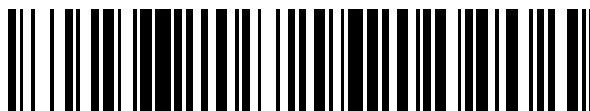


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 568 222**

51 Int. Cl.:

B60D 1/56 (2006.01)

B60D 1/14 (2006.01)

B60R 19/34 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA MODIFICADA
TRAS OPOSICIÓN

T5

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **03.12.2010 PCT/SE2010/000281**

87 Fecha y número de publicación internacional: **23.06.2011 WO11075031**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **03.12.2010 E 10837960 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea modificada tras oposición: **25.08.2021 EP 2512840**

54 Título: **Parachoques para un vehículo**

30 Prioridad:

17.12.2009 SE 0901573

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

15.12.2021

73 Titular/es:

**GESTAMP HARDTECH AB (100.0%)
P.O. Box 828
971 25 Luleå, SE**

72 Inventor/es:

TANSKANEN, MICHAEL

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 568 222 T5

DESCRIPCIÓN

Parachoques para un vehículo

CAMPO DEL INVENTO

- 5 El invento se refiere a un parachoques que incluye una barra de parachoques y dos cajas amortiguadoras cónicas que se extienden a la barra de parachoques y soldadas a ésta, estando adaptada al menos una de las cajas amortiguadoras para tener un medio de fijación para una anilla u ollao de remolque.

ANTECEDENTES DEL INVENTO

- 10 Una anilla de remolque está normalmente fijada sólo a un lado del vehículo. Cuando las cajas amortiguadoras son idénticas y la anilla de remolque está fijada a una de las cajas amortiguadoras, las propiedades de deformación de esta caja amortiguadora resultan afectadas de manera adversa. El documento US 7 357 432 B2 describe un parachoques de esta clase en el que la barra de parachoques tiene un agujero u orificio para permitir la inserción de una anilla de remolque en la caja amortiguadora. El documento EP 1 736 369 A2 muestra el preámbulo de la reivindicación 1.

PROPÓSITO DEL INVENTO Y BREVE DESCRIPCIÓN DEL INVENTO

- 15 Un propósito del invento es permitir la fijación de una anilla de remolque de una manera estable que no tenga efecto o tenga un efecto mínimo sobre las propiedades de deformación de la caja amortiguadora a la que está fijada. Esto se consigue porque una caja amortiguadora tiene una tapa o cubierta soldada sobre ésta y la barra de parachoques está soportada por la caja amortiguadora porque está soldada a esta tapa, teniendo la tapa y la barra de parachoques agujeros coaxiales situados a una distancia axial entre sí adaptados para recibir un manguito roscado interiormente soldado al menos a una u otra de la tapa y de la barra de parachoques y formando un medio de fijación para una anilla de remolque.

20 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La fig. 1 es una vista en perspectiva de un extremo de un parachoques según se ve desde el exterior.

La fig. 2 muestra el mismo extremo según se ve desde el interior del vehículo.

La fig. 3 es un diagrama despiezado ordenadamente correspondiente a la fig. 1.

La fig. 4 es una sección vertical a través del extremo exterior del parachoques mostrado en las figuras.

25 DESCRIPCIÓN DE LA REALIZACIÓN ILUSTRADA DEL INVENTO

- 30 Las figs. 1 - 3 muestran una caja amortiguadora cónica 11 que tiene una placa de montaje 12 soldada a su extremo interior. La caja amortiguadora está hecha de dos partes 11a y 11b soldadas juntas para dar a la caja amortiguadora un perfil cerrado. La placa de montaje 12 está señalada para ser atornillada a una parte de soporte de carga de un vehículo, usualmente a un miembro lateral del vehículo. La caja amortiguadora tiene también una placa de montaje 13 soldada a su parte estrecha exterior, sirviendo por ello como una tapa. Esta placa de montaje 13 está soldada a la parte exterior de una barra 14 de parachoques. El parachoques es simétrico y tiene una caja amortiguadora idéntica para fijación al otro miembro lateral del vehículo.

- 35 La fig. 4 muestra cómo la placa del montaje 13 tiene una muesca 15 con un agujero 16 a través del cual se extiende un manguito 17 y está soldado alrededor del borde 18 del agujero. El manguito se extiende a través de un agujero 19 en la barra 14 de parachoques. Este agujero está situado en una protuberancia 21 sobre la barra de parachoques. El manguito 17 tiene una rosca interna y una anilla de remolque puede ser fijada al vehículo enroscándola en el manguito 17, formando por ello un sujetador para una anilla de remolque que es montada sólo cuando se requiere. Como resultado del hecho de que el manguito está soportado contra el borde 20 del agujero 19 a una distancia axial a lo largo del manguito desde el punto en el que está fijado al borde 18 del agujero, el manguito es estable incluso aunque la anilla de remolque sea estirada en ángulo. El manguito 17 puede ser también soldado al borde 20 del agujero, pero esto no es necesario. Alternativamente, el manguito puede ser soldado solamente a la barra de parachoques. Ni el manguito 17 ni la fijación del mismo cambian las propiedades de la caja amortiguadora en comparación con una caja amortiguadora sin manguito. Ambas cajas amortiguadoras tienen por ello las mismas propiedades de deformación incluso si solamente una de las cajas amortiguadoras está provista con un manguito 17 y ni el manguito ni la fijación del mismo reducen la longitud de deformación efectiva de la caja amortiguadora.

45 Todos los componentes están hechos de metal, preferiblemente de acero.

REIVINDICACIONES

1. Parachoques que incluye una barra (14) de parachoques y dos cajas amortiguadoras cónicas (11) que se extienden a la barra del parachoques y soldadas a ésta, estando adaptada al menos una de las cajas amortiguadoras para tener un medio de fijación a una anilla de remolque (17),

5 caracterizado por que

dicha caja amortiguadora (11) tiene una tapa o cubierta (13) soldada y la barra de parachoques está soportada por la caja amortiguadora porque está soldada a esta tapa, teniendo la tapa (13) y la barra (14) de parachoques agujeros coaxiales (16, 19) situados a una distancia axial uno de otro adaptados para recibir un manguito (17) roscado interiormente soldado al menos a una u otra de la cubierta y de la barra de parachoques y formando dichos medios de fijación para una anilla de remolque y

10

por que

la tapa (13) tiene una muesca (15) dirigida a la caja amortiguadora en la que está situado el agujero (16) de la tapa y la barra de parachoques tiene una protuberancia (21) en la que está situado el agujero (16) de la barra de parachoques.

