

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

ES	(11) NUMERO	288.102	Y
	(21) FECHA DE PRESENTACION	8-5-1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 MAYO 1986

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
P 33 31 302.4	31-Agosto-1983	Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B61D3/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN VAGON DE MERCANCIAS SOBRE CARRILES, COMPUESTO POR UN BASTIDOR CONTINUO, CUYA CA BEZA SOBRESALE LATERALMENTE DE LAS VIGAS LONGITUDINALES EX-TERIORES, Y UNA CAJA DE VAGON CERRADA".

(71) SOLICITANTE (S)

LINKE-HOFMANN-BUSCH WAGON-FAHRZEUG-MASCHINEN GMBH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

D-3320 Salzgitter 41 (Rep.Federal Alemania)

(72) INVENTOR (ES)

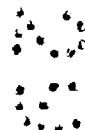
D. Walter Schmidt y D. Peter Schönberger

(73) TITULAR (ES)

La solicitante

(74) REPRESENTANTE

José M^a Aymat González



.....

.....

- La invención se refiere, como su enunciado indica, a un vagón de mercancías sobre carriles, compuesto por un bastidor continuo, cuya cabeza sobresale lateralmente de las vigas longitudinales exteriores, y una caja de vagón cerrada con un suelo plano apoyado sobre el bastidor y provisto de vigas de fondo desplazadas hacia abajo, de manera que las vigas de fondo continuas soportan los elementos de fijación para la unión desmontable con el bastidor.
- 5.
10. Los vagones de mercancías conocidos consisten de un bastidor y una caja de vagón unida a éste, la cual presenta puertas correderas para facilitar la carga y descarga.
15. Para la libre circulación entre los medios de transporte individuales o entre vehículos de diferente ancho de vía se conocen vagones planos para el transporte de contenedores. Para la fijación de los contenedores al vagón plano se conocen disposiciones de cerrojos que, no obstante, sobresalen del suelo del vagón plano y con ello interrumpen la superficie de carga continua, lo que significa una limitación
- 20.
- 21.

de utilización. Para evitar este inconveniente se conoce, por la patente alemana DE-PS 19 06 826, la disposición del cierre de cerrojo abatible en el suelo del vagón plano. No obstante, este transporte de contenedores tiene en general el inconveniente de que tanto el vehículo sobre carriles como también el contenedor presentan un suelo y con ello se incrementa el peso total y se limita el espacio de carga.

5.

10.

15.

20.

Por la patente alemana DE-OS 19 53 351 se conoce un contenedor que está provisto de paredes correderas laterales para la carga. Este diseño tiene, sin embargo, el inconveniente de que para el alojamiento inferior de la pared corredera, la viga de fondo del contenedor debe estar correspondientemente configurada, por lo que sobresale del suelo del contenedor hacia abajo, de forma que, una vez depositado, queda un hueco entre el vagón y el suelo del contenedor. Otro inconveniente consiste en que el perfil de delimitación no se aprovecha del todo debido a la sección transversal cuadrada de los contenedores.

25.

27.

La presente invención se plantea la tarea de configurar un vagón de mercancías del tipo mencionado al principio de forma que se aproveche del todo el perfil de paso para un vehículo sobre carriles, pero siendo la caja del vagón desmontable según las necesidades.

A continuación se explica con detalle un ejemplo de ejecución de la invención con la ayuda de los dibujos que se adjuntan y en los que se han señalado:

5. La Figura 1 muestra un vagón de mercancías en planta, estando la caja del vagón desmontada en parte.

10. La Figura 2 muestra un vagón de mercancías en sección según la línea II-II de la Figura 1 a escala aumentada.

15. El vagón de mercancías de ferrocarril consta, de un bastidor -1- y una caja de vagón -2-, cuya viga de fondo continua -3- está desplazada hacia abajo con respecto al suelo -5- para el alojamiento de la pared corrediza -4-. La parte superior del suelo -5- forma con la parte superior de la viga de fondo -3- un plano continuo, de modo que, de acuerdo con la mercancía de carga a transportar, la parte inferior del suelo -5- se puede reforzar mediante vigas -6- que avanzan en sentido transversal a la dirección de marcha. Para la guía de la pared corrediza -4-, la viga de fondo -3- está abierta hacia afuera y configurada para el alojamiento de los carriles de guía -7-.

20. El bastidor -1- consta de las vigas longitudinales -8- y -9- interior y exterior que están limitadas por vigas transversales -10- mantenidas a distancia y por la parte de cabeza -11-, estando de-

25.

27.

- terminada la anchura del bastidor -1- por las partes de cabeza -11- que sobresalen hacia afuera de las vigas longitudinales laterales -9- y estando las partes de cabeza -11- desplazadas hacia abajo en los extremos -11b- paralelamente al borde superior de la parte central -11a-. Una parte de cabeza -11- de una sola pieza de este modo acodada o una parte de cabeza -11- de este tipo compuesta por varias vigas han de considerarse como ejecuciones equivalentes. Una parte frontal del bastidor -1- lleva parachoques -15- que están colocados en el sentido de la fuerza a través de las vigas longitudinales exteriores -9-, mientras que en el otro lado frontal están dispuestos parachoques -15- en la zona de las vigas longitudinales internas -8- de forma que un acoplamiento corto de vagones de mercancía equipados de esta manera permite una marcha en curva perfecta.
- 5.
- 10.
- 15.

- Para la unión de la caja de vagón -2- con el bastidor -1-, los extremos -11b- de la parte de cabeza -11- que sobresalen lateralmente de las vigas longitudinales -9- presentan elementos de enclavamiento y están desplazados hacia abajo con respecto a la viga de cabeza acordes con las vigas de fondo -3- que sobresalen hacia abajo de la parte inferior del suelo -5- o las vigas -6- que refuerzan el suelo -5-. Los elementos de fijación -12- dispuestos en los extremos -11b- rebajados de la parte de cabeza -11- y en la ca-
- 20.
- 25.
- 27.

ja de vagón -2- están diseñados, en cuanto a las dimensiones de altura, de tal manera que terminan por debajo del suelo plano -5- de la caja de vagón.

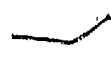
5. De este modo la caja de vagón -2- con el suelo -5- o la viga -6- reposa sobre el bastidor -1- y la viga de fondo -3- sobre los extremos -11- y está retenida mediante los elementos de enclavamiento -12-, que encajan en los herrajes -13- fijos junto a la viga de fondo -3-. En la zona de la fijación -14- están dispuestas chapas de guía -16- que están acodadas en el extremo superior y llegan hasta el borde superior de la parte de cabeza -11-. Así, la caja de vagón -2- sobresale con sus vigas de fondo -3- lateralmente de las vigas longitudinales -9- exteriores desplazadas hacia adentro, de manera que la caja de vagón -2- está ejecutada más ancha que la distancia entre las vigas longitudinales exteriores -9-.
- 10.
- 15.

20. Mediante la coordinación del suelo -5- a la caja de vagón -2- y mediante la disposición y configuración descritas de las partes coordinadas entre sí del bastidor -1- y de la caja de vagón se consigue, con un volumen de carga máximo posible en superficie de carga plano y carga y descarga libre mediante disposición de puerta corrediza, un reducido peso en vacío del vagón de mercancías, estando la sección transversal de la caja de vagón -2- adaptada al perfil de transición.
- 25.
- 27.

Se hace constar que cuantas modificaciones puedan ser introducidas en el objeto de la presente invención, que no afecten a su esencialidad característica, se considerarán incluidas en él.

4.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



NOTA

Se declaran de novedad y propia invención las siguientes

REIVINDICACIONES

5. 1ª.-Perfeccionamientos introducidos en un vagón de mercancías sobre carriles, compuesto por un bastidor continuo, cuya cabeza sobresale lateralmente de las vigas longitudinales exteriores, y una
10. caja de vagón cerrada, caracterizado por disponer de un suelo plano apoyado sobre el bastidor y provisto de vigas de fondo desplazadas hacia abajo, de manera que las vigas de fondo continuas soportan los elementos de fijación para la unión desmontable con el bastidor, en donde los extremos de la parte de cabeza, desplazadas paralelas hacia abajo, forman el apoyo de
15. la viga de fondo y llevan los elementos de enclavamiento para la caja de vagón.
20. 2ª.-Perfeccionamientos introducidos en un vagón de mercancías sobre carriles, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los extremos, como parte de la pieza de cabeza, están sujetos acodados hacia abajo o, como viga especial, están desplazados hacia abajo en la parte de cabeza, de manera que la
25. cuantía del desplazamiento equivale a la distancia de la viga de fondo con respecto al suelo.
27. 3ª.-Perfeccionamientos introducidos en un

