

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 440 562**

51 Int. Cl.:

B60J 5/06 (2006.01)

B60J 7/06 (2006.01)

B60J 7/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.01.2011 E 11000512 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.11.2013 EP 2371594**

54 Título: **Estructura de vehículo con toldo lateral particularmente para vehículos utilitarios**

30 Prioridad:

24.03.2010 DE 102010012685

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

29.01.2014

73 Titular/es:

**FAHRZEUGWERK BERNARD KRONE GMBH
(100.0%)
Heinrich-Krone-Strasse 10
48480 Spelle, DE**

72 Inventor/es:

**PERK, THORSTEN y
SINGER, MARIO**

74 Agente/Representante:

COBO DE LA TORRE, María Victoria

ES 2 440 562 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

Estructura de vehículo con toldo lateral particularmente para vehículos utilitarios

5 (0001) La invención hace referencia a una estructura de vehículo particularmente para vehículos utilitarios con al menos un telero vertical que se extiende desde un suelo de la estructura a un soporte longitudinal del techo superior y que está dispuesto entre una pared frontal y una pared posterior de la estructura del vehículo, en el que al menos una estructura de vehículo lateral presenta como toldo corredizo un toldo lateral conformado, que mediante medios de fijación se puede asegurar a la estructura del vehículo de forma desmontable.

10 (0002) Semejante estructura de vehículo se conoce por la patente EP 186 7509.

(0003) Estructuras de vehículos del tipo previamente mencionado para vehículos utilitarios o dispositivos de intercambio tienen en la conformación habitual un toldo corredizo, que se guía en soportes longitudinales del techo y se sujeta mediante fijadores de toldos verticales o se fija a paredes del lateral de la estructura de vehículo mediante grapas de toldos. Bajo una estructura de vehículos se entiende, en el marco de la presente patente, una estructura unida de forma fija con un chasis de vehículo, pero también un soporte de carga intercambiable como contenedores, carrocería intercambiable, como un contenedor intercambiable, y similares. Adicionalmente, este toldo corredizo se fija de forma horizontal a una pared frontal o a una pared posterior de la estructura de vehículo con trinquetes de fijación, palancas de fijación y/ o mecanismos (por ejemplo, EP 1375313 A2). Si el toldo para semirremolque o para remolque está conformado como toldo total, o bien, como toldo parcial, el mismo se asegura en las paredes laterales, a la pared frontal y a la pared posterior con grapas de presión y con un cable (por ejemplo, DE 197 56 617 A1).

25 (0004) En estructuras de vehículos del tipo previamente mencionado es necesario proveer en los teleros verticales listones encajables de madera o aluminio para encargarse del aseguramiento de carga lateral. Para ello, en los teleros verticales y en la pared frontal y en la pared posterior se proveen escotaduras de encaje en las que se introducen los listones encajables de madera o aluminio.

30 (0005) Semejantes listones encajables con el requerimiento de conformar, en los teleros verticales y en la pared frontal y en la pared posterior, las correspondientes escotaduras de encaje, aumentan los costes totales de la estructura del vehículo de forma considerable, ocasionan un peso mayor y aumentan el tiempo requerido para la carga y descarga del vehículo, lo cual conlleva mayores costes de explotación del vehículo mediante el requerimiento de componentes para el aseguramiento de carga que hay que llevar, y en caso de desgaste, hay que sustituir o reparar y se origina además un mayor riesgo de accidente a causa de listones encajables que se pueden caer.

(0006) El objetivo de la invención presente consiste en lograr una estructura de vehículo mejorada respecto al aseguramiento de carga.

40 (0007) Para el cumplimiento de este objetivo, la estructura de vehículo del tipo mencionado al inicio se caracteriza por que en el toldo lateral está previsto un elemento de fijación como medio de fijación del toldo lateral en la estructura de vehículo, que es desmontable y se encaja en una escotadura de fijación dispuesta en el telero vertical.

