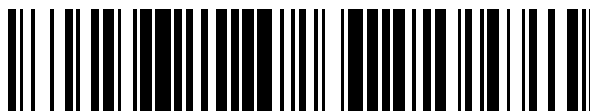


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 765**

51 Int. Cl.:
B61D 15/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08801892 .4**
- 96 Fecha de presentación: **06.09.2008**
- 97 Número de publicación de la solicitud: **2205472**
- 97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.07.2010**

54 Título: **Vehículo de construcción de vías férreas con un compartimiento de carga techado**

30 Prioridad:
23.10.2007 AT 17112007

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
18.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
18.10.2012

73 Titular/es:
**FRANZ PLASSER BAHNBAUMASCHINEN-
INDUSTRIEGESELLSCHAFT M.B.H.
JOHANNESGASSE 3
1010 WIEN, AT**

72 Inventor/es:
**THEURER, Josef y
FLETZER, Robert**

74 Agente/Representante:
Lehmann Novo, Isabel

ES 2 388 765 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 construcción de vías férreas con un compartimiento de carga techado.

La invención concierne a un vehículo de construcción de vías férreas con un compartimiento de carga techado y un aguilón de grúa según el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Tales vehículos de construcción de vías férreas son conocidos (por ejemplo, por el documento US 5,573,080) y presentan un bastidor de máquina trasladable sobre una vía férrea. En este bastidor como usualmente en sus extremos, están dispuestas unas cabinas de construcción y de trabajo entre las cuales está prevista una zona techada que puede servir para fines diferentes, por ejemplo como compartimiento para el personal trabajador o como compartimiento de carga. Aparte de una plataforma elevadora de trabajo extensible hacia afuera y regulable en altura está presente también en el vehículo un aguilón de grúa basculable por medio de accionamientos.

El problema de la presente invención reside ahora en la creación de un vehículo de construcción de vías férreas de la clase citada al principio en el que se pueda realizar una descarga simplificada desde el compartimiento de carga.

Este problema se resuelve según la invención con un vehículo de construcción de vías férreas de la clase genérica expuesta por medio de las características según la parte caracterizadora de la reivindicación 1.

15 Con esta ejecución según la invención se mejora la zona de trabajo del aguilón de grúa, ya que ahora no es necesario un movimiento restringido entre la catenaria eléctrica y el techado del compartimiento de carga. El material de carga puede ser de momento depositado o almacenado transitoriamente sobre la pared de carga alcanzable sin problemas por el aguilón de grúa. Dado que, en su posición de trabajo horizontal, esta pared se encuentra lateralmente junto al compartimiento de carga - preferiblemente a la misma altura que éste -, se puede realizar con especial facilidad un desplazamiento transversal de la carga desde el compartimiento de carga o hacia dentro de éste sin ningún coste especial. Otra ventaja de esta solución reside también en que se prescinde de una abertura de carga en la zona del techado del compartimiento de carga, la cual es problemática en lo que respecta a su sellado.

Otras ventajas de la invención se desprenden de las reivindicaciones subordinadas y de la descripción del dibujo.

25 En lo que se sigue se describe la invención con más detalle ayudándose de ejemplos de realización representados en el dibujo. Muestran:

Las figuras 1 y 2, un alzado lateral y una vista en planta, respectivamente, de un vehículo de construcción de vías férreas equipado según la invención,

La figura 3, una vista de una pared de carga según la flecha 3 de la figura 2 y

30 Las figuras 4a y 4b, sendas vistas fuertemente esquematizadas de otras variantes de la invención en la dirección longitudinal del vehículo.

Un vehículo 1 de construcción de vías férreas visible en las figuras 1 y 2 presenta un bastidor de máquina 2 a manera de plataforma que, con ayuda de un accionamiento de tracción 4, puede trasladarse sobre una vía férrea 5 por medio de mecanismos de rodadura ferroviarios 3 dispuestos en sus extremos. En los dos extremos longitudinales 6, 7 del vehículo 1 se encuentran sendas cabinas de conducción y de trabajo 8, 9. La zona del bastidor de máquina 2 situada entre estas dos cabinas 8, 9 presenta un techado 10 y está circundada con paredes laterales 11 para formar un compartimiento de carga 12. El compartimiento de carga 12 es accesible por puertas de carga 13 desde ambos lados longitudinales del vehículo 1.