vagón de mercancías sobre carriles, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado porque las vigas longitudinales están dispuestas en el plano horizontal entre la viga de fondo.

5.

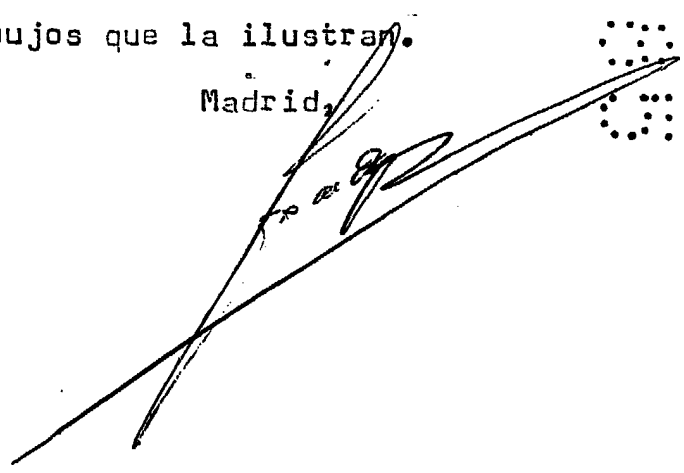
4ª.-PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UN VAGON DE MERCANCIAS SOBRE CARRILES, COMPUESTO POR UN BASTIDOR CONTINUO, CUYA CABEZA SOBRESALE LATERALMENTE DE LAS VIGAS LONGITUDINALES EXTERIORES; Y UNA CAJA DE VAGON CERRADA.

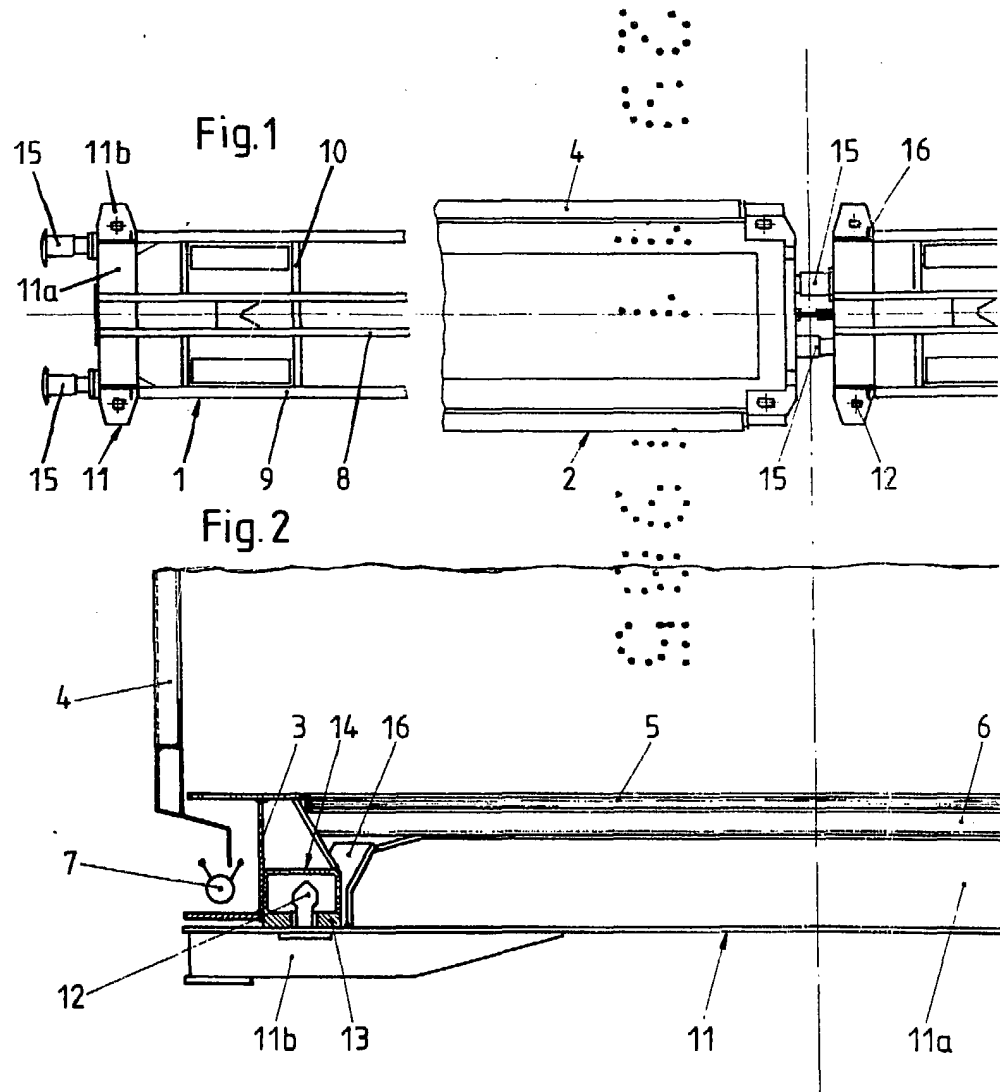
10.

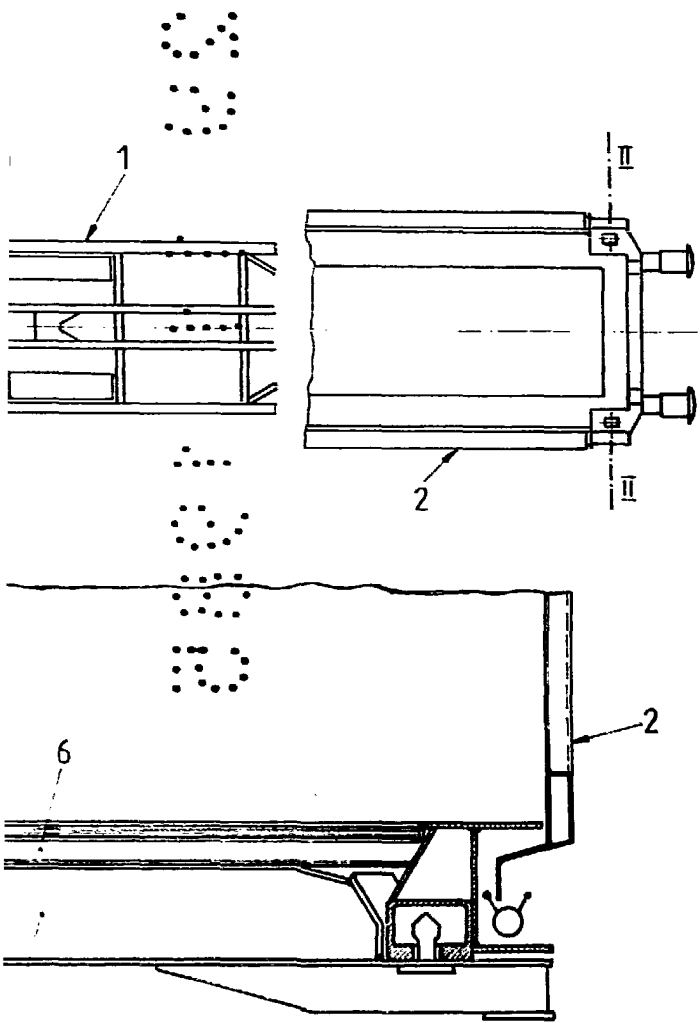
Todo ello tal y como se describe en la presente memoria, y se reivindica en su nota, que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

14.

Madrid,







1a

Madrid, 8 de Mayo de 1984

A handwritten signature in black ink, written over the date. The signature is stylized and appears to be 'J. G. G.' followed by a large flourish.