45 (0008) Con ello, se pone a disposición una estructura de vehículo con un toldo lateral, que se sujeta directamente a través del elemento de fijación al telero vertical, de tal modo, que puede ser fijado de forma segura directamente en el telero vertical. Así, el toldo lateral se puede estabilizar directamente en el telero vertical y también puede ser reforzado. De este modo, también varios elementos de fijación del toldo lateral pueden encajar con una distancia de altura entre sí, en las correspondientes escotaduras de fijación previstas en los teleros verticales. Como a lo largo de la longitud de un vehículo están previstos varios teleros verticales en cada lado del vehículo, pueden estar previstas las correspondientes escotaduras de fijación en cada telero vertical, en las que encajan los elementos de fijación del toldo lateral. Con ello, se garantiza, a lo largo de la longitud total de la estructura de un vehículo, mediante el acoplamiento directo de los teleros verticales y el toldo lateral, un aseguramiento de carga notablemente mejorado gracias al toldo lateral mismo y a los teleros verticales. Si tuviera que ser prevista en lugares peligrosos individuales un aseguramiento de carga adicional, éste se puede prever con elementos de aseguramiento de carga adicionales, como por ejemplo también listones habituales de madera o aluminio, que a su vez, se disponen en escotaduras de encaje de modo convencional.

60 (0009) En general, se consigue mediante la estructura de vehículo mejorada, una reducción del peso de semejante estructura de vehículo, con dimensiones habituales de hasta 150 kg, lo cual no sólo conlleva costes de producción notablemente menores, sino que también costes de explotación notablemente menores, ya gracias al reducido peso de la estructura del vehículo, pero también mediante un manejo óptimo del tiempo de carga y descarga de la estructura del vehículo, mediante la reducción de componentes de desgaste y similares.

65 (0010) Los elementos de fijación pueden ajustarse directamente en el toldo lateral, presentando el toldo lateral en estos lugares también un refuerzo de toldo como protección al desgaste. Particularmente es preferible, cuando el elemento de fijación o bien los elementos de fijación previstos con distancia de altura entre sí, están dispuestos en una placa de refuerzo, por ejemplo, en la forma de una chapa de refuerzo, en la cual se disponen los elementos de

fijación, por ejemplo, mediante una unión de soldadura. Una placa de refuerzo semejante puede ser adherida, soldada, remachada y/ o atornillada al toldo. Los elementos de fijación están conformados de tal modo que, por ejemplo, pueden encajarse en escotaduras de fijación configuradas como escotaduras a modo de ventanas en el telero vertical, y mediante un correspondiente movimiento hacia abajo se aseguran allí y para un proceso de desbloqueo se mueven hacia arriba junto con el toldo y, si así está previsto, junto con la placa de refuerzo. Esto se puede realizar por el usuario con pocas maniobras. Un hinchamiento que aumenta con la resistencia al aire, y las consecuencias negativas que ello conlleva, se evita mediante el acoplamiento directo del toldo lateral con el telero vertical.

(0011) Alternativamente, se puede prever, que haya dispuestas en el toldo unas escotaduras de toldo dirigidas hacia el espacio de carga, en las cuales se pueda colocar la placa de refuerzo con los elementos de fijación allí fijados. Éstos pueden entonces encajar, a su vez, en las correspondientes escotaduras de fijación del modo anteriormente descrito, según el cual se aseguran los elementos de fijación en las escotaduras de fijación con distintos elementos de sujeción o también con medios de fijación laterales previstos.

(0012) Para la siguiente explicación de la invención se hace referencia a las siguientes reivindicaciones, a la descripción a continuación y a los dibujos. En los dibujos se muestran:

Fig. 1 esquemáticamente una representación en perspectiva de un ejemplo de ejecución de una estructura de vehículo según la invención con vista a una pared lateral interior de la estructura de vehículo;

Fig. 2 aumentado el detalle A en la Fig. 1 y

Fig. 3 aumentado el elemento de fijación de la vista según la Fig. 2

Fig. 4 en una vista superior una chapa de refuerzo con un elemento de fijación

Fig. 5 una vista lateral del ejemplo de ejecución según la Fig. 4

Fig. 6 el detalle A en la Fig. 4;

Fig. 7 el detalle B en la Fig. 5 y

Fig. 8 el elemento de fijación en una representación de corte transversal.

(0013) En el dibujo, se hace referencia a los elementos que actúan de igual forma con cifras de referencia coincidentes.

(0014) En general, con (1) se hace referencia a una estructura de vehículo para vehículos utilitarios, que presenta un chasis (2), un suelo de la estructura (3), una pared frontal (4) y una pared posterior (5), así como un soporte longitudinal del techo (6) y teleros verticales (7). Además, se prevé un toldo lateral, en general referido con (8), que presenta refuerzos de toldo verticales (9) y refuerzos de toldo horizontales (10), que están conformados respectivamente como correas de refuerzo. Además, se han dispuesto en el toldo (8) refuerzos diagonales (11). En el ejemplo de ejecución representado, el toldo lateral (8) está conformado como toldo corredizo y se introduce de forma móvil en los soportes longitudinales del techo (6) superiores.

