en la pieza de revestimiento, en un orificio de apoyo de la placa de fijación. De esta manera se mejora la estabilidad del dispositivo de tope en el estado montado, puesto que existe una unión adicional entre la placa de retención y la placa de fijación.

40 Para retener la pieza de retención de la separación de espacio de maletero en el orificio de alojamiento, en el borde del orificio de alojamiento está prevista con preferencia una pestaña de amarre de resorte elástico, que impide un resbalamiento imprevisto de la pieza de retención fuera del orificio de alojamiento.

El dispositivo de tope puede estar fabricado con preferencia en una sola pieza de plástico, con lo que es posible una fabricación económica del dispositivo de tope.

45 Por lo demás, para la solución del cometido está previsto un grupo de construcción, con una pieza de revestimiento y con un dispositivo de tope de acuerdo con la invención, de manera que la pieza de revestimiento está dispuesta entre la placa de retención y la placa de fijación y presenta al menos una escotadura, en la que está dispuesto el orificio de alojamiento del dispositivo de tope, así como al menos un orificio para los medios de fijación del dispositivo de tope, que se extienden a través del orificio y que fijan la placa de retención y la placa de fijación entre 50 sí.

Otras ventajas y características se deducen a partir de la siguiente descripción de un ejemplo de realización en combinación con los dibujos adjuntos. En éstos.

La figura 1 muestra una representación esquemática de una separación de espacio de maletero.

La figura 2 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo de tope de acuerdo con la invención en el estado no

montado.

La figura 3 muestra una segunda vista en perspectiva del dispositivo de tope de la figura 2.

La figura 4 muestra una vista en planta superior sobre el dispositivo de tope de la figura 2.

La figura 5 muestra una vista lateral del dispositivo de tope de la figura 2.

5 La figura 6 muestra una dista de detalle de la zona de la bisagra del dispositivo de tope de la figura 2.

La figura 7 muestra el dispositivo de tope de la figura 2 en el estado plegado.

La figura 8 muestra un conjunto de acuerdo con la invención con el dispositivo de tope de la figura 2 en una primera etapa de montaje.

La figura 9 muestra el conjunto de la figura 8 en una segunda etapa de montaje; y

10 La figura 10 muestra el conjunto de la figura 8 en el estado montado.

En la figura 1 se representa de forma esquemática una separación de espacio de maletero 60 para la cobertura de un espacio de maletero 62. La separación de espacio de maletero 60 tiene una cubierta 64 de un material flexible así como un mecanismo de arrollamiento 66 con un rodillo 68, sobre el que se puede arrollar la cubierta 64. El mecanismo de arrollamiento 66 tiene, por lo demás, un muelle de arrollamiento no representado aquí, que impulsa el rodillo 68 y de esta manera la cubierta 64 con una fuerza de retracción F. La cubierta 64 es arrollada, por lo tanto, cuando no se utiliza por medio del mecanismo de arrollamiento 66 de forma automática sobre el rodillo 68.

Para la cobertura del espacio de maletero 62 se puede extraer la cubierta 64 desde un rollo 68 y se puede enganchar con una pieza de retención 70, que está prevista en el extremo libre de la cubierta 64, en un contra gancho 10. A través del muelle de arrollamiento se tensa la cubierta 64 entre el dispositivo de tope 10 y el mecanismo de arrollamiento 66.

En la figura 2 se muestra el dispositivo de tope 10 para una separación de espacio de maletero 60 de este tipo, con una placa de retención 12 y con una placa de fijación 14, que están conectadas de forma pivotable entre sí en una sola pieza con una zona de articulación 16. Las placa de retención 12 y la placa de fijación 14 tienen aquí una forma trapezoidal, esencialmente congruente, pero también es concebible que éstas presenten formas discrepantes unas de las otras. En la placa de retención 12 está previsto un orificio de alojamiento 18, en el que, como se describe a continuación, se puede enganchar una pieza de retención 70 de la separación de espacio de maletero.

La placa de retención 12 tiene, como se puede ver especialmente en la figura 3, un lado delantero plano 20, que está dirigido en el estado montado hacia el espacio interior del vehículo. El orificio de alojamiento 18 está abierto hacia el borde 22 dirigido hacia la zona de articulación 16, de manera que la pieza de retención 70 se puede insertar desde este lado en el orificio de alojamiento 18.

