

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 864 843**

51 Int. Cl.:

B61D 37/00 (2006.01)

B60R 5/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **15.12.2016** **PCT/EP2016/081192**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.07.2017** **WO17125217**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **15.12.2016** **E 16825350 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.01.2021** **EP 3380383**

54 Título: **Módulo de portaequipajes para un vehículo**

30 Prioridad:

21.01.2016 DE 102016200824

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

14.10.2021

73 Titular/es:

SIEMENS MOBILITY GMBH (100.0%)

Otto-Hahn-Ring 6

81739 München, DE

72 Inventor/es:

DEGENER, ALEXANDER;

DENGEL, YANNICK;

KOCK, MELVIN;

RIEGER, ADRIAN y

ZIMMER, MATTHIAS

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 864 843 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

Módulo de portaequipajes para un vehículo

La presente invención hace referencia a un módulo de portaequipajes para un vehículo, en particular un vehículo ferroviario, con un marco portante que comprende un larguero posterior para su fijación a la obra gruesa de un vehículo, dos soportes laterales y un larguero frontal, así como, una placa de soporte para equipaje.

Un módulo de portaequipajes de este tipo se conoce, por ejemplo, de la solicitud DE 10 2007 052 493 A1. En este caso, se considera desventajoso que un módulo de portaequipajes de este tipo no proporciona la posibilidad de intercambiar componentes con facilidad y por lo tanto de adaptar la forma y función del módulo de portaequipajes, por ejemplo, a un respectivo pedido del cliente. Más bien, hasta ahora ha sido necesario, con el fin de cambiar la forma o función de un componente de portaequipajes, emprender reconfiguraciones/ nuevos diseños amplios y un desmontaje completo del módulo de portaequipajes.

En base a lo expuesto, el objeto de la presente invención consiste en perfeccionar un módulo de portaequipajes del tipo mencionado en la introducción de tal manera que al menos los componentes individuales del módulo de portaequipajes se puedan intercambiar con reducido esfuerzo.

Dicho objeto se resuelve mediante un módulo de portaequipajes con las características de la reivindicación 1.

De acuerdo con lo expuesto allí, se proporciona un módulo de portaequipajes para un vehículo, con marco portante que comprende un larguero posterior para la fijación a la obra gruesa de un vehículo, dos soportes laterales y un larguero frontal y lleva una placa de soporte para equipaje; en donde el larguero frontal presenta un elemento de soporte que se extiende entre los soportes laterales; está fijado a los soportes laterales y en su lado frontal presenta un alojamiento para un elemento de revestimiento y presenta un alojamiento para un alojamiento de placa de soporte en su lado posterior; en donde el elemento de revestimiento y el alojamiento de la placa de soporte están fijados exclusivamente al elemento de soporte del larguero frontal.

El larguero frontal del marco portante del módulo de portaequipajes está conformado así al menos en tres partes; en donde el elemento de soporte previsto sirve como soporte para otros componentes del larguero frontal, a saber, para el elemento de revestimiento y el alojamiento de la placa de soporte. Allí, el elemento de revestimiento puede presentar, por ejemplo, diferentes formas, por ejemplo, como empuñadura o elemento de sujeción o como elemento funcional con objetos de diseño.

Por ejemplo, el alojamiento del elemento de soporte del larguero frontal para el elemento de revestimiento puede estar conformado por una ranura en la cual se inserta el elemento de revestimiento. Esto representa un tipo de fijación sencilla para el elemento de revestimiento en el elemento de soporte del larguero frontal.

El alojamiento del elemento de soporte del larguero frontal para el alojamiento de la placa de soporte está diseñado como un escalón sobre el que se coloca el alojamiento de la placa de soporte. Se entiende que el alojamiento de la placa de soporte interactúa de manera adecuada con un borde frontal de la placa de soporte.

En la dirección transversal del larguero frontal, el alojamiento de la placa de soporte se puede extender sobre el elemento de soporte y colindar directamente con el elemento de revestimiento. Esto da como resultado una apariencia estéticamente agradable para el larguero frontal.

El alojamiento de la placa de soporte puede estar conectado con el elemento de revestimiento a través de una unión roscada dispuesta verticalmente. En tal caso, la unión roscada es accesible desde arriba, de modo que es posible un desmontaje sencillo del elemento de revestimiento.

El elemento de soporte puede estar conectado con el alojamiento de la placa de soporte a través de una unión roscada dispuesta horizontalmente. En este caso, con el elemento de revestimiento retirado, la unión roscada dispuesta horizontalmente es accesible desde la parte frontal del módulo de portaequipajes, de modo que el alojamiento de la placa de soporte se puede separar del elemento de soporte del larguero frontal con poco esfuerzo.

