

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 821 503**

51 Int. Cl.:

B61B 1/02 (2006.01)

G09F 9/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **09.12.2013 PCT/EP2013/075891**

87 Fecha y número de publicación internacional: **26.06.2014 WO14095443**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **09.12.2013 E 13802047 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.07.2020 EP 2900534**

54 Título: **Estructura de visualización de informaciones, barrera y estación de parada de vehículos equipadas de este modo**

30 Prioridad:

17.12.2012 FR 1262176

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

26.04.2021

73 Titular/es:

**FAIVELEY TRANSPORT TOURS (100.0%)
75 Avenue Yves Farge ZI Les Yvaudières
37700 Saint Pierre des Corps, FR**

72 Inventor/es:

LARDY, GILLES

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 821 503 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

Estructura de visualización de informaciones, barrera y estación de parada de vehículos equipadas de este modo

5 La presente invención se refiere a:

- primeramente, una estructura de visualización de informaciones que comprende:

10 * una parte fija para fijar erigida sobre o contra un soporte,
* unos medios de fijación de la parte fija y,
* al menos una pantalla de visualización de informaciones unida a la parte fija y que se extiende localmente delante de ella, presentando dicha pantalla una cara delantera de visualización visible,

15 - y, más particularmente, una barrera alargada, erigida sobre dicho soporte, que es horizontal, tal como un andén de estación por donde pasa un vehículo de transporte (en particular, un vehículo ferroviario de transporte de unos pasajeros), elevándose la barrera entre un lado delantero accesible y un lado trasero no accesible y comprendiendo, sobre su longitud, en concreto, varias estructuras de visualización de informaciones del tipo de anteriormente,

20 - y también una estación por donde pasa dicho vehículo de transporte, teniendo la estación un andén y presentando unos accesos al andén para unos pasajeros que desean acceder al vehículo, en estación, extendiéndose cada acceso siguiendo un eje, comprendiendo la estación, a lo largo del andén, varias estructuras de visualización de informaciones.

25 Se habrá comprendido que la estructura de visualización de informaciones citada en primer lugar es una estructura del tipo general que se ven en las terminales, estaciones de metro y aeropuertos para visualizar, en concreto, unos mensajes publicitarios, sobre sus planchas de visualización de 40 pulgadas y más (42 pulgadas, 70 pulgadas...).

Un problema está unido al cuidado y a la instalación de estas estructuras.

30 Se conocen por los documentos US 2011 134 356, JP 2010 008528, DE 103 32 012, JP H05 266 396 y WO 2006 131 018 unas estructuras electrónicas de visualización que pueden estar dispuestas sobre un andén, sin embargo, estas estructuras no permiten acceder a la parte trasera de la pantalla para el mantenimiento.

35 Una solución propuesta es que unos medios de movilidad estén interpuestos entre la parte fija y la pantalla de visualización, prevista en la parte delantera de la pantalla de visualización, para permitir un movimiento de la pantalla de visualización, con respecto a la parte fija entre:

40 - una posición cerrada de la pantalla de visualización, delante o contra dicha parte fija, siendo esta posición cerrada la posición operativa de funcionamiento donde dicha pantalla de la cara delantera de visualización es visible delante de la estructura,
- y una posición abierta de la pantalla de visualización que autoriza un acceso para mantenimiento:

45 * detrás de la pantalla de visualización,
* o a una cara trasera de dicho frontis.

Favorablemente, una cerradura o enclavador asegurará la posición cerrada.

50 En particular, si la estructura de visualización anteriormente citada debe estar integrada en una barrera de protección/prohibición, completa salvo en el sitio de puerta(s) móvil(es), tal como una barrera de andén de estación de metro o tren (entonces, a menudo llamada barrera con puerta(s) de rellano) o, por ejemplo, una barrera de sala de aeropuerto que separa la zona pública de una zona de llegada de vuelos, puede haber interés en que el efecto de barrera sea permanentemente efectivo.

55 Entonces, se aconseja que la parte fija de la estructura de visualización comprenda:

- un bastidor fijo, para fijar al soporte por algunos al menos de los medios de fijación y
- un bloque completo o esencialmente completo, fijado al bastidor fijo por unos segundos medios de fijación y que cierra la parte trasera de la pantalla o de la estructura de visualización, en dicha posición cerrada.

60 Para facilitar la fabricación, la colocación y el mantenimiento, se recomienda, por otro lado, que se realice todo o parte de lo que sigue:

65 - el bloque completo y el bastidor fijo comprenden, juntos, *a priori* a lo largo de la barrera, un panel completo o esencialmente completo y un marco que lo rodea al menos en parte, estando los medios de movilidad interpuestos entre el marco y la pantalla de visualización,
- la estructura de visualización comprende una estructura periférica móvil a la que está fijada la pantalla de

visualización y que, preferentemente, lleva una parte de los medios de movilidad,

- los medios de movilidad comprenden unas bisagras dispuestas sobre la altura, a lo largo localmente de la parte fija y de uno de los lados laterales de dicha estructura periférica móvil,
- la estructura de visualización comprende unos componentes eléctricos o electrónicos de funcionamiento de la pantalla de visualización, que están, en parte al menos, con la pantalla de visualización, unidos con dicha estructura periférica móvil, para ser móvil con ella,
- la estructura de visualización comprende un cristal delantero situado delante de la pantalla de visualización y unido a uno o el otro, estando el cristal delantero montado móvil con la pantalla de visualización.

10 Como alternativa a lo que antecede, también se propone que la estructura de visualización:

- comprenda unos componentes eléctricos o electrónicos de funcionamiento de la pantalla de visualización, que están fijados a la parte fija,
- y que la pantalla de visualización sea una pantalla táctil delante de la que un cristal de frontis es móvil con respecto a la parte fija, preferentemente sin otro cristal delante de la pantalla.

De este modo, la apertura del cristal dará acceso a los componentes o al menos a algunos de entre ellos que no se habrán organizado para que se muevan con el frontis (*a priori* acristalado) móvil.

20 En lo que se refiere, en este momento, a la barrera alargada aludida más arriba y que está equipada con varias estructuras de visualización de informaciones, se recomienda que comprenda, sobre su longitud:

- al menos una hoja móvil de puerta, para abrir y cerrar un paso, en este sitio, entre los lados delantero accesible y trasero no accesible,
- al menos un bloque fijo al que la hoja móvil de puerta está unida mecánica y paralelamente al que se desliza dicha hoja, encerrando el bloque fijo, que es adyacente a la hoja, un espacio donde está dispuesto uno al menos de los componentes de entre: un motor de motorización de la hoja móvil de puerta, un dispositivo de arrastre de la hoja interpuesto funcionalmente entre el motor y la hoja, un dispositivo de enclavamiento o de desenclavamiento de la hoja en posición abierta o cerrada y un tope de fin de recorrido de deslizamiento de la hoja móvil de puerta,
- un bastidor estructural fijo al que pertenece el, o cada, bloque fijo y que está fijado a cada parte fija por los medios de fijación de la parte fija y,
- unos medios de fijación del bastidor estructural fijados en el soporte, estando dichas estructuras de visualización de informaciones, por su parte, situadas lejos de la, o de cada, hoja y siendo sus caras delanteras de visualización preferentemente visible sobre el lado delantero accesible.

Cada bloque fijo podrá reemplazarse por, o integrarse con, una puerta de seguridad equipada con un sistema con barra antipánico y montada móvil sobre un enmarcado fijo, bordeando la puerta de seguridad lateralmente la hoja móvil de puerta que se deslizará, entonces, paralelamente a ella. El enmarcado fijo pertenecerá, entonces, al bastidor estructural.

Para combinar seguridad, mantenimiento práctico e informaciones, se ha imaginado que el sistema con barra antipánico esté unido funcionalmente a unos medios de fijación liberable entre el bastidor estructural y dicha parte fija, que, entonces, estará definida por la puerta de seguridad, de modo que esta puerta de seguridad pueda abrirse, bajo un empuje ejercido sobre la barra antipánico, incluso en posición enclavada de medios de enclavamiento previstos para enclavar y desenclavar selectivamente los medios de fijación liberable. Por otro lado, se prevé que una al menos de las estructuras de visualización de informaciones esté fijada a una al menos de las puertas de seguridad.

Sobre estas barreras, el bastidor estructural fijo estará provisto muy favorablemente de cristales transparentes (fijos), lejos de las zonas donde estarán montadas las estructuras de visualización.

De este modo, en concreto, en este caso:

- las zonas de visualización no interferirán con las zonas de tránsito de las personas que pasan por las hojas de puerta,
- y, sobre el andén o, por ejemplo, la sala donde se erigirá la barrera, las personas presentes podrán tener cómodamente y con seguridad acceso a dichas informaciones visualizadas sobre las estructuras de visualización sin perder de vista su entorno: llegada de un tren en estación o de una persona en la sala de llegada del aeropuerto

Por otro lado, se aconseja que, sobre la longitud, el bastidor estructural de la barrera comprenda unos montantes laterales erigidos, entre dos de los que está interpuesta al menos una denominada estructura de visualización, una denominada pantalla de visualización o esta pantalla de visualización y dicho frontis, con, preferentemente unos cristales transparentes que se erigen entre otros pares de montantes laterales, a ambos lados de una denominada estructura de visualización.

Se aconseja también que, por seguridad, el frontis de visualización de informaciones comprenda, delante de la pantalla de visualización, al menos un panel acristalado a través del que se verán las informaciones.

También se recomienda que estén previstos, a lo largo de la barrera erigida sobre el soporte, unos cables de alimentación eléctrica conectados a dichas pantallas de visualización y/o a uno al menos de dichos componentes, pasando los cables por el soporte, lejos de cada hoja y bloque fijo o puerta de seguridad (o, en este último caso, por el montante hueco del marco por donde pasa el eje de pivote, una vez que se trata ahí de una zona que permanece fija cuando la puerta pivota).

De este modo, se facilitarán los enlaces eléctricos, haciendo cómodas las instalaciones, sin necesidad de un enlace centralizado sobre la barrera.