La zona de articulación 16 presenta, como se puede ver especialmente en las figuras 4 a 6, dos bisagras de película 24, 30, cuyos ejes de articulación S1 y S2 se extienden esencialmente paralelos entre sí. Las bisagras de película 24, 30 están interrumpidas por el orificio de alojamiento 18, de manera que las bisagras de película 24, 30 presentan, respectivamente, dos secciones de bisagra 26, 28, 32, 34, que están distanciadas a lo largo de los ejes de articulación S1 y S2. Entre las bisagras de película 24, 30 está prevista una nervadura distanciadora 36 con una anchura B constante sobre toda la longitud. La placa de retención 12 se puede articular en las dos bisagras de película 24, 30 contra la placa de fijación 14 de tal manera que esta placa está dispuesta paralelamente a la placa de fijación 14. La distancia de la placa de retención 12 con respecto a la placa de fijación 14 corresponde en este caso a la anchura B de la nervadura distanciadora 36.

40 Sobre el lado trasero 37 de la placa de retención 12 están previstos dos bulones, que presentan, respectivamente, un saliente de retención 40. En la placa de fijación 14 están previstos dos orificios de retención 42, en los que se pueden encajar los bulones de fijación 38 con los salientes de retención 40 (figura 7). La longitud de los bulones de fijación 38 está seleccionada en este caso de tal manera que éstos retienen la placa de retención 12 a una distancia de la placa de fijación 14, que corresponde a la anchura B de la nervadura distanciadora 36.

45 En el borde del orificio de alojamiento 18 está prevista una nervadura de refuerzo 44, que se extiende desde el lado trasero 37 perpendicularmente al plano de la placa de retención 12. En la placa de fijación 14 está previsto un orificio de apoyo 46, que está configurado de tal forma que la nervadura de refuerzo 44, cuando se pliegan la placa de retención 12 y la placa de fijación 14, se apoyan en el borde del orificio de apoyo 46 o bien se puede extender a través de éste- En el borde del orificio de apoyo 46 está prevista una pestaña de amarre elástica 48, que se extienden en el orificio de alojamiento 18 cuando el dispositivo de tope 10 está plegado.

El dispositivo de tope se monta, por ejemplo, en un borde libre 56 del revestimiento del vehículo 50 (figura 8). Los

bulones de fijación 38 de la placa de retención 12 son guiados a través de orificios 52 correspondientes, de manera que el lado trasero 37 de la placa de retención 12 se apoya en el revestimiento del vehículo 50. En el revestimiento del vehículo está prevista otra escotadura 54, a través de la cual se extiende la nervadura de refuerzo 44 de la placa de retención 12.

- 5 En la etapa siguiente de montaje se articula la primera bisagra de película 24 alrededor de 90°, de manera que la nervadura distanciadora 36 se apoya en el borde 56 del revestimiento del vehículo 50 (figura 9). A continuación se articula la segunda bisagra de película 30 alrededor de 90° y de esta manera se articula la placa de fijación 14 paralelamente a la placa de retención 12 (figura 10). Los bulones de fijación 38 se amarran en esta posición en los orificios de retención 42 de la placa de fijación 14, de manera que el dispositivo de tope 10 está fijado en el
- 10 revestimiento del vehículo 50. La pestaña de amarre 48 se apoya en un receso 49 de la nervadura de refuerzo 44 y forma un tope, que impide un plegamiento mayor de la placa de retención 12 y de la placa de fijación 14.

- Como se puede ver en la figura 10, en esta posición montada. El orificio de alojamiento 18 está abierto hacia el borde libre 56 del revestimiento del vehículo 50, de manera que desde esta dirección se puede insertar una pieza de retención 70 de la separación del espacio de maletero 60 en el orificio de alojamiento 10. El orificio de alojamiento
- 15 18 tiene, considerado desde el borde 56, un receso 58, en el que puede enganchar la pieza de retención. La pestaña de amarre 48 está adyacente a este receso 58 e impide adicionalmente un desenganche imprevisto de la pieza de retención 70.

- A través de los dos bulones de fijación 38 se garantiza también en el caso de una carga descentrada del dispositivo de tope 10 a través de la pieza de retención 70 insertada en el orificio de alojamiento 18 una fijación segura del
- 20 dispositivo de tope. Una rotación del dispositivo de tope 10 se excluye con seguridad, de manera que se garantiza un desenganche y un enganche seguros de la pieza de retención 70.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Dispositivo de tope (10) para una separación de espacio de maletero (60), con una placa de retención (12), en la que está configurado un espacio de alojamiento (18) para una pieza de retención (70) de la separación del espacio de maletero (60), con una placa de fijación (14), que está colocada móvil en la placa de retención (12), de manera que la placa de retención (12) puede ser articulada con respecto a la placa de fijación (14), y con medios de fijación (38, 42), con los que la placa de retención (12) y la placa de fijación (14) se pueden colocar esencialmente paralelas entre sí, de tal manera que entre ellas se puede disponer una pieza de revestimiento del vehículo (50).
- 2.- Dispositivo de tope de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de fijación (38, 42) están formados por dos bulones de fijación (38) y dos orificios de retención (42).
- 10 3.- Dispositivo de tope de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado** porque los bulones de fijación (38) están dispuestos en la placa de retención (12).
- 4.- Dispositivo de tope de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la placa de retención (12) y la placa de fijación (14) están configuradas en una sola pieza entre sí.
- 15 5.- Dispositivo de tope de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque entre la placa de retención (12) y la placa de fijación (14) está prevista al menos una bisagra de película (24, 30).
- 6.- Dispositivo de tope de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque entre la placa de retención (2) y la placa de fijación (14) están previstas dos bisagras de película (24, 30), cuyos ejes de articulación (S1, S2) se extienden esencialmente paralelos entre sí, de manera que entre las dos bisagras de película (24, 30) está prevista una nervadura distanciadora (36), cuya altura corresponde al espesor de la pieza de revestimiento (50) que puede ser alojada entre la placa de retención (12) y la placa de fijación (14).
- 20 7.- Dispositivo de tope de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado** porque cada bisagra de película (24, 30) está formada por dos secciones de bisagra (26, 28, 32, 34), que están distanciadas una de la otra, consideradas a lo largo del eje de articulación (S1, S2), en el que entre las dos secciones de bisagra (26, 28, 32, 34) está dispuesto el orificio de alojamiento (18).
- 25 8.- Dispositivo de tope de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el orificio de alojamiento (18) está abierto hacia el borde de la placa de retención (12), que está colocado opuesto a la placa de fijación (14).
- 9.- Dispositivo de tope de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque en el borde del orificio de alojamiento (18) está dispuesta una nervadura de refuerzo (44), que se extiende perpendicularmente al plano de la placa de retención (12).
- 30 10.- Dispositivo de tope de acuerdo con la reivindicación 9, **caracterizado** porque la nervadura de refuerzo (44), cuando el dispositivo de tope (10) está montado en la pieza de revestimiento (50), es recibida en un orificio de apoyo (46) de la placa de fijación (14).
- 35 11.- Dispositivo de tope de acuerdo con la reivindicación 10, **caracterizado** porque en el borde del orificio de apoyo (46) está prevista una pestaña de amarre (48) de resorte elástico.
- 12.- Dispositivo de tope de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque está fabricado de una sola pieza de plástico.
- 40 13.- Conjunto con una pieza de revestimiento del vehículo (50) y con un dispositivo de tope (10), de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en el que la pieza de revestimiento (50) está dispuesta entre la placa de retención (12) y la placa de fijación (14) y presenta al menos una escotadura (54), en la que está dispuesto el orificio de alojamiento (18) del dispositivo de tope (10), así como al menos un orificio (52) para los medios de fijación (38) del dispositivo de tope (10), que se extienden a través del orificio (52) y fijan la placa de retención (12) y la placa de fijación (14) entre sí.

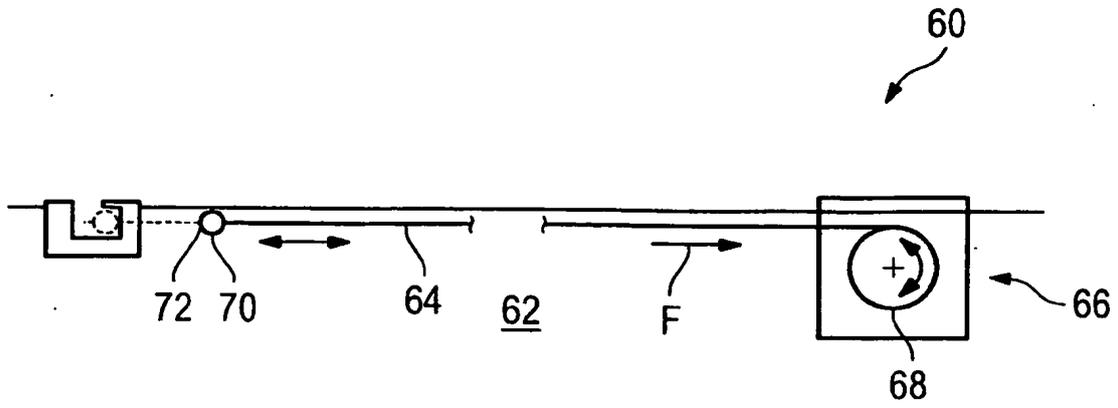


Fig. 1

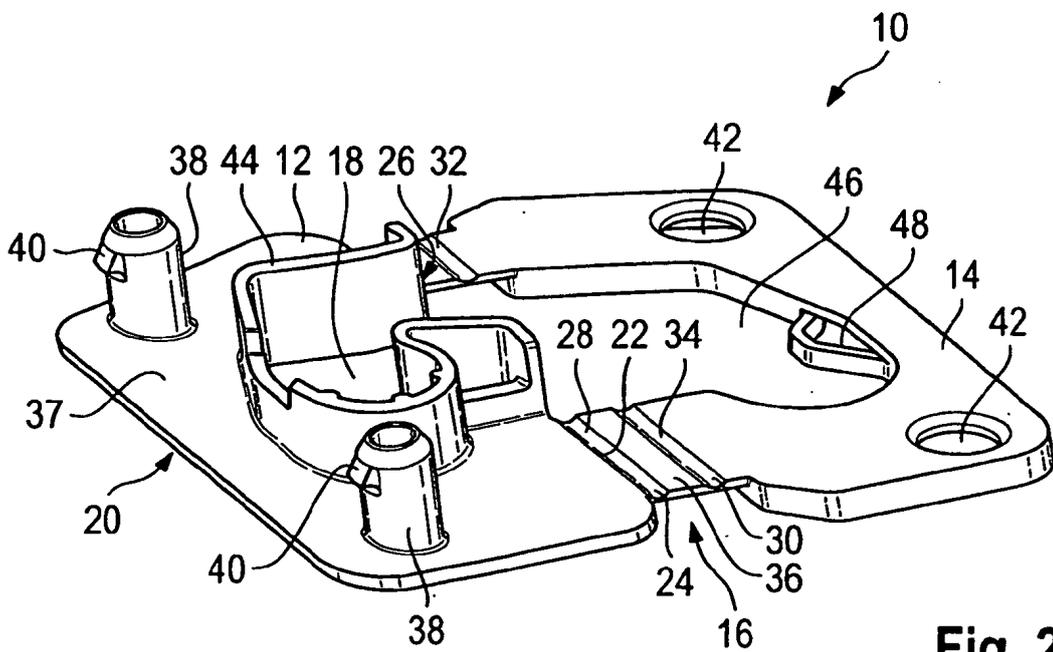


Fig. 2

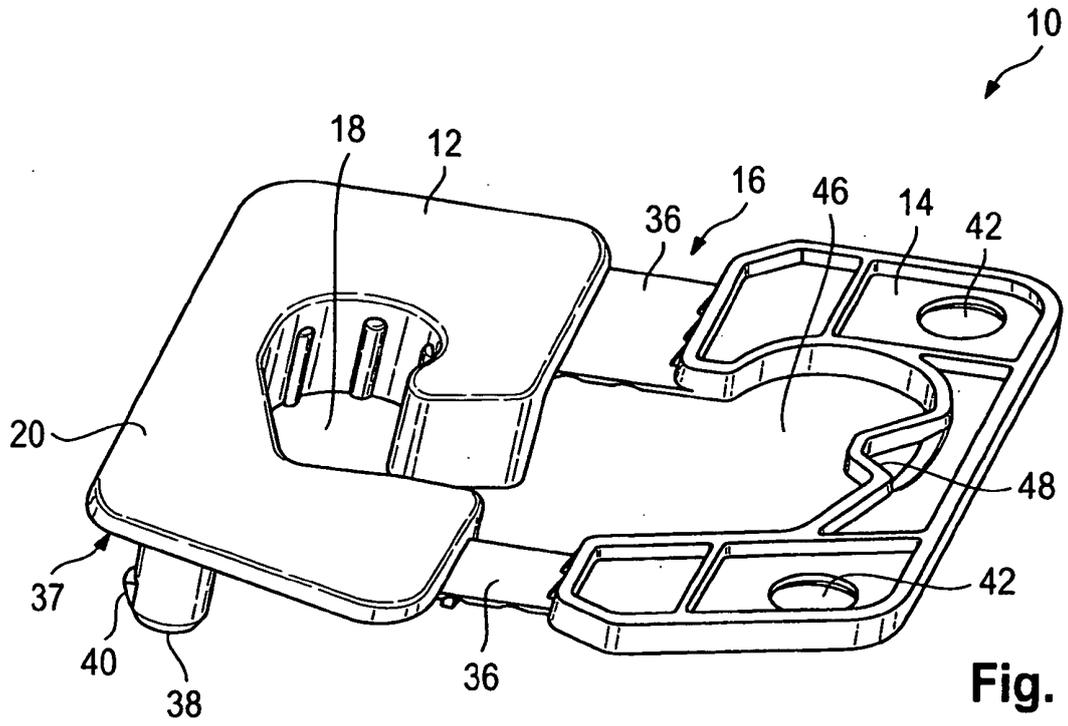


Fig. 3

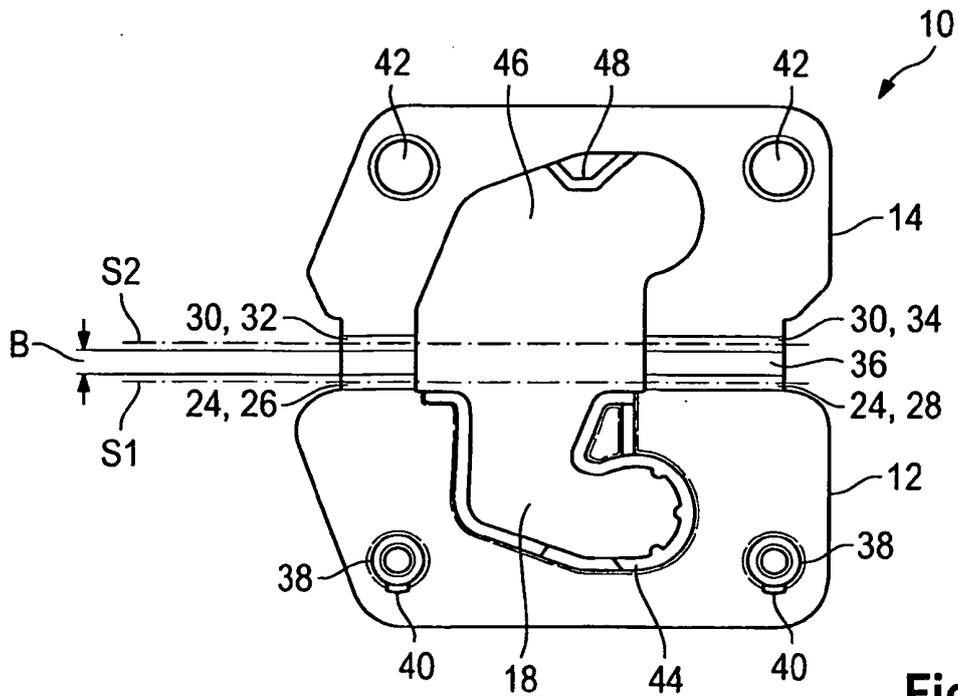


Fig. 4

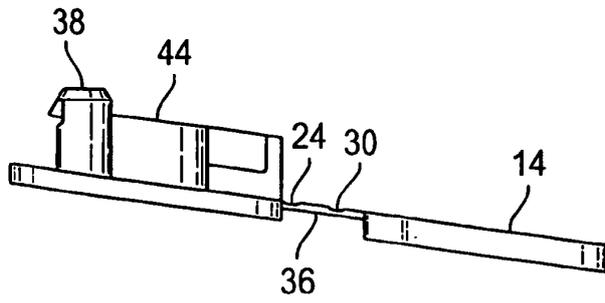


Fig. 5

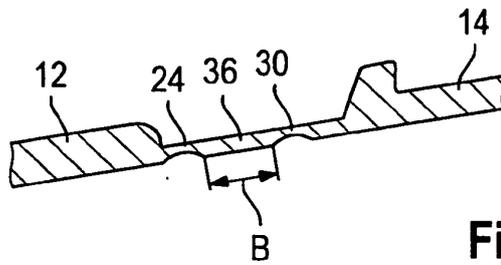


Fig. 6

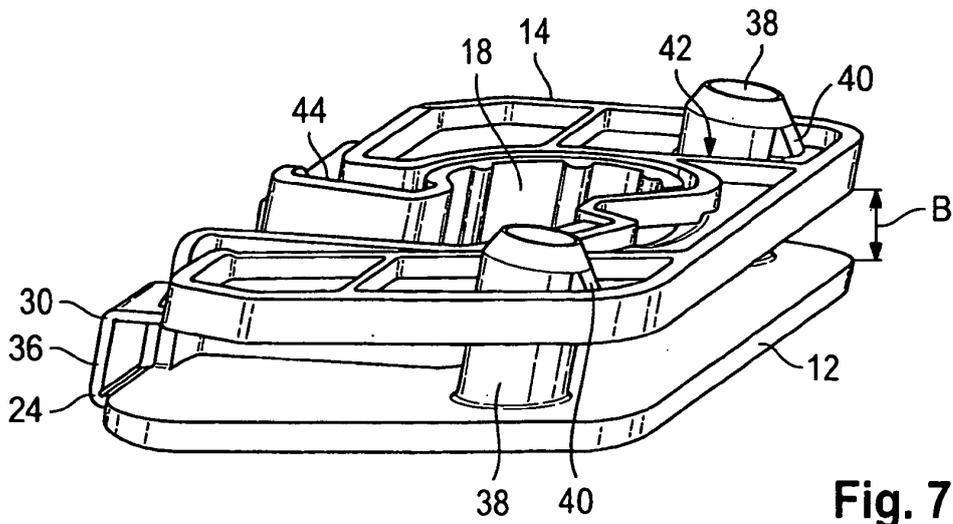


Fig. 7

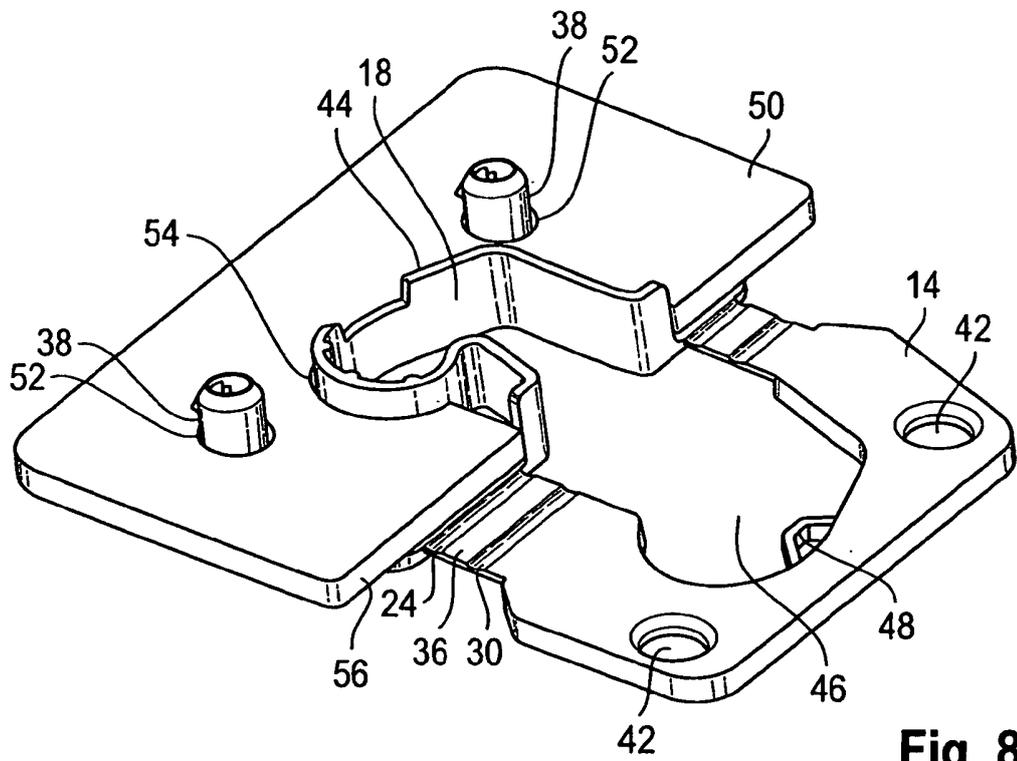


Fig. 8

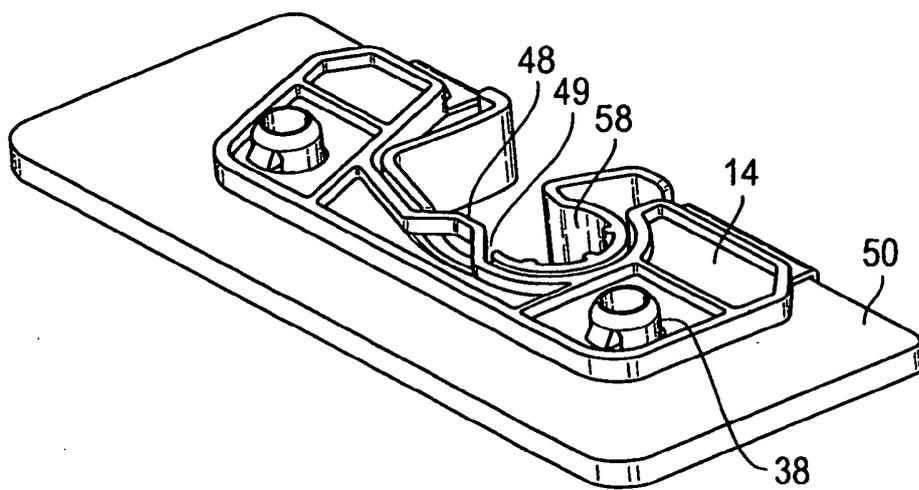


Fig. 9

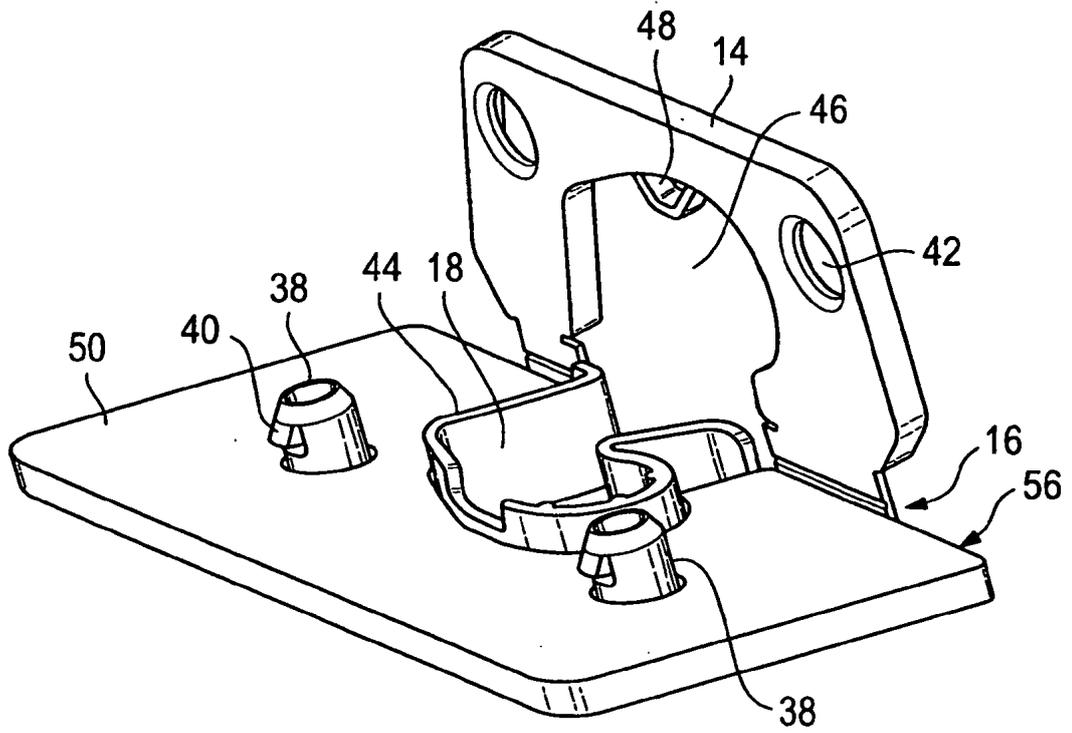


Fig. 10