

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 239**

21 Número de solicitud: 201101241

51 Int. Cl.:

E06B 3/00

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

29.12.2011

43 Fecha de publicación de la solicitud:

12.12.2012

71 Solicitantes:

**Fernando AGUADO HERNANDO (100.0%)
MARQUES DE LOZOYA 3 ESCALERA 3 A
28007 MADRID, ES**

72 Inventor/es:

AGUADO HERNANDO, Fernando

54 Título: **Paramento continuo y practicable para alojar pantallas de reproducción audiovisual.**

ES 1 078 239 U

DESCRIPCIÓN

PARAMENTO CONTINUO Y PRACTICABLE PARA ALOJAR PANTALLAS DE REPRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

5 OBJETO DE LA INVENCION:

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un paramento continuo, practicable y registrable, formado por un bastidor compuesto de vidrios fijos y puertas abatibles, todo ello armado por una estructura metálica, que permite instalar y dejar registrable en su interior una pantalla de reproducción de medios audiovisuales plana o de poco espesor adosada a los vidrios o elementos transparentes o translúcidos, permitiendo el paso de personas o cualquier otra cosa a través de dicho paramento al abatirse o girar dichas puertas sin que esto pueda parecer posible a simple vista.

El objeto de la invención es la instalación de una o varias pantallas de reproducción de medios multimedia en una fachada, cerramiento o paramento, y que este además sea practicable o permita su acceso o apertura para su paso a acceso a través de la pantalla.

La presente invención permite cubrir toda o parte de una fachada, cerramiento o división con una pantalla y que además esta sea un lugar de acceso o paso al local o edificio o entre sus dependencias.

Lo novedoso a parte de lo ya expresado radica en que cuando la/s puerta/s o hueco/s están cerrados no parece que allí exista puerta, hueco o acceso alguno, ya que se percibe como un paramento-pantalla continuo e infranqueable. Igualmente permite maximizar el espacio de proyección con este tipo de medios publicitarios o de difusión en un paramento que además tenga el requisito o necesidad de tener que ser un acceso o hueco.

El diseño realizado permite que no queden marcos, cercos o remates alrededor de la/s pantalla/s. Permitiendo de este modo convertir o adosar la pantalla al siguiente elemento constructivo sin elemento intermedio, pudiendo “jugar” a definir fachadas o paramentos a 25 placer en cada momento, basándose sólo y exclusivamente en la/s imagen/es proyectada/s en cada ocasión.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Se conocen múltiples sistemas de puertas, ventanas o para apertura de huecos practicables en paramentos; puertas o ventanas, abatibles, correderas, plegables, seccionales, etc... Del mismo modo existen diferentes tipos de pantallas o dispositivos de reproducción de medios audiovisuales, pantallas de leds, cortinas de leds, videowalls, proyecciones y retroproyecciones, etc.

Las puertas abatibles convencionales presentan el inconveniente de que necesitan un bastidor perimetral y por tanto visible desde el exterior para su armado y que le permitan el giro. Tampoco permiten adosarles una pantalla de reproducción multimedia sin entorpecer, 35 dificultar o imposibilitar su movimiento o uso.

Las puertas correderas presentan el inconveniente de que discurren por planos paralelos en vez de por el mismo plano, aun cuando estas están cerradas. Tampoco permiten

adosarles una pantalla de reproducción multimedia sin entorpecer, dificultar o imposibilitar su movimiento o uso.

- 5 El resto de sistemas de puertas, ventanas o para apertura de huecos practicables en paramentos tampoco permiten adosarles una pantalla de reproducción multimedia sin entorpecer, dificultar o imposibilitar su movimiento o uso.

Las pantallas de leds convencionales no permiten el paso a través de ellas.

- 10 Las cortinas de leds presentan el inconveniente de que tienen muy poca definición ya que cada uno de los diodos que componen la pantalla están muy separados unos de otros y esto hace que la cortina de leds no sea opaca y se pueda ver a través suyo lo que hay al otro lado.

Los videowalls compuestos de varias pantallas de LCD, TFT o tecnología LED ensambladas unas a otras presentarían los mismos inconvenientes que una pantalla de leds convencional.

