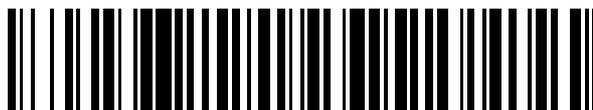


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 728 450**

51 Int. Cl.:

B60J 5/06 (2006.01)

B60J 7/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.10.2013** E **13005177 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.03.2019** EP **2730443**

54 Título: **Vehículo de transporte**

30 Prioridad:

09.11.2012 DE 102012021915

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

24.10.2019

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

SCHWENEN, RALF

74 Agente/Representante:

COBO DE LA TORRE, María Victoria

ES 2 728 450 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

Vehículo de transporte

- 5 (0001) La invención hace referencia a un vehículo de transporte con una estructura de vehículo que se puede cerrar mediante una lona, al menos, por zonas, y la lona se puede fijar en su extremo delantero y/o posterior visto desde la dirección del vehículo de transporte a un perfil de sujeción de lona con un alojamiento de perfil de sujeción y/o con una barra de sujeción.
- 10 (0002) Los vehículos de transporte del tipo mencionado son conocidos en general, en los cuales la lona, en general una lona lateral, se desplaza en dirección longitudinal del vehículo para abrir y cerrar un espacio de carga. Para sujetar la lona en su posición de cierre, en general, hay prevista en su posición cerrada una barra de sujeción giratoria que presenta una ranura en la cual se coloca un perfil de burlete de la lona lateral.
- 15 (0003) La barra de sujeción presenta, en general, una pieza de acoplamiento que se ha de colocar en el correspondiente alojamiento de un mecanismo de sujeción y para abrir la lona lateral del mismo se ha de mover. Para facilitar el desplazamiento de apertura y cierre de la lona hay previstos asideros en la lona. Éstos pueden estar adheridos, por ejemplo, a la lona o estar remachados en la misma, mediante lo cual existe un riesgo considerable de que ésta se rompa.
- 20 (0004) En el documento DE 10 2006 044 207 B4 es conocido un dispositivo de sujeción lateral horizontal para la lona lateral de una estructura de vehículo utilitario, en la cual se coloca sobre la barra de sujeción un manguito de unión, en el cual se ha de fijar un asidero en forma de lazo. Sin embargo, ello requiere un esfuerzo de fabricación considerable. La fijación del asidero en forma de lazo al manguito de unión se lleva a cabo además mediante una
- 25 unión en forma de perno, que atraviesa un agujero en el manguito de unión, con el cual igualmente existe el riesgo de que el asidero en forma de lazo se rasgue durante un desplazamiento de la lona.
- (0005) En el documento DE 10 2006 044 208 B3 es conocido un dispositivo de sujeción lateral para vehículos utilitarios en el cual una lona lateral se sujeta a través del dispositivo de sujeción lateral. Para ello está previsto un tubo vertical con un deslizador móvil de forma traslatoria, y la longitud del deslizador se corresponde con la altura total del borde lateral de la lona lateral. En el dispositivo de sujeción lateral hay incorporada de forma giratoria una abrazadera que se compone de un anillo de acero con un alma de fijación sobresaliente, en el cual hay dispuesto un bucle de una banda de tejido. Este bucle puede ser agarrado por una persona usuaria para mover la lona lateral.
- 30 (0006) Aquí existe, sin embargo, el riesgo de que el bucle lateral se rasgue, habida cuenta que éste no puede ser enrollado alrededor del deslizador o del tubo.
