



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 304 664**

51 Int. Cl.:
B60K 15/03 (2006.01)
B60K 15/063 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **05102072 .5**
86 Fecha de presentación : **16.03.2005**
87 Número de publicación de la solicitud: **1577143**
87 Fecha de publicación de la solicitud: **21.09.2005**

54 Título: **Montaje de depósito para camiones.**

30 Prioridad: **17.03.2004 DE 10 2004 103 348**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.10.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.10.2008

73 Titular/es: **IVECO MAGIRUS AG.**
Nicolaus-Otto-Strasse 25-27
D-89079 Ulm, DE

72 Inventor/es: **Rieck, Gerhard;**
Hoelzle, Franz;
Herrmann, Olaf;
Ritter, Ingomar y
Scheiger, Martin

74 Agente: **Álvarez López, Fernando**

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

Montaje de depósito para camiones.

La invención se refiere a un montaje de depósito para cabezas tractoras de vehículos articulados.

Los depósitos para cabezas tractoras se instalan de forma convencional en una posición lateral en el chasis entre los ejes. Esto conduce a una carga en un lado, especialmente en el caso de depósitos de gran volumen llenos. Si el volumen de un depósito es insuficiente, los depósitos se instalan en los dos lados. Esto puede conducir a que no se disponga de espacio para una rueda de repuesto.

La carga resultante del depósito lleno, en el mejor de los casos, sólo beneficia parcialmente al eje trasero accionado. Como consecuencia, la tracción puede ser un problema.

Una desventaja adicional de un montaje de depósito en la posición especificada es que no se dispone de espacio de montaje para otros usos, por ejemplo, para una rueda de repuesto o caja de almacenamiento.

También existe un riesgo considerable de que el depósito, cuando está montado en la posición anteriormente indicada, se disponga dentro del área de colisión lateral y pueda fracturarse tras la colisión con otro vehículo. Como consecuencia, la fuga de combustible puede inflamarse o derramarse al suelo, ocasionando con ello un serio daño al entorno.

El documento EP802108 da a conocer un camión que tiene un montaje de depósito con las características del preámbulo de la reivindicación 1.

El objetivo subyacente de la invención es hacer que un área pequeña del vehículo utilizada hasta ahora esté disponible para la instalación del depósito.

Para conseguir este objetivo, se proporciona un montaje de depósito según la reivindicación 1.

La disposición de un depósito en la parte posterior de una cabeza tractora de un vehículo articulado representa, sobre todo, una mejora en la distribución de la carga dado que el peso del depósito y sus contenidos los soportan exclusivamente las ruedas motrices traseras. Como consecuencia, se mejoran las características de tracción a menudo adversas de las cabezas tractoras.

De esta manera y, sobre todo, se mejoran también la seguridad en la carretera en viajes vacíos. Cuando se utiliza en vehículos articulados, para los cuales es especialmente adecuada esta invención, el depósito se sitúa en un área bien protegida entre la cabeza tractora y el trailer.

El depósito puede estar hecho de una pieza o puede consistir en varios depósitos separados que están conectados entre sí. Preferiblemente, un depósito de combustible está situado detrás de cada una de las ruedas traseras, respectivamente, que están unidas a cada lado de los elementos longitudinales del chasis. Los dos depósitos de combustible están conectados preferiblemente por medio de una sección de conexión situada debajo de los extremos de los elementos longitudinales, de modo que el depósito parece tener forma de U cuando se observa desde la parte posterior. El (los) depósito(s) situado(s) detrás del eje trasero puede(n) estar acoplado(s) de forma adecuada con los depósitos de combustible montados lateralmente de forma convencional, preferiblemente mediante tuberías. De esta manera, los depósitos de combustible laterales pueden combinarse con los guardabarros de las ruedas traseras para formar una unidad y puede

contribuir adicionalmente a la contención de las salpicaduras y a la minimización del ensuciamiento del vehículo. Varios componentes o grupos, que de otra manera estarían montados de forma separada en el chasis, también pueden estar integrados en el montaje del depósito. Esto también da como resultado una mejora en el diseño, evitando una apariencia desordenada producida por la instalación de muchos grupos individuales en el chasis.