A continuación, se describen en detalle ejemplos de ejecución de la invención con relación al dibujo. Las figuras muestran:

Figura 1: una vista en perspectiva de un módulo de portaequipajes.

Figura 2: una vista en perspectiva de una sección longitudinal de un larguero frontal del módulo de portaequipajes de la figura 1.

Figura 3: una vista en corte transversal de un larguero frontal en otra forma de ejecución.

Como se puede observar en la figura 1, un módulo portaequipajes presenta un marco portante de cuatro partes que está conformado por un larguero posterior 1, un larguero frontal 2 y dos soportes laterales 3. El larguero frontal 2 y el larguero posterior 1 se extienden respectivamente entre los soportes laterales 3 y están atornillados a ellos. El larguero posterior 1 y el larguero frontal 2 comprenden respectivamente un alojamiento de placa de soporte 4 que se utiliza para sujetar el borde frontal o posterior de una placa de soporte 5 dispuesta centralmente.

El diseño constructivo del larguero frontal 2 en una primera forma de ejecución se muestra con más detalle en la figura 2. Puede observarse que el larguero frontal 2 comprende un elemento de soporte 6 que está conectado a los soportes laterales 3 mediante uniones roscadas. En un lado frontal del elemento de soporte 6 se sitúa un alojamiento 7 en forma de ranura en el cual se puede insertar un elemento de revestimiento 8.

En la parte posterior del elemento de soporte 6 del larguero frontal 2, está proporcionado un alojamiento 9 en forma de escalón en el que se coloca el alojamiento de la placa de soporte 4.

En la representación según la figura 3, está proporcionado un larguero frontal 10, cuya configuración está ligeramente modificada con respecto a la de la figura 2.

Se puede observar que una conexión entre un alojamiento de placa de soporte 12 y un elemento de revestimiento 13 se consigue mediante un pasador roscado 11; en donde el pasador roscado 11 penetra una pared de un elemento de soporte 14 y se atornilla en el elemento de revestimiento 13.

Además, el alojamiento de la placa de soporte 12 está fijado al elemento de soporte 14 mediante un tornillo interno hexagonal 15; en donde la cabeza del tornillo interno hexagonal 15 es accesible desde la parte frontal del elemento de soporte 14 cuando se retira el elemento de revestimiento 13.

Se puede observar que el alojamiento de la placa de soporte 12 se extiende sobre el elemento de soporte 14 y se apoya contra el elemento de revestimiento 13 con su extremo dirigido hacia adelante. Las secciones de fijación del tipo descrito con referencia a la figura 3 se encuentran varias veces a lo largo del larguero frontal 10.

REIVINDICACIONES

1. Módulo de portaequipajes para un vehículo,
- con un marco portante que comprende un larguero posterior (1) para la fijación a la obra gruesa de un vehículo, dos soportes laterales (3) y un larguero frontal (2, 10) y lleva una placa de soporte para equipaje,
- 5 caracterizado porque,
- el larguero frontal (2, 10) presenta un elemento de soporte (6, 14) que se extiende entre los soportes laterales (3); está fijado a los soportes laterales (3) y en su lado frontal presenta un alojamiento (7) para un elemento de revestimiento (8) y presenta un alojamiento (9) para un alojamiento de placa de soporte (4, 12) en su lado posterior;
- 10 en donde el elemento de revestimiento (8, 13) y el alojamiento de la placa de soporte (4, 12) están fijados exclusivamente al elemento de soporte (6) del larguero frontal (2).
2. Módulo de portaequipajes según la reivindicación 1,
- caracterizado porque,
- el alojamiento (7) del elemento de soporte (6, 14) del larguero frontal (2) para el elemento de revestimiento (8, 13) está conformado por una ranura en la que se inserta el elemento de revestimiento (8, 13).
- 15 3. Módulo de portaequipajes según una de las reivindicaciones 1 ó 2,
- caracterizado porque,
- el alojamiento (9) del elemento de soporte (6) del larguero frontal para el alojamiento de la placa de soporte (4, 12) está diseñado como un escalón sobre el que se coloca el alojamiento de la placa de soporte (4, 12).
4. Módulo de portaequipajes según una de las reivindicaciones 1 a 3,
- 20 caracterizado porque,
- el alojamiento de la placa de soporte (4, 12) se extiende sobre el elemento de soporte (6, 14) en la dirección transversal del larguero frontal (2) y colinda directamente con el elemento de revestimiento (8, 13).
5. Módulo de portaequipajes según la reivindicación 4,
- caracterizado porque,
- 25 el alojamiento de la placa de soporte (4, 12) está conectado con el elemento de revestimiento (8, 13) a través de una unión roscada dispuesta verticalmente.
6. Módulo de portaequipajes según una de las reivindicaciones 1 a 5,
- caracterizado porque,
- 30 el elemento de soporte (6, 14) está conectado con el alojamiento de la placa de soporte (4, 12) a través de una unión roscada dispuesta horizontalmente.