- 35 (0007) Es objetivo de la invención presente conformar un vehículo de transporte del tipo indicado al inicio en el que se pueda mover hacia afuera y también colocar la barra de sujeción con ayuda de un elemento del asidero de un mecanismo de sujeción, en el cual, sin embargo, se reduzca el riesgo de un rasgado considerablemente. Para el cumplimiento de este objetivo, el vehículo de transporte se caracteriza por las características indicadas en la reivindicación 1ª de la patente. Durante el primer movimiento, el elemento de asidero se enrolla mediante la fuerza de tracción del usuario, de manera que esta fuerza actúa durante un primer ciclo de apertura de la lona en la zona enrollada y que ha de ser desenrollada del elemento de asidero y de la lona en la barra de sujeción. El riesgo de una rasgadura del elemento de asidero se reduce considerablemente. Mediante la posibilidad de enrollado y desenrollado del elemento de asidero se mejora la manipulación. Después del desenrollado, se puede mover la barra de sujeción mediante el elemento de asidero sobresaliente radialmente del mecanismo de sujeción. La lona, es decir, en general, una lona lateral puede extraerse mediante el elemento de asidero del mecanismo de sujeción y ser empujado o retirado a través del extremo sobresaliente del elemento de asidero de forma segura. Con ello, esta fuerza de tracción actúa sobre la barra de sujeción, con lo cual a los puntos de unión directos del elemento de asidero con la barra de sujeción se les aplica una fuerza relativamente insignificante. El elemento de asidero está dispuesto en la ranura en la barra de sujeción, y de tal modo en la ranura en que se introduce también el perfil de burlete de la lona lateral. Para ello, el elemento de asidero, por ejemplo, en forma de un bucle doble de un material textil puede ser introducido desde arriba o desde abajo en la ranura del perfil de sujeción. Mediante esto, se utiliza una ranura ya existente en la barra de sujeción para la disposición del elemento de asidero, de manera que se trata de una solución económica, en general. Es especialmente preferible, cuando un extremo del bucle doble del elemento de asidero está conformado de tal modo que rodea a un perfil de sujeción, en general, redondo en corte transversal, de manera que este extremo de bucle del elemento de asidero que rodea el perfil de sujeción redondo en corte transversal, junto con el perfil de sujeción puede ser introducido en la ranura de la barra de sujeción. El perfil de sujeción junto con el elemento de asidero puede estar asegurado, por ejemplo, mediante una unión de perno, una unión de remache o una unión de tornillo, pero también mediante adhesión, mediante golpeo o estar asegurado mediante el burlete de la lona contra un desplazamiento axial en la ranura de la barra de sujeción. Alternativamente también es posible alargar, por ejemplo, un extremo de cuadrado de una barra de sujeción que se ha de insertar en un mecanismo de sujeción, de tal manera que el elemento de asidero puede ser fijado directamente al perfil del cuadrado a través de convencionales uniones de fijación. Mediante el elemento de asidero integrado en el tubo de sujeción o en la barra de sujeción se puede aligerar un asidero remachado en la lona corredera o también puede ser sustituida, habida cuenta que el punto de introducción de fuerza se traslada