Se aconseja también que, por seguridad y para una buena gestión de los flujos de personas en el entorno de las barreras:

- el o cada bloque fijo presenta, a lo largo de la barrera, una superficie libre adyacente a dicho espacio para alojar los componentes y que podría ser acristalada y transparente y que la cara delantera de visualización de algunas al menos de las pantallas de visualización de informaciones sea, entonces, más importante que dicha superficie libre, de modo que las pantallas de visualización estén instaladas lejos del o de los bloques fijos y/o que:
- cada barrera ocupe toda la longitud de un andén de estación por donde pasa un vehículo de transporte y comprenda:
- dos primeros conjuntos de primeros y segundos bloques fijos que se extienden a lo largo de la barrera y
- dos segundos conjuntos de primeras y segundas hojas móviles de puerta,
- con las pantallas de visualización repartidas:

- * para algunas, en grupo de pantallas dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén, entre los dos segundos conjuntos de primeras y segundas hojas móviles de puertas,
- * para otras, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén.

Al menos en este caso, también se recomienda que el grupo de pantallas dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén presente, siguiendo la longitud de la barrera, una longitud superior a la longitud de cada segundo conjunto.

Para limitar los costes sin alterar la seguridad y simplificar el mantenimiento, se aconseja, por otro lado, que, delante de cada pantalla de visualización, a lo largo de la barrera, la estructura de visualización comprende un solo cristal en el sentido de su espesor.

En lo que se refiere, en este momento, a la estación de paso de vehículos de transporte y que posee un andén y presenta unos accesos al andén para unos pasajeros que desean acceder al vehículo, en estación, extendiéndose cada acceso siguiendo un eje, se recomienda lo que sigue, como instalación:

- la estación comprenderá, a lo largo del andén, varias estructuras de visualización de informaciones del tipo de anteriormente o una denominada barrera, estando las pantallas de visualización repartidas:
- * para algunas, en grupo de pantallas dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén, entre dos grupos de hojas móviles y bloques fijos,
- * para otras, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén, estando el(los) grupo(s) de pantallas dispuestas una al lado de la otra desfasadas lateralmente con respecto al eje de cada acceso.

También ahí, se favorecerán, de este modo, la seguridad y una buena gestión de los flujos de personas en el entorno de las barreras.

Según otro aspecto, se recomienda, por otro lado, que en estación las pantallas de visualización puedan, preferentemente, estar repartidas:

- para unas primeras, en grupo de pantallas dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén, entre dos grupos de hojas móviles,
- para unas segundas, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén que las primeras, estando las estructuras de visualización provistas de estas segundas pantallas de visualización, además, provistas de medios de funcionamiento interactivos conectados a unos medios de procesamiento situados a distancia, para autorizar una interactividad hombre-máquina que permite a un usuario situado delante de una de estas segundas pantallas transmitir una solicitud hacia los medios de procesamiento, mediante los medios de funcionamiento interactivos y obtener un retorno de informaciones sobre dichas segundas pantallas de visualización.

Otras características y ventajas de la invención surgirán, si es necesario, también de la descripción que se hace de ello a continuación, a título indicativo y en ningún caso limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- las figuras 1 y 2 son unas vistas en perspectiva de una estructura de visualización inventiva según respectivamente

- una primera y segunda realizaciones, abiertas;
- las figuras 3, 4 muestran una estructura de visualización de este tipo respectivamente cerrada y en vista en despiece;
- la figura 5 muestra la estructura de visualización de la figura 4 en 3/4 delantero, ensamblada y abierta;
- 5 - la figura 6 muestra una estación, por ejemplo, de metro, cuyo andén está provisto de una barrera equipada con estructuras de visualización;
- la figura 7 muestra el detalle VII de la figura 6;
- las figuras 8, 9 muestran respectivamente de delante y detrás, cerrada, una primera realización de puerta de rellano que puede pertenecer a una barrera de andén imaginada en el presente documento,
- 10 - la figura 10 muestra de detrás, cerrada, una segunda realización de puerta de rellano que puede pertenecer a una barrera de andén imaginada en el presente documento y
- la figura 11 muestra una vista de lo que puede ser el lado delantero de la una puerta de seguridad de la figura 10 y una alternativa a la solución de la figura 2.

15 En las figuras 1-3, en concreto, se ve una estructura de visualización de informaciones 1 de acuerdo con una solución propuesta en el presente documento.

Comprende:

- 20 - una parte fija 3 para fijar erigida sobre o contra un soporte, *a priori* un suelo, 5,
- unos medios de fijación 30 de la parte fija y,
- al menos una pantalla de visualización de informaciones 7 unida a la parte fija y que se extiende delante de ella, presentando dicha pantalla una cara delantera de visualización visible 7a.

25 Unos medios de movilidad 9 están interpuestos entre la parte fija y la pantalla de visualización 7 o un frontis 11, previsto en la parte delantera de la pantalla de visualización.

Esto va a permitir un movimiento de la pantalla de visualización 7 y/o del frontis 11, con respecto a la parte fija entre:

- 30 - una posición cerrada de la pantalla de visualización o del frontis, delante o contra dicha parte fija 3, siendo esta posición cerrada la posición operativa de funcionamiento donde la cara delantera de visualización es visible de delante de la estructura (lado DEL, como la figura 3),
- y una posición abierta de la pantalla de visualización o del frontis que autoriza un acceso para mantenimiento:

- 35 * detrás del frontis o la pantalla de visualización,
- * o a una cara trasera, respectivamente 11b, 7b de dicho frontis o de dicha pantalla.

Se ha pensado, en particular, en una movilidad por rotación, como se ilustra. Una movilidad relativa, por traslación de delante a detrás y de manera inversa, sobre unos raíles telescópicos, perpendicularmente a la pantalla también es posible, por ejemplo.

Se debe comprender por "parte fija" que se trata de una parte que puede ocupar una posición fija a lo largo del andén, a diferencia de la pantalla de visualización 7 y/o del frontis 11 que son unas especies de puertas o de cubiertas móviles. No obstante, hay que tener en cuenta que todo o parte de la "parte fija" puede ser, ella misma, móvil (por ejemplo, frente al bastidor estructural fijo 33, por ejemplo, mediante unas bisagras y un enclavamiento desembragable (por ejemplo, en apresamiento sobre el bastidor estructural fijo 33 que permitiría en algunas circunstancias abrir juntos la parte fija 3 y la pantalla de visualización 7 y/o el frontis 11.

Como se muestra en las figuras 1, 2, se aconseja que la parte fija 3 comprenda:

- 50 - un bastidor fijo 13 para fijar al soporte (o a un bastidor estructural intermedio de retención), por ejemplo, por algunos al menos de los medios de fijación 30 y
- un bloque completo o esencialmente completo 130, fijado al bastidor fijo por unos segundos medios de fijación 31 y que cierra la parte trasera (TRA) de la pantalla o de la estructura de visualización, en dicha posición cerrada (figura 3).

También se ve que podrá parecer útil que el bloque completo y el bastidor fijo comprendan respectivamente un panel completo o esencialmente completo 131 y un marco 132 que lo rodea al menos en parte, estando los medios de movilidad 9 preferentemente interpuestos entre el marco y la pantalla de visualización o el frontis.

60 Para facilitar la fabricación, el montaje y el mantenimiento, se recomienda, por otro lado, que esté prevista una estructura periférica móvil 15 a la que está fijada (por unos medios de fijación 150) la pantalla de visualización 7 y que lleve preferentemente una parte 9a de los medios de movilidad (por ejemplo, una rama macho o hembra de pernios); cf. figuras 1, 4.

65 La parte complementaria 9b de los medios de movilidad estará fijada al bastidor fijo 13, tal como, en particular, el

marco 132 (figura 2) o el (un borde interior del) bloque 130 (figura 4).

5 Como se ilustra, se aconseja que los medios de movilidad 9, 9a, 9b comprendan unas bisagras dispuestas sobre la altura, a lo largo localmente de la parte fija y de uno de los lados laterales del frontis (figura 2) o de dicha estructura periférica móvil 15 (figura 4).

Para hacer funcionar la pantalla de visualización, tal como una plancha LCD, la estructura de visualización 1 comprende unos componentes eléctricos o electrónicos 17, tales como los ilustrados en la figura 4.

10 Para un acceso facilitado y una compacidad, se recomienda que los componentes eléctricos o electrónicos 17 estén, en parte al menos, con la pantalla de visualización 7, unidos con dicha estructura periférica móvil 15, para ser móvil con ella, como se muestra en la figura 1 (fijaciones 150). Estos componentes 17 podrán, entonces, en particular, estar, de forma intermedia, fijados a una placa 19 montada detrás de la pantalla 7 y fijada, ella misma, a la estructura periférica 15 (fijaciones 190).

15 En este caso, se aconseja que unos medios de ventilación 21 estén montados con la parte móvil: estructura periférica 15 y/o marco 132 y fijados al marco.

Como alternativa, si solo el frontis es movable (figura 2), se recomienda que:

20 - los componentes 17 anteriormente citados permanezcan, en parte al menos, fijos, montados contra/con la cara delantera del bloque 130,
- y que suceda lo mismo para la pantalla 7,
- y preferentemente para los medios de ventilación 21.

25 En la figura 2, se ve, por otro lado, que los componentes de funcionamiento 17 de la pantalla de visualización 7 están fijados a la parte fija 3 y esta pantalla es de frontis táctil. Delante de ella no hay más que un único cristal de frontis, 11, móvil con respecto a la parte fija, preferentemente sin otro cristal delante de la pantalla. La apertura del cristal 11 da acceso a los componentes y a la cara delantera de la pantalla, como se muestra en la figura 2.

30 Los medios de ventilación 21 enfrían los componentes 17 y soplan aire entre la pantalla y el cristal de frontis 11.

35 En calidad de medios de ventilación 21, se recomiendan dos líneas de ventiladores, respectivamente arriba y abajo de la estructura de visualización, para ventilar la pantalla y los componentes situados entre ellos, estructura cerrada, operativa.

40 De forma general, se recomienda, para un mantenimiento simple y la protección de las pantallas, que la estructura de visualización de informaciones 1 comprenda un cristal delantero 23 situado delante de la pantalla de visualización 7 o el frontis 11 y unido a uno o el otro, estando el cristal delantero montado móvil con la pantalla de visualización o el frontis.

45 En cualquier hipótesis, se preferirá que un solo cristal (transparente) proteja la pantalla, en frontis, ya se trate de su cristal (figuras 1, 3) o de un cristal incorporado, móvil sin ella (figura 2). E incluso preferentemente, se podrá elegir que, tanto delante de cada pantalla de visualización como lejos de esta pantalla, a lo largo de la barrera, esta última comprenda un solo cristal en el sentido de su espesor, como en las figuras. Esto facilitará el mantenimiento y puede, por ejemplo, evitar una ventilación entre los dos cristales, si dos cristales de este tipo debieran existir delante de una de las pantallas 7 (el de la pantalla + uno de los cristales 111 erigido delante).

50 En las figuras 6 y siguientes, se ve una barrera alargada 10 equipada con varias estructuras de visualización de informaciones 1, precisándose que, a veces, solo se ilustra una parte de la barrera.

La barrera 10 está erigida sobre el soporte 5 que la recibe, que es horizontal.

55 En la práctica, se tratará típicamente de un andén de estación por donde pasa un vehículo de transporte 25. No obstante, también se puede imaginar una separación entre zona pública y zona de acceso reservado, por ejemplo, en un aeropuerto.

La barrera 10 se eleva entre un lado delantero accesible (DEL) y un lado trasero no accesible (TRAS).

60 Comprende, sobre su longitud:

65 - al menos una hoja móvil de puerta 27a (o 27a, 27b), para abrir y cerrar un paso 29, en este sitio, entre los lados respectivamente delantero accesible y trasero no accesible,
- al menos un bloque fijo 31a (o 31a, 31b) adyacente a la hoja,
- las estructuras de visualización de informaciones 1 situadas lejos de la, o de cada, hoja y cuya cara delantera de visualización es preferentemente visible sobre el lado delantero accesible,

- un bastidor estructural (fijo) 33 al que pertenece el, o cada, bloque fijo 3 y que puede estar fijado a cada parte fija por los medios de fijación 30 de la parte fija,
- y unos medios de fijación 31 del bastidor estructural, estando estos medios 31 fijados en el soporte 5.

5 Las estructuras de visualización de informaciones 1 están situadas lejos de la, o de cada, hoja 27a, 27b. Su cara delantera de visualización es visible sobre el lado delantero accesible DEL.

10 Como variante, se podría prever que la cara delantera de visualización sea visible sobre el lado trasero inaccesible TRAS (lado vías 35 figura 6), pero del otro lado de estas vías (andén 50 figura 6). De este modo, desde el otro andén 50, las informaciones sobre la pantalla serían visibles, lado andén 5, a través de los cristales transparentes 111 montados (*a priori* de manera fija) sobre el bastidor estructural fijo 33 entre las zonas de la barrera provistas de las estructuras de visualización 1.

15 La (o cada) hoja móvil de puerta 27a (o 27a, 27b) está unida mecánicamente al bloque fijo 31a (o 31a, 31b), paralelamente al que y, por lo tanto, a lo largo del que se desliza, siguiendo la dirección de deslizamiento 37.

20 En el caso de un bloque fijo denominado funcional, este, o uno al menos de los dos 31a, 31b, encerrará un espacio 39 donde está dispuesto uno al menos de los componentes 41 de entre: un motor de motorización de la (de las) hoja(s) móvil de puerta, un dispositivo de arrastre de la (de las) hoja(s) interpuesto funcionalmente entre el motor y la hoja, un dispositivo de enclavamiento o de desenclavamiento de la hoja (de las hojas) en posición abierta o cerrada y un tope de fin de recorrido de deslizamiento de la hoja móvil de puerta. Esta situación es la del ejemplo de las figuras 8 y 9 donde se ven respectivamente el lado DEL (lado andén o accesible) y el lado TRAS (lado vía 35 o inaccesible).

25 Como alternativa, se prevé que la (o cada) hoja móvil de puerta 27a (o 27a, 27b), prevista, por lo tanto, para un acceso o una salida normal por el paso 29, esté bordeada lateralmente por una o dos puertas de seguridad 43a, 43b que se extienden a lo largo de la barrera, paralelamente a ella, como se esquematiza en la figura 10.

30 Cada puerta lateral de seguridad está equipada con un sistema de seguridad conocido, con barra antipánico 45 que basta con empujar para que la puerta se abra (en el presente documento pivotando), hacia el lado accesible, desde el lado inaccesible (TRAS).

La o cada puerta de seguridad está montada móvil sobre un enmarcado fijo 46, por ejemplo, por unas bisagras 48 que tienen un eje vertical común; figura 10.

35 Además, una o cada puerta de seguridad 43a y/o 43b está equipada con una estructura de visualización de informaciones 1 o por al menos con una pantalla 7 cuya cara visible 7a está girada hacia la parte delantera DEL (el andén). Del lado TRAS, se ve en la figura 10 el bloque completo o esencialmente completo 130, fijado al bastidor fijo.

40 En la figura 11, se encuentra un número de elementos de la figura 2, aunque se trate de una solución donde la parte fija 3 permanece fija en tanto en cuanto no se hayan abierto los medios de fijación liberable 310 establecidos entre el bastidor estructural 33 y esta parte fija 3 que, entonces, se convertirá en una puerta, puesto que está unida al bastidor estructural por unos medios de pivote 451, siguiendo un eje vertical 451a.

45 Preferentemente, estos medios de pivote 451 y el eje 451a están situados sobre un borde lateral vertical del marco 132, *a priori* del lado donde pivota (según un eje paralelo) el frontis 11, si está previsto. Están previstos unos medios de enclavamiento 453 sobre la parte fija 3 para enclavar y desenclavar selectivamente los medios de fijación liberable. Un enclavador o una cerradura con su varillaje resultarán convenientes. Si está previsto el frontis 11, unos medios de enclavamiento liberable 455 distintos de los 453 (y, por ejemplo, enclavable sobre el marco 132, pero no sobre el bastidor 33) permitirán tener acceso al panel 7/7a sin acceso posible al otro lado (trasero), salvo apertura específica de los medios 453.

50 Aproximando las figuras 10 y 11, se comprenderá que cada puerta 43a, 43b podrá corresponder a la solución de la figura 11: La parte fija 3 (ocasionalmente puerta) será provista, entonces, del sistema de seguridad 450 con barra antipánico 45 (lado inaccesible, por ejemplo, en la parte trasera del bloque 130 fijado al marco 132). Este sistema con barra antipánico estará unido funcionalmente a los medios de fijación liberable 310 (que serán favorablemente de tipo enclavador magnético), de modo que esta "puerta ocasional de seguridad" 3 (o 43a, 43b figura 10) pueda abrirse incluso en posición enclavada de los medios de enclavamiento 453, bajo un empuje ejercido sobre la barra antipánico 45. El empuje sobre la barra 45 provocará el accionamiento del varillaje 457 (o de un relé), sin que el enclavamiento de los medios 453 lo prohíba, que libera, de este modo, los medios de fijación 310. La puerta ocasional 3 se abrirá, entonces, en este caso concreto, exclusivamente hacia la parte delantera (lado andén o DEL), estando los medios de pivote 451 dispuestos en consecuencia.

55 En la figura 11, también se ve que, favorablemente (para permitir el pivote de la parte 3), se harán pasar los cables de alimentación eléctricos 53 por el montante vertical correspondiente 132a del marco para alimentar los componentes 17. Los medios 30 fijan el bastidor estructural 33 al soporte (tal como el suelo) 5, lejos de la parte fija 3.

En otro aspecto, se ve en la figura 10 (y como en las figuras 8, 9) que las hojas móviles de puerta 27a, 27b son acristaladas (cristal transparente 111), como podría serlo el panel lateralmente adyacente a la (cada) puerta de seguridad 43a y/o 43b (esto puede ser el bloque 130 de la figura 11).

5 En este caso, los componentes de funcionamiento 41 de la(de las) hojas 27a, 27b (para abrirlas, cerrarlas, enclavarlas y desenclavarlas) estarán alojados, al menos esencialmente, en una caja superior 47 que remata el módulo de puerta 49, comprendiendo este módulo las hojas móviles y puerta lateral de seguridad. La caja se extiende longitudinalmente, siguiendo la dirección 37, comprendido, por lo tanto, por encima de las hojas, tanto en posición abierta como cerrada de estas.

10 Como se muestra en las figuras 7-9 (donde la estructura 1 está justo simbolizada), por otro lado, se prevé que, sobre la longitud de la barrera 10, el bastidor estructural 33 comprenda unos montantes laterales erigidos 51, entre dos de los que está interpuesta al menos una estructura de visualización 1, una pantalla de visualización 7 (solución de la figura 1, por ejemplo) o esta pantalla de visualización y el frontis 11 (solución de la figura 2). Los montantes 51 serán preferentemente unas vigas o postes hueco(a)s con sección cerrada (rectangular) o en U.

15 Está claro que unos montantes laterales 51 de este tipo pueden estar previstos en el caso de una barrera con puerta(s) de seguridad 43a, 43b, sobre todo porque la figura 6 considera esto.

20 Como ya se ha mencionado, también se recomienda que, para el mantenimiento y la seguridad, los frontis de visualización de informaciones a lo largo de la barrera comprendan, delante de cada pantalla de visualización 7, al menos un panel acristalado a través del que se ven las informaciones.