- 15 Las proyecciones o retroproyecciones presentan el inconveniente de necesitar poca luminosidad ambiental para su visión, ya que el contraste y lúmenes que ofrecen son muy escasos y hacen casi inviable la instalación en exteriores. Igualmente necesitan de un soporte con herrajes que no es invisible.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

- 20 La presente invención se refiere a un paramento continuo, practicable y registrable, formado por un bastidor compuesto de vidrios fijos y puertas abatibles, todo ello armado por una estructura metálica, que permite instalar y dejar registrable en su interior una pantalla de reproducción de medios audiovisuales plana o de poco espesor adosada a los vidrios o elementos transparentes o translúcidos, permitiendo el paso de personas o cualquier otra cosa a través de dicho paramento al abatirse o girar dichas puertas sin que esto pueda parecer posible a simple vista. El conjunto de puertas y partes fijas está diseñado para que la pantalla que va adosada a estas partes fijas y móviles pueda plegarse y abatirse por varios sitios sin tener que ser desconectada y que siga funcionando del modo normal, y de este modo el espectador pueda atravesar la pantalla en un momento dado.
- 25

- 30 La presente invención permite cubrir toda o parte de una fachada, cerramiento o cualquier paramento o división con una pantalla de reproducción audiovisual y que además esta sea un lugar de acceso o paso al local o edificio o entre sus dependencias.

- Lo novedoso a parte de lo ya expresado radica en que cuando la/s puerta/s o hueco/s están cerrados no parece que allí exista puerta, hueco o acceso alguno, ya que se percibe como un paramento-pantalla continuo e infranqueable. Igualmente permite maximizar el espacio de proyección con este tipo de medios publicitarios o de difusión en un paramento que además tenga el requisito o necesidad de tener que ser un acceso o hueco.

- 35 El conjunto cuenta con un sistema de dobles puertas y dobles pernios que permite el registro, para la instalación y mantenimiento de la pantalla, y que es independiente a la/s puerta/s o hueco/s practicable/s y de paso. De modo que las partes fijas del paramento

tienen un bastidor por la parte interior a modo de puerta para registrar la pantalla; y las partes móviles o puertas del paramento tienen también y además el mismo bastidor por la parte interior a modo de puerta para registrar igualmente la pantalla.

5 El sistema permite que no queden marcos, cercos o remates alrededor de la/s pantalla/s. Permitiendo de este modo convertir o adosar la pantalla al siguiente elemento constructivo sin elemento intermedio, pudiendo “jugar” a definir fachadas o paramentos a placer en cada momento, basándose sólo y exclusivamente en la/s imagen/es proyectada/s en cada ocasión.

10 Finalmente la/s puerta/s va/n motorizada/s para hacer desaparecer el tirador de la/s puerta/s que evidenciaría la existencia de esta/s o algo similar.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva desde la parte interior o contraria a la parte exterior o de visualización de la pantalla (9) del conjunto con algunos módulos semi-abiertos.

15 Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva desde la parte interior o contraria a la parte exterior o de visualización de la pantalla (9) del conjunto con todos los módulos cerrados.

Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva del mismo conjunto pero esta vez con unos módulos semi-abiertos y otros cerrados.

20 Figura 4.- Muestra una vista en perspectiva del mismo conjunto pero esta vez con todos los módulos semi-abiertos.

Figura 5.- Muestra una vista ampliada en perspectiva de uno de los ejes inferiores de giro de dos de los módulos del mismo conjunto.

25

30

35

DESCRIPCIÓN DE UNA FORMA DE REALIZACIÓN PREFERIDA

A la vista de las comentadas figuras puede observarse que el conjunto o paramento se compone de dos módulos fijos y de dos módulos móviles. Tanto los módulos fijos como los móviles tienen a su vez un registro o puerta abatible en su interior.

5 El paramento se compone de varios materiales: uno transparente como el vidrio, laminado y/o templado y antirreflectante, perfilería y chapas de acero como elemento estructural principal y de fabricación del sistema de giro de las diferentes puertas y registros.

10 El paramento va armado con un cerco rectangular perimetral con tubo metálico estructural (1) de medida sensiblemente mayor a la de la parte de paramento abatible propuesto. Este cerco (1) lleva fijados 4 ejes (2) sobre los que pivotarán las 2 puertas abatibles (16) y los cuatro bastidores de registro (14) del conjunto (puede ampliarse o reducirse el número de puertas practicables). Dichos ejes (2) van fijados todos en un mismo plano pero en dos directrices paralelas, fijados de dos en dos. Uno arriba y otro debajo de cada directriz. Cada eje de giro consta de un cilindro interior y cuatro cilindros que lo abrazan (4.1, 4.2, 4.3, 4.4), (a modo de pistón y cilindro, o como un pernio de puerta tradicional), separados entre sí por arandelas u ovalillos (5). Los cilindros exteriores (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) van fijados o soldados a cada una de las puertas (16) o bastidores de registro (14), fijando un cilindro del eje de arriba y otro cilindro del eje de abajo que iban ambos en la misma directriz, a cada una de las puertas o bastidores de registro. Esta operación se realiza independientemente con cada una de las diferentes puertas o bastidores de registro practicables. De modo que el cilindro el cilindro (4.1) quede unido o soldado al tubo (6.1) perteneciente a un bastidor de registro (14), que el cilindro (4.2) quede unido al tubo (6.2) perteneciente a una puerta (16), que el cilindro (4.3) quede unido al tubo (6.3) perteneciente a un bastidor de registro (14), y que el cilindro (4.4) quede unido al tubo (6.4) perteneciente a otra puerta (16). Esta disposición permite abatir de manera independiente cada una de las 2 puertas (16) y cuatro bastidores de registro (14).

25 Un módulo fijo del paramento (15) consta de un vidrio (8) fijo anclado a la estructura perimetral fija (1), y un bastidor móvil (14) en el que se alojará la pantalla de leds (9). La estructura fija de este módulo fijo (15) se compone de dos tubos horizontales (6.2) y 2 tubos verticales (7) todos ellos soldados o unidos entre si. El bastidor móvil o de registro (14) de este módulo fijo (15) está formado por dos tubos horizontales (6.1) y 2 tubos verticales (7) todos ellos soldados o unidos entre si. Este bastidor móvil o de registro (14) de este módulo fijo (15) del paramento, lleva un tubo (10) dispuesto verticalmente en la parte superior a 5 cms del eje de giro (2). Del mismo modo la estructura rectangular de la parte fija (15) del paramento lleva practicado un rebaje (18) en el tubo horizontal (6.2) superior a la altura del tubo proveniente del bastidor de registro (14) móvil.

35 Un módulo móvil (16) del paramento, es decir la parte del paramento que es practicable o es puerta (16) consta de una estructura móvil compuesta por un vidrio (8) y 2 tubos metálicos horizontales (6.4), que unidos al vidrio actúan como una única estructura; y un bastidor de registro (14) también móvil formado por dos tubos horizontales (6.3) y 2 tubos verticales (7) todos ellos soldados o unidos entre si.

En las traseras de las pantallas de leds (9), alojadas en los módulos fijos (15) y los móviles (16) del paramento existen unos tubos corrugados (13) que comunican cada pantalla del módulo fijo (15) con cada pantalla de su módulo móvil (16) contiguo.

- 5 Tanto en el módulo móvil (16) o fijo (15) del paramento van colocados unos tornillos (11) que atraviesan de manera transversal los tubos verticales del bastidor de registro (14) y unas pletinas de montaje (17). Como remate de las traseras de los módulos tanto fijos (15) como móviles (16) van fijadas unas chapas (12) en el plano vertical en la parte inmediatamente inferior y superior de los tubos verticales (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) de cada módulo (16, 15).

REIVINDICACIONES

1. PARAMENTO CONTINUO Y PRACTICABLE PARA ALOJAR PANTALLAS DE REPRODUCCIÓN AUDIOVISUAL caracterizado por 2 partes o módulos fijos (15) y
- 5 dos partes o módulos móviles (16) o practicables a modo de puerta o ventana . Los módulos fijos (15) se componen de una estructura fija formada por dos tubos metálicos horizontales (6.2) y un vidrio (8), todo ello unido; y un bastidor de registro móvil (14) formado por dos tubos horizontales (6.3) y 2 tubos verticales (7) todos ellos soldados o unidos entre si. Los
- 10 módulos móviles o que hacen de puerta o ventana (16) se componen de una estructura móvil compuesta por un vidrio (8) y 2 tubos metálicos horizontales (6.4), que unidos al vidrio actúan como una única estructura; y un bastidor de registro (17) también móvil formado por dos tubos horizontales (6.3) y 2 tubos verticales (7) todos ellos soldados o unidos entre si. Los dos módulos fijos (15) y los dos módulos móviles (16) van unidos por
- 15 4 ejes (2) a un bastidor o cerco rectangular perimetral (1) sobre los que pivotarán las 2 puertas abatibles (16) y los cuatro bastidores de registro (14) del conjunto (puede ampliarse o reducirse el número de puertas practicables y/o módulos fijos). Dichos ejes (2) van fijados todos en un mismo plano pero en dos directrices paralelas, fijados de dos en dos.
- 20 Uno arriba y otro debajo de cada directriz. Cada eje de giro consta de un cilindro interior y cuatro cilindros que lo abrazan (4.1, 4.2, 4.3, 4.4), (a modo de pistón y cilindro, o como un pernio de puerta tradicional), separados entre sí por arandelas u ovalillos (5). Los cilindros exteriores (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) van fijados o soldados a cada una de las puertas (16) o bastidores de registro (14), fijando un cilindro del eje de arriba y otro cilindro del eje de abajo que iban ambos en la misma directriz, a una de cada una de las puertas o bastidores de registro. Esta operación se realiza independientemente con cada una de las diferentes
- 25 puertas o bastidores de registro practicables. De modo que el cilindro el cilindro (4.1) quede unido o soldado al tubo (6.1) perteneciente a un bastidor de registro (14), que el cilindro (4.2) quede unido al tubo (6.2) perteneciente a una puerta (16), que el cilindro (4.3) quede unido al tubo (6.3) perteneciente a un bastidor de registro (14), y que el cilindro (4.4) quede unido al tubo (6.4) perteneciente a otra puerta (16). El bastidor móvil o de registro (14) de un módulo fijo (15) del paramento, lleva un tubo (10) dispuesto verticalmente en la parte superior a 5 cms del eje de giro (2). Del mismo modo la estructura rectangular de la parte fija (15) del paramento lleva practicado un rebaje (18) en el tubo horizontal (6.2) superior a la altura del tubo proveniente del bastidor de registro (14) móvil. En las traseras de las pantallas de leds (9), alojadas en los módulos fijos (15) y los móviles (16) del paramento existen unos tubos corrugados (13) que comunican cada pantalla del módulo fijo (15) con cada pantalla de su módulo móvil (16) contiguo. Tanto en el módulo móvil (16) o fijo (15)
- 30 del paramento van colocados unos tornillos (11) que atraviesan de manera transversal los tubos verticales del bastidor de registro (14) y unas pletinas de montaje (17). Como remate de las traseras de los módulos tanto fijos (15) como móviles (16) van fijadas unas chapas en el plano vertical en la parte inmediatamente inferior y superior de los tubos verticales (6.1, 6.2, 6.3, 6.4) de cada módulo (16, 15).

