



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 369 336**

51 Int. Cl.:

**B65D 19/00** (2006.01)

**B65D 19/38** (2006.01)

**B60P 7/08** (2006.01)

**B60P 7/13** (2006.01)

**B63B 25/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09004640 .0**

96 Fecha de presentación : **31.03.2009**

97 Número de publicación de la solicitud: **2108594**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.10.2009**

54

Título: **Soporte de carga.**

30

Prioridad: **08.04.2008 DE 10 2008 017 924**  
**24.04.2008 DE 10 2008 020 431**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**29.11.2011**

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**29.11.2011**

73

Titular/es: **Georg Utz Holding AG**  
**Augraben 2-4**  
**5620 Bremgarten, CH**

72

Inventor/es: **Dubois, Jean-Marc;**  
**Straub, Jürgen y**  
**Mathews, Christian**

74

Agente: **Cobo de la Torre, María Victoria**

ES 2 369 336 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).

# ES 2 369 336 T3

## DESCRIPCIÓN

Soporte de carga.

5 La presente invención se refiere a un soporte de carga con una parte de fondo de forma rectangular y con unos pies que por lo menos están previstos dentro de las zonas de esquina de la parte de fondo; en este caso, el borde delantero de cada pie de esquina sobresale del respectivo borde de esquina de fondo de la parte de fondo.

10 Un soporte de carga de este tipo es conocido a través de la Patente Británica Núm, GB 826 452 A.

Este soporte de carga tiene por misión reducir la formación de ruidos que se producen durante el transvase de mercancías sobre palets en un camión.

15 Unos soportes de carga similares se conocen, por ejemplo, a través de la Patente Núm. 2001/0298-74 A1 de los Estados Unidos y de la Patente Alemana Núm. DE 29 03 368 A1.

20 Los soportes de carga de esta clase pueden representar palets y cajas de tipo palet plegables, al igual que cajas de tipo palet rígidas. Estos soportes de carga son fabricados por el procedimiento de fundición inyectada de material plástico; en este caso, los pies pueden estar moldeados directamente ó bien pueden ser atornillados *a posteriori*.

También entre los pies de esquina pueden estar moldeados -por lo menos en los lados longitudinales de los palets ó soportes de carga- unos pies adicionales que, asimismo, pueden estar unidos entre sí a través de unos patines.

25 La presente invención tiene el objeto de perfeccionar un soporte de carga de tal manera que, por medio de una correa para el aseguramiento de la carga, este soporte pueda ser asegurado contra los desplazamientos dentro de un vehículo automóvil, de avión ó de un barco, y esto de tal modo que quede impedida una separación de la correa del soporte de carga, incluso al actuar sobre la correa unas fuerzas de distintas direcciones.

30 De acuerdo con la presente invención y según lo indicado en la parte característica de la reivindicación 1), este objeto es conseguido por el hecho de que por encima de los pies está prevista una ranura para la cogida de la correa del aseguramiento de la carga, la cual circunda la parte de fondo; en este caso, en el borde delantero saliente está previsto un relieve en forma de nervadura.

35 Por consiguiente, este relieve en forma de nervadura sirve como una barrera por encima de la cual no puede deslizarse la correa, tampoco al producirse un aflojamiento de la misma.

40 Para la estabilización del relieve en forma de nervadura y como protección contra un desgaste, según la reivindicación 3) está previsto que en este relieve pueda ser introducido -por el punto culminante de éste- un tornillo que en él sentido vertical se extiende hacia dentro del pie de esquina y que la cabeza del tornillo constituya la cubierta superior del relieve.

45 Este tornillo es atornillado con la profundidad correspondiente en el pie, de tal modo que el mismo encuentre una buena sujeción y pueda conferir al relieve en forma de nervadura la correspondiente estabilidad. La cabeza metálica del tornillo sirve, en este caso, como una protección contra el desgaste.

Conforme a lo indicado en la reivindicación 2), este relieve puede representar un moldeado que está previsto en el borde delantero saliente del pie de esquina y el mismo se encuentra integrado en el pie de esquina, es decir, este moldeado en forma de nervadura es parte integrante de la superficie del borde delantero.

50 No obstante, y según lo indicado en la reivindicación 4), este relieve también puede constituir una parte separada que puede estar ubicada por debajo de la cabeza del tornillo; en este caso, el tornillo se encuentra atornillado en una rosca que en el sentido vertical está prevista dentro del pie de esquina.

55 Esto quiere decir que la superficie del borde delantero constituye aquí un plano dentro del cual está prevista la abertura de la rosca. Gracias a la combinación entre el atornillamiento del tornillo y el relieve, resulta que también con esta alternativa queda formado el aseguramiento de la correa de la carga.