FIG 1

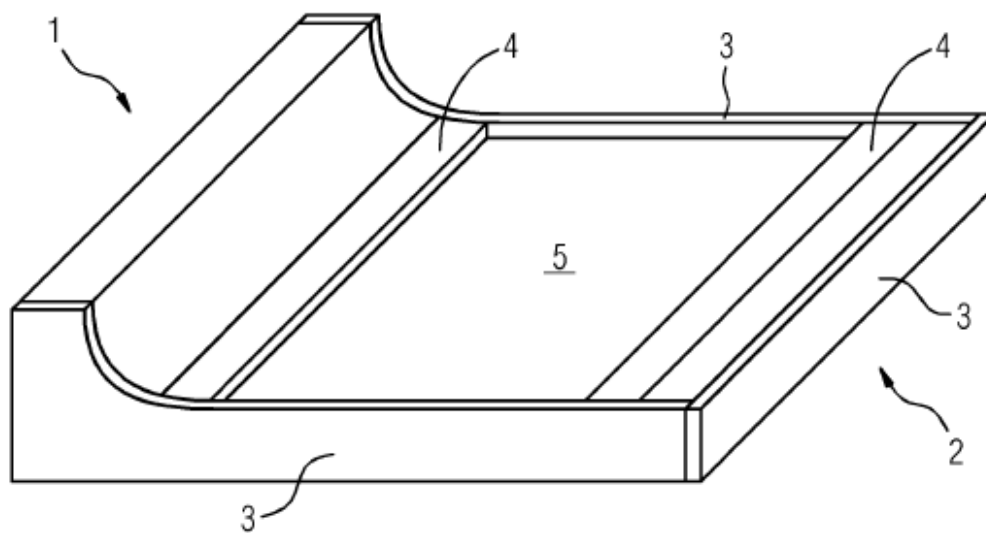


FIG 2

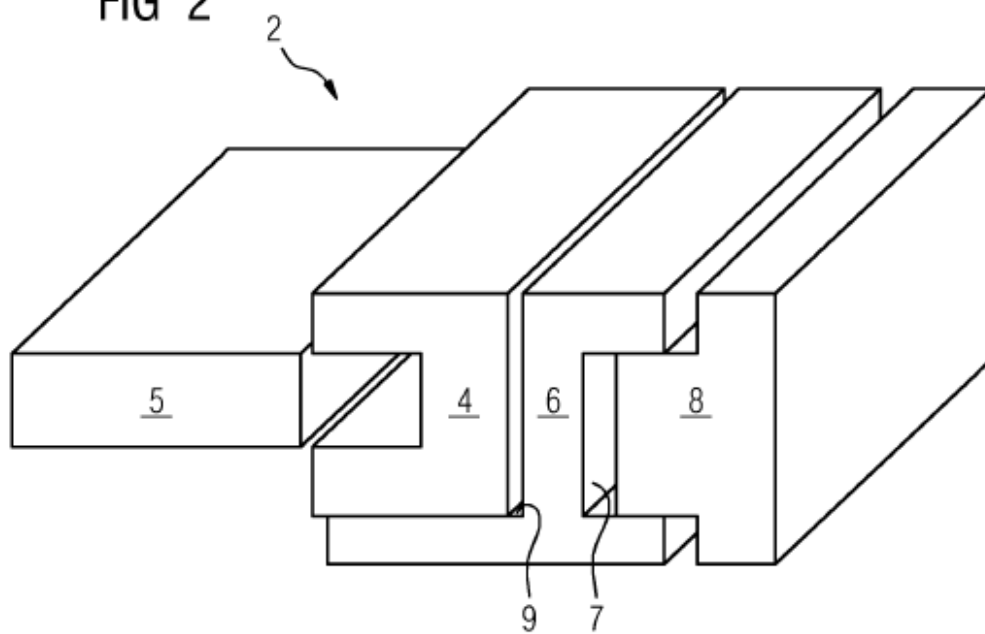


FIG 3