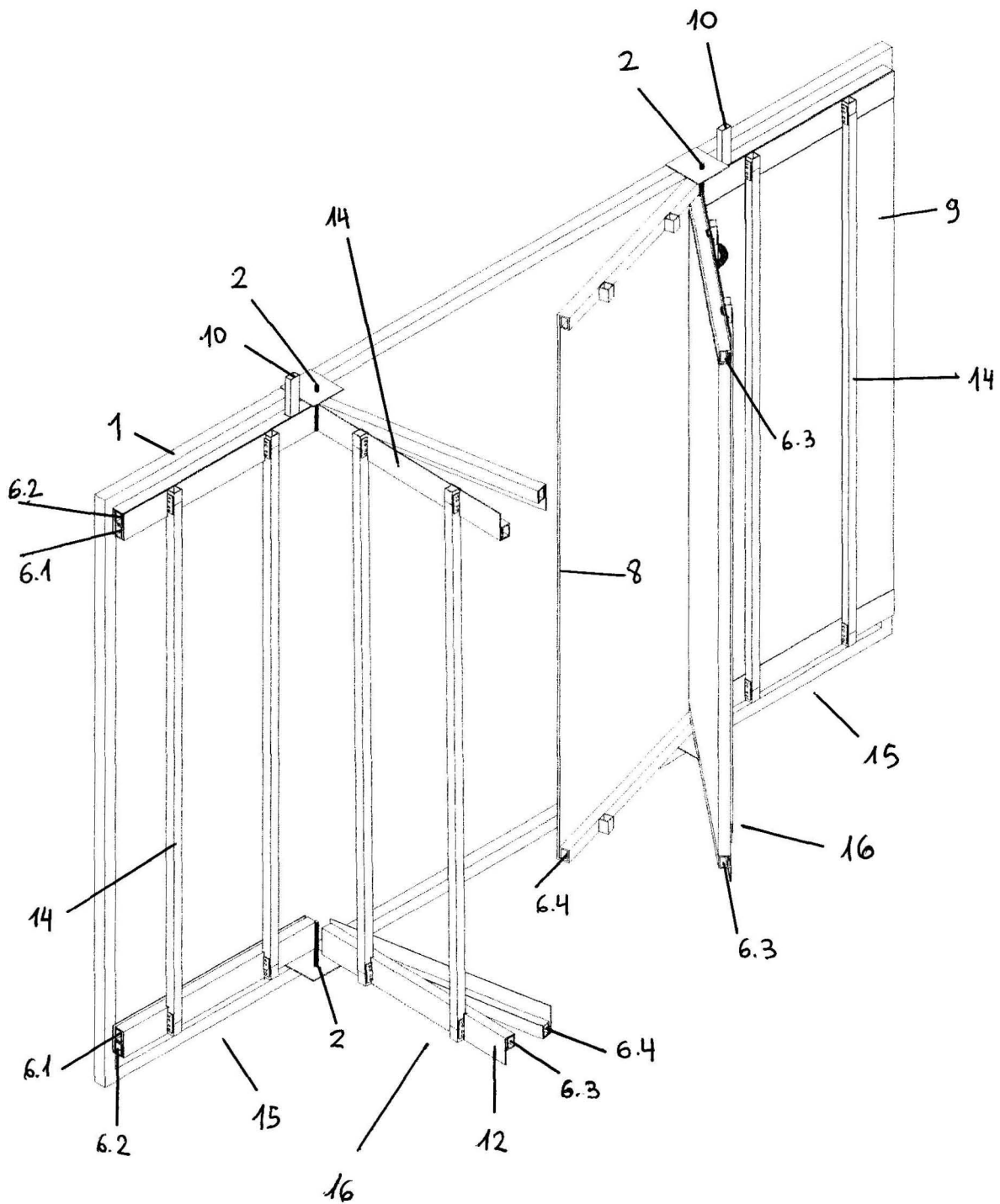


FIGURA 1