40 En el extremo longitudinal 7 está montada sobre el bastidor de máquina 2 una grúa 14 con un cesto de trabajo 15 regulable en altura y en sentido lateral. En el otro extremo longitudinal 6 está dispuesto un aguilón de grúa 16 que está configurado de manera rotativa y basculable, así como extensible hacia fuera con ayuda de unos accionamientos 17, 18, y que sirve para elevar o transportar un material de carga 19 durante el uso de trabajo del vehículo 1 de construcción de vías férreas. Una barandilla 35 prevista sobre el techado 10 sirve para proteger al personal trabajador.

45 Además, como puede verse también en la figura 3 con mayor precisión, en la zona de debajo de la puerta de carga 13 está prevista una pared de carga 20 que está unida con el bastidor de máquina 2 en forma basculable alrededor de un eje 21 que discurre en la dirección longitudinal del vehículo. En la posición de trabajo 22 (representada aquí en líneas llenas) la pared de carga 20, que sirve para el almacenaje transitorio de material de carga 19, se encuentra - con respecto a la dirección longitudinal del vehículo - en una posición lateral contigua al compartimiento de carga 12 o adyacente a éste y está colocada horizontalmente a la misma altura con una superficie de carga 36.

50 En la posición 23 de fuera de servicio (mostrada en líneas de puntos y trazos) la pared de carga 20 está dispuesta en posición vertical por debajo de la puerta de carga 13 o la superficie de carga 36. Un varillaje de palancas 25 constituido por dos palancas acodadas 24 sirve para la basculación entre las dos posiciones 22 y 23 citadas de la

pared de carga 20, pudiendo ser solicitado dicho varillaje con ayuda de un accionamiento hidráulico 26 apoyado en el bastidor de máquina 2. El varillaje de palancas 25 está configurado aquí de modo que, a efectos de aseguramiento, soporta e inmoviliza rígidamente la pared de carga 20 en su posición de trabajo horizontal 22.

5 La pared de carga 20 está formada en el ejemplo aquí mostrada como una escalera de subida 28 que presenta unos escalones 27, la cual está montada por su extremo superior 29 en el bastidor de máquina 2 por medio del eje 21 y, en la posición 23 de fuera de servicio (véase la figura 1), puede ser utilizada por el personal trabajador para entrar en el compartimiento de carga 12. En la posición de trabajo 22 se puede establecer una superficie plana 31 de soporte de carga con ayuda de una placa 30.

10 En las figuras 4a y 4b se pueden ver soluciones alternativas de la invención, en las que, en aras de una mayor sencillez, se han conservado para piezas funcionalmente idénticas los mismos símbolos de referencia que en las figuras 1 a 3.

La figura 4a muestra una pared de carga 20 que está dispuestas por debajo del bastidor de máquina 2 del vehículo 1 de construcción de vías férreas y que es desplazable en la dirección transversal del vehículo, con ayuda de unas guías 32 telescópicamente alargables, hasta la posición de trabajo 22 contigua al compartimiento de carga 12.

15 En la figura 4b se representa otra forma de realización en la que la pared de carga 20 forma en su posición vertical 23 de fuera de servicio una parte de la pared lateral 11 del vehículo 1 y es abatida, en uso, hacia fuera o hacia abajo hasta la posición de trabajo horizontal 22. Además, en esta variante se ha previsto también la posibilidad de regular en altura la pared de carga 20 con ayuda de unos accionamientos 34 y valiéndose de unas guías telescópicas verticales 33, a saber, desde una posición de trabajo superior 22 - en la que la pared de carga 20 está emplazada lateralmente junto al compartimiento de carga 12 - hasta una posición de trabajo inferior 22 (véanse las líneas de trazos y puntos), en la que la pared de carga 20 se encuentra en las proximidades del suelo. De esta manera, existe la posibilidad de un acceso especialmente cómodo a la pared de carga 20 para el posicionamiento y almacenaje transitorio del producto de carga 19.