El depósito puede estar fabricado de plástico o metal en láminas, particularmente acero o aluminio. El acoplamiento al chasis se consigue preferiblemente por medio de conexiones con pernos u otros dispositivos de montaje.

El depósito según la invención también puede estar instalado además de un montaje de depósito convencional. A continuación, se explicarán de forma más detallada, con la ayuda del dibujo adjunto, ejemplos preferidos de realizaciones de la invención.

La fig. 1 es una vista parcial en perspectiva del área posterior de un vehículo articulado con una primera realización de un depósito según la invención;

la fig. 2 es una vista en planta desde arriba de la figura 1;

la fig. 3 muestra una vista posterior del vehículo articulado de la figura 1;

la fig. 4 es una vista lateral del área posterior del vehículo articulado de la figura 1;

la fig. 5 es una representación en perspectiva adicional que corresponde a una realización adicional de un vehículo articulado;

la fig. 6 es una vista en planta desde arriba del extremo posterior de un vehículo articulado según la figura 5;

la fig. 7 es una vista posterior de la figura 5; y

la fig. 8 es una vista lateral de la figura 5.

En la representación ilustrada en la figura 1 se muestran las zonas finales posteriores de dos elementos 10, 12 longitudinales paralelos del chasis de un vehículo articulado.

Los extremos traseros de los elementos 10, 12 longitudinales están unidos juntos por una sección 14 de conexión transversal. Además, la figura 1 muestra las ruedas 16, 18 traseras, pudiendo referirse esto a ruedas individuales o dobles. Las ruedas 16, 18 traseras están conectadas por un eje trasero (no mostrado), que discurre en una dirección transversal por debajo de los elementos 10, 12 longitudinales.

La invención también puede aplicarse a vehículos articulados con dos ejes traseros.

Dos depósitos 22, 24 de combustible están situados detrás de las ruedas traseras o las secciones 20 traseras de los guardabarros, respectivamente. Estos depósitos de combustible están unidos juntos mediante una sección 26 de conexión que discurre por debajo de los extremos traseros de los elementos 10, 12 longitudinales y conecta los dos depósitos 22, 24 de combustible en una única unidad.

Según las figuras 1 a 3, se proporcionan incisiones 1 y 3 o cortes 28, 30 en los dos depósitos 22, 24 de combustible, que se utilizan para el acoplamiento de luces traseras (no mostradas). Resulta obvio que aquí debe proporcionarse un sellado adecuado al depósito interior.

Una carcasa 32 diferencial de la que sale el eje trasero en los dos lados (no mostrada de forma detallada) se indica entre los extremos traseros de los elementos 10, 12 longitudinales.

Entre los extremos traseros de los elementos 10, 12 longitudinales y en frente de la sección 14 de conexión, está indicada una caja 32 que no sólo puede ser parte del depósito, sino también servir para alojar otros componentes, tales como baterías, válvulas de control, etc.

La posición 34 situada en el extremo posterior de la sección 26 de conexión del depósito es para el acoplamiento de una placa de matrícula. Un raíl integrado en el extremo trasero del depósito sirve como protección contra el daño al ir marcha atrás el vehículo o durante la colisión con otro vehículo. Las tapas 38, 40 de depósito están situadas en las esquinas exteriores de los dos depósitos, de modo que es posible repostar desde los dos lados.

El depósito según la invención puede montarse en los extremos traseros de los elementos 10, 12 longitudinales. También puede estar conectado a las secciones 44, 46 posteriores del guardabarros por medio de ajustes adecuados. El depósito también puede estar unido de una forma adecuada a los extremos traseros de los elementos 10, 12 longitudinales como parte de una unidad junto con los guardabarros.

La figura 5 ilustra una segunda realización que muestra detalles adicionales del concepto según la invención. En primer lugar, se muestran nuevamente los

dos elementos 10, 12 longitudinales. Los elementos 10, 12 longitudinales están unidos de forma similar por medio de una sección 14 de conexión. También se utilizan los mismos números de referencia para partes adicionales mostradas de una forma correspondiente en las figuras 1 a 4.