25 Y para la alimentación eléctrica de las pantallas 7 y/o de algunos al menos de los componentes eléctricos o electrónicos 17, está previsto, al menos en el caso de una barrera 1 sin caja superior 47, que esta barrera comprenda, sobre su longitud, unos cables de alimentación eléctrica 53 conectados a dichas pantallas de visualización y/o a uno al menos de dichos componentes. Los cables 53 pasan por el soporte 5, lejos de cada hoja 27a, 27b y bloque fijo, si existe (cf. figuras 8, 9).

30 Como se muestra en la figura 2, los cables de alimentación eléctrica 53 están enlazados a una alimentación eléctrica (cable) principal 55 que, en particular, si la barrera está desprovista de caja longitudinal superior 47, pasará bajo el soporte 5, en el presente documento, un andén bajo el que está reservado un volumen de paso, en particular, para el cableado eléctrico.

35 De este modo, se evita abarrotar la zona de los pasos 29.

Las barreras desprovistas de caja longitudinal superior 47 serán típicamente unas barreras denominadas de "altura media", donde, con hoja(s) abierta(s), el espacio por encima de estas está libre (caso de las figuras 8, 9).

40 Si la barrera está provista de una caja longitudinal superior 47 (en uno o varios tramos alineados) -caso de las barreras denominadas de "altura completa"-, entonces, el cable de alimentación eléctrica principal 55 pasará por la caja 47 donde se enlazarán los cables eléctricos de alimentación 53 de los componentes eléctricos o electrónicos 17 (incluso de los componentes de funcionamiento 41 de las hojas), como se esquematiza en la figura 10.

45 Para favorecer, en concreto, la circulación de las personas, en particular, en la zona accesible 5, incluso entre las dos zonas accesible/inaccesible y si, como se esquematiza en la figura 6, la barrera 10 ocupa toda la longitud de un andén 5 de estación por donde pasa un vehículo de transporte 25, se recomienda, por otro lado, que esta barrera comprenda:

- 50
- dos primeros conjuntos de primeros y segundos bloques fijos 31a, 31b que se extienden a lo largo de la barrera y
 - dos segundos conjuntos de primeras y segundas hojas móviles de puerta 27a, 27b,
 - con las pantallas de visualización 7 repartidas:

55 * para algunas, en grupo de pantallas 70 (figura 6) dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén, entre los dos segundos conjuntos de primeras y segundas hojas móviles de puertas (marcadas con 270 en la figura 6),

* para otras, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén; véase también la figura 6.

60 Con la misma finalidad, se aconseja que el grupo de pantallas dispuestas una al lado de la otra hacia la parte central de la longitud del andén presente, siguiendo la longitud de la barrera, una longitud L1 superior a la longitud L2 o L3 de cada segundo conjunto; cf. figura 6 donde L2 y L3 figuran más bien una dimensión de anchura, pero esto no cambia nada en las proporciones indicadas anteriormente.

65 Otro punto procesado también se refiere a la disposición privilegiada de las zonas de visualizaciones de informaciones sobre pantalla. En este marco, se recomienda que el o cada bloque fijo 31a (o 31a, 31b) presente, a lo largo de la barrera, una superficie libre 310 adyacente a dicho espacio 39 previsto para alojar los componentes 41 y que podría ser acristalada y transparente (como en la figura 8, 9: cristales 111), estando, entonces, las pantallas de visualización

7 instaladas lejos del o de los bloques fijos, con, entonces, para algunas al menos, una cara delantera de visualización más importante que la de dicha superficie libre.

5 En una realización como en las figuras 8,9, no obstante, se puede prever que una estructura 1 con una pantalla 7, como según una de las soluciones de las figuras 1-5, esté fijada al lado del bloque fijo 31a, 31b, por lo tanto, de forma adyacente a él, pudiendo la alimentación de los componentes eléctricos o electrónicos 17 operarse mediante el espacio 39.

10 Una instalación de este tipo de las estructuras de pantalla 7, todas al menos potencialmente de tamaño superior a Lb X lb, mejorará la visibilidad sobre las pantallas, apartará a las personas situadas delante de las pantallas lejos de las hojas y de su proximidad inmediata, limitará el peso de las hojas y evitará complicar su seguridad operativa.

15 En lo que se refiere en este momento a una estación en sí misma, tal como la de la figura 6, típicamente se la podrá definir como una zona:

- por donde pasa un vehículo de transporte (25),
- que tiene un andén 5 y
- que presenta unos accesos 57 al andén para unos pasajeros que desean acceder al vehículo, en estación, extendiéndose cada acceso (o desembocando sobre el andén 5) siguiendo un eje (tales como 57a y 57b para los dos accesos esquematizados), comprendiendo la estación, a lo largo del andén, varias estructuras de visualización de informaciones 1.

Las pantallas de visualización están repartidas como más arriba, a saber:

- 25 - para algunas, en grupo de pantallas dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén, entre dos grupos de hojas móviles y bloques fijos,
- para otras, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén.

30 Un punto importante es que el(los) grupo(s) de pantallas 70 dispuestas una al lado de la otra están desfasadas lateralmente con respecto al eje de cada acceso 57.

Esto apartará a las personas situadas delante de las pantallas lejos del eje de cada acceso, lo que es favorable para la seguridad y para el acceso para el mantenimiento.

35 Otro aspecto de la estación se refiere al hecho de que las pantallas de visualización estarán repartidas preferentemente:

- para unas primeras, en grupo de pantallas 70 dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén, entre dos grupos de hojas móviles y bloques fijos o puertas de seguridad (43a, 43b),
- 40 - para unas segundas, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén que las primeras (tales como las de anchura L2 o L3).

45 Como se puede comprender esto con las figuras 2, 6, 7, algunas al menos de las estructuras de visualización de estas segundas pantallas de visualización estarán preferentemente provistas de medios de funcionamiento interactivos 59 conectados a unos medios de procesamiento 61 situados a distancia, para autorizar una interactividad hombre-máquina que permite a un usuario situado delante de una de estas segundas pantallas, tales como las que están bajo las líneas discontinuas en la figura 7) transmitir (mediante unos medios de emisión/recepción) una solicitud hacia los medios de procesamiento, mediante los medios de funcionamiento interactivos 59, 63, y obtener un retorno de informaciones sobre estas segundas pantallas de visualización.

50 Preferentemente, los medios de procesamiento 61 y los medios locales de funcionamiento interactivos 59, 63 (situados sobre el andén) intercambiarán mediante unos medios de emisión/recepción y/o de procesamiento locales unas informaciones que permiten una comunicación inalámbrica.

55 También se tendrá en cuenta que otros aspectos inventivos se consideran como susceptibles de responder como una invención a unos problemas técnicos identificados.

Se trata de lo que sigue:

- 60 - una barrera alargada, erigida sobre un soporte, que es horizontal, tal como un andén de estación por donde pasa un vehículo de transporte, elevándose la barrera entre un lado delantero accesible y un lado trasero no accesible y comprendiendo, sobre su longitud:
- al menos una hoja móvil de puerta, para abrir y cerrar un paso, en este sitio, entre los lados delantero accesible y trasero no accesible,
- 65 - al menos un bloque fijo al que la hoja móvil de puerta está unida mecánicamente y paralelamente al que se desliza dicha hoja, encerrando el bloque fijo, que es adyacente a la hoja, un espacio donde está dispuesto uno al menos de los

componentes de entre: un motor de motorización de la hoja móvil de puerta, un dispositivo de arrastre de la hoja interpuesto funcionalmente entre el motor y la hoja, un dispositivo de enclavamiento o de desenclavamiento de la hoja en posición abierta o cerrada y un tope de fin de recorrido de deslizamiento de la hoja móvil de puerta,

- 5 - varias estructuras de visualización de informaciones situadas lejos de la, o de cada, hoja y que comprenden cada una al menos una pantalla de visualización de informaciones que presenta una cara delantera de visualización preferentemente visible sobre el lado delantero accesible,
- un bastidor estructural fijo al que están fijadas, directamente o no, las pantallas de visualización y,
- preferentemente unos medios de fijación del bastidor estructural, fijados en el soporte.

10 Con una barrera multimedia de este tipo, se podrá mejorar la información de los usuarios, sin imponer que se alejen del bordillo del andén (ahí donde normalmente están dispuestas las barreras de tipo "puerta de rellano", como en el presente documento) y sin correr el riesgo de acumulación de espectadores de las pantallas de cara a las hojas.

15 Se recomienda que, como ya se ha aludido, unos cables de alimentación eléctrica estén, a lo largo de la barrera erigida sobre el soporte, conectados a dichas pantallas de visualización y/o a uno al menos de dichos componentes de funcionamiento de estas pantallas, pasando los cables por el soporte, lejos de cada hoja y bloque fijo.

20 De este modo, se facilitarán los enlaces eléctricos, haciendo cómodas las instalaciones, sin necesidad de un enlace centralizado sobre la barrera.

Por otro lado, se recomendará que, igualmente, como ya se ha aludido,

- 25 - el o cada bloque fijo presenta, a lo largo de la barrera, una superficie libre adyacente a dicho espacio para alojar las de funcionamiento de las pantallas y que podría ser acristalada y transparente y
- la cara delantera de visualización de algunas al menos de las pantallas de visualización de informaciones sea más importante que dicha superficie libre, de modo que las pantallas de visualización estén instaladas lejos del o de los bloques fijos.

30 De este modo y como ya se ha mencionado:

- 35 - las zonas de visualización sobre pantallas no interferirán con las zonas de tránsito de las personas que pasan por las hojas de puerta,
- y, sobre el andén o, por ejemplo, la sala donde se erigirá la barrera, las personas presentes podrán tener cómodamente y con seguridad acceso a dichas informaciones visualizadas, sin perder de vista su entorno: llegada de un tren en estación o de una persona en la sala de llegada del aeropuerto....

40 Unas estaciones desarrolladas como se ha mencionado anteriormente, pero con este tipo de barrera, resultarían convenientes y se consideran, en el presente documento, como que, en concreto, responden a los mismos problemas o que aportan las mismas ventajas, que las mencionadas más arriba.

REIVINDICACIONES

1. Barrera alargada (10), erigida sobre un soporte de andén horizontal por donde pasa un vehículo de transporte (25), elevándose la barrera (10) entre un lado delantero accesible y un lado trasero no accesible y comprendiendo sobre su longitud:
- al menos una hoja móvil de puerta (27a, 27b) para abrir y cerrar un paso (29) entre los lados delantero accesible y trasero no accesible,
 - al menos una puerta de seguridad (43a, 43b) equipada con un sistema con barra antipánico (45) y montada móvil sobre un enmarcado fijo (46), bordeando la puerta de seguridad lateralmente la hoja móvil de puerta (27a, 27b) que se desliza paralelamente a ella,
 - varias estructuras electrónicas de visualización de informaciones (1), que comprenden:
 - una parte fija (3) para fijar erigida sobre o contra un soporte (5),
 - unos medios de fijación (30, 31, 310) de la parte fija y,
 - al menos una pantalla de visualización de informaciones (7) unida a la parte fija (3) y que se extiende delante de ella, presentando dicha pantalla una cara delantera de visualización visible (7a), caracterizada por que unos medios de movilidad (9, 9a, 9b) están interpuestos entre la parte fija y la pantalla de visualización (7), para permitir un movimiento de la pantalla de visualización, con respecto a la parte fija (3) entre:
 - una posición cerrada de la pantalla de visualización (7), delante o contra dicha parte fija, siendo esta posición cerrada la posición operativa de funcionamiento donde dicha pantalla de la cara delantera de visualización (7a) es visible de delante de la estructura,
 - y una posición abierta de la pantalla de visualización (7) que autoriza un acceso (57) para mantenimiento:
 - * detrás de la pantalla de visualización (7),
 - * o a una cara trasera (7b) de dicha pantalla, estando dichas estructuras electrónicas de visualización (1) situadas lejos de la, o de cada, hoja (27a, 27b) y cuya cara delantera de visualización (7a) es preferentemente visible sobre el lado delantero accesible,
 - un bastidor estructural fijo (33) al que pertenece el, o cada, enmarcado fijo (46) y que está fijado a cada parte fija (3) por los medios de fijación (30, 31) de la parte fija y,
 - unos medios de fijación (30,31) del bastidor estructural (33), fijados en el soporte (5).
2. Barrera según la reivindicación 1, donde la parte fija (3) comprende:
- un bastidor fijo (13), para fijar al soporte (5) por algunos al menos de los medios de fijación (30,31) y
 - un bloque completo o esencialmente completo (130), fijado al bastidor fijo (13) por unos segundos medios de fijación (31) y que cierra la parte trasera de la pantalla (7) o de la estructura de visualización (1), en dicha posición cerrada.
3. Barrera según la reivindicación 2, donde el bloque completo (130) y el bastidor fijo (13) comprenden, juntos, un panel completo o esencialmente completo (131) y un marco (132) que lo rodea al menos en parte, estando los medios de movilidad (9, 9a, 9b) interpuestos entre el marco y la pantalla de visualización (7).
4. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende una estructura periférica móvil (15) a la que está fijada la pantalla de visualización (7) y que lleva preferentemente una parte de los medios de movilidad (9, 9a, 9b).
5. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 4, donde los medios de movilidad (9, 9a, 9b) comprenden unas bisagras (48) dispuestas sobre la altura, a lo largo localmente de la parte fija (3) y de uno de los lados laterales de dicha estructura periférica móvil (15).
6. Barrera según la reivindicación 4 o 5, que comprende unos componentes eléctricos o electrónicos de funcionamiento (17) de la pantalla de visualización (7), que están, en parte al menos, con la pantalla de visualización, unidos con dicha estructura periférica móvil (15), para ser móvil con ella.
7. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 5:
- que comprende unos componentes eléctricos o electrónicos de funcionamiento (17) de la pantalla de visualización (7), que están fijados a la parte fija (3),
 - y donde la pantalla de visualización (7) es una pantalla táctil delante de la que un cristal (111) de frontis (11) es móvil con respecto a la parte fija (3), preferentemente sin otro cristal delante de la pantalla (7), dando la apertura del cristal acceso a los componentes (17).
8. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 6, que comprende un cristal delantero (23) situado delante de la pantalla de visualización (7) y unido a uno o el otro, estando el cristal delantero (23) montado móvil con la pantalla de

visualización.

9. Barrera alargada (10), erigida sobre un soporte (5), que es horizontal, tal como un andén (5) de estación por donde pasa un vehículo de transporte (25), elevándose la barrera (10) entre un lado delantero accesible y un lado trasero no accesible y comprendiendo, sobre su longitud:

- al menos una hoja móvil de puerta (27a, 27b), para abrir y cerrar un paso (29), en este sitio, entre los lados delantero accesible y trasero no accesible,

- al menos un bloque fijo (31a, 31b) al que la hoja móvil de puerta (27a, 27b) está unida mecánica y paralelamente al que se desliza dicha hoja, encerrando el bloque fijo, que es adyacente a la hoja, un espacio (39) donde está dispuesto uno al menos de los componentes (41) de entre: un motor de motorización de la hoja móvil de puerta (27a, 27b), un dispositivo de arrastre de la hoja interpuesto funcionalmente entre el motor y la hoja, un dispositivo de enclavamiento o de desenclavamiento de la hoja en posición abierta o cerrada y un tope de fin de recorrido de deslizamiento de la hoja móvil de puerta (27a, 27b),

- varias estructuras electrónicas de visualización de informaciones (1) que comprenden:

- una parte fija (3) para fijar erigida sobre o contra un soporte (5),

- unos medios de fijación (30, 31, 310) de la parte fija y,

- al menos una pantalla de visualización de informaciones (7) unida a la parte fija (3) y que se extiende delante de ella, presentando dicha pantalla una cara delantera de visualización visible (7a), caracterizada por que unos medios de movilidad (9, 9a, 9b) están interpuestos entre la parte fija y la pantalla de visualización (7), para permitir un movimiento de la pantalla de visualización, con respecto a la parte fija (3) entre:

- una posición cerrada de la pantalla de visualización (7) delante o contra dicha parte fija, siendo esta posición cerrada la posición operativa de funcionamiento donde dicha pantalla de la cara delantera de visualización (7a) es visible de delante de la estructura,

- y una posición abierta de la pantalla de visualización (7) que autoriza un acceso (57) para mantenimiento:

* detrás de la pantalla de visualización (7),

* o a una cara trasera (7b) de dicha pantalla,

estando dichas estructuras electrónicas de visualización (1) situadas lejos de la, o de cada, hoja y cuya cara delantera de visualización (7a) es preferentemente visible sobre el lado delantero accesible,

- un bastidor estructural fijo (33) al que pertenece el, o cada, bloque fijo (31a, 31b) y que está fijado a cada parte fija por los medios de fijación (31,310) de la parte fija (3) y,

- unos medios de fijación (30,31) del bastidor estructural (33) fijados en el soporte (5).

10. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 9, donde, sobre la longitud, el bastidor estructural (33) comprende unos montantes laterales erigidos (51), entre dos de los que está interpuesta al menos una denominada estructura de visualización (1), una denominada pantalla de visualización (7).

11. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 10, donde al menos una denominada estructura de visualización de informaciones (1) comprende, delante de la pantalla de visualización (7), al menos un panel acristalado a través del que se ven las informaciones.

12. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 11, que comprende, a lo largo de la barrera erigida (10) sobre el soporte (5), unos cables de alimentación eléctrica (53) conectados a dichas pantallas de visualización (7) y/o a uno al menos de dichos componentes (17), pasando los cables por el soporte (5), lejos de cada hoja (27a, 27b) y bloque fijo (31a, 31b) o puerta de seguridad (43a, 43b) o por el montante hueco (132a) del marco por donde pasa un eje de pivote (451) de una puerta de este tipo.

13. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 12 que ocupa toda la longitud de un andén de estación (5) por donde pasa un vehículo de transporte (25) y que comprende:

- dos primeros conjuntos de primeros y segundos bloques fijos (31a, 31b) (o puertas de seguridad (43a, 43b) que se extienden a lo largo de la barrera (10) y

- dos segundos conjuntos de primeras y segundas hojas móviles de puerta (27a, 27b),

- con las pantallas de visualización (7) repartidas:

* para algunas, en grupo de pantallas (70) dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén (5), entre los dos segundos conjuntos de primeras y segundas hojas móviles de puertas,

* para otras, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén (5).

14. Barrera según la reivindicación 13, donde el grupo de pantallas (70) dispuestas una al lado de la otra hacia la parte central de la longitud del andén (5) presenta, siguiendo la longitud de la barrera (10), una longitud superior a la longitud

de cada segundo conjunto.

15. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 14, donde, delante y lejos de cada pantalla de visualización (7), la estructura de visualización (15) comprende, a lo largo de la barrera (10), un solo cristal (111) en el sentido de su espesor.

16. Barrera según una de las reivindicaciones 9 a 12 o 15, donde:

- el o cada bloque fijo (31a, 31b) presenta, a lo largo de la barrera (10), una superficie libre (310) adyacente a dicho espacio (39) para alojar los componentes (17) y que podría ser acristalada y transparente y
- la cara delantera de visualización (7a) de algunas al menos de las pantallas de visualización de informaciones (7) es más importante que dicha superficie libre, de modo que las pantallas de visualización están instaladas lejos del o de los bloques fijos (31a, 31b).

17. Barrera según la reivindicación 1 o 10, 11, donde al menos una de las puertas de seguridad (43a, 43b) está equipada con una estructura electrónica de visualización de informaciones (1) según una de las reivindicaciones 1 a 8 provista de una denominada pantalla de visualización de informaciones (7).

18. Barrera según una de las reivindicaciones 1 a 17 que comprende:

- unos medios de fijación (310,451) entre el bastidor estructural (33) y la parte fija (3), que comprenden:
 - unos medios de fijación liberable (310) entre el bastidor estructural (33) y la parte fija (3),
 - unos medios de pivote (451) de la parte fija (3) sobre el bastidor estructural (33) y,
- unos medios de enclavamiento (453) para enclavar y desenclavar selectivamente los medios de fijación liberable (310).

