

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 508 840**

51 Int. Cl.:

B61D 17/20 (2006.01)

B61D 17/22 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.06.2006 E 06115381 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.08.2014 EP 1747959**

54 Título: **Disposición con un fuelle y un pórtico articulado de una caja de vagón**

30 Prioridad:

21.07.2005 DE 102005034231

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

16.10.2014

73 Titular/es:

**SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT (100.0%)
WITTELSBACHERPLATZ 2
80333 MÜNCHEN, DE**

72 Inventor/es:

**BERNARD, PAUL;
KLEBA-KEYDEL, HUBERT y
SCHILLINGS, DIRK**

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 508 840 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

Disposición con un fuelle y un pórtico articulado de una caja de vagón

La invención se refiere a una disposición conforme al preámbulo de la reivindicación 1.

5 Como se muestra en la figura 1, en los vehículos sobre raíles con cajas de vagón acopladas de forma articulada es en general habitual unir el fuelle respectivo mediante remaches 4, a través de su bastidor 3, a las correspondientes superficies de pórtico articulado 2 de la caja de vagón 1. Las cargas de torsión que se producen en el vehículo articulado provocan en las cajas de vagón unos movimientos correspondientes, que tienen un efecto negativo en las uniones remachadas, en especial a causa de un aflojamiento de las uniones remachadas, con la consecuencia de faltas de estanqueidad en la región del bastidor de fuelle 3 con relación a las respectivas superficies de pórtico articulado 2.

10 Se describen además cajas de vagón con fuelles fijados a las mismas por ejemplo en los documentos DE 200 15 479 U1, DE 196 34 219 AI y US 2 408 473 A.

La invención se ha impuesto la tarea de configurar la fijación de un fuelle del modo más sencillo y económico posible, de tal modo que se eviten con seguridad las faltas de estanqueidad.

15 Esta tarea es resuelta conforme a la invención mediante las particularidades características de la reivindicación 1, respectivamente mediante los pasos característicos de la reivindicación 2.

20 Las ventajas que pueden conseguirse mediante la invención consisten en especial en que se obtiene una obturación fiable con respecto a la caja de vagón, ya que todos los movimientos de torsión del vehículo sobre raíles son absorbidos sin dificultad por el bastidor de fuelle soldado al mismo. Por medio de esto se hace posible además, de forma favorable, una conexión más efectiva del bastidor de fuelle en el margen de unos radios de curvatura de esquina muy pequeños. Por lo demás existe una ventaja de costes con respecto a las uniones remachadas habituales hasta ahora, ya que puede prescindirse de complicados trabajos de taladrado y de una obturación específica de cada remache aislado.

25 En la figura 2 se ha representado un ejemplo de ejecución de la invención. Aquí el bastidor 3 del fuelle está conectado mediante soldadura paso a paso a las superficies de pórtico articulado 2 de la caja de vagón 1. Mediante la soldadura paso a paso sólo se introduce un calor reducido en el bastidor 3, de tal manera que éste conserva su forma sin ningún retraso. Las costuras de soldadura dotadas del símbolo de referencia 5 están ejecutadas en cada caso como costura de garganta. Con respecto a la ejecución actual mostrada en la figura 1, el bastidor de fuelle 3 está configurado a partir de ahora de tal modo que, por un lado, se dispone de suficiente sección transversal para la soldadura antes citada mediante una costura de garganta y, por otro lado, se garantiza la accesibilidad a la herramienta de soldadura.

35 La estanqueidad del bastidor 3 con respecto a las superficies de pórtico articulado 2 de la caja de vagón 1 se consigue mediante sellado a través de una masa de obturación elástica. Esta obturación puede ejecutarse de forma más sencilla y segura a causa de la mayor sección transversal del perfil de bastidor, que es necesario para la soldadura. La soldadura impide en especial que los puntos de obturación estén expuestos a cargas y movimientos mecánicos, que el curso del tiempo conducirían a faltas de estanqueidad.

REIVINDICACIONES

1. Disposición, que presenta:

- un fuelle y
- una caja de vagón (1) de un vehículo sobre raíles,

5 - en donde un bastidor (3) del fuelle está unido a superficies de pórtico articulado (2) de la caja de vagón (1),

caracterizada porque el bastidor (3) del fuelle está conectado mediante soldadura paso a paso a las superficies de pórtico articulado (2) de la caja de vagón (1), en donde las costuras de soldadura (5) entre el bastidor (3) y las superficies de pórtico articulado (2) están ejecutadas en cada caso como costura de garganta.

10 2. Procedimiento para fijar un bastidor de un fuelle a superficies de pórtico articulado (2) de una caja de vagón (1) de un vehículo sobre raíles, caracterizado porque el bastidor (3) del fuelle está conectado mediante soldadura paso a paso a las superficies de pórtico articulado (2) de la caja de vagón (1), en donde las costuras de soldadura están ejecutadas en cada caso como costuras de garganta.

15 3. Procedimiento según la reivindicación 2, caracterizado porque un estanqueidad del bastidor (3) con respecto a las superficies de pórtico articulado (2) de la caja de vagón (1) se lleva a cabo mediante un sellado a través de una masa de obturación elástica.

FIG 1

(Técnica anterior)

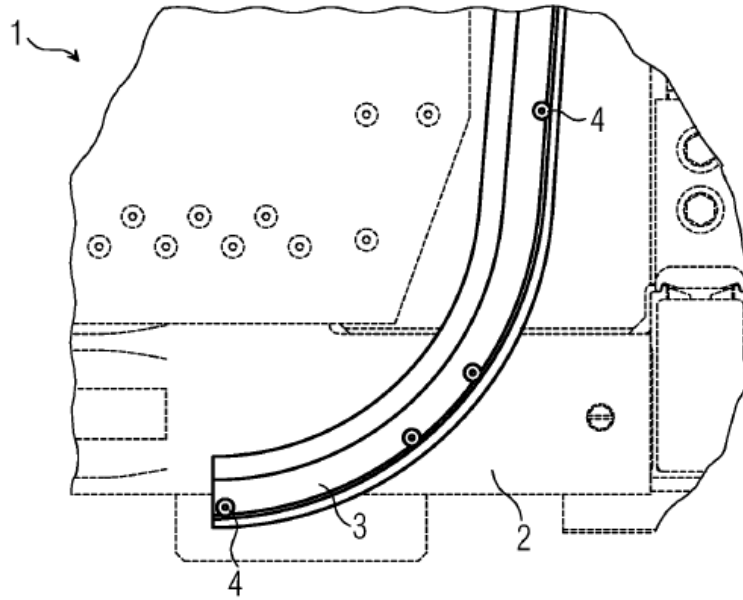


FIG 2