Esta diferencia esencial entre la realización según las figuras 5 a 8 y la realización según las figuras 1 a 4 es que el depósito, con los dos depósitos 22, 24 de combustible y la sección 26 de conexión, está redondeado en el extremo trasero, tal como se observa desde arriba. El área posterior es menos angular que en la primera realización, de modo que existe, por ejemplo, menos peligro de daño de las esquinas de objetos fijos al ir el vehículo marcha atrás. La disposición según las figuras 5 a 8 es particularmente atractiva ópticamente.

En la realización según la figura 5, existe nuevamente una conexión adecuada entre los dos depósitos 22, 24 de combustible y las secciones 42 posteriores de los guardabarros.

Se indican placas de montaje con 48, 50, por medio de las cuales los dos depósitos de combustible y, con ello, todo el montaje de depósito, se unen a los extremos posteriores de los elementos 10, 12 longitudinales.

REIVINDICACIONES

1. Montaje de depósito para cabezas tractoras de vehículos articulados, que comprende al menos un depósito de combustible unido a un chasis (10, 12) de la cabeza tractora del vehículo articulado detrás de las ruedas (18, 20) traseras de la cabeza tractora, **caracterizado** porque se proporcionan al menos dos depósitos (22, 24, 26) de combustible unidos respectivamente a cada lado de extremos traseros de los elementos (10, 12) longitudinales del chasis (10, 12).

2. Montaje de depósito según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los depósitos (22, 24) de com-

bustible están conectados para formar una unidad por medio de una sección (26) de conexión que discurre por debajo del extremo trasero de los elementos (10, 12) longitudinales.

3. Montaje de depósito según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque los extremos traseros de los elementos (10, 12) longitudinales están unidos por medio de una sección (14) de conexión.

4. Montaje de depósito según la reivindicación 2 ó 3, **caracterizado** porque un raíl de refuerzo para el refuerzo del depósito (22, 24, 26) en el extremo trasero de la cabeza tractora está unido a o integrado en la sección posterior inferior del depósito.