19. Barrera según las reivindicaciones 1 y 18, donde el sistema con barra antipánico (45) está unido funcionalmente a los medios de fijación liberable (310) entre el bastidor estructural (33) y dicha parte fija (3), que está definida por la puerta de seguridad (43a, 43b), de modo que dicha puerta de seguridad pueda abrirse incluso en posición enclavada de los medios de enclavamiento (453) bajo un empuje ejercido sobre la barra antipánico (45), estando una al menos de las estructuras de visualización de informaciones fijada a una al menos de las puertas de seguridad (43a,43b).

20. Estación por donde pasa un vehículo de transporte (25), teniendo la estación un andén (5) y presentando unos accesos (57) al andén (5) para unos pasajeros que desean acceder al vehículo, en estación, extendiéndose cada acceso siguiendo un eje (57a, 57b), comprendiendo la estación, a lo largo del andén, una barrera (10) según una de las reivindicaciones 1 a 17, estando las pantallas de visualización (7) repartidas:

- para algunas, en grupo de pantallas (70) dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén (5), entre dos grupos de hojas móviles (127a, 27b) y bloques fijos (31a, 31b),
- para otras, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén (5), estando el(los) grupo(s) de pantallas (70) dispuestas una al lado de la otra desfasadas lateralmente con respecto al eje (57a, 57b) de cada acceso (57).

21. Estación por donde pasa un vehículo de transporte (25), teniendo la estación un andén (5) y presentando unos accesos (57) al andén para unos pasajeros que desean acceder al vehículo, en estación, extendiéndose cada acceso siguiendo un eje (57a, 57b), comprendiendo la estación, a lo largo del andén, una barrera (10) según una de las reivindicaciones 1 a 17, estando las pantallas de visualización (7) preferentemente repartidas:

- para unas primeras, en grupo de pantallas (70) dispuestas una al lado de la otra, hacia la parte central de la longitud del andén (5), entre dos grupos de hojas móviles (27a, 27b),
- para unas segundas, dispuestas individualmente, más lateralmente a lo largo del andén (5) que las primeras, estando, además, al menos algunas de las estructuras de visualización de estas segundas pantallas de visualización (7) provistas de medios de funcionamiento interactivos (59, 63) conectados a unos medios de procesamiento (61) situados a distancia, para autorizar una interactividad hombre-máquina que permite a un usuario situado delante de una de estas segundas pantallas transmitir una solicitud hacia los medios de procesamiento (61), mediante los medios de funcionamiento interactivos y obtener un retorno de informaciones sobre dichas segundas pantallas de visualización (7).