60 La segunda función del tornillo la establecen las características de la reivindicación 5). Por medio del tornillo queda cogida una lengüeta elástica que se encuentra apoyada en el tornillo. Esta lengüeta sirve como un aseguramiento adicional para la correa de fijación. El extremo de la lengüeta está doblado un poco hacia fuera, de tal modo que la correa pueda ser empujada fácilmente -desde arriba y en contra de la fuerza elástica de la lengüeta- hacia abajo, con lo cual la correa queda asegurada en su posición dentro de la ranura por medio de la lengüeta y del relieve en forma de nervadura.

65 Según la reivindicación 6) está previsto que los pies de esquina, configurados conforme a lo indicado en las reivindicaciones anteriormente mencionadas, estén realizados en forma de unos casquillos que están hechos de un material de poco desgaste y en los cuales pueden ser insertados los muñones de los pies que en el fondo del soporte de carga están ó moldeados ó atornillados.

## ES 2 369 336 T3

Esta forma de realización es de gran ventaja, sobre todo en el caso en el cual han de ser cargadas y transportadas sobre los palets unas mercancías pesadas y al encontrarse los pies del palet expuestos a grandes esfuerzos, teniendo en cuenta que sobre los suelos de las naves -los que, por regla general, son bastante rugosos- los soportes de carga son desplazados, sobre todo son arrastrados, por medio de unas carretillas elevadoras.

5

A continuación, la presente invención es explicada con más detalles a través de los planos adjuntos.

En estos planos:

10

La Figura 1 muestra la zona de esquina de un soporte de carga con un pie de esquina;

La Figura 2 indica la zona de esquina del soporte de carga según la Figura 1, la cuales vista de forma oblicua desde arriba;

15

La Figura 3 muestra la zona de esquina de un soporte de carga con un aseguramiento de la correa por medio de una lengüeta; mientras que

La Figura 4 indica la zona de esquina de un soporte de carga según la Figura 3, vista la misma de forma oblicua desde arriba.

20

En las Figuras 1 hasta 4 están representadas las vistas de perspectiva de la zona de esquina de un soporte de carga (de un palet, por ejemplo).

Este palet 1 se compone de una parte de fondo rectangular 2 que está rodeada por una ranura circunferencial 3.

25

Dentro de la zona de esquina de la parte de fondo 2 está indicado aquí un pie de esquina 4 cuyo borde delantero 5 sobresale del respectivo borde 6 de la esquina del fondo. En este borde delantero saliente 5 está conformado un relieve en forma de nervadura 7. De este modo, el relieve en forma de nervadura 7 constituye la delimitación delantera para una abierta cavidad 8 dentro de la zona de esquina de la ranura circunferencial 3.

30

Unos apéndices en forma de collar 9, que en ángulo recto entran en la ranura 3, sirven de refuerzo y como protección contra el desgaste dentro de la zona de la esquina, la cual se encuentra sometida a grandes esfuerzos.

35

Como refuerzo para el relieve en forma de nervadura 7 y como protección contra el desgaste del mismo, resulta que en este relieve está atornillado un tornillo 10 que se extiende mucho hasta dentro del pie.

Adicionalmente a la misión de estabilizar y de constituir una protección contra el desgaste, este tornillo 10 tiene también la función de fijar una lengüeta 11. La lengüeta 11 está hecha de un material elástico (como, por ejemplo, de un material plástico), y la misma se extiende desde una zona horizontal -a través de la cual se hace pasar el tornillo 10- en forma de arco así como en ángulo recto hacia arriba, y esta lengüeta se encuentra apoyada en el borde de esquina 6 del fondo con su extremo libre 12 que está ligeramente doblado hacia fuera.

40

En contra de la fuerza elástica de la lengüeta 11, la correa de aseguramiento se hace pasar desde arriba entre la lengüeta 12 y el borde de esquina 6 del fondo, y esto hasta que la misma se llegue a colocar dentro de la zona de la ranura 3. En esta posición y por medio de la lengüeta 11 y del relieve en forma de nervadura 7, la correa se encuentra asegurada contra un deslizamiento hacia delante.

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Soporte de carga con una parte de fondo de forma rectangular (2) y con unos pies (4) que por lo menos están previstos dentro de las zonas de esquina de la parte de fondo (2), sobresaliendo el borde delantero (5) de cada pie de esquina (4) del respectivo borde de esquina de fondo (6) de la parte de fondo (2); soporte de carga éste que está **caracterizado** porque por encima de los pies (4) está prevista una ranura (3) para la cogida de una correa para el aseguramiento de la carga, la cual circunda la parte de fondo (2); en este caso, en el borde delantero saliente (5) está previsto un relieve (7) que tiene forma de nervadura.