15

20

25

30

35

40

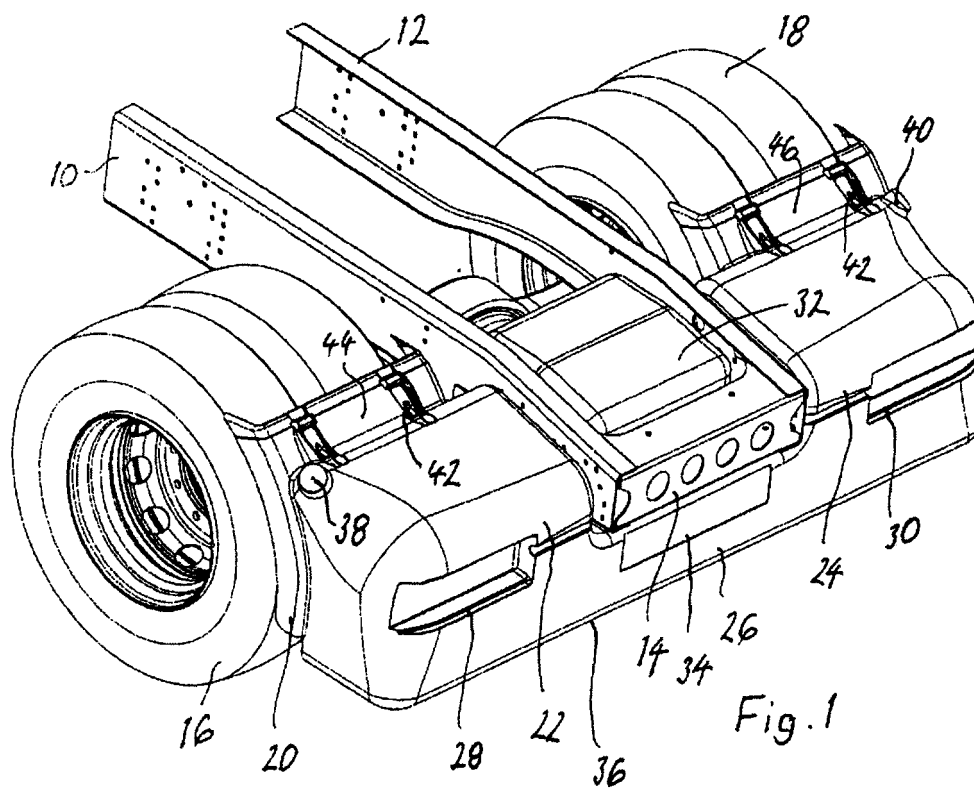
45

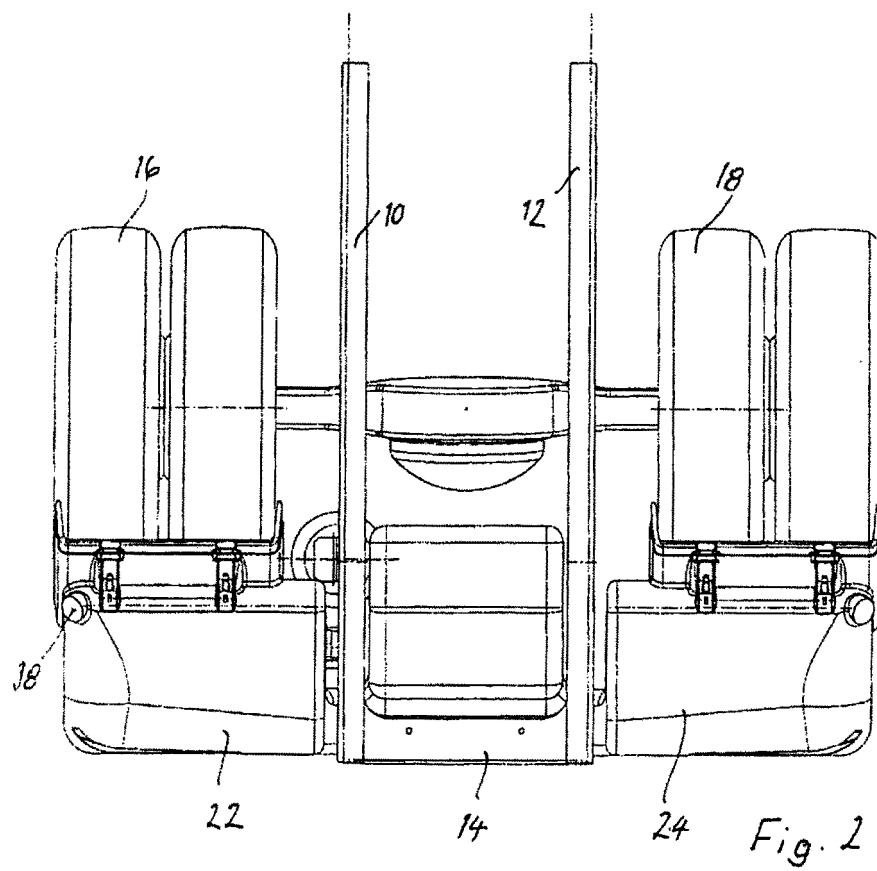
50

55

60

65