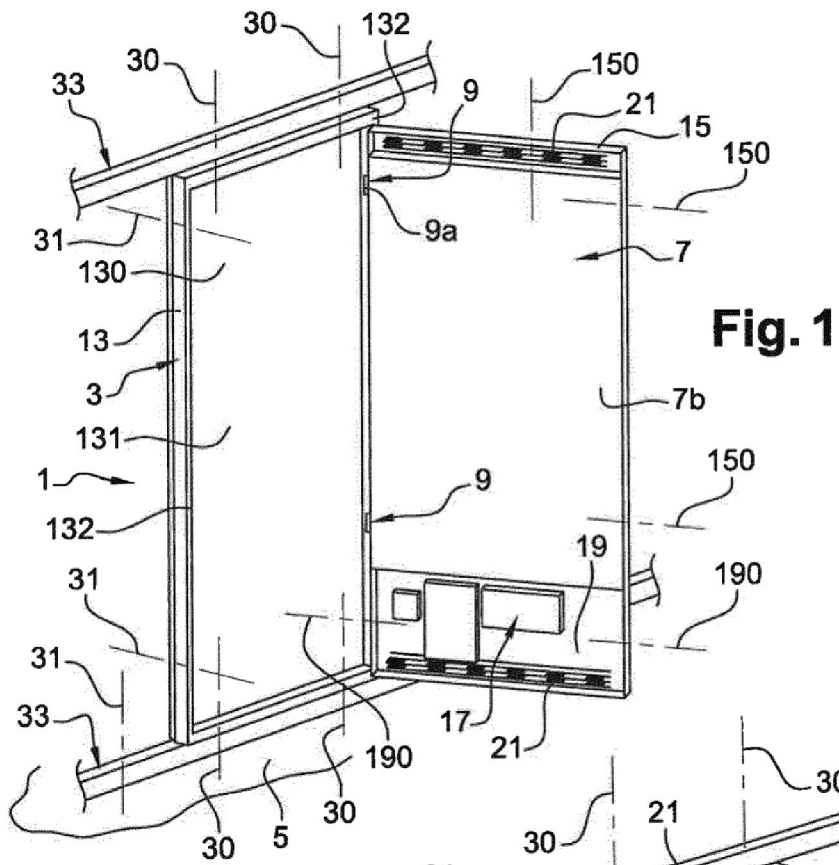


Fig. 1

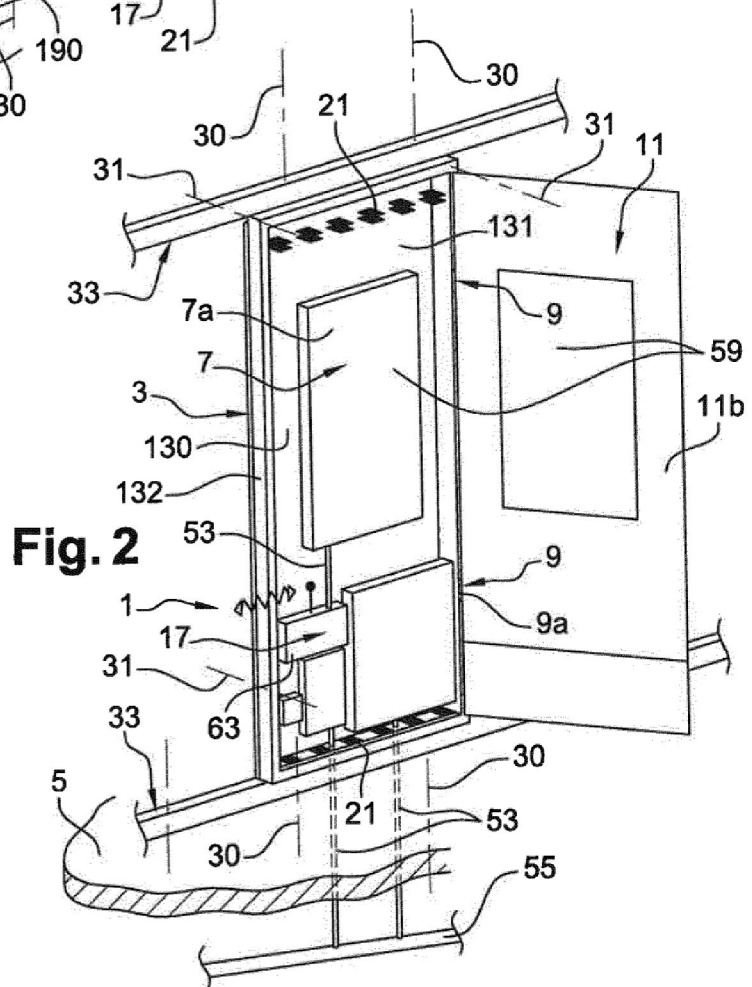


Fig. 2

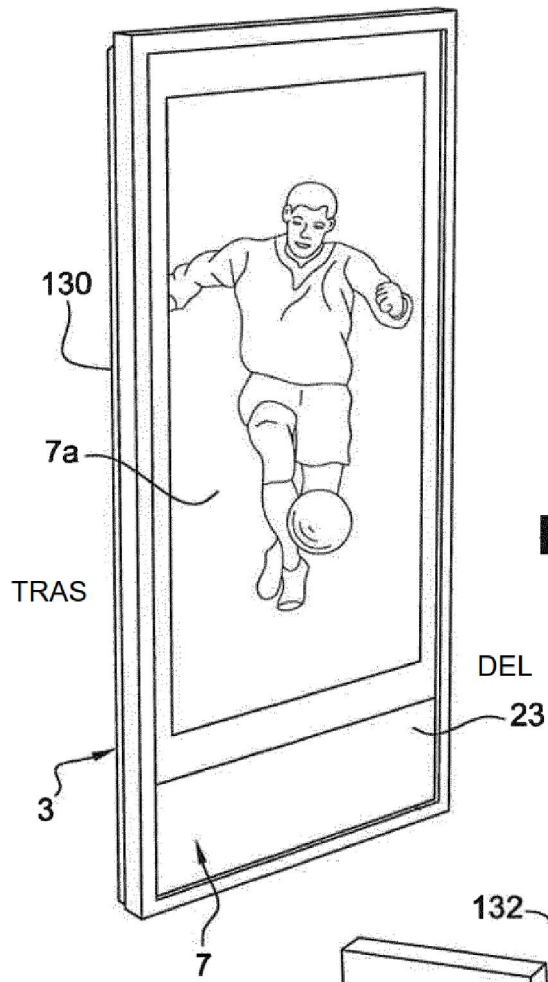


Fig. 3

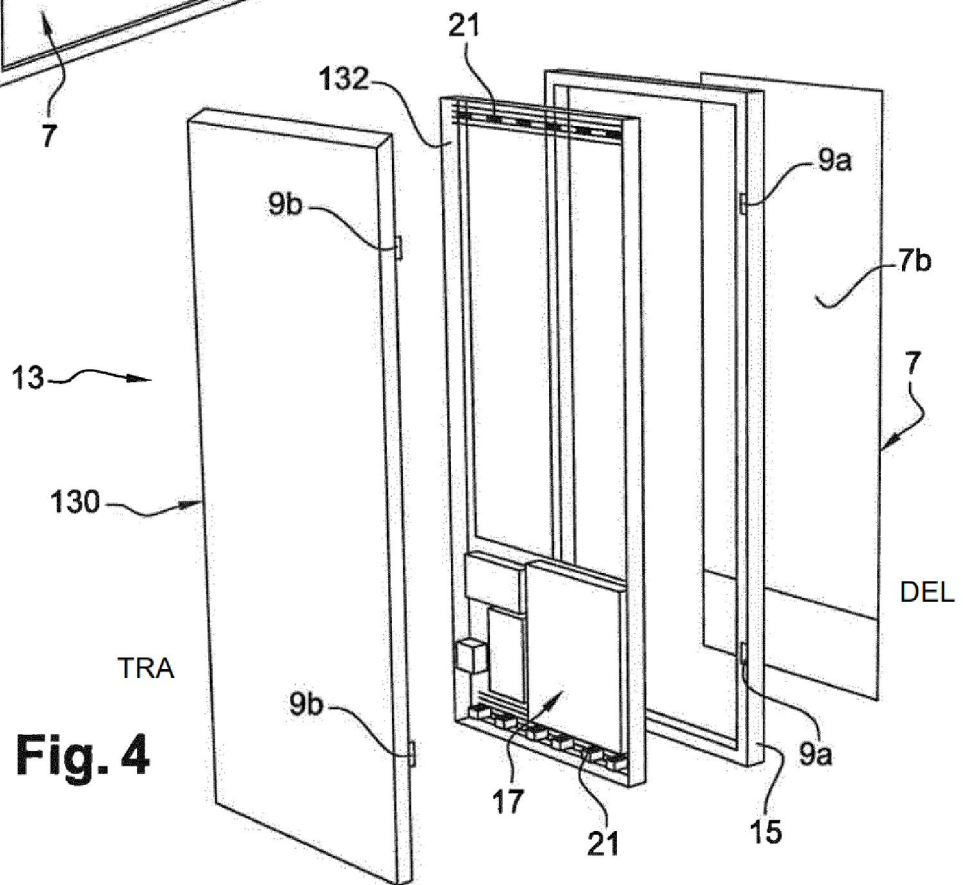


Fig. 4

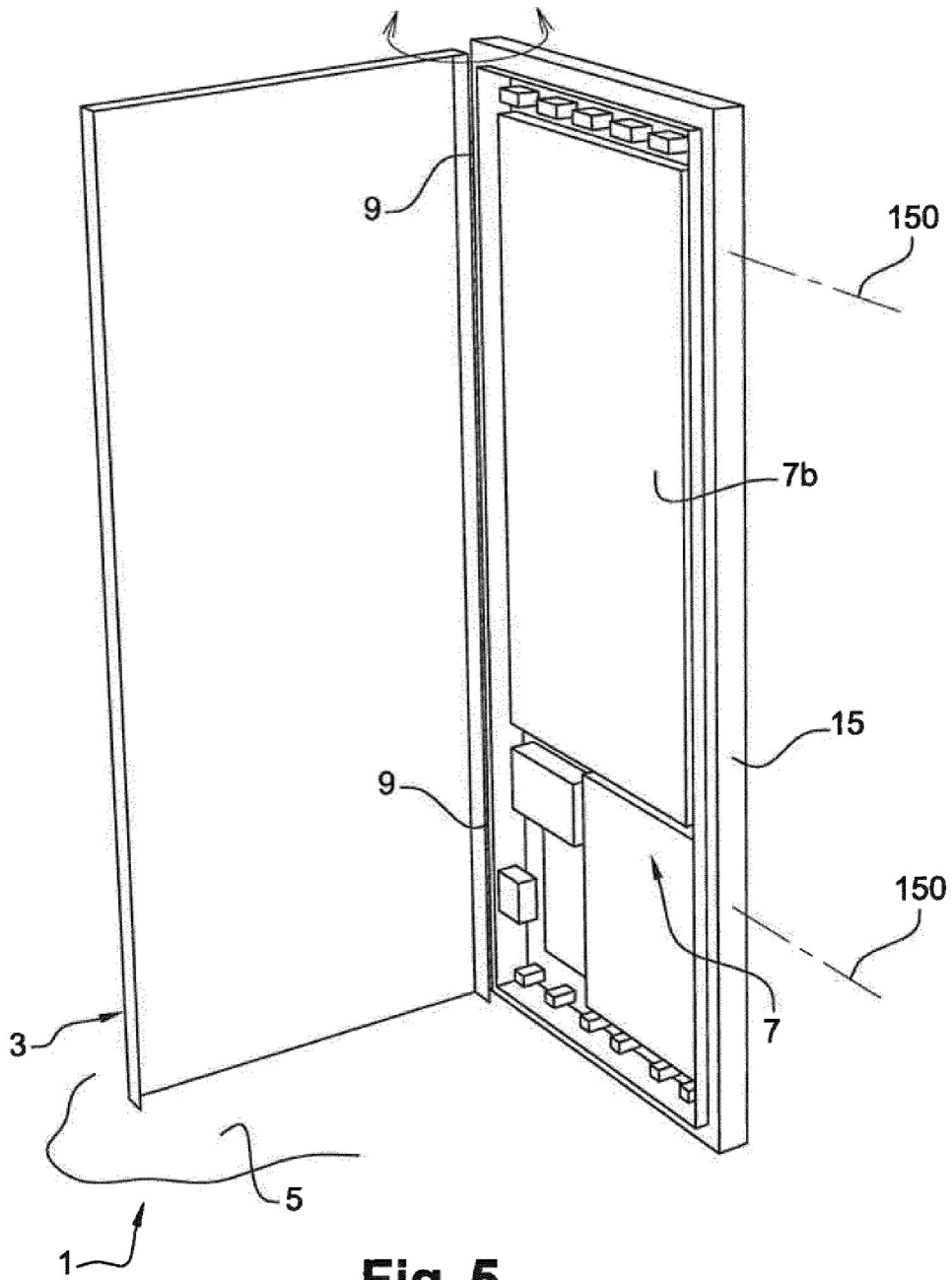
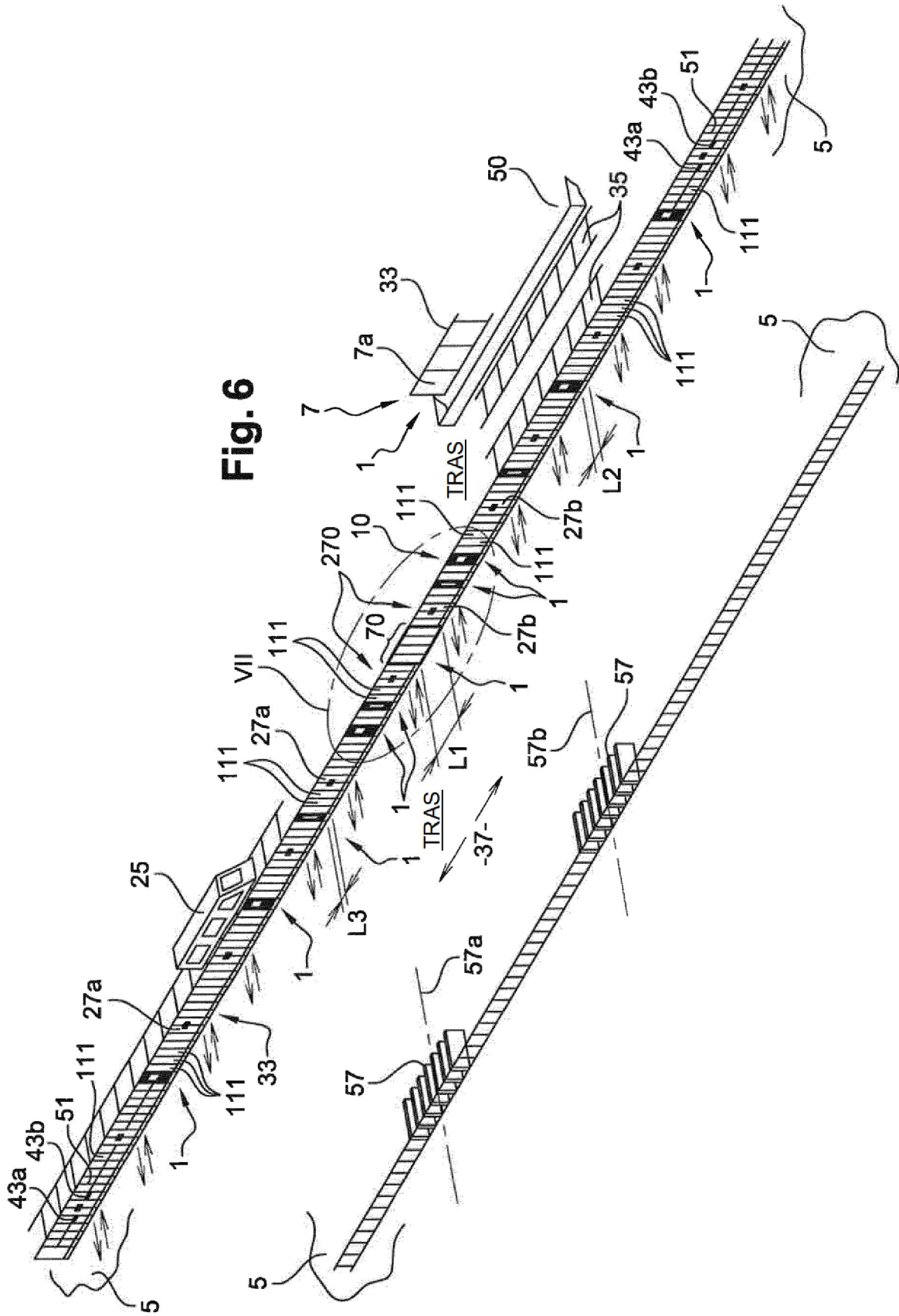
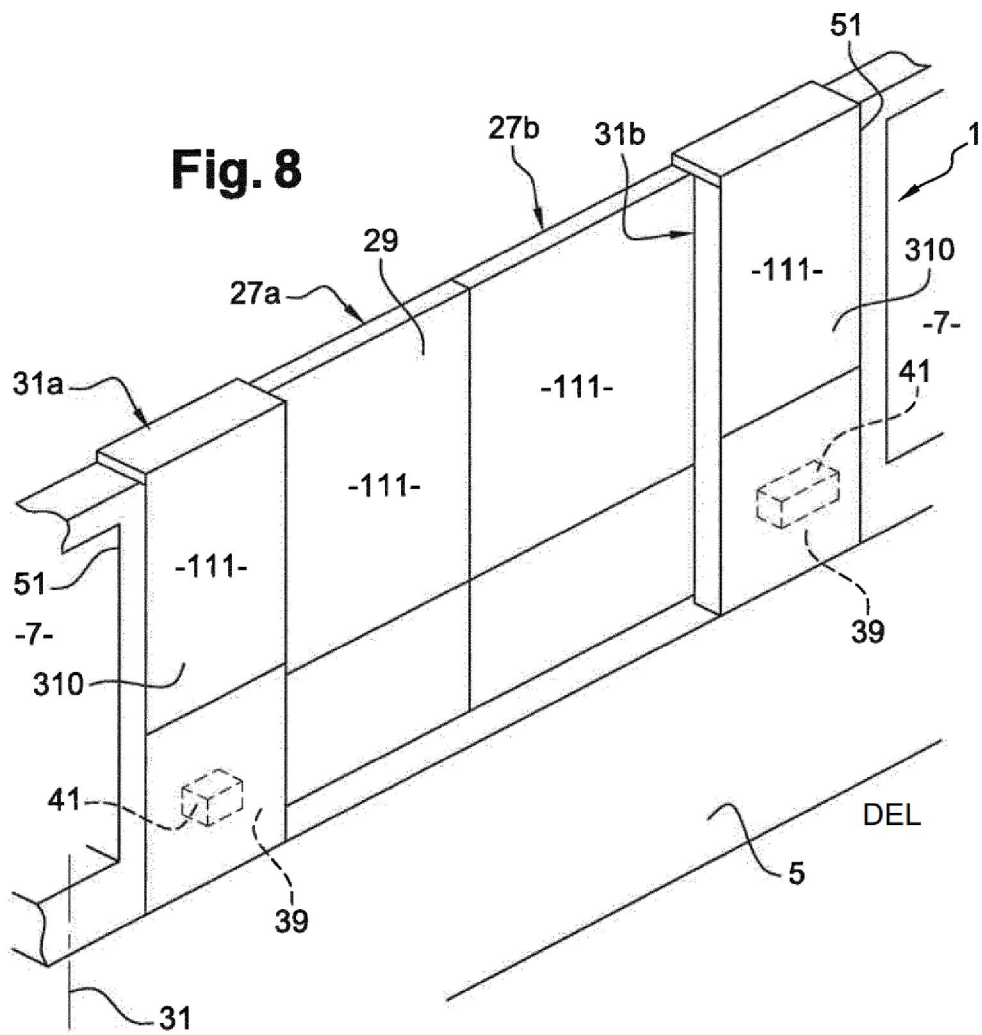
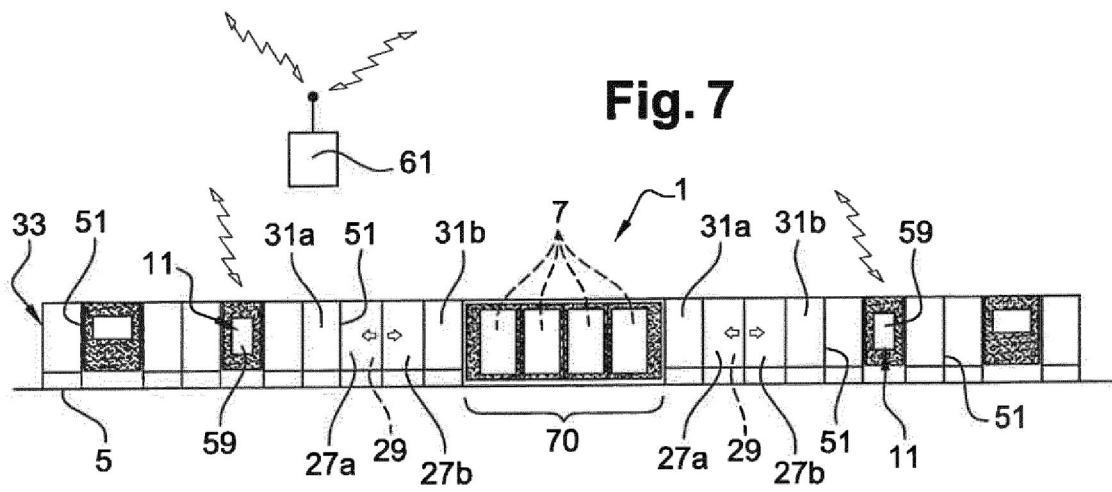


Fig. 5





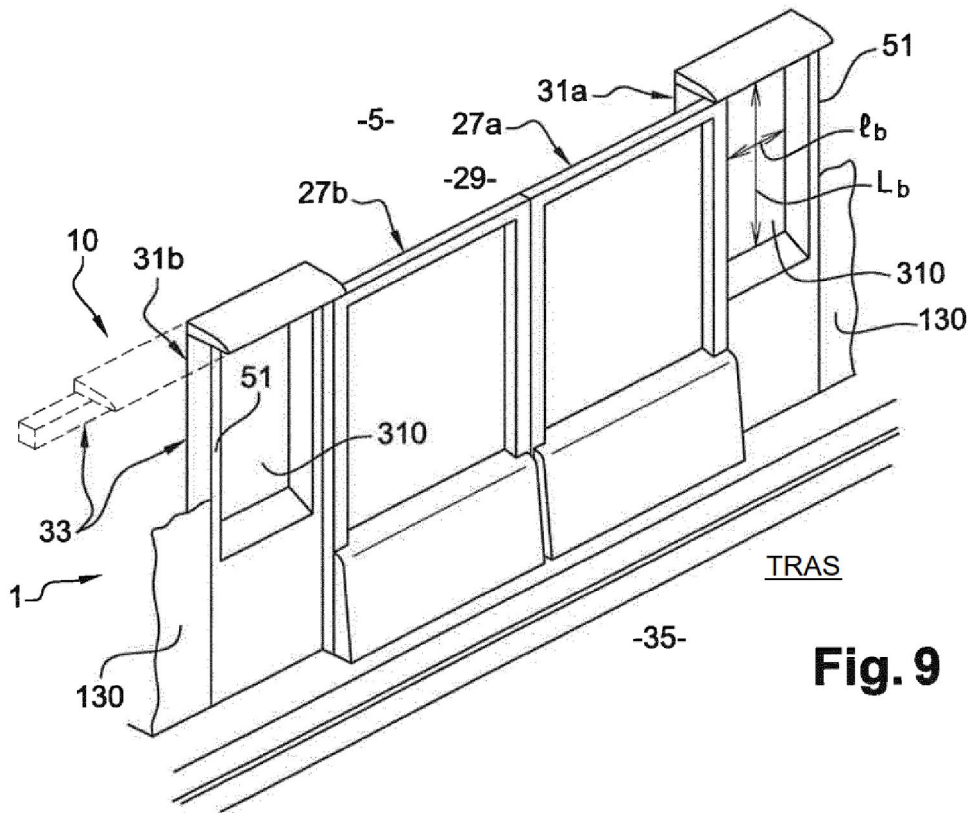


Fig. 9

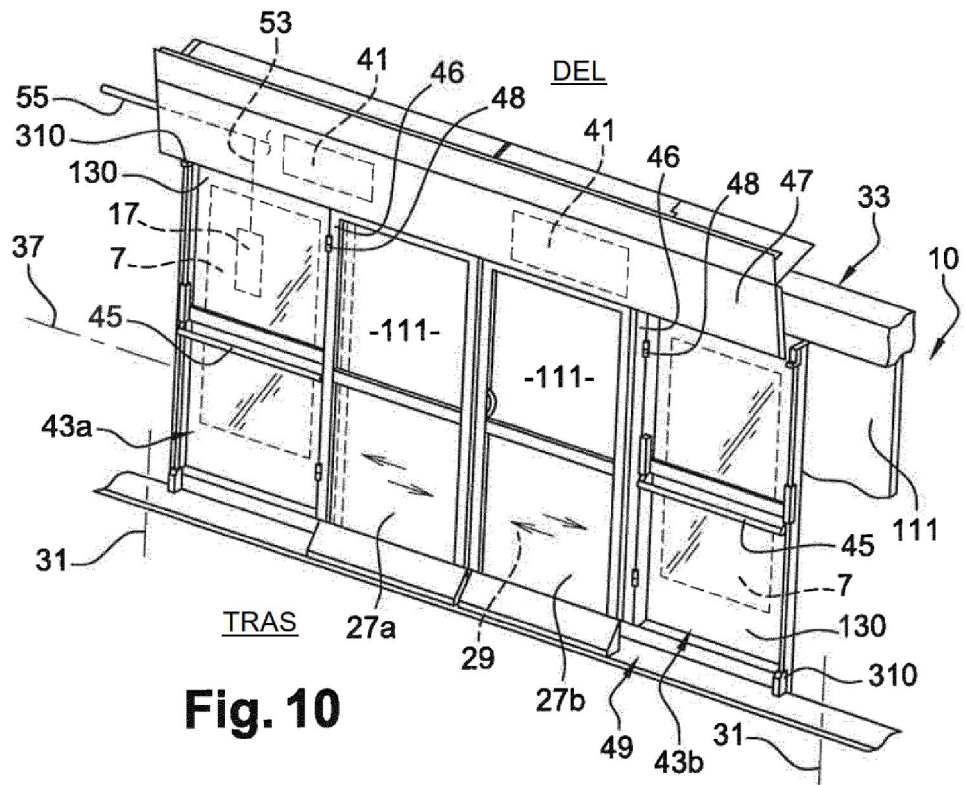


Fig. 10