10 2. Soporte de carga conforme a la reivindicación 1) y **caracterizado** porque el relieve (7) es un moldeado que está previsto en el borde delantero saliente (5) y el mismo se encuentra integrado en el pie de esquina (4).

15 3. Soporte de carga conforme a la reivindicación 1) y **caracterizado** porque en el relieve (7) está introducido un tornillo (19) que pasa por el punto culminante del relieve y el que en el sentido vertical se extiende hasta dentro del pie de esquina; tornillo éste cuya cabeza constituye la cubierta superior del relieve.

20 4. Soporte de carga conforme a las reivindicaciones 1) ó 2) y **caracterizado** porque el relieve (7) constituye una parte separada que se encuentra situada por debajo de la cabeza del tornillo (10); en este caso, el tornillo está atornillado dentro de una rosca que en el sentido vertical está prevista en el pie de esquina (4).

25 5. Soporte de carga conforme a una de las reivindicaciones 1) hasta 4) y **caracterizado** porque por medio del tornillo (10) se encuentra cogida una lengüeta (11) que de forma elástica se extiende hasta el borde de esquina (6) del fondo y la misma está apoyada con su extremo libre (12) en este borde de esquina.

30 6. Soporte de carga conforme a una de las reivindicaciones 1) hasta 5) y **caracterizado** porque el pie de esquina (4) tiene la configuración de un casquillo que está hecho de un material de poco desgaste y el mismo puede ser colocado sobre un muñón que está moldeado en la cara inferior del soporte de carga.

