

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 813 973**

51 Int. Cl.:

H02B 1/32

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **08.12.2015 PCT/EP2015/078995**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.12.2016 WO16188594**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.12.2015 E 15807862 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.06.2020 EP 3298667**

54 Título: **Sistema de fijación de paneles de cubrición para un armario eléctrico de distribución, así como armario eléctrico de distribución**

30 Prioridad:

22.05.2015 DE 102015108196

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

25.03.2021

73 Titular/es:

**ABB SCHWEIZ AG (100.0%)
Brown Boveri Strasse 6
5400 Baden, CH**

72 Inventor/es:

**ROTH, MICHAEL y
DIESING, FRANK**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 813 973 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

Sistema de fijación de paneles de cubrición para un armario eléctrico de distribución, así como armario eléctrico de distribución

5 La invención se refiere a un sistema de fijación de paneles de cubrición para la fijación de al menos un elemento de cubrición en un armario eléctrico de distribución según el preámbulo de la reivindicación 1, así como a un armario eléctrico de distribución correspondiente.

10 Los armarios de distribución se conocen desde hace tiempo por el estado de la técnica, disponiéndose en estos armarios componentes eléctricos y/o electrónicos que se tienen que proteger y/o blindar frente al entorno. Estos armarios de distribución se construyen a partir de bastidores que presentan barras de perfil o varillas de perfil que por las esquinas se conectan entre sí por medio de conectores de inglete. Para terminar el armario de distribución se emplean piezas de carcasa. Las piezas de la carcasa son normalmente dos paredes laterales, una pared de techo, una pared posterior y una pared de fondo. En la mayoría de los casos, la pared frontal se configura en forma de puerta. En el caso de armarios de distribución desmontables con conectores de inglete, las piezas de carcasa se conectan entre sí mediante conexiones desmontables, por ejemplo, conexiones roscadas o conexiones de enclavamiento.

15 Por el estado de la técnica también se conoce el método de proteger los componentes eléctricos y/o electrónicos frente a un acceso directo por medio de uno o varios elementos de cubrición. Por lo tanto, los elementos de cubrición sirven de protección contra el contacto y se montan directamente delante de los componentes electrónicos, de modo que el acceso directo sólo es posible después de su retirada. En el estado de la técnica conocido, el elemento de cubrición se fija de manera firme a las respectivas piezas de carcasa del armario de distribución.

20 El inconveniente es que los armarios de distribución del estado de la técnica se configuran con poca resistencia a la torsión, por lo que en conjunto son muy flexibles. Esto resulta especialmente desventajoso en el caso de los armarios de distribución desmontables, debido a las conexiones desmontables utilizadas. Sobre todo, la zona anterior del armario de distribución, en la que se fija la puerta, ya se deforma con pequeñas fuerzas que actúan desde el exterior. Por consiguiente, los armarios de distribución desmontables del estado de la técnica ya se deforman en caso de la acción de una fuerza externa comparativamente reducida.

30 El documento FR 2 841 055 A1 muestra un sistema de fijación de paneles de cubrición que comprende al menos una moldura de perfil, al menos un elemento de ajuste en forma de tornillos de los paneles de cubrición, que se puede fijar en la al menos una moldura perfilada, pudiéndose unir el al menos un elemento de cubrición y el al menos un elemento de ajuste de manera que un módulo eléctrico fijado en el armario eléctrico de distribución se pueda cubrir al menos en parte, uniendo la al menos una moldura perfilada, como mínimo, dos conectores de carcasa entre sí, de modo que se produzca una conexión rígida y/o en arrastre de fuerza entre las piezas de carcasa del armario de distribución.

35 El documento FR 2 738 409 A1 muestra un sistema de fijación de paneles de cubrición que comprende al menos una moldura de perfil, al menos un elemento de ajuste en forma de tornillos de los paneles de cubrición, que se puede fijar en la al menos una moldura perfilada, pudiéndose unir el al menos un elemento de cubrición y el al menos un elemento de ajuste de manera que un módulo eléctrico fijado en el armario eléctrico de distribución se pueda cubrir al menos en parte, uniendo la al menos una moldura perfilada, como mínimo, dos conectores de carcasa entre sí, de modo que se produzca una conexión rígida y/o en arrastre de fuerza entre las piezas de carcasa del armario de distribución.

40 Partiendo de este estado de la técnica, el objetivo de la invención es el de proporcionar un sistema de fijación para un panel de cubrición de un armario de distribución por medio del cual se mejore y optimice la rigidez y la estabilidad de un armario de distribución desmontable.