20

REIVINDICACIONES

- 5 1. Vehículo de construcción de vías férreas con un compartimiento de carga techado (12) que descansa sobre un bastidor de máquina (2) y con un aguilón de grúa (16) basculable por medio de unos accionamientos (17, 18), **caracterizado** por una pared de carga (20) unida con el bastidor de máquina (2) y prevista para la almacenaje transitorio de un material de carga (19) situado en el compartimiento de carga (12), cuya pared de carga es desplazable hasta una posición de trabajo horizontal (22) que - referido a la dirección transversal del vehículo - es lateralmente adyacente al compartimiento de carga (12).
- 10 2. Vehículo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la pared de carga (20) está configurada como una escalera de subida (28) que presenta unos escalones (27) y que, para la basculación hasta la posición de trabajo horizontal (22), está unida por un extremo superior (29) con el bastidor de máquina (2) a través de un eje (21) que discurre en la dirección longitudinal del vehículo.
3. Vehículo según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque la pared de carga (20) está unida con el bastidor de máquina (2) a través de un varillaje de palancas (25) que está configurado para asegurar e inmovilizar la pared de carga (20) en su posición de trabajo horizontal (22).
- 15 4. Vehículo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la pared de carga (20) está configurada de manera que puede ser desplazada por unos accionamientos (34) a lo largo de guías verticales (33) para pasar de una posición de trabajo superior a una posición de trabajo más baja (22).
- 20 5. Vehículo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la pared de carga (20) está dispuesta por debajo del bastidor de máquina (2) y puede ser desplazada en la dirección transversal del vehículo hasta la posición de trabajo (22) con ayuda de unas guías telescópicamente alargables (32).