35

40

45

50

55

60

65

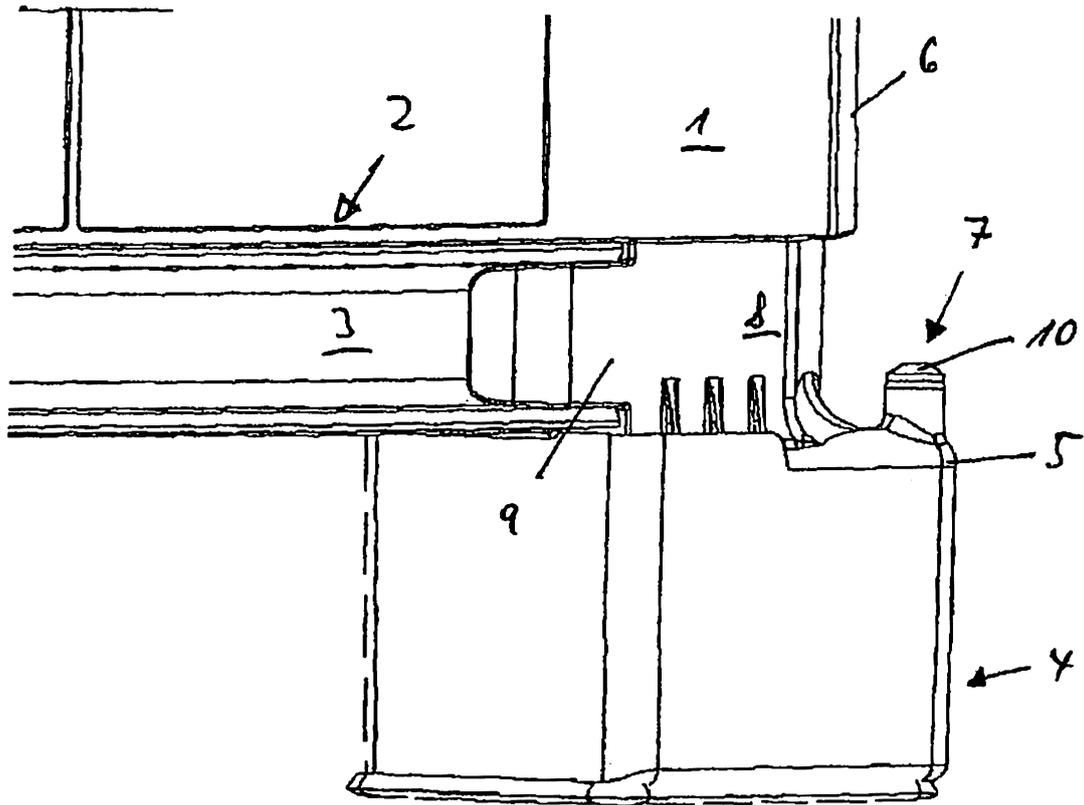


Fig. 1

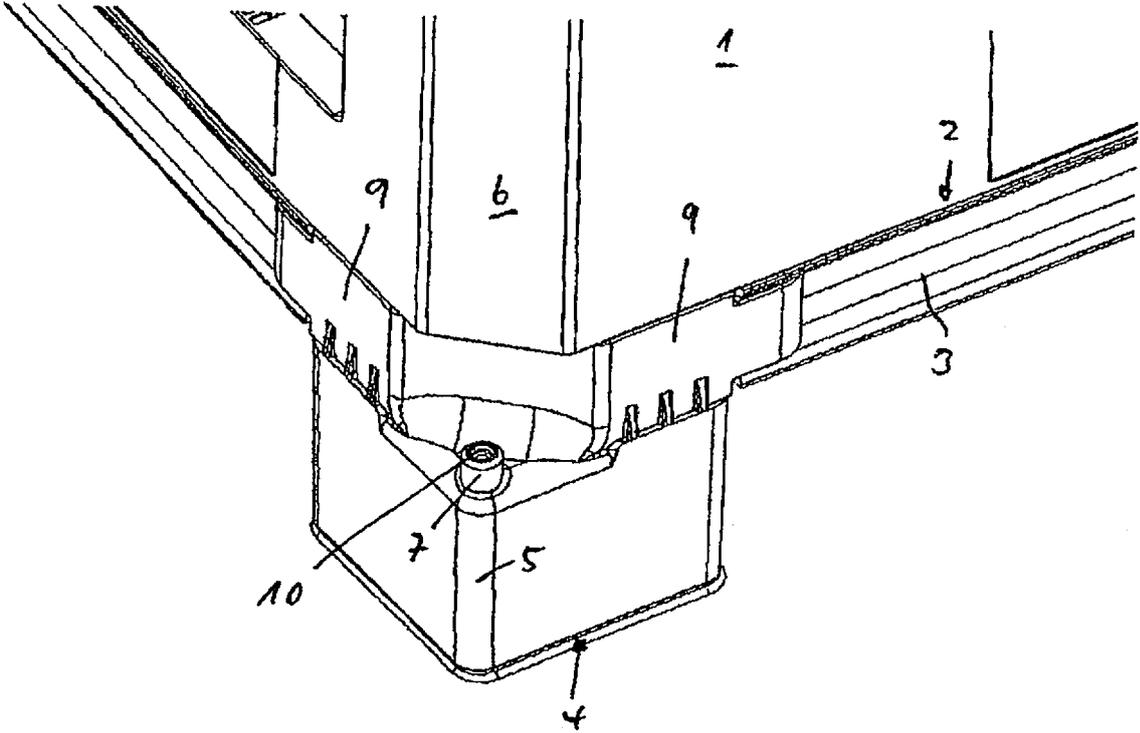


