

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 771 273**

51 Int. Cl.:

B61C 17/04 (2006.01)

B61D 17/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **14.03.2013** **PCT/EP2013/055210**

87 Fecha y número de publicación internacional: **26.09.2013** **WO13139670**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.03.2013** **E 13710377 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.11.2019** **EP 2800683**

54 Título: **Separación de un compartimento de pasajeros respecto de un puesto de mando de un vehículo ferroviario**

30 Prioridad:

23.03.2012 DE 102012204699

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

06.07.2020

73 Titular/es:

SIEMENS MOBILITY GMBH (100.0%)

Otto-Hahn-Ring 6

81739 München, DE

72 Inventor/es:

SPRINGSGUTH, TILO

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 771 273 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

Separación de un compartimento de pasajeros respecto de un puesto de mando de un vehículo ferroviario

La invención se relaciona con una separación de un compartimento de pasajeros respecto de un puesto de mando de un vehículo ferroviario de transporte de pasajeros.

- 5 Los vehículos ferroviarios, como, por ejemplo, el "Combino Erfurt" de SIEMENS AG del año de construcción 2010/2011, tienen habitualmente en el compartimento de pasajeros una puerta para acceder al puesto de mando y varias compuertas para alcanzar los aparatos en el puesto de mando en una separación entre el compartimento de pasajeros y el puesto de mando. Además, pueden preverse también en la separación ventanas para el contacto visual entre el compartimento de pasajeros y el puesto de mando. En caso de emergencia, el compartimento de pasajeros sólo puede alcanzarse desde el puesto de mando exclusivamente a través de la puerta en la separación. La separación está diseñada normalmente como mampara.

- 10 El escrito de publicación DE 198 38 236 A1 muestra una separación de un compartimento de pasajeros respecto de un puesto de mando de un vehículo ferroviario de transporte de pasajeros con una puerta de cristal. El registro de patente europea EP 0 167 766 A2 revela una separación, que comprende una puerta con dos alas de puerta para el paso de personas.

La invención se basa, por tanto, en el objeto de proponer una separación, que mejore la accesibilidad del puesto de mando.

El objeto se resuelve con el objeto de la reivindicación independiente 1. Perfeccionamientos y configuraciones de la invención se encuentran en las características de las reivindicaciones dependientes.

- 20 Un vehículo ferroviario de transporte de pasajeros conforme a la invención comprende al menos una separación conforme a la invención entre un compartimento de pasajeros y un puesto de mando, que comprende conforme a la invención al menos dos puertas, que son apropiadas para el paso de personas.

- 25 Las puertas están diseñadas al menos parcialmente transparentes. La separación comprende particularmente puertas de un material transparente, como, por ejemplo, cristal, que están hechas entonces particularmente esencialmente libres de juntas.

Las puertas están montadas en un bastidor común. El bastidor tiene también paneles adicionales para conectar la separación a una carrocería del vehículo ferroviario.

Además, las puertas son apropiadas para romperse con un martillo de emergencia. Para ello están hechas particularmente de un material adecuado para ello, como, por ejemplo, cristal.

- 30 En un desarrollo adicional de la invención, se prevé un recubrimiento antirreflejos en las puertas. Además, puede preverse una coloración de las puertas. El revestimiento antirreflejos y/o la coloración se pueden realizar mediante un revestimiento reductor de reflejos o colorante, por ejemplo, también mediante una película aplicada a las puertas.

- 35 Un desarrollo adicional de la solución conforme a la invención prevé que en las puertas se prevean zonas al menos por un lado no transparentes, particularmente se suponen oscurecidas, para ocultar los aparatos en el puesto de mando del compartimento de pasajeros.

Según un desarrollo adicional de la invención, las puertas son adecuadas para romperse con un martillo de emergencia. Para este propósito, están hechas particularmente de un material adecuado para ello, como, por ejemplo, cristal.

En otro desarrollo, la separación conforme a la invención comprende tres puertas.

- 40 La seguridad del conductor está garantizada por dos o más puertas, ya que todas las puertas se pueden utilizar como salidas de emergencia para el conductor al compartimento de pasajeros. Además, las puertas ofrecen acceso completo de mantenimiento a los aparatos en la cabina del conductor. Gracias a la transparencia de las puertas, el conductor tiene una visión general ampliada del compartimento de pasajeros y los pasajeros tienen una sensación subjetivamente aumentada de seguridad gracias a la vista generosa de la cabina del conductor y de la ruta por delante. Los deslumbramientos se evitan con tintes o persianas.