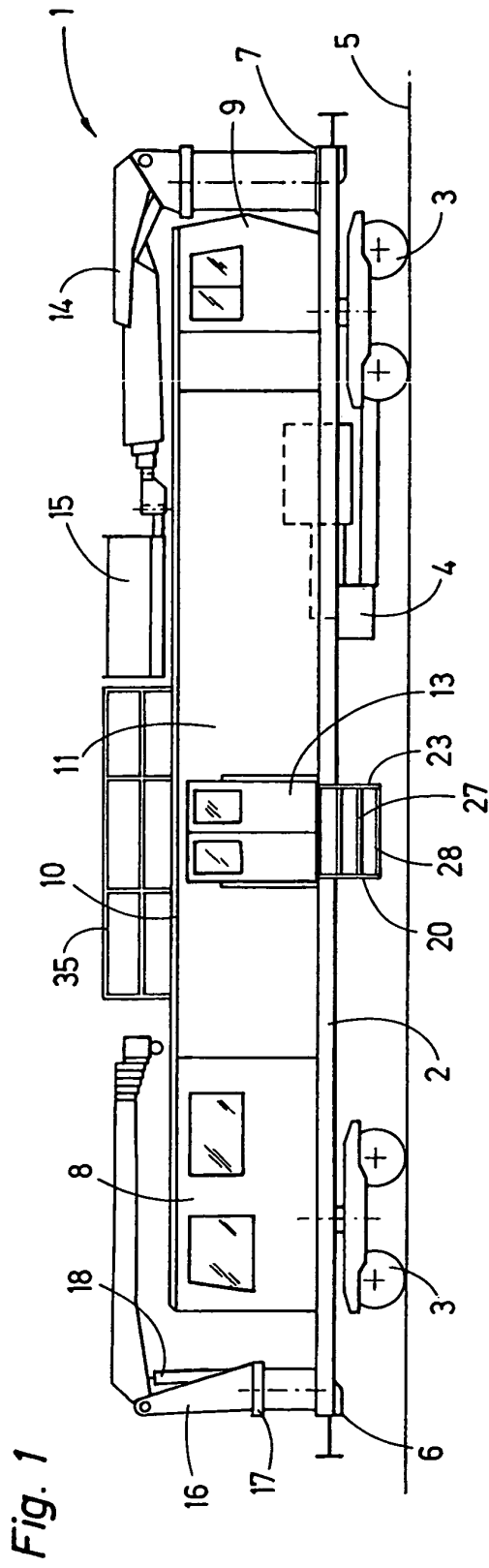


Fig. 1

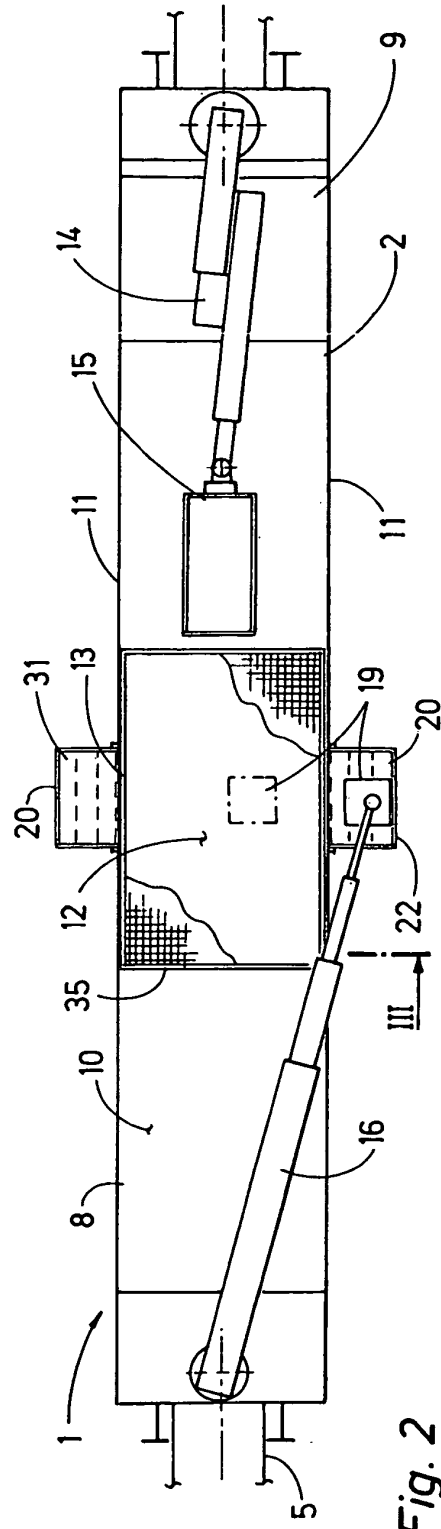