durante el accionamiento de palanca, y con ello, también durante el desplazamiento directamente en el tubo de sujeción o en la barra de sujeción.

5 (0008) Otras configuraciones fundamentales de la invención hacen referencia a las reivindicaciones dependientes, a la descripción siguiente y a los dibujos. En los dibujos se muestran:

Fig. 1 una vista lateral de un ejemplo de ejecución de un vehículo utilitario,

Fig. 2 el detalle II en la Fig. 1 aumentado a modo de corte

10

Fig. 3 una vista lateral de la barra de sujeción con el elemento de asidero integrado,

Fig. 4 una representación de corte transversal del ejemplo de ejecución según la Fig. 3, y

15

Fig. 5 una representación en perspectiva del ejemplo de ejecución de la barra de sujeción según la Fig. 3.

(0009) En los dibujos los elementos coincidentes están provistos de las mismas cifras de referencia. En general, con (1) está indicado una estructura de vehículo utilitario con un chasis de vehículo (2), con ruedas (3), cuyo fondo de espacio de carga (4) está provisto de una pared delantera (5) y una pared posterior (6), en general, con puertas de pared posterior y una lona lateral (7), que están sujetas mediante tensores de lona (8) al chasis de vehículo en dirección vertical. En la pared delantera (5), la lona lateral (7) está introducida en una ranura del perfil de enganche de la lona o similar medio de fijación y en la pared posterior (6) o en el portal trasero con un perfil de burlete está introducida en una ranura (9) (Fig. 3, Fig. 4) de una barra de sujeción (10). Esta barra de sujeción (10) tiene en el extremo inferior un perfil de cuadrado (12) que está introducido en un mecanismo de sujeción no explicado en detalle y desde éste se ha de elevar de nuevo para deslizar la lona (7), y a través de este mecanismo de sujeción, la barra de sujeción (10) se ha de girar para tensar y destensar la lona (7). En la lona lateral (7) pueden estar dispuestos adicionales asideros remachados para el desplazamiento de la lona (7). En la barra de sujeción (10) hay colocado un elemento de asidero (11) en forma de un lazo de un material flexible, por ejemplo, textil. Alternativamente es posible prever tanto en la pared posterior como también en la pared delantera (5) las barras de sujeción (10). Están dispuestas de tal modo en las barras de sujeción (10) que encaja en la ranura (9). El elemento de asidero (11) está conformado en forma de un lazo doble con una primera forma de lazo (11.1) y un segundo elemento de lazo (11.2). El elemento de lazo (11.2) envuelve a un perfil de sujeción (13), en general, redondo en el corte transversal que se ha de insertar en la ranura (9) de la barra de sujeción (10), y ello ocurre junto con el segundo elemento de lazo (11.2). A través de un agujero (14) puede introducirse un medio de fijación (15) para asegurar el perfil de sujeción (13) de la barra de sujeción (10) redondo en el corte transversal frente a un desplazamiento axial. Alternativamente también es posible naturalmente asegurar el elemento de asidero de otro modo en la ranura (9) de la barra de sujeción (10). Alternativamente, también es posible disponer el elemento de asidero, por ejemplo, en el perfil de cuadrado (12) prolongado, que se ha de introducir en el mecanismo de sujeción para accionar la barra de sujeción (10) después de su estado tensado a través del elemento de asidero (11) y desenrollar la lona lateral (7) primeramente de la barra de sujeción (10). Durante el tensado, el asidero en forma de lazo se enrolla sobre la barra de sujeción (10) hasta el punto en que la misma ya sólo sobresale tangencialmente con un extremo restante del lazo (11.1) del elemento de asidero (11), pero que si no, está enrollado.

20

25

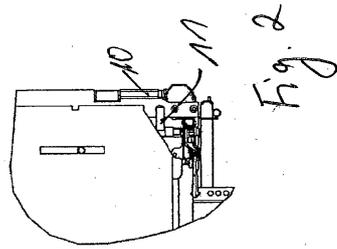
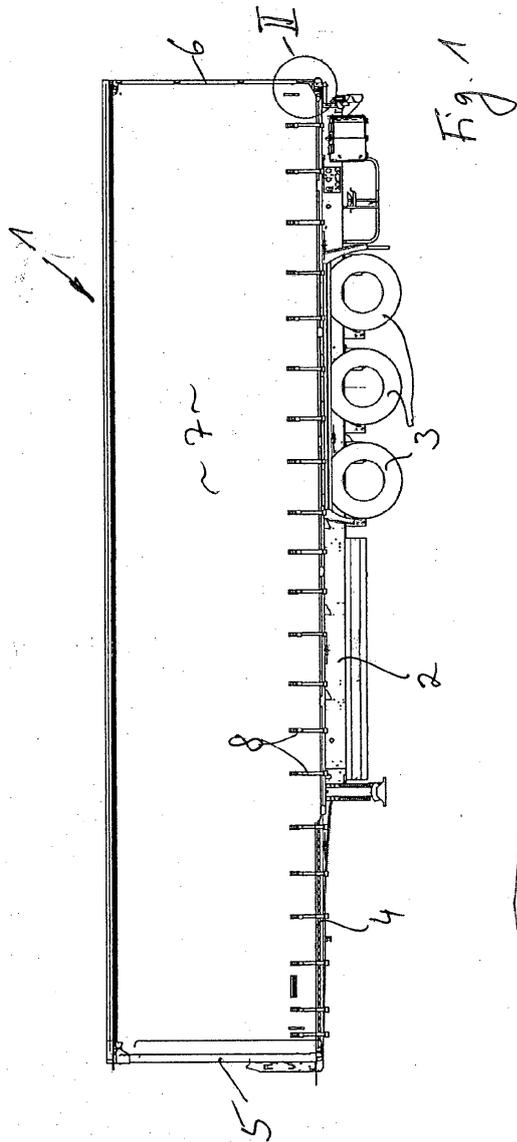
30