Fig. 2

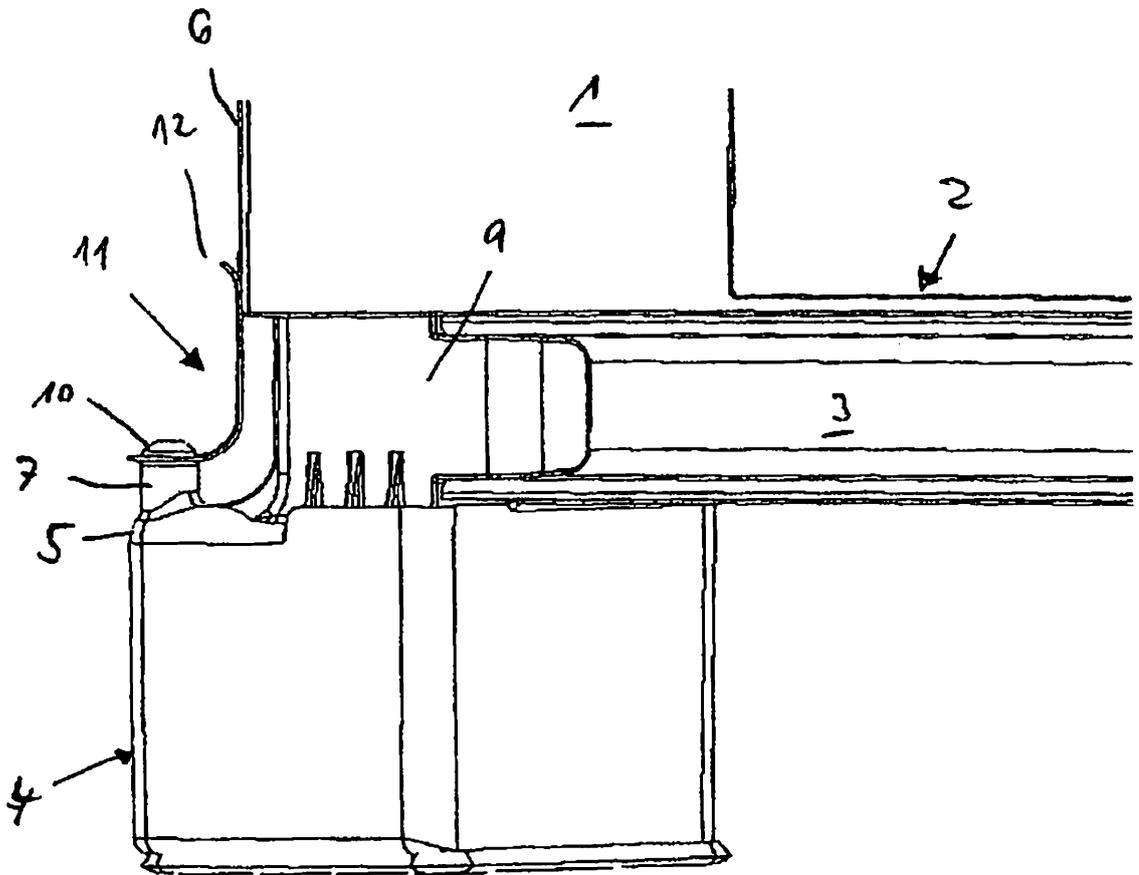


Fig. 3

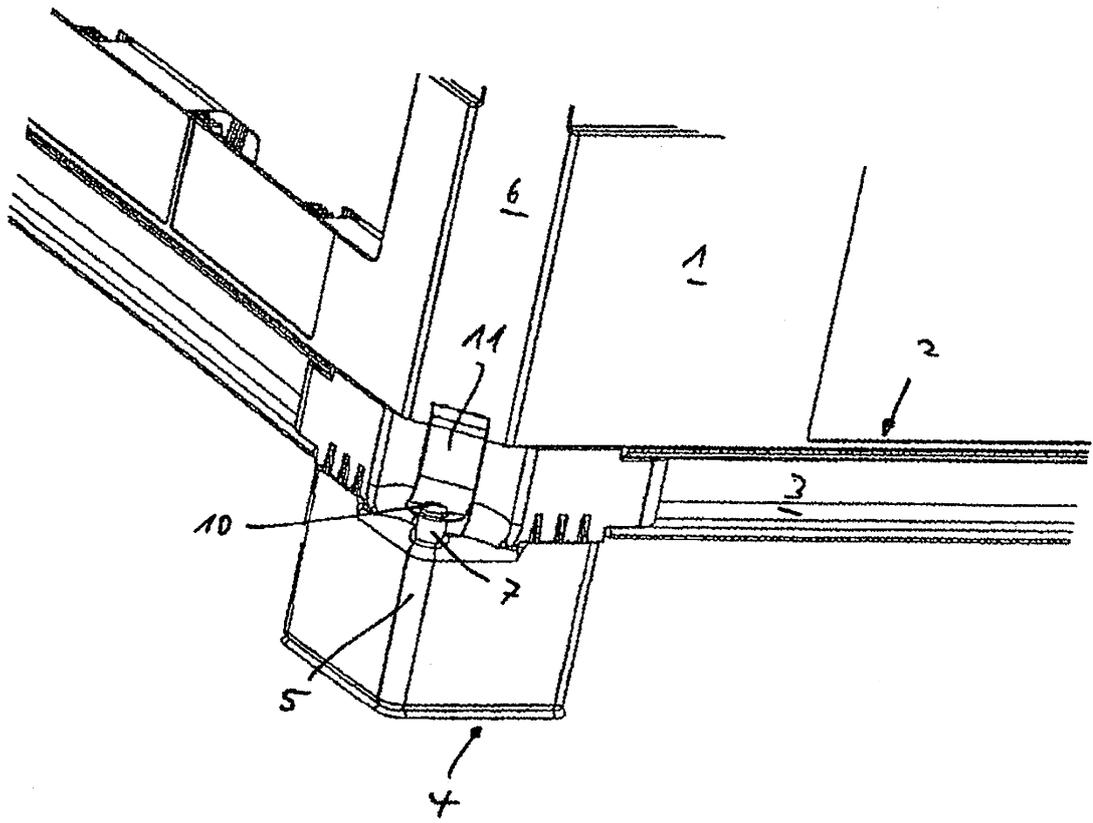


Fig. 4