(0015) Como se observa en detalle en la Fig. 2, que muestra aumentado el detalle A en el telero vertical (7) en la Fig. 1, el telero vertical (7) tiene dos escotaduras a modo de ventanas. A la escotadura superior a modo de ventana se hace referencia con (12) y a la inferior, dispuesta con distancia a ésta, más pequeña escotadura a modo de ventana, con (13). Entre ambas escotaduras a modo de ventana (12) y (13), está prevista una sección de telero (14). Para completar esto, se indica que pueden ser dispuestas otras escotaduras de fijación (15), para, en caso de necesidad, poder proveer listones de encaje adicionales como aseguramiento de carga.

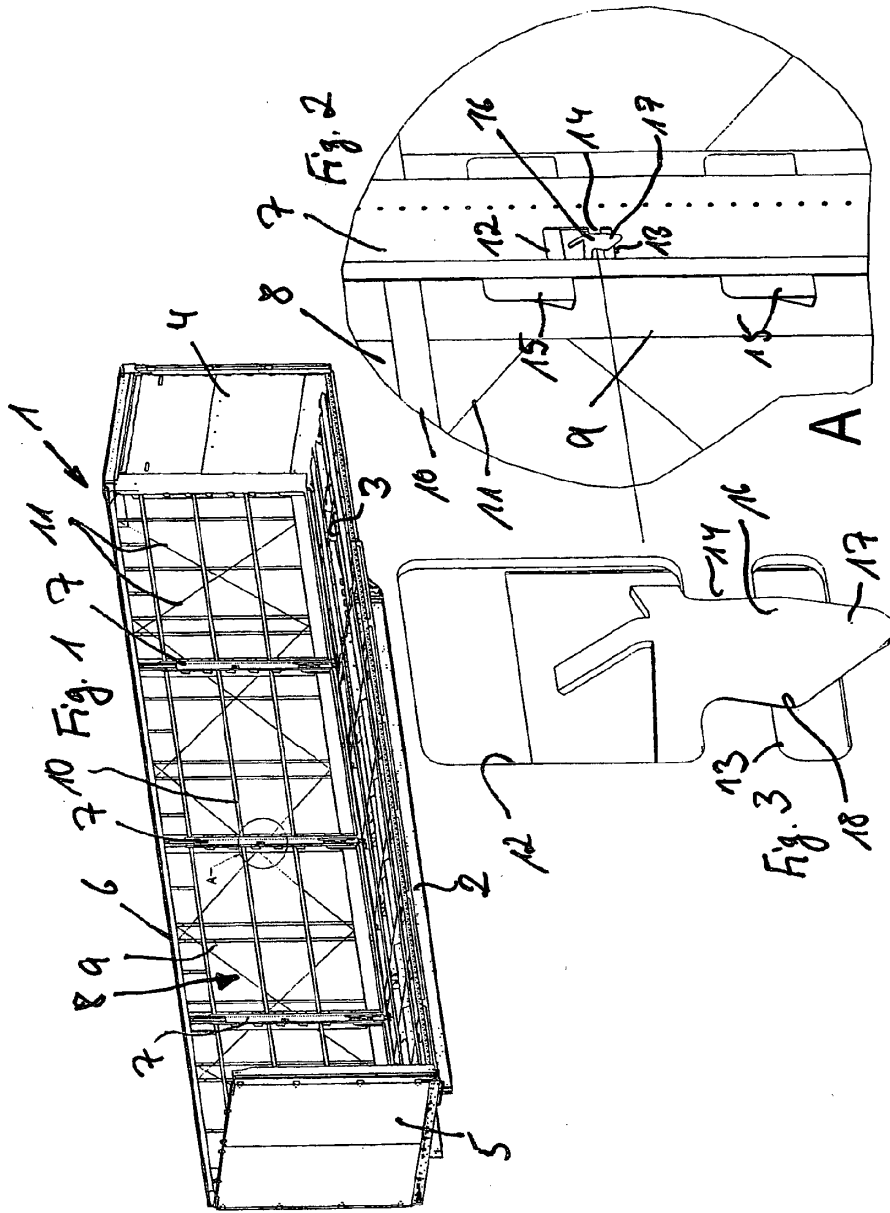
(0016) El toldo lateral (8) está dispuesto con un elemento de fijación (16), que presenta un extremo en forma de gancho (17), que está configurado en forma de una pala con una zona del extremo de la punta redondeada y al otro extremo en forma de un ancla (ver Fig. 3). Este encaja en la escotadura (12), en el estado montado, solapa la sección de telero (14), se agarra entonces con la zona que está dirigida ligeramente hacia adentro (ver también Fig. 5 y Fig. 7) de tal modo en la abertura inferior más pequeña en forma de ventana (13), así que el toldo en estado montado está asegurado contra un movimiento hacia arriba, mientras la zona (18) en la escotadura de fijación (13) agarra hacia adentro.