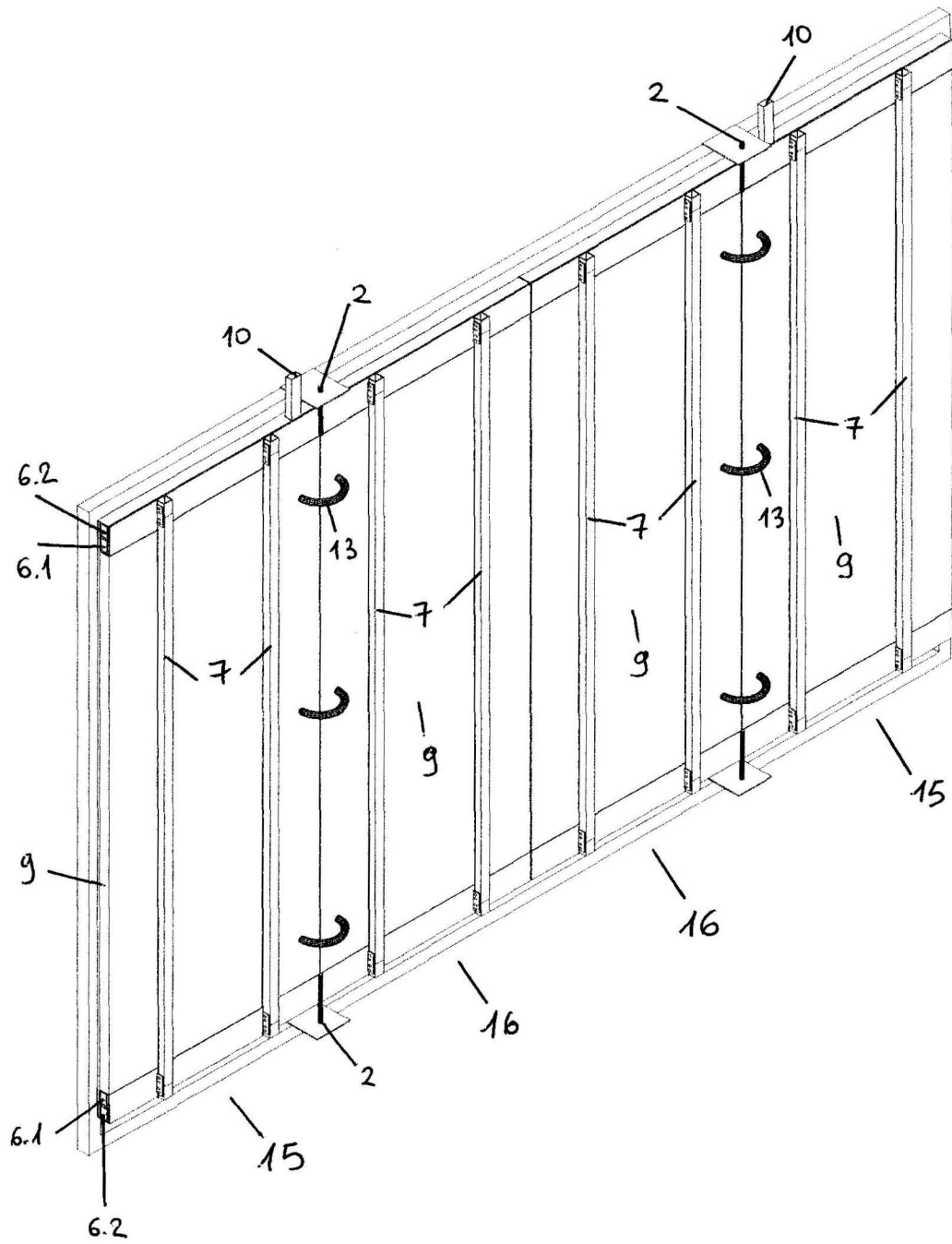


FIGURA 2

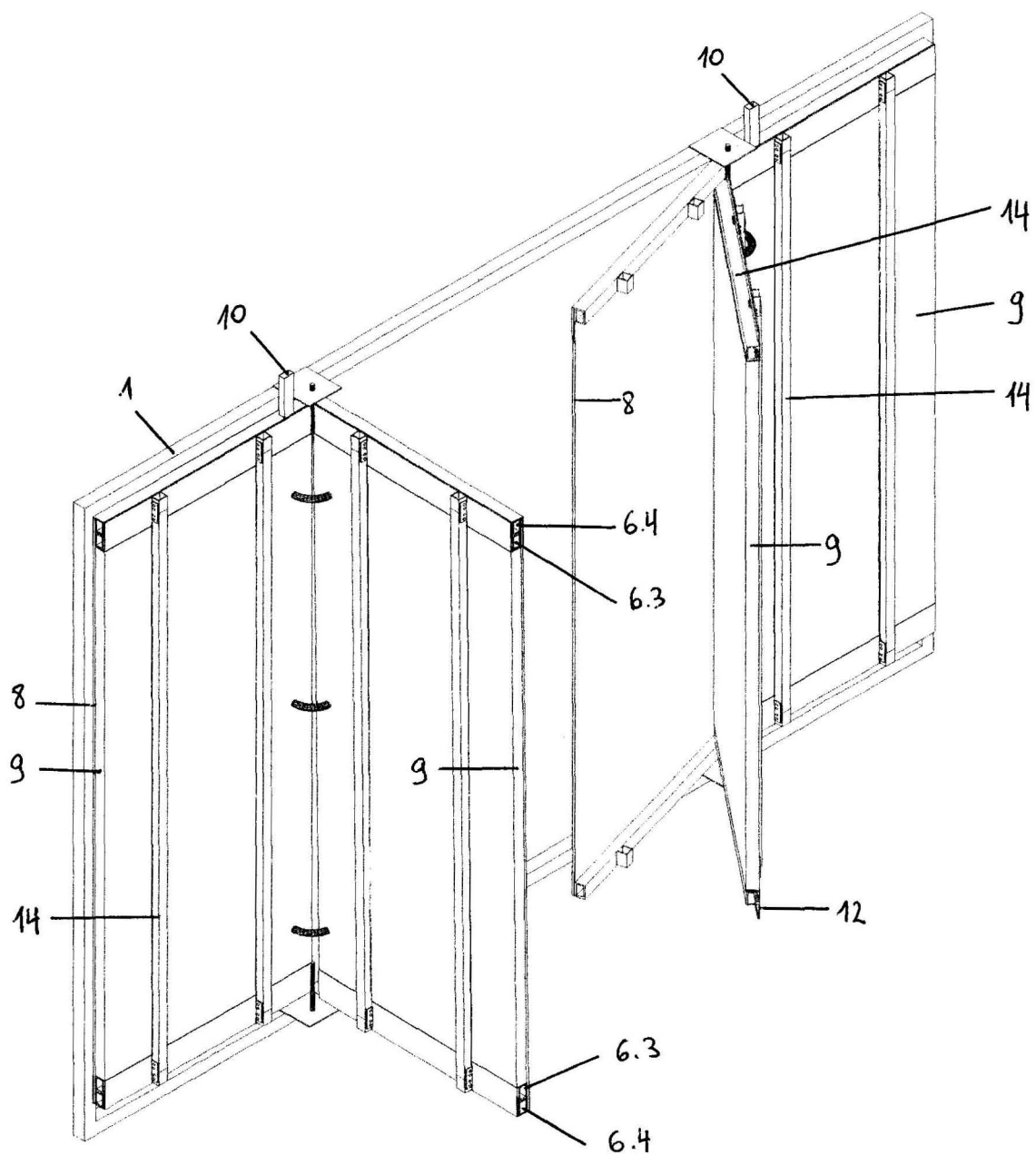