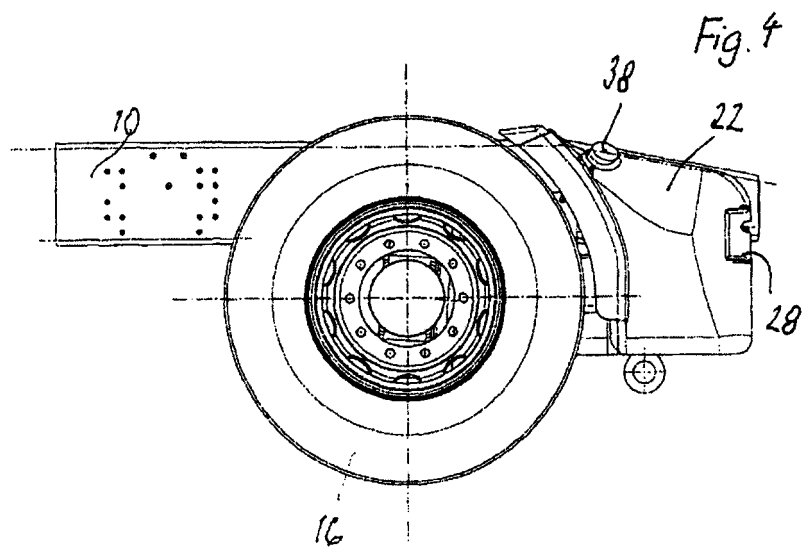
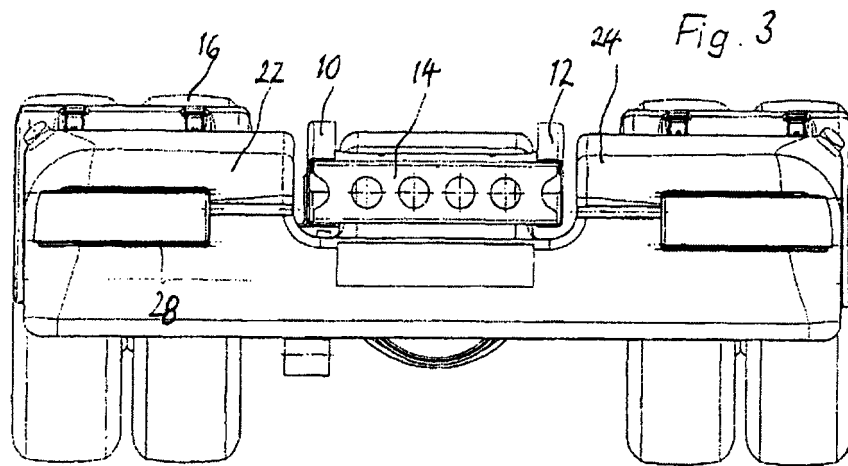


Fig.5

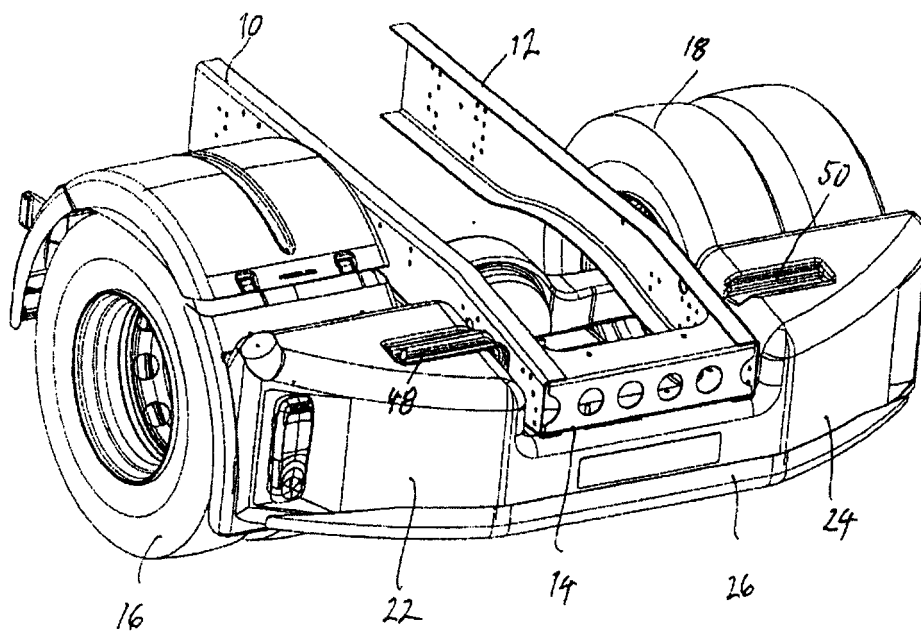


Fig. 6