35

40

REIVINDICACIONES

- 5 1ª.- Vehículo de transporte (1) con una estructura de vehículo que se puede cerrar mediante una lona (7), al menos, por zonas, y la lona (7) se puede fijar en su extremo delantero y/o posterior visto desde la dirección del
vehículo de transporte a un perfil de sujeción de lona o a un perfil de encaje con una barra de sujeción (10), y la
barra de sujeción (10) está provista de un elemento de asidero (11) conformado de forma fijada a la barra de
sujeción (10) y flexible, al menos, por zonas, que durante la sujeción de la lona (7) está enrollada mediante la
barra de sujeción (10) sobre ésta, al menos parcialmente, de forma que el elemento de asidero (11) en el estado
10 tensado de la lona (7) sobresale sólo con una zona parcial en orientación tangencial de la barra de sujeción (10) y
que se caracteriza por que el elemento de asidero (11) está dispuesto en una ranura de la barra de sujeción (10)
por un extremo y encaja en un perfil de sujeción (13) dispuesto en la ranura (9) de la barra de sujeción (10).
- 15 2ª.- Vehículo de transporte según la reivindicación 1ª, que se caracteriza por que el elemento de asidero (11) está
conformado como asidero en forma de lazo.
- 3ª.- Vehículo de transporte según la reivindicación 1ª ó 2ª, que se caracteriza por que el elemento de asidero (12),
al menos por zonas, se compone de un material textil.
- 20 4ª.- Vehículo de transporte según la reivindicación 1ª, que se caracteriza por que el elemento de asidero (11) está
dispuesto en una ranura (9) de la barra de sujeción (10) para el alojamiento de un perfil de burlete de la lona (7).
- 5ª.- Vehículo de transporte según la reivindicación 1ª, que se caracteriza por que el perfil de sujeción (13) está
conformado en su corte transversal de forma redonda.
- 25 6ª.- Vehículo de transporte según la reivindicación 1ª ó 5ª, que se caracteriza por que el perfil de sujeción en la
ranura (9) de la barra de sujeción (10) está asegurada mediante un medio de fijación o mediante la adhesión frente
a un desplazamiento axial.
- 30 7ª.- Vehículo de transporte según una de las reivindicaciones 1ª hasta 6ª, que se caracteriza por que el elemento
de asidero (11) está fijado a un perfil de cuadrado (12) de la barra de sujeción (10).



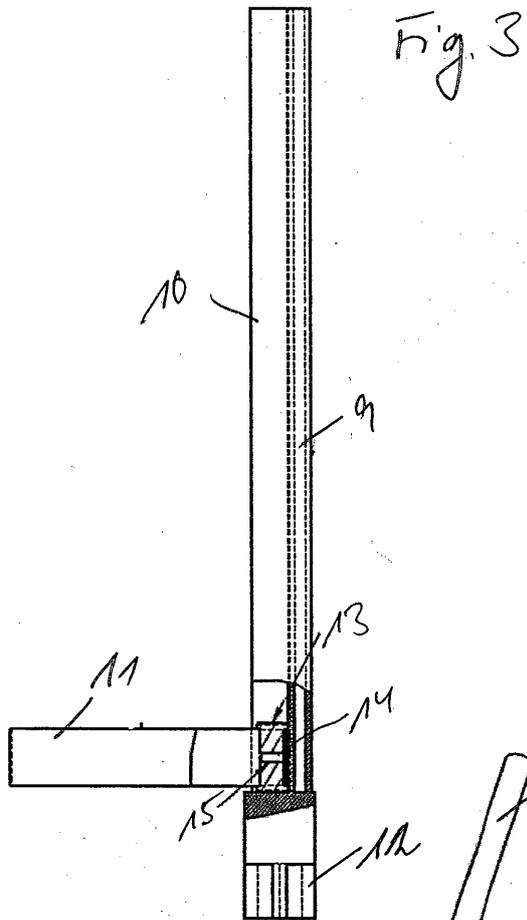


Fig. 3

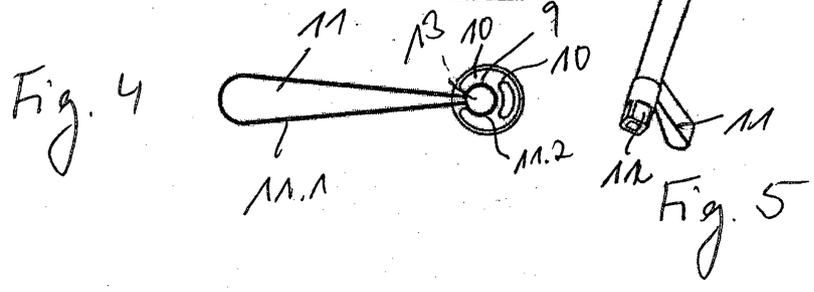


Fig. 4

Fig. 5