En otros desarrollos, al menos dos puertas tienen un ancho y una altura que son esencialmente iguales.

Según un desarrollo adicional, una separación conforme a la invención tiene un contorno curvado, por ejemplo, sinusoidal, particularmente centralmente curvado, particularmente hacia el compartimento de pasajeros. Además de razones estéticas, esto requiere una mayor estabilidad mecánica.

5 La invención permite numerosas formas de ejecución. Se explica con más detalle con referencia a las siguientes Figuras, en cada una de las cuales se representa un ejemplo de configuración. Los mismos elementos en las Figuras están provistos de los mismos símbolos de referencia.

Fig. 1 muestra en perspectiva una separación conforme a la invención vista desde el compartimento de pasajeros,

Fig. 2 muestra en perspectiva una separación conforme a la invención vista desde el puesto de mando.

10 En la Fig. 1 se representa tridimensionalmente una separación 1 conforme a la invención con tres puertas 2, 3 y 4 en una vista desde el compartimento de pasajeros. La separación está curvada centralmente en la dirección del compartimento de pasajeros. En una sección transversal al eje vertical, la separación tendría un perfil ondulado o sinusoidal. Ambas puertas externas 2 y 4 son algo más anchas aquí en comparación con la puerta central 3.

15 Todas las puertas 2, 3 y 4 están montadas en un bastidor 5 común. Se trata aquí de las llamadas puertas batientes. Las puertas 2, 3, y 4, también denominadas a menudo hojas de puerta u alas de puerta, están fijadas rotatoriamente al marco de puerta 5 por medio de bisagras 6. Tienen pomos de puerta 8 en el lado del habitáculo para facilitar la apertura de las puertas. En una emergencia, las puertas 2, 3 y 4 deben romperse con un martillo de emergencia.

20 Las puertas 2, 3 y 4 tienen zonas 9 superiores transparentes y zonas 10 inferiores no transparentes, aquí se suponen oscurecidas. Las zonas 10 no transparentes sirven como protección visual, por ejemplo, para equipos técnicos y aparatos en el puesto de mando. Las puertas 2, 3 y 4 forman con su bastidor 5 una especie de mampara. Se fijan con paneles 11 unidos al marco de la puerta 5 a un vehículo ferroviario. Ofrecen un acceso completo de mantenimiento a los aparatos presentes en el puesto de mando. Sin embargo, la vista desde el compartimento de pasajeros al puesto de mando y viceversa está claramente mejorada, pues aquí no hay persianas en las puertas 2, 3, 4, lo que debe considerarse como opcional para reducir el resplandor. Las puertas 3 y 4 sirven particularmente para el mantenimiento de los aparatos en el puesto de mando, por ejemplo, el sistema de lubricación de la pestaña de la rueda, que se oculta en este ejemplo de ejecución detrás de la puerta central 3, o también para alcanzar un equipo de emergencia, como, por ejemplo, un botiquín de primeros auxilios o un extintor de incendios, que también se encuentran detrás de las puertas 3 ó 4, mirando desde el compartimento de pasajeros.

30 La Fig. 2 ilustra el lado opuesto de la separación de la Fig. 1 y, por tanto, el lado alejado del compartimento de pasajeros y, por tanto, orientado al puesto de mando. La puerta 2 tiene una manija de puerta 7 para abrir en caso de pánico. Sirve para entrar regularmente en el puesto de mando. Todas las puertas 2, 3, 4 pueden cerrarse aquí, para evitar la apertura no autorizada.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Separación (1) de un compartimento de pasajeros respecto de un puesto de mando de un vehículo ferroviario de transporte de pasajeros, donde comprende al menos dos puertas (2, 3, 4) para el paso de personas, donde las puertas (2, 3, 4) están montadas en un bastidor (5) común y están configuradas al menos parcialmente transparentes y las puertas (2, 3, 4) son apropiadas para ser golpeadas con un martillo de emergencia.
2. Separación según la reivindicación 1, caracterizada porque las puertas (2, 3, 4) son antireflectantes.
3. Separación según una de las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque en las puertas (2, 3, 4) hay previstas zonas (10) no transparentes al menos por un lado, para ocultar los aparatos en el puesto de mando del compartimento de pasajeros.
- 10 4. Separación según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque la separación comprende tres puertas (2, 3, 4).
5. Separación según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque las puertas (2, 3, 4) son esencialmente de igual tamaño.
6. Separación según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque tiene un contorno curvado.
- 15 7. Vehículo ferroviario de transporte de pasajeros, caracterizado porque comprende una separación según una de las reivindicaciones 1 a 6.

FIG 1

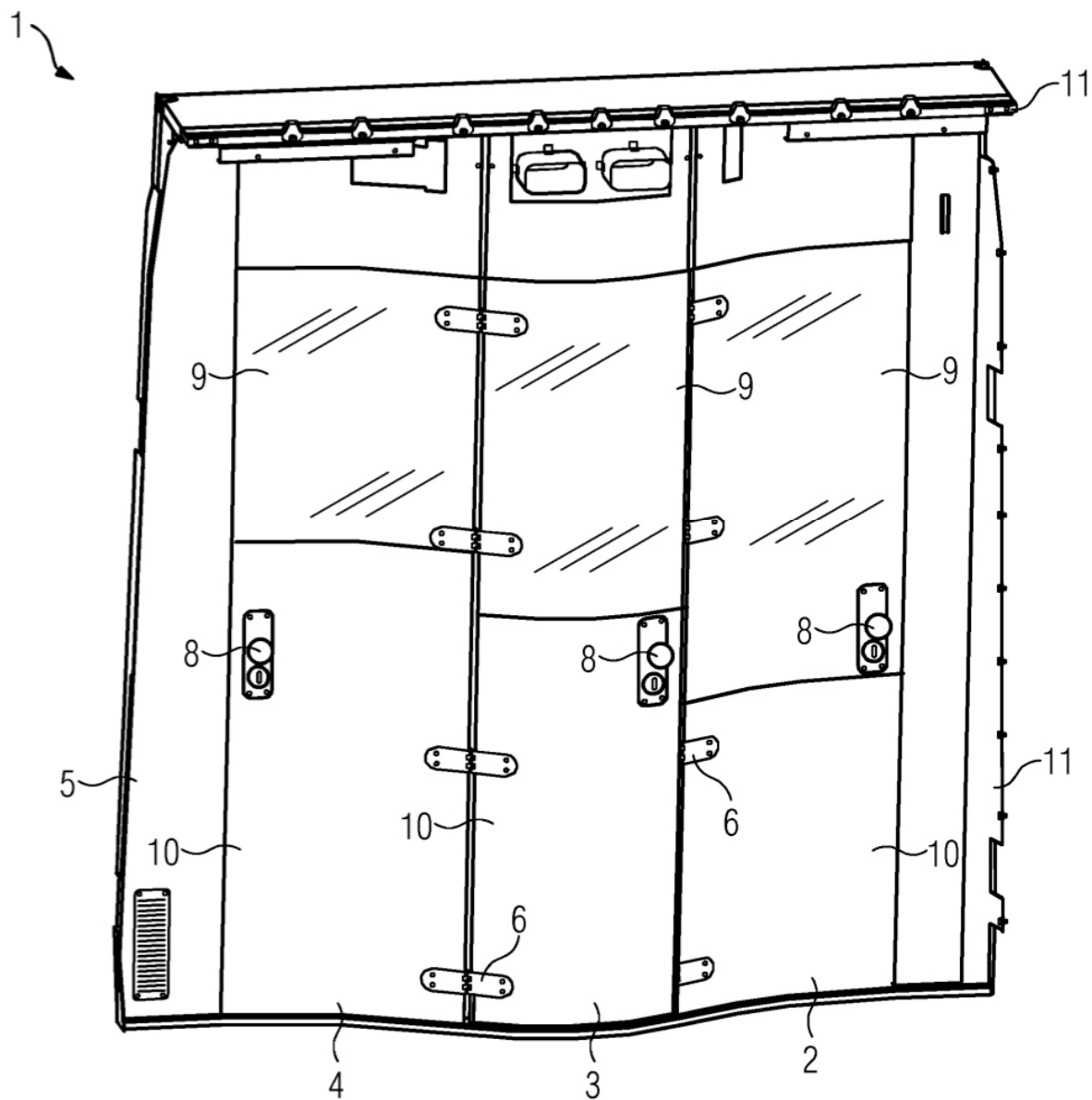


FIG 2