FIGURA 3

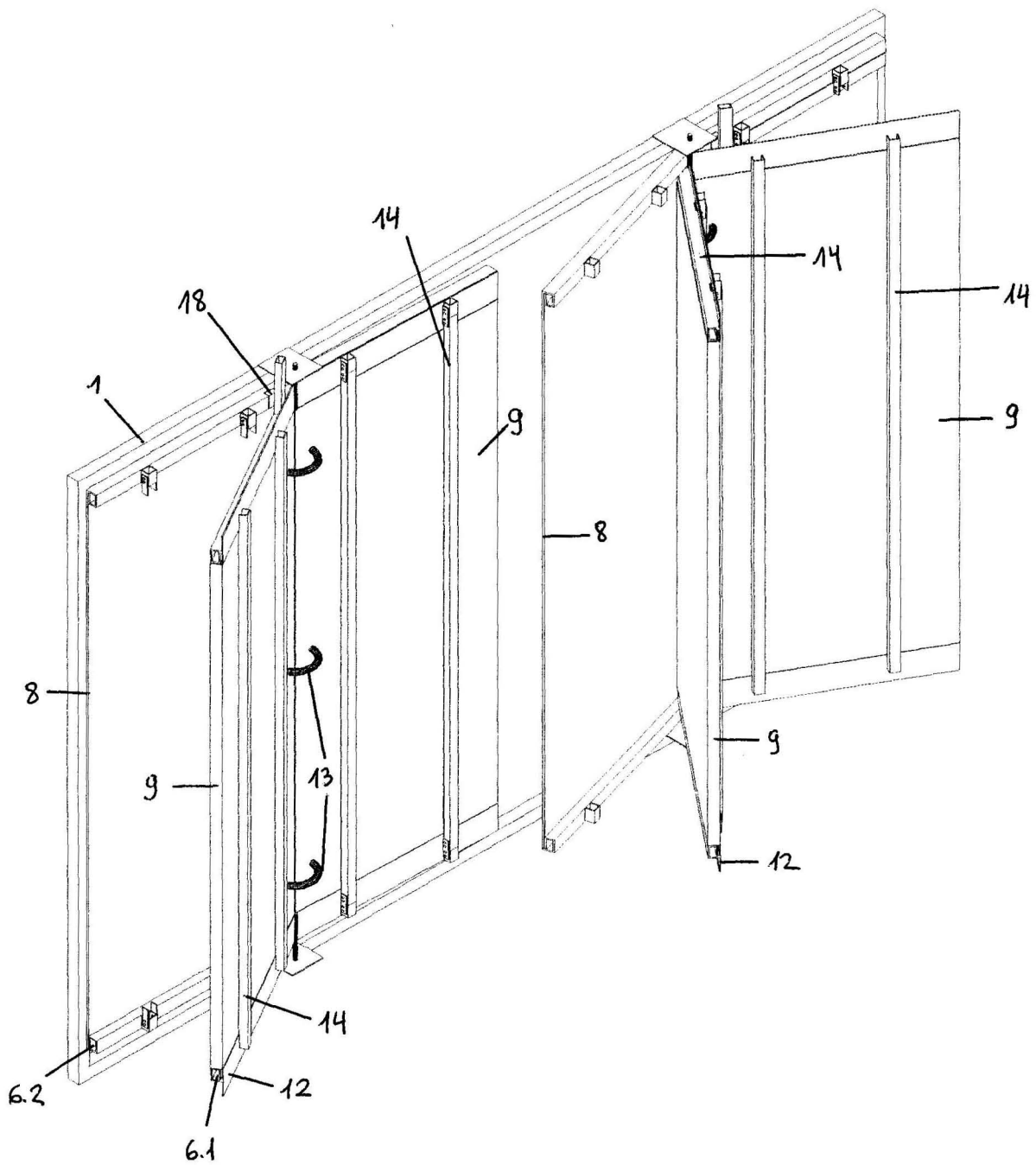