Fig. 2

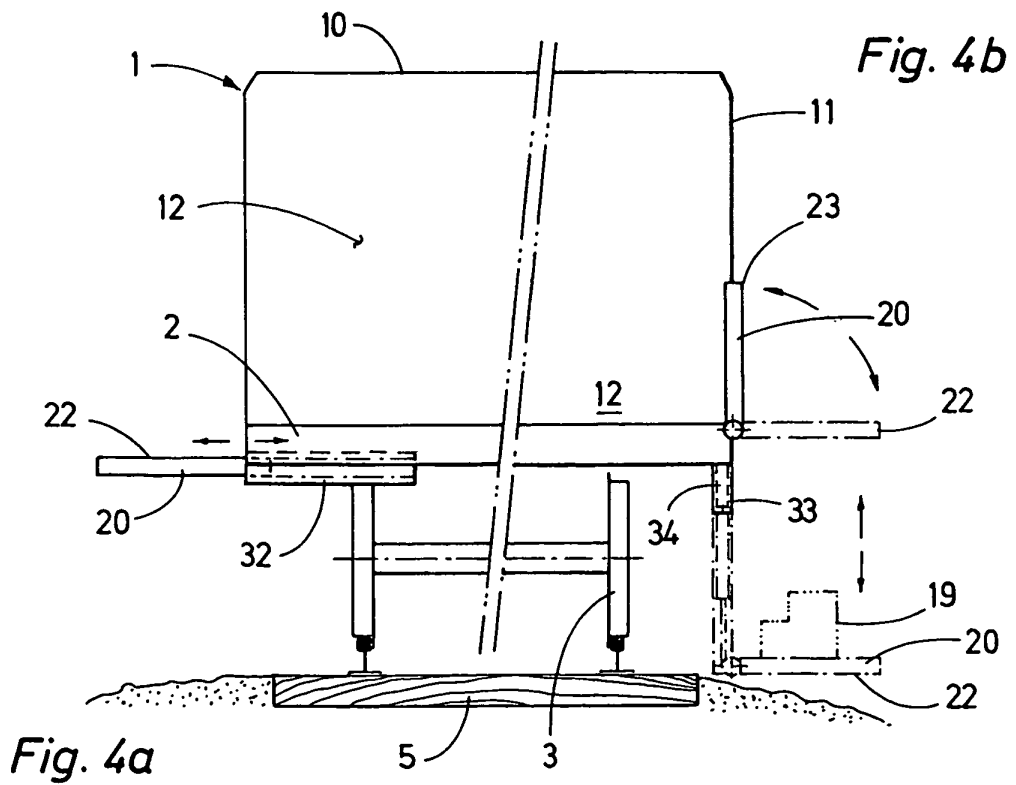
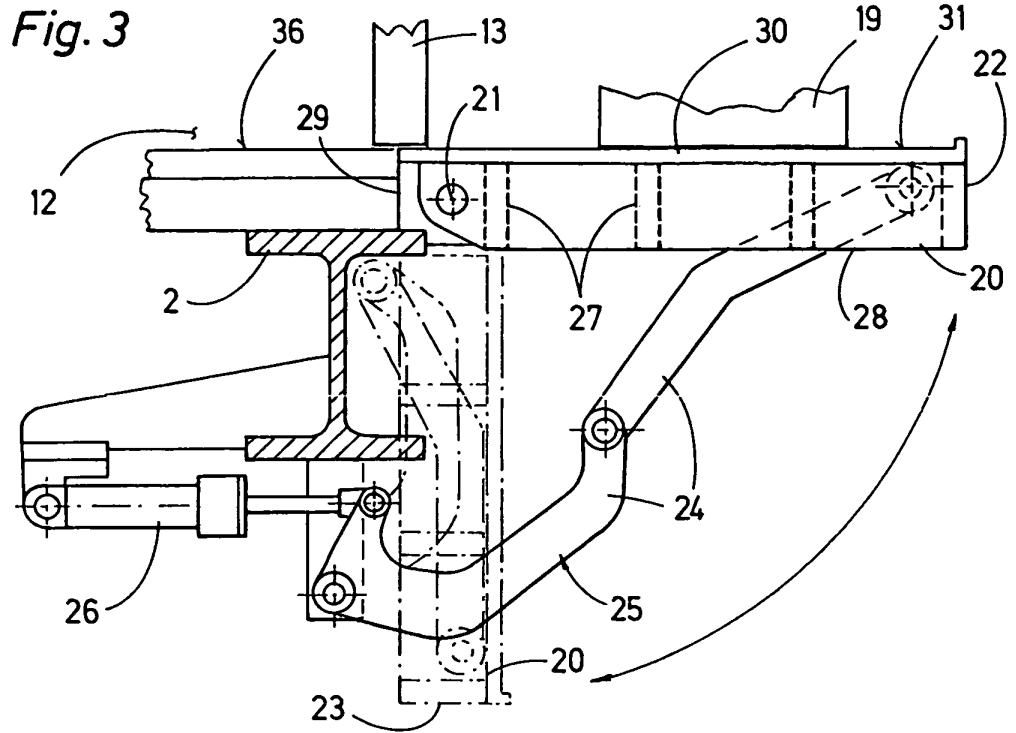


Fig. 4b