

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 753 276**

51 Int. Cl.:

B60P 7/08

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **27.01.2015 PCT/AT2015/050023**

87 Fecha y número de publicación internacional: **13.08.2015 WO15117174**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.01.2015 E 15708699 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.08.2019 EP 3105080**

54 Título: **Dispositivo para la fijación de carga**

30 Prioridad:

10.02.2014 AT 500962014

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

07.04.2020

73 Titular/es:

**SCHUH, RAINER KARL (100.0%)
Willendorfer Gasse 32
2700 Wiener Neustadt, AT**

72 Inventor/es:

SCHUH, RAINER KARL

74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

ES 2 753 276 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 para la fijación de carga

- 5 La invención recae en un dispositivo para la fijación de la carga en el interior de una estructura de camión en correspondencia con el preámbulo de la reivindicación 1 y de la patente US 3.344.749. También las patentes DE 299 01 216, US 2009/0243331, US 3.605.637 y DE 199 62 810 muestran dispositivos de este tipo.
- 10 La patente que se menciona en primer lugar presenta como principal contenido la fijación de la carga por ejemplo en el interior de una estructura de camión. A este respecto está previsto utilizar un carril con una ranura rebajada y un borde de ranura, el cual presenta periódicamente ensanchamientos en forma de arco, en particular en forma de arco circular, debido a lo cual se define en dirección longitudinal del carril una división con longitud constante, de manera desplazable, un tipo de fiador con al menos dos pies con extremos ensanchados y poder fijarlo o liberarlo mediante un pasador de
- 15 bloqueo solicitado mediante un resorte, giratorio, dependiendo de la posición del mismo. En la zona entre los dos pies está previsto un anillo de montaje para una correa. Este tipo de carriles se denomina debido a su ámbito de uso original en el sector del transporte coloquialmente: "carriles aéreos".
- 20 La patente DE 199 62 810 de acuerdo con el orden, muestra un dispositivo de fijación creado en particular para la fijación de contenedores rodantes, parecido, pero en comparación con el estado de la técnica de entonces, esencialmente simplificado, en cuyo caso la correa se engancha esencialmente al fiador, de igual manera que en la patente DE 299 01 216.
- 25 En las patentes US 2009/0243331 y US 3.605.637, se muestran dispositivos parecidos, las correas están dispuestas directamente junto a los dispositivos de manejo para la liberación o la fijación de los fiadores. En este tipo y dispositivos parecidos puede estar previsto que sea posible la elevación del fiador en una determinada posición con respecto a la división del carril, el ensanchamiento de los pies no es entonces mayor a las escotaduras del borde de la ranura. La fijación del fiador ha de efectuarse entonces en una posición tal del mismo en el carril, que los pies no se alineen con las escotaduras.
- 30 Una carencia que tampoco puede ser solucionada mediante la patente DE 199 62 810 mencionada arriba, se encuentra en la necesidad de tiempo, la cual predomina en general en el ámbito de los transportes y conduce a que los trabajadores responsables dispongan las fijaciones para las correas en los carriles horizontales en la medida de lo posible en lugares que son fáciles y rápidos de alcanzar por ellos, asimismo cuando los dispositivos de fijación en los carriles, que disponen de una correspondiente división, pueden desplazarse respectivamente a razón de una o varias de estas
- 35 divisiones. Ocurre que incluso en caso de una correa relativamente bien tensada, lamentablemente tampoco esto ocurre siempre, debido a la flexibilidad de la correa y la posición no favorable, que se extiende sólo transversalmente con respecto al eje longitudinal de la estructura del camión, no se produzca una fijación real de la carga o de los carros rodantes. Sería necesario desplazar las fijaciones para la correa a los huecos libres laterales entre la pared de a bordo o carril por un lado y la carga o carro rodante más próximo por el otro lado, para que resulten fuerzas de tracción fiables con un componente en dirección hacia la pared anterior, con la cual entran en contacto los carros rodantes. De la patente GB 2 275 296 es conocido un tope configurado simétricamente en dirección longitudinal, el cual es desplazable y fijable en un carril que se encuentra en la base de un vehículo.
- 40 Adicionalmente a una sujeción solicitada mediante resorte presenta por motivos de seguridad una fijación atornillada, pero no presenta ninguna sujeción para una correa.
- 45 De la patente DE 10 2004 009 669 es conocido un dispositivo de fijación, en cuyo caso una correa se encuentra en un carril horizontal, que se extiende alrededor del espacio de carga y puede desenhebrarse del carril mediante espigas que pueden estar dispuestas en lugares determinados. La correa es tensada mediante un tensor dispuesto sobre el carril, el cual encontrándose en el centro del ramal, enrolla la correa, una vez se ha torcido a razón de 90° alrededor de su eje longitudinal, alrededor de un rollo de bobinado, y de esta manera la tensa, sin que quede una pieza libre en el espacio, a lo cual se aspira por razones de seguridad.
- 50 La invención que nos ocupa tiene el objetivo de evitar las desventajas de todos los dispositivos conocidos anteriormente y de lograr una fijación en un carril respectivamente fijado horizontalmente en las paredes laterales, del tipo mencionado inicialmente, que permita sin esfuerzo de tiempo o logístico un desarrollo favorable, en vista superior aproximadamente en forma de U o en forma de V, de la correa de amarre.
- 55 De acuerdo con la invención estos objetivos se logran mediante las características que se indican en la parte caracterizadora de la reivindicación 1; dicho con otras palabras, la pieza de fijación con el dispositivo de manejo para la liberación del o fijación al carril, el fiador, está prevista a una distancia de la sujeción para la correa, siendo esta separación de al menos tres veces, preferentemente al menos cinco veces y de modo particularmente preferente al menos siete veces la longitud de una división del carril, y superándose la separación preferentemente mediante una barra, la cual en el estado montado se extiende por el carril, no sobresaliendo de esta manera de éste.
- 60 De esta manera el dispositivo de fijación puede ser accesible libremente, y la sujeción para la correa
- 65