45 Esta tarea se resuelve con un sistema de fijación de paneles de cubrición del tipo antes mencionado. El mismo se caracteriza por que el al menos un elemento de ajuste se prevé para fijarlo de manera deslizable en la al menos una moldura perfilada, de manera que el al menos un elemento de cubrición se pueda desplazar a lo largo de la moldura perfilada.

50 El sistema de fijación de paneles de cubrición según la invención para la fijación de al menos un elemento de cubrición en un armario eléctrico de distribución, especialmente un armario eléctrico de distribución desmontable, compuesto por al menos tres piezas de carcasa dispuestas aproximadamente perpendiculares entre sí, uniéndose al menos dos de las piezas de carcasa por medio de un conector de inglete de carcasa, comprende al menos una moldura perfilada, así como al menos un elemento de ajuste, que se puede disponer y/o fijar en la moldura perfilada y conectar a un respectivo elemento de cubrición, de manera que un módulo eléctrico dispuesto en el armario eléctrico de distribución se pueda cubrir al menos parcialmente mediante el respectivo elemento de cubrición.

55 Además, la tarea establecida se resuelve mediante un armario eléctrico de distribución y especialmente un armario eléctrico de distribución, que puede ser desmontado de forma reproducible sin daños y/o no destructiva, compuesto por al menos tres piezas de la carcasa dispuestas aproximadamente perpendiculares entre sí, uniéndose al menos dos de las piezas de carcasa por medio de un conector de inglete de carcasa y que comprende al menos un sistema de fijación de paneles de cubrición correspondiente así como al menos un elemento de cubrición que se conecta o que se puede conectar a al menos un elemento de ajuste para que un módulo eléctrico dispuesto en el armario eléctrico

de distribución se pueda cubrir al menos parcialmente por medio del respectivo elemento de cubrición y/o se aumenten al mismo tiempo la estabilidad y la resistencia del armario de distribución.

5 La moldura perfilada del sistema de fijación de paneles de cubrición según la invención, conecta de este modo dos conectores de inglete de carcasa, uniendo respectivamente un conector de inglete de carcasa al menos dos piezas de carcasa del armario de distribución entre sí. Como consecuencia de la fijación de la moldura perfilada en los conectores de carcasa se dispone un elemento de refuerzo adicional en el armario de distribución, que absorbe de forma ventajosa las fuerzas que actúan sobre el armario de distribución. Por lo tanto, la rigidez torsional y de alabeo del armario de distribución se optimizan en general ventajosamente.

10 La moldura perfilada que soporta el elemento de cubrición no está conectada directamente a las piezas de carcasa del armario de distribución. En su lugar, la moldura perfilada se conecta a los dos conectores de inglete de la carcasa que conectan las piezas de carcasa entre sí, por lo que la rigidez del armario de distribución se optimiza en su conjunto.

15 La respectiva moldura perfilada se monta ventajosamente en la zona anterior en la que se dispone la puerta del armario de distribución. Mediante la disposición de la moldura perfilada en la zona anterior opuesta a la pared posterior se consigue una optimización de la rigidez torsional y de alabeo del armario de distribución. Con la fijación del elemento de cubrición en la moldura perfilada, se forma un perfil cerrado entre el elemento de cubrición, las paredes laterales y la pared posterior.

20 La idea básica de la invención consiste en proporcionar un sistema de fijación de paneles de cubrición que se pueda conectar directamente a los conectores de inglete de carcasa, de modo que se obtenga un refuerzo de la carcasa del armario de distribución. Por lo tanto, el sistema de fijación de paneles de cubrición según la invención cumple por tanto ventajosamente y al mismo tiempo dos funciones: la fijación del elemento de cubrición al armario de distribución y el refuerzo del armario de distribución.

El al menos un elemento de ajuste se fija de forma deslizable en la al menos una moldura perfilada, por lo que el al menos un elemento de cubrición se puede desplazar a lo largo de la moldura perfilada.

25 De manera ventajosa, el elemento de cubrición se fija en la moldura perfilada de modo que pueda desplazarse entre la pared frontal y los módulos eléctricos a través del elemento de ajuste, lo que permite disponer el elemento de cubrición de forma flexible a diferentes alturas en el armario de distribución. Después de la colocación del elemento de cubrición delante del módulo eléctrico que se va a cubrir, el mismo se une firmemente a las respectivas molduras perfiladas. Así, la rigidez del armario de distribución se optimiza aún más por la transferencia de fuerza a través del perfil cerrado creado. El perfil cerrado se forma conectando la moldura perfilada con los conectores de inglete de carcasa y la respectiva pieza de carcasa del armario de distribución.