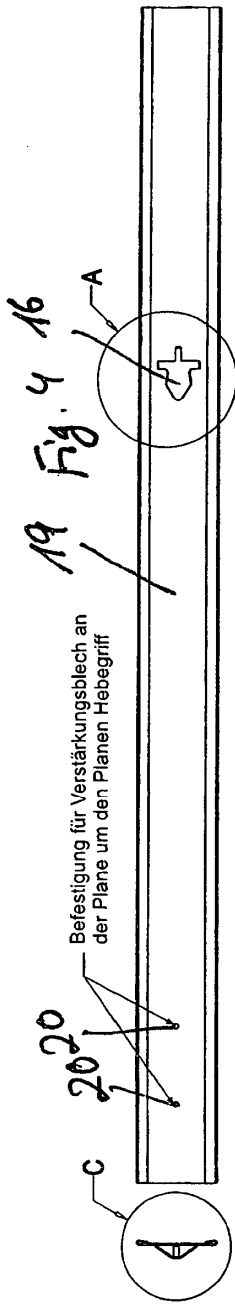
(0017) Las Fig. 4 a 8 muestran claramente el elemento de fijación (16) con su figura, el extremo en punta (17) y el transcurso oblicuo (18). Como se puede observar, el elemento de fijación (16) está dispuesto en una chapa de refuerzo (19), que está unida directamente con el toldo (8).

(0018) Adicionalmente, están previstos en las chapas de refuerzo (19) agujeros de fijación (20), para sujetar a ellos bucles, que están dispuestos en el lado exterior del toldo (8), para levantar o bajar el toldo (8) en la zona de la placa de refuerzo (19).