FIGURA 4

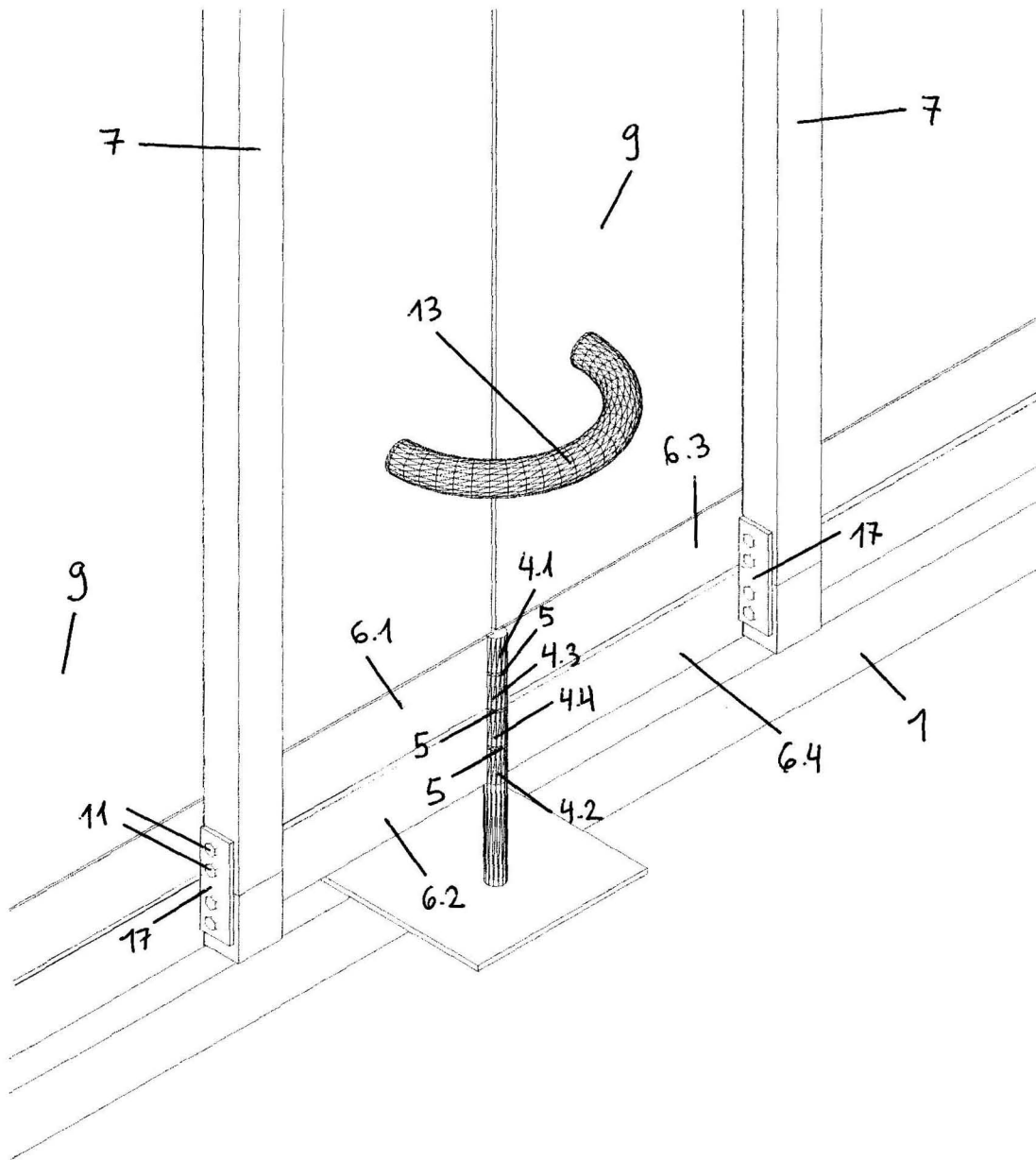


FIGURA 5