30 En una variante de la invención, el elemento de ajuste se realiza de forma abatible, pudiéndose abrir un elemento de cubrición fijado en el mismo, especialmente de manera aproximada, en ángulo recto respecto a la al menos una moldura perfilada, con lo que un módulo eléctrico al menos parcialmente cubierto resulta accesible.

35 El elemento de cubrición dispuesto delante del respectivo módulo eléctrico se puede abrir así fácilmente, lo que permite un acceso directo al módulo eléctrico.

40 Una variante ventajosa del sistema de fijación de paneles de cubrición según la invención propone que la al menos una moldura perfilada sea un perfil en L que comprende un primer y un segundo brazo, presentando el primer brazo al menos un elemento de conexión previsto para ser conectado a al menos un conector de inglete de carcasa del armario de distribución, y presentando el segundo brazo elementos de enclavamiento equidistantes previstos para la recepción del elemento de ajuste.

Mediante la colocación del al menos un elemento de conexión al primer brazo la moldura perfilada se puede fijar de manera ventajosa en una posición predefinida en los conectores de inglete de carcasa del armario de distribución.

45 En el segundo brazo el elemento de ajuste se dispone de manera que se pueda desplazar y encajar de forma definida por medio de los elementos de enclavamiento equidistantes. Gracias a los elementos de enclavamiento equidistantes, el al menos un elemento de ajuste se puede fijar en la moldura perfilada a distancias predefinidas, por lo que se reduce ventajosamente el riesgo de una inclinación del elemento de cubrición fijado en la misma.

50 En otra variante de la invención el sistema de fijación de paneles de cubrición comprende adicionalmente al menos un adaptador, previsto para conectar la moldura perfilada adicionalmente a al menos una de las piezas de carcasa del armario de distribución. El adaptador se puede conectar en al menos dos orientaciones, por lo que mediante la orientación del adaptador la moldura perfilada se puede fijar en el armario de distribución a al menos dos profundidades.

55 Gracias a la previsión de al menos un adaptador entre la moldura perfilada y la pieza de carcasa del armario de distribución, la moldura perfilada del sistema de fijación de paneles de cubrición según la invención se puede adaptar a armarios de distribución de diferentes diseños. El sistema de fijación de paneles de cubrición según la invención se puede fijar ventajosamente sin cambios constructivos a distintas profundidades en diferentes armarios de distribución y, por lo tanto, se puede utilizar en general de manera más flexible.

De acuerdo con una forma de realización preferida, el armario de distribución se compone de al menos cuatro piezas de carcasa, cada una dispuesta aproximadamente de forma perpendicular respecto a las otras, uniéndose

respectivamente dos de las piezas de carcasa por medio de al menos un conector de inglete de carcasa y comprendiendo el sistema de fijación de paneles de cubrición:

- al menos dos molduras perfiladas;
- al menos dos elementos de ajuste, previéndose respetivamente uno de los elementos de ajuste para su fijación en una de las molduras perfiladas; y previéndose
- el al menos un elemento de cubrición para su conexión a los al menos dos elementos de ajuste,

caracterizado por que

respectivamente una de las molduras perfiladas une al menos dos conectores de inglete de carcasa entre sí, por lo que se consigue una conexión rígida del armario de distribución.

Gracias a la utilización de dos molduras perfiladas, que se montan en los conectores de inglete de carcasa en lados opuestos del armario de distribución, la rigidez del armario de distribución se incrementa todavía más de manera ventajosa. Como consecuencia del empleo de dos elementos de ajuste, de los que se fija respectivamente un elemento de ajuste de forma deslizante en una de las molduras perfiladas, un elemento de cubrición fijado en la misma se puede desplazar ventajosamente de forma paralela en dos molduras perfiladas. De esta manera se reduce ventajosamente el riesgo de inclinación del elemento de cubrición.

En otra forma de realización el elemento de cubrición se fija en un total de cuatro elementos de ajuste, fijándose respectivamente dos elementos de ajuste en una moldura perfilada, con lo que se obtiene un apoyo de cuatro puntos del elemento de cubrición, por lo que el riesgo de inclinación del elemento de cubrición durante el desplazamiento se reduce adicionalmente.

De acuerdo con una forma de realización ventajosa, un armario de distribución presenta un sistema de fijación de paneles de cubrición según la invención, en el que al menos dos conectores de inglete de carcasa se unen entre sí por medio de al menos una moldura perfilada, con lo que se obtiene una conexión rígida del armario de distribución.