REIVINDICACIONES

- 1ª.- Estructura (1) de vehículo, particularmente para vehículos utilitarios, con al menos un telero vertical (7) que se extiende desde un suelo de la estructura hasta un soporte longitudinal superior del techo (6) y dispuesto entre una pared frontal (4) y una pared posterior (5) de la estructura del vehículo (1), en el que al menos una zona lateral de la estructura del vehículo presenta un toldo lateral (8) conformado como toldo corredizo preferentemente, que se asegura mediante un medio de fijación a la estructura del vehículo (1) de forma desmontable, se caracteriza por que está previsto en el toldo lateral (8) un elemento de fijación (16) como medio de fijación del toldo lateral (8) en la estructura del vehículo (1), el cual encaja de forma desmontable en una escotadura de fijación (12, 13) dispuesta en el telero vertical (7).
- 2ª.- Estructura de vehículo según la reivindicación 1ª, se caracteriza por que está previsto como escotadura de fijación (12, 13) en el telero vertical (7) al menos una sección, en la que encaja una zona de fijación (17) del elemento de fijación (16) del toldo lateral (8).
- 3ª.- Estructura de vehículo según la reivindicación 2ª, se caracteriza por que en el telero vertical (7) están previstas secciones en forma de ventana como escotaduras de fijación (12, 13) con distancia entre sí, sin embargo coordinadas unas con otras, en las que se encaja un extremo en forma de gancho (17) del elemento de fijación (16) del toldo lateral (8).
- 4ª.- Estructura de vehículo según una de las reivindicaciones 1ª a 3ª, se caracteriza por que el elemento de fijación (16) del toldo lateral (8) se agarra a un elemento de refuerzo (19) del toldo lateral (8).
- 5ª.- Estructura de vehículo según la reivindicación 4ª, se caracteriza por que el elemento de refuerzo (19) está conformado como placa de refuerzo.
- 6ª.- Estructura de vehículo según la reivindicación 4ª, se caracteriza por que la placa de refuerzo (19) está remachada, adherida o atornillada al toldo lateral (8).
- 7ª.- Estructura de vehículo según la reivindicación 5ª, se caracteriza por que el toldo lateral presenta una escotadura de toldo, en la que está introducida de forma desmontable la placa de refuerzo (19) con el elemento de fijación (16).
- 8ª.- Estructura de vehículo según una de las reivindicaciones 5ª a 7ª, se caracteriza por que la placa de refuerzo (19) está conformada como chapa de refuerzo.
- 9ª.- Estructura de vehículo según una de las reivindicaciones 1ª a 8ª, se caracteriza por que el toldo lateral (8) en la zona del elemento de fijación (16) está conformado con un refuerzo de toldo como protección al desgaste.
- 10ª.- Estructura de vehículo según una de las reivindicaciones 1ª a 9ª, se caracteriza por que están previstas correas de refuerzo de toldo orientadas de forma horizontal (10) en el toldo lateral (8).
- 11ª.- Estructura de vehículo según la reivindicación 10ª así como una de las reivindicaciones 5ª a 7ª, se caracteriza por que las correas de refuerzo del toldo horizontales (10) solapan a la placa de refuerzo (19).
- 12ª.- Estructura de vehículo según la reivindicación 3ª, se caracteriza por que el elemento de fijación (16) actúa en los teleros verticales (7) junto a dos escotaduras (12, 13) en forma de ventana coordinadas entre sí, de modo que el elemento de fijación (16) primeramente se introduce en la escotadura (13) superior en forma de ventana y la sección de telero (14) se solapa entre la primera y la segunda abertura en forma de ventana y se agarra en la escotadura (13) inferior en forma de ventana del telero vertical, de tal forma que el elemento de fijación (16) asegura al toldo (8) frente a un movimiento hacia arriba.
- 13ª.- Estructura de vehículo según una de las reivindicaciones 1ª a 12ª, se caracteriza por que están previstos elementos de fijación adicionales, para asegurar y/ ó tensar el toldo lateral (8) en dirección vertical y/ ó en dirección horizontal.





Befestigung für Verstärkungsblech an
der Plane um den Planen Hebegriff

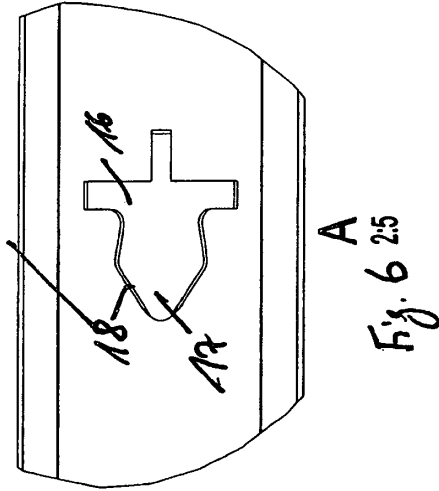
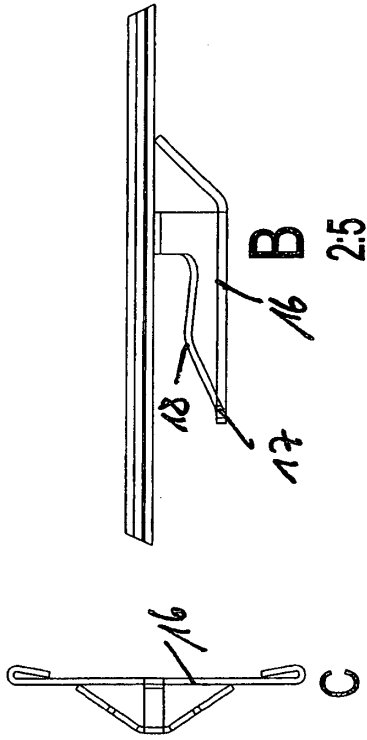
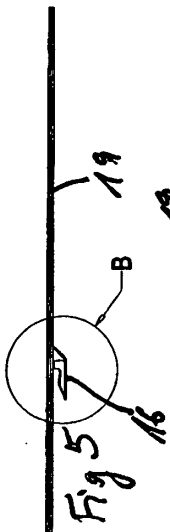


Fig. 9

Fig. 8