se encuentra entonces ya a una profundidad en la ranura entre la pared de a bordo y la carga. Por esta razón la correa emerge de esta ranura siempre al menos aproximadamente en paralelo o al menos no con un ángulo de más de 45° en relación con la dirección de la marcha o dirección central longitudinal del vehículo, de la ranura, y toda tensión en esta dirección conduce a una fijación útil y fiable de la carga o de los contenedores rodantes, que en lo sucesivo ya no se mencionarán alternativamente aparte.

5 Para el anclaje de la sujeción de correa en el carril se recomienda al menos un pie de sujeción, el cual interactúa con las escotaduras de los carriles.

En caso de preverse para el fiador de modo análogo al menos un pie de fiador, es ventajoso en lo que se refiere al uso del dispositivo, cuando entre el pie de sujeción y el pie de fiador existe en dirección longitudinal un desplazamiento con respecto a la división de las escotaduras. Es preferente a este respecto un desplazamiento positivo.

10 La fijación de la correa en la sujeción de correa se efectúa hasta ahora mediante un anillo que sobresale, por ejemplo, en dirección longitudinal del carril, a través del cual se hace pasar la correa. Esto es desventajoso debido al arrugado de la correa. De conformidad con la invención la sujeción de correa presenta por lo tanto un perno que se extiende transversalmente con respecto a la dirección longitudinal del carril, alrededor del cual está enrollada la correa. La sujeción de la correa puede presentar alternativamente también una espiga dispuesta esencialmente en perpendicular sobre el carril, a la cual está fijada de manera pivotable lateralmente la correa.

15 La invención se explica a continuación con mayor detalle mediante los dibujos anexos. A este respecto muestra o muestran:

- las Figs. 1 a 3 secciones horizontales, esquemáticas, en la zona de la pared anterior de una estructura de camión parcialmente cargada,
- la Fig. 4 la situación de la Fig. 3 en vista en perspectiva esquemática,
- 25 la Fig. 5 un detalle de las Figs. 2 ó 3,
- las Figs. 6 a 8 una forma de realización del dispositivo de acuerdo con la invención, una vez en despiece (Fig. 6), una vez montado antes de disponerse en un carril (Fig. 7), así como una vez en estado montado (Fig. 8),
- las Figs. 9 y 10 dos sujeciones alternativas de la correa en la sujeción de correa y
- 30 las Figs. 11 a 13 una configuración alternativa en vistas similares a las de las Figs. 6 a 8.

La Fig. 1 muestra en una sección horizontal meramente esquemática la zona de la pared anterior 2 de una estructura de camión 1 junto con las paredes laterales 3 que se unen a ésta. En el interior de la estructura 1 se encuentran tres contenedores rodantes 4, los cuales para aprovechar lo mejor posible la capacidad de carga, completan esencialmente la totalidad de la anchura B libre del interior de la estructura. Por el lado interior de las paredes laterales 3 está previsto respectivamente un carril 5 horizontal montado de manera fija (éste se indica en las Figs. 1-5 mediante la configuración más gruesa de la correspondiente línea). Los contenedores rodantes están fijados mediante una correa 6, la cual está tensada mediante un tensor 7. Las Figs. 1 a 3 muestran la situación tal como está estructurada: la correa 6 está suspendida de los carriles 5 en un punto de articulación 8, que se encuentra más próximo a la pared anterior 2 que las superficies 9 correspondientemente libres de los contenedores rodantes 4. Esto puede verse particularmente bien en la Fig. 5.

35 Tal como se desprende en particular de las Figs. 2 y 3, la correa 6 dispuesta correctamente obtiene, en el estado de funcionamiento, un desarrollo aproximadamente en forma de U o en forma de V, dependiendo de la cantidad y disposición de la carga a sujetar o de los contenedores rodantes a sujetar. Para una mejor ilustración la Fig. 4 muestra la situación de la Fig. 3 en una vista en perspectiva.

40 Tal como puede verse fácilmente en las Figs. 1 a 5, existe precisamente en la zona, en la cual ha de montarse el dispositivo de fijación 13 (Figs. 6, 7) o en el carril 5, una extrema necesidad de espacio, que evita o dificulta la fijación en el punto de articulación 8 correcto. Incluso cuando existe una determinada accesibilidad, los repartidores que trabajan habitualmente con escasez de tiempo, tienen una real aversión a desplazar los dispositivos de liberación de correa a los correspondientes puntos de articulación 8 y fijarlos allí. Habitualmente se conforman más bien fijándolos directamente en la zona de las superficies 9 libres anteriores de los contenedores rodantes 4 o de la carga a amarrar.

45 Esta problemática se soluciona según la invención debido a que (véanse las Figs. 5 a 8 y 11 a 13) en el caso del dispositivo de fijación 13 de acuerdo con la invención entre una sujeción de correa 10 y un fiador 11 para la fijación en un carril 5 está prevista una separación, preferentemente realizada mediante una barra 12, cuya sección transversal está configurada de tal manera que puede encontrarse en el carril 5 libre y desplazarse. Esto permite, tal como se representa en la Fig. 5, crear una separación notable entre el fiador 11, que ha de agarrar y fijar el usuario, y la sujeción de la correa 10, en la cual está fijada la correa 6.

50 Tal como muestra la Fig. 5, es posible de esta manera para el usuario en la situación representada, accionar delante de la superficie 9 libre del contendedor rodante 4 que se encuentra directamente junto a la pared lateral 3, sin influir negativamente en el espacio, el fiador 11, sin que tenga que maniobrar con los dedos en el hueco estrecho entre el carril 5 y el contenedor rodante 4. A este respecto el punto de articulación 8 de la correa 6 se encuentra lejos de la superficie 9 libre. Como consecuencia de la fuerza que actúa en dirección de la correa 6, el carril 5 no está expuesto en la

65

zona del punto de articulación 8 a ninguna sollicitación improcedente; éstas son más bien claramente menores en el caso de una correa que se extiende solo en paralelo con respecto a la pared anterior 2, en cuyo caso los carriles 5 se solicitan normal con respecto a las paredes laterales 3 contra un arranque.

5 La Fig. 6 muestra una primera variante de un dispositivo de fijación 13 de acuerdo con la invención con sujeción de correa 10 desmontada y fiador 11 desmontado, de tal manera que la barra 12, mediante la cual se mantienen a una distancia entre sí las dos partes, puede reconocerse claramente. En el estado montado las partes están sujetadas mediante pasadores, tornillos, pernos, etc., con la movilidad relativa entre sí conocida del estado de la técnica y dado el caso mediante unos resortes, en
10 la posición correcta. Esto es, de acuerdo con el conocimiento de la invención, claramente visible y aplicable para el experto.

Las Figs. 7 y 8 muestran el carril 5, una vez con la disposición de fijación 13 elevada y otra vez colocada. La flecha M indica la dirección en la cual el dispositivo de fijación 13 puede "enhebrarse" en el carril 5, produciéndose, este enhebrado de forma inclinada desde arriba. La dirección de la flecha
15 ha de considerarse espacialmente, cuando el carril se encuentra sobre una superficie horizontal, tal como se representa en las Figs. 7, 8; 12, 13. Las dimensiones de la sección transversal de la barra 12 en los planos normales con respecto a su extensión longitudinal están seleccionadas de tal manera que la barra 12 cabe en el carril 5, tal como puede verse en las Figs. 8 ó 13, y en dirección de la flecha L, en paralelo con respecto al eje longitudinal del carril, pudiéndose desplazar por éste, cuando la instalación de fijación está liberada. A este respecto la barra 12 puede o bien encontrarse dentro del contorno del carril, tal como muestra la Fig. 8, o salir de éste, tal como se representa en la Fig. 13.

El carril 5 presenta de manera conocida con respecto al contorno de los bordes 20 de la ranura 19 una anchura que se repite periódicamente (escotaduras 15) o configuración más estrecha, definiendo esto,
20 de manera conocida, una división T (Fig. 8) de longitud constante.

25 El dispositivo de sujeción 13 presenta, de manera igualmente conocida, al menos, un pie de sujeción 14 en la zona de la sujeción de la correa 10, habitualmente son al menos dos, preferentemente tres de este tipo de pies de sujeción 14, que presentan una separación entre sí, que se corresponde con aquella de la división T. Los pies están engrosados por su extremo libre, de manera que pueden retirarse en vertical (normal) del carril sólo cuando su posición longitudinal (posición en dirección del eje del carril) se corresponde con las zonas más anchas (escotaduras 15) del carril 5.

También en la zona del fiador 11 del dispositivo de sujeción 13 hay provisto y configurado de manera análoga y de modo conocido al menos un pie de fiador 16, preferentemente al menos dos. De preferencia hay provisto entre los pies de sujeción 14 y el al menos un pie de fiador 16 un pequeño desplazamiento en dirección longitudinal, unos pocos milímetros, que son suficientes fracciones de la división T, con respecto a la división de las escotaduras 15, para facilitar un enhebrado sucesivo del dispositivo de fijación 13 (en dirección de la flecha M) en el carril 5. Al colocarse de manera inclinada la barra 12 con los pies de sujeción 14 por delante ya se asegura su sujeción en el carril 5 cuando se enhebra el pie del fiador 16.

Preferentemente el desplazamiento es positivo, es decir, la separación entre los pies de sujeción 14 y el pie del fiador 16 es mayor que la separación de las escotaduras 15 asignadas. Esto permite un montaje particularmente sencillo y deslizante sin retorno de movimiento.

La fijación del dispositivo de sujeción 13 en el carril 5 se produce de manera conocida en sí mediante al menos un perno de fijación 22, que puede accionarse gracias a un dispositivo de manejo 21. A este respecto el al menos un perno de fijación 21, el cual cabe en una escotadura 15 del carril, pero que no puede desplazarse por el carril, se sujeta mediante un resorte en la posición de fijación y puede desbloquearse mediante el dispositivo de manejo. La posición del perno de fijación en dirección longitudinal con respecto a los pies de sujeción está seleccionada de tal manera que éstos están desplazados en la posición de fijación en la medida de lo posible a razón de una media división con respecto a su posición de retirada, de modo que la mayor cobertura se da con la ranura 19 rebajada y de esta manera la mayor fuerza de sujeción.

De acuerdo con la invención existe ahora entre los pies de sujeción 14 y los pies de fiador 16, una separación, la cual se corresponde al menos tres veces, preferentemente al menos cinco veces y de manera particularmente preferente al menos siete veces, con la longitud de la división T. A este respecto se recurre a la separación entre los pies de sujeción 14 y los pies del fiador 16 que se encuentran más próximos entre sí, dado que ésta determina la profundidad a la cual la correa de sujeción 10 es introducida en la ranura entre el contenedor y la pared lateral.

Alternativamente puede decirse que la separación entre la sujeción de correa 10 y el dispositivo de manejo 21 presenta las dimensiones mencionadas, y puede decirse en magnitud absoluta que esta separación es de al menos 10 cm, preferentemente de al menos 15 cm y de manera particularmente más preferente de al menos 20 cm. A este respecto puede adaptarse la medición por el lado del fiador al eje del perno de fijación 22, cuando exista uno (Fig. 6), de lo contrario a la mitad geométrica de los ejes de los pernos de fijación (Fig. 11). Por el lado de la sujeción de la correa 10 la mitad puede referirse al punto en el cual la fuerza de la correa se transmite a una pieza, la cual está unida fijamente (o de una pieza) con la barra 12.

65 En las Fig. 9 y 10 se ilustran dos variantes de la fijación de la correa 6 a la sujeción de correa 10. De acuerdo con la Fig. 9 la correa 6 está dispuesta alrededor de un perno 17 (véanse las Figs. 6 a 8, cuyo

eje sería uno de los puntos de medición de la separación), de acuerdo con la Fig. 10 está articulado de manera pivotable lateralmente en una espiga 18 (cuyo eje sería uno de los puntos de medición para la separación). En ambos casos se garantiza de esta manera que la correa 6 no se arruge en la zona de fijación.

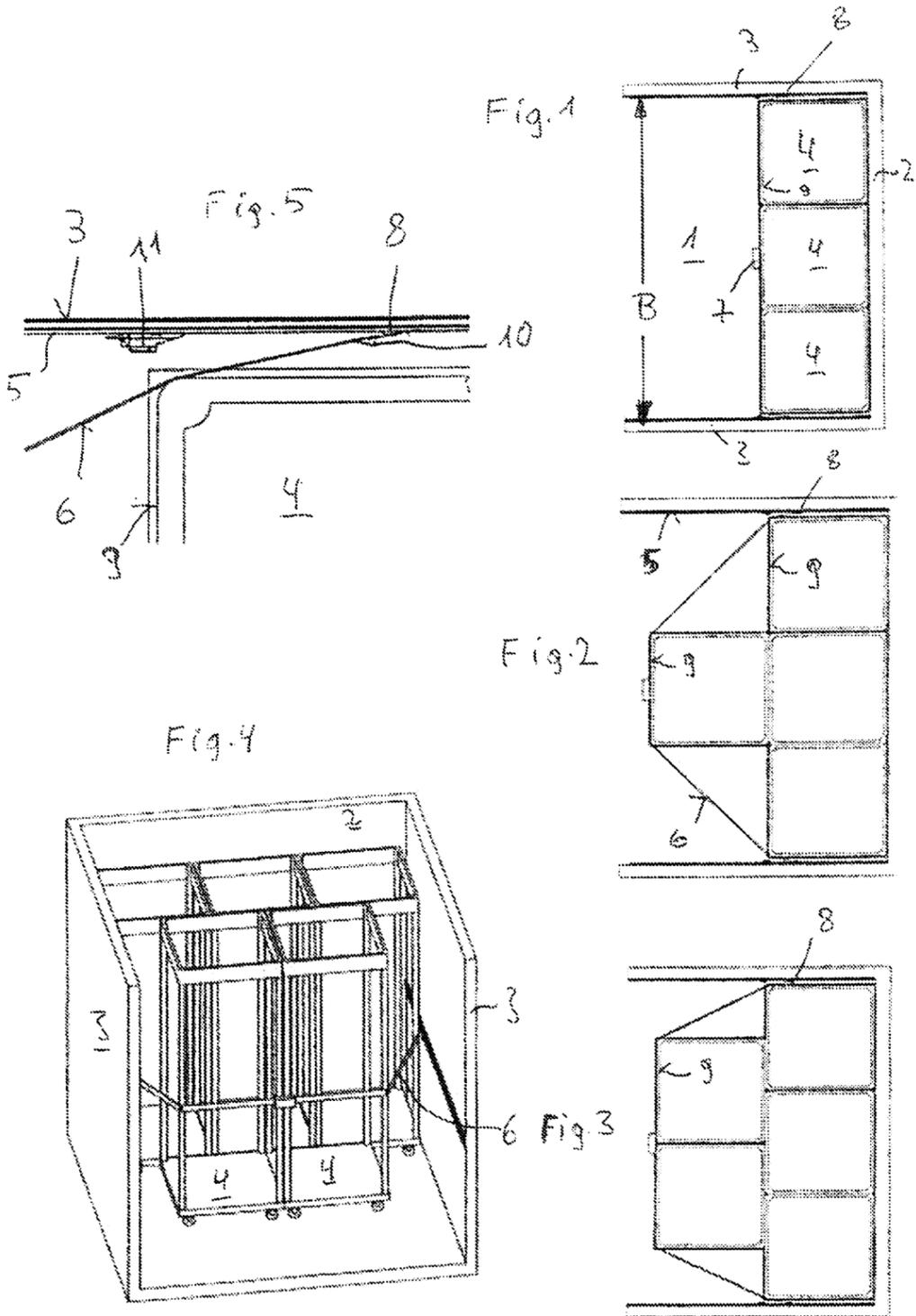
- 5 Las Figs. 11 a 13 muestran un dispositivo de sujeción 13 alternativo en vistas y en correspondencia con aquellas de las Figs. 6 a 8. A este respecto están previstos cuatro pies de sujeción 14 y dos pernos de fijación 22, siendo la configuración del carril más macizo que en el caso de la primera variante; sobresale del carril pero puede desplazarse sin problemas "por él" cuando los pernos de fijación están desbloqueados. Como punto de referencia para la medición de la separación de la forma alternativa se recurre al eje del perno 10 por un lado y el medio entre los ejes de los dos pernos de fijación 22. Tal como puede verse directamente la diferencia con la separación entre el eje del pie de sujeción que se encuentra en la representación en la posición de más a la izquierda y el eje del pie de fiador 16 no es importante en comparación con la separación en sí.
- 10 Las Figs. 6 u 11 muestran también un accionamiento 23 preferente para el fiador 11. La o las espigas de fijación 22 pueden moverse en contra de la fuerza de un resorte no representado hacia el exterior de las escotaduras 15 del carril 5, debido a lo cual el dispositivo de sujeción 13 puede desplazarse en el carril 5. A este respecto un apoyo 24 unido fijamente con el dispositivo de sujeción 13 sirve como punto de descanso para el pulgar del usuario, mientras dos alas 25 unidas con la/las espigas de fijación 22 son agarradas por el dedo índice y el dedo corazón desde "abajo" y desplazadas en contra de la fuerza del resorte de modo que se alejan del carril 5. A este respecto se prefiere la variante de acuerdo con las Figs. 11-13, dado que en este caso el apoyo 24 se encuentra más próximo a la sujeción de la correa 10 que el centro entre los pernos de fijación 22. Cuando está previsto sólo un perno de fijación 22, su eje es el punto de referencia con respecto al cual ha de estar desplazado el apoyo hacia el fiador.
- 15 Este desplazamiento, que no está previsto en la versión de acuerdo con las Figs. 6-8, facilita enormemente el manejo, en particular al actuar con guantes puestos. Es interesante que la cuestión de la disposición relativa de apoyo y alas en los dispositivos de fijación de acuerdo con el estado de la técnica, en cuyo caso fiador y sujeción de correa están previstos en directa proximidad entre sí, no sea importante para el confort de uso. El motivo para ello se encuentra en que en el estado de la técnica no pueden resultar momentos de giro mencionables alrededor de ejes en paralelo con respecto a la pared y la normal con respecto al carril (por ejemplo en correspondencia con la flecha M).
- 20 La invención no se limita a los ejemplos descritos y representados, sino que puede modificarse de diferentes modos en particular dependiendo de la forma del carril. Como material pueden utilizarse todos los materiales habituales hasta ahora en el caso de este tipo de dispositivos de fijación, pero también material plástico de elevada resistencia y materiales compuestos se ofrecen al experto en el conocimiento de la invención.

Lista de referencias

- | | | |
|----|----|-------------------------|
| | 01 | Estructura de camión |
| | 02 | Pared anterior |
| 40 | 03 | Pared lateral |
| | 04 | Contenedor rodante |
| | 05 | Carril |
| | 06 | Correa |
| | 07 | Tensor |
| 45 | 08 | Punto de articulación |
| | 09 | Superficie libre |
| | 10 | Sujeción de la correa |
| | 11 | Fiador |
| | 12 | Barra |
| 50 | 13 | Dispositivo de sujeción |
| | 14 | Pies de sujeción |
| | 15 | Escotaduras |
| | 16 | Pies de fiador |
| | 17 | Perno |
| 55 | 18 | Espiga |
| | 19 | Ranura |
| | 20 | Bordes |
| | 21 | Dispositivo de manejo |
| | 22 | Perno de fijación |
| 60 | 23 | Accionamiento |
| | 24 | Apoyo |
| | 25 | Alas |

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo para la fijación de carga en el interior de una estructura de camión, de un contenedor o similar con un carril (5) fijado respectivamente en sentido horizontal a las paredes laterales (3), que presenta una división (T) y en el cual puede disponerse una correa (6) mediante una sujeción de correa (10) y fijarse mediante un fiador (11) unido con la sujeción de la correa (10) en posiciones, las cuales presentan una separación entre sí, que se corresponde con la longitud de la división (T), **caracterizado porque** el fiador (11) y la sujeción de correa (10) presentan una separación entre sí, y que esta separación es de al menos tres veces la longitud de una división (T) del carril.
- 10 2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado porque** la separación es de al menos cinco veces la longitud de una división (T) del carril.
- 15 3. Dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado porque** la separación es de al menos siete veces la longitud de una división (T) del carril.
- 20 4. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** la separación es superada mediante una barra (12), la cual puede disponerse en el carril (5) con el fiador (11) y la sujeción de la correa (10).
- 25 5. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** en la zona de la sujeción de la correa (10) está previsto al menos un pie de sujeción (14), el cual interactúa con unas escotaduras (15) del carril (5).
- 30 6. Dispositivo según la reivindicación 5, **caracterizado porque** en la zona del fiador (11) está previsto al menos un pie del fiador (16), el cual interactúa con las escotaduras (15) del carril (5), y que entre el pie de sujeción (14) y al menos un pie del fiador (16) existe, en dirección longitudinal, un desplazamiento en relación con la división de las escotaduras (15).
- 35 7. Dispositivo según la reivindicación 6, **caracterizado porque** el desplazamiento es positivo.
8. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** la sujeción de la correa (10) presenta un perno (17) que se extiende en esencial transversalmente en relación a la dirección longitudinal del carril (5), y alrededor del cual está enrollada la correa (6).
- 40 9. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado porque** la sujeción de la correa (10) presenta una espiga (18) dispuesta esencialmente en perpendicular sobre el carril (5), a la cual está fijada pivotable lateralmente la correa (6).
- 45 10. Dispositivo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** el fiador (11) presenta un accionamiento (23), que comprende una pieza de apoyo (24) unida fijamente con el dispositivo de sujeción (13) y las dos alas (25) unidas con la/las espigas de fijación (22), y que el apoyo (24) está más próximo a la sujeción de la correa (10) que el centro axial entre los pernos de fijación (22) o está más próximo que el eje de uno de dichos pernos de fijación (22).



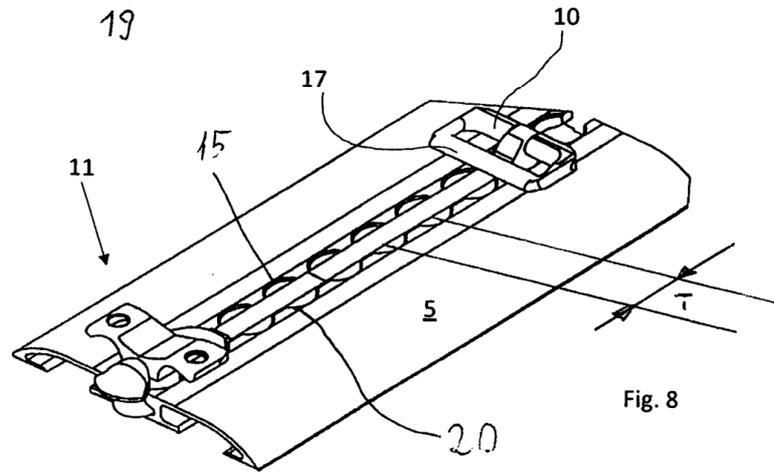
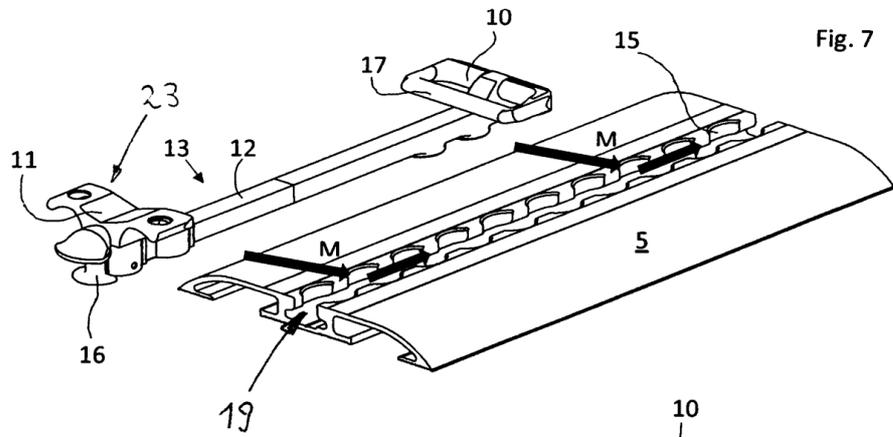
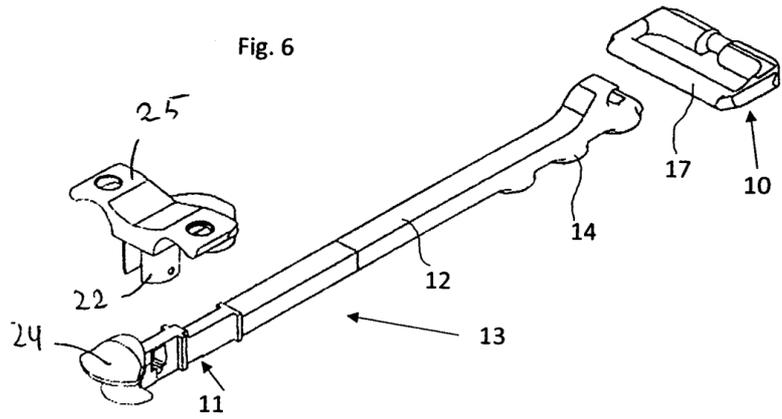


Fig. 9

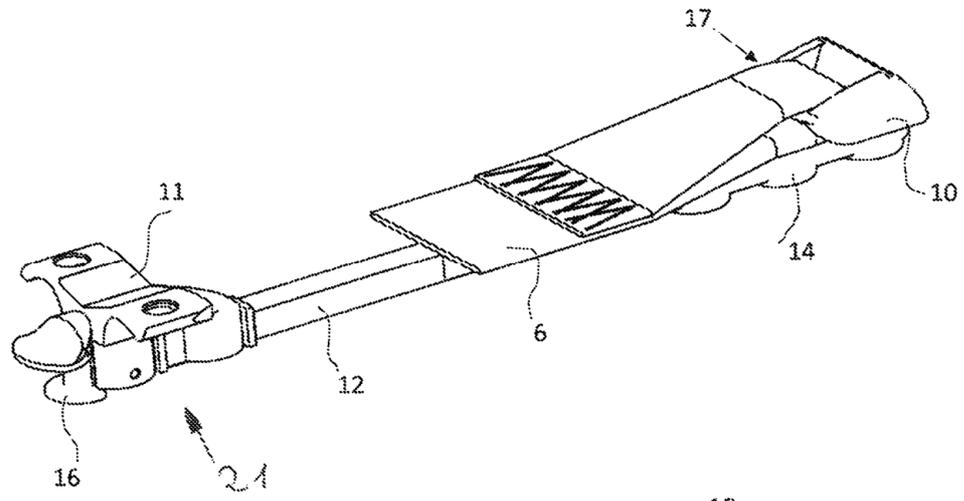
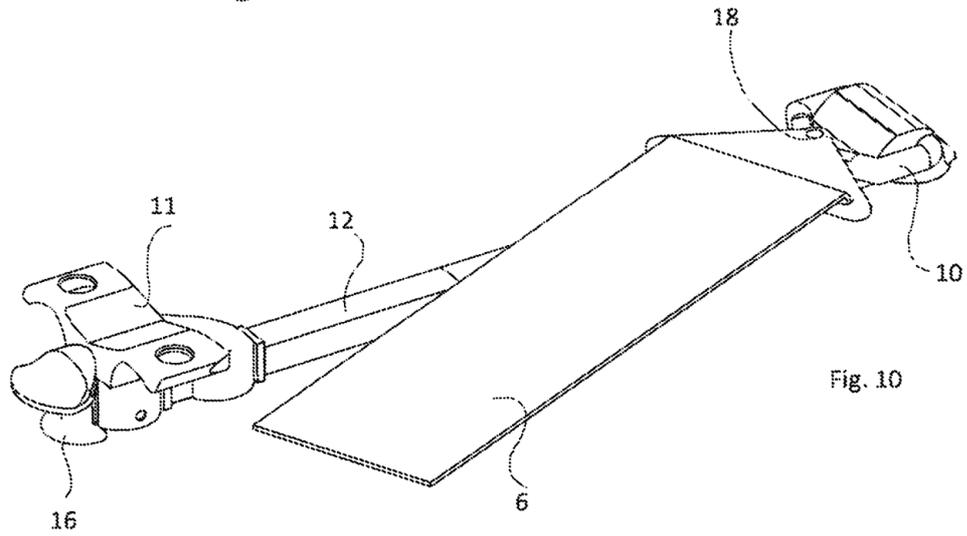
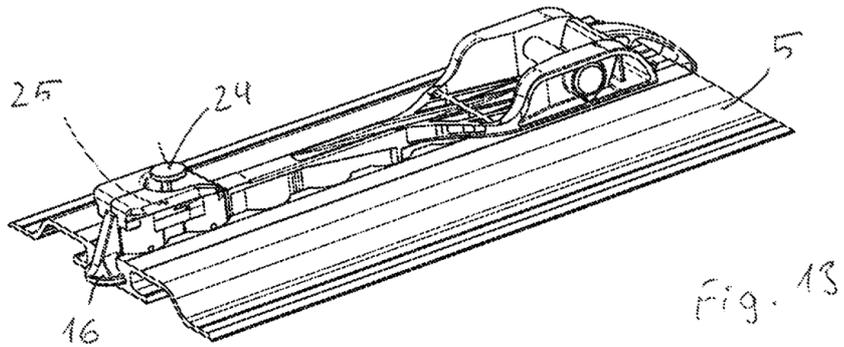
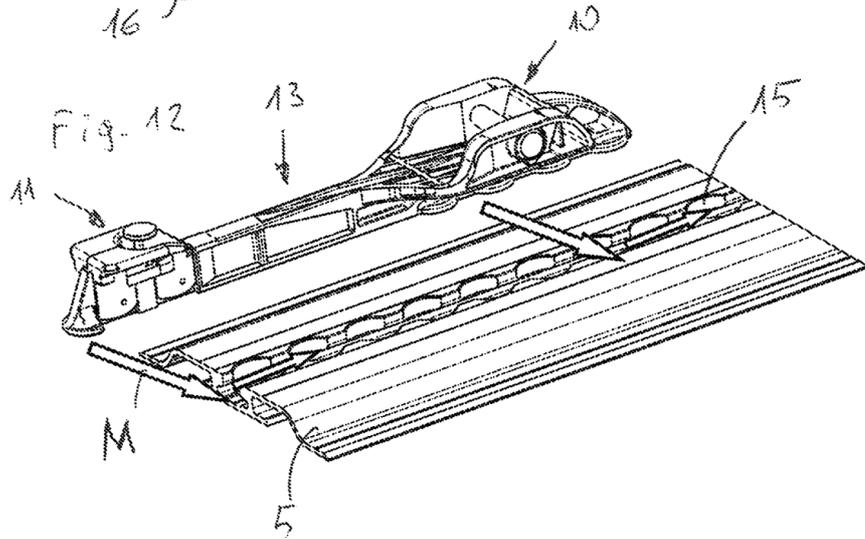
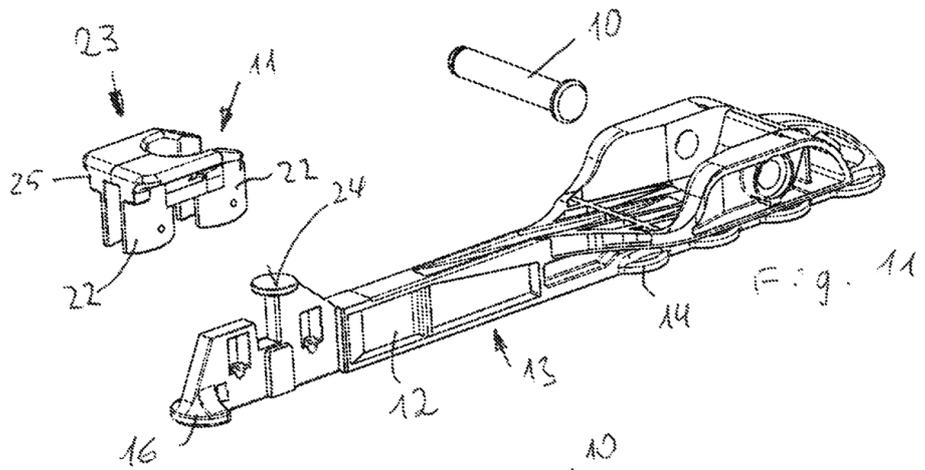


Fig. 10





REFERENCIAS CITADAS EN LA DESCRIPCIÓN

Este listado de referencias citadas por el solicitante tiene como único fin la conveniencia del lector. No forma parte del documento de la Patente Europea. Aunque se ha puesto gran cuidado en la compilación de las referencias, no pueden excluirse errores u omisiones y la EPO rechaza cualquier responsabilidad en este sentido.

Documentos de patentes citados en la descripción

- US 3344749 A [0001]
- DE 29901216 [0001] [0003]
- US 20090243331 A [0001] [0004]
- US 3605637 A [0001] [0004]
- DE 19962810 [0001] [0003] [0005]
- GB 2275296 A [0005]
- DE 102004009669 [0006]