Las ventajas de esta forma de realización se pueden ver en las explicaciones en relación con la reivindicación independiente y las reivindicaciones dependientes.

A la vista de los ejemplos de realización representados se describen más detalladamente la invención, otras formas de realización y otras ventajas.

En el dibujo se muestra en la:

Figura 1 un primer ejemplo de un sistema de fijación de paneles de cubrición en una vista en sección transversal;

Figura 2 un segundo ejemplo de un sistema de fijación de paneles de cubrición visto desde arriba;

Figura 3 un ejemplo de una moldura perfilada de la vista interior de un armario de distribución y

Figura 4 dos ejemplos de adaptador en diferentes orientaciones fijados en la cara interior de un armario de distribución.

La figura 1 muestra un ejemplo de un primer sistema de fijación de paneles de cubrición 1a en vista en sección transversal. Un módulo eléctrico 12 se ha fijado, a modo de ejemplo, en un armario de distribución 3a, que puede ser, por ejemplo, un módulo de potencia o un tablero de distribución eléctrica. El armario de distribución 3a está compuesto por cuatro piezas de carcasa 4a-4d, que forman la carcasa del armario de distribución. Las piezas de carcasa 4a-4d están unidas entre sí, por sus respectivas esquinas, mediante conectores de inglete de carcasa 5a-5d. La pieza de carcasa 4a forma, por ejemplo, la pared del techo. Las piezas de carcasa 4b y 4d forman, por ejemplo, las paredes laterales y la pieza de carcasa 4c forma la pared de fondo de la carcasa del armario de distribución.

El sistema de fijación de paneles de cubrición 1a representado a modo de ejemplo comprende una moldura perfilada 6a, que une entre sí dos conectores de inglete de la carcasa 5a, 5b, y otra moldura perfilada 6b, que une entre sí otros dos conectores de inglete de carcasa 5c, 5d. En la respectiva moldura perfilada 6a, 6b se fija respectivamente un elemento de ajuste 8a, 8b, fijándose entre los dos elementos de ajuste 8a, 8b un elemento de cubrición 2a previsto para cubrir al menos parcialmente el módulo eléctrico 12. Normalmente, el elemento de cubrición 2a es una cubierta de metal o de plástico.

La flecha en el centro del elemento de cubrición 2a indica que éste se puede mover en ambas direcciones en las molduras perfiladas. Por lo tanto, en cada una de las molduras perfiladas 6a, 6b se fija de forma desplazable un elemento de ajuste 8a, 8b, fijándose en los elementos de ajuste 8a, 8b, a su vez, el elemento de cubrición 2a.

En un ejemplo de una forma de realización los elementos de ajuste 8a, 8b se pueden apoyar en las molduras perfiladas 6a, 6b de modo que se desplacen en rodillos. Otra variante consiste en que las molduras perfiladas 6a, 6b se realicen como rieles de deslizamiento, apoyándose los elementos de ajuste 8a, 8b de manera desplazable en las mismas. En otra forma de realización no representada, varios elementos de cubrición 2a se pueden apoyar de manera desplazable en las molduras perfiladas 6a, 6b, de modo que varios módulos eléctricos 12 se puedan cubrir, de forma independiente los unos de los otros, por medio de estos elementos de cobertura 2a dispuestos unos al lado de los otros.

La figura 2 muestra un ejemplo de un segundo sistema de fijación de paneles de cubrición 1c visto desde arriba. El sistema de fijación de paneles de cubrición 1c comprende un elemento de cubrición 2b enclavado por dos elementos de ajuste en las molduras perfiladas 6c, 6d. En la figura se representan una pieza de carcasa 4e que es, por ejemplo, una pared lateral izquierda, y otra pieza de carcasa 4f que es, por ejemplo, una pared de techo. Por su lado derecho, el armario de distribución 3b está conectado a otro armario de distribución a través de un elemento de conexión del armario de distribución. El elemento de cubrición 2b cubre dos elementos de ajuste fijados en el elemento de cubrición 2b, por ejemplo, mediante tornillos o remaches.

La fijación de los componentes a utilizar se muestra en la figura 2 en la carcasa del armario de distribución ya montada, con los componentes que son la pared posterior de carcasa, la parte lateral de carcasa, la chapa de fondo y la chapa de techo de la carcasa, así como los dos conectores de inglete de plástico, tanto por dentro como por fuera. Para la creación de la posibilidad de fijación de las cubiertas de chapa, se necesitan los perfiles de cubrición de arriba/abajo, los perfiles de cubrición de izquierda/derecha y el número necesario de tornillos de fijación precisos para ello en función del tamaño de la carcasa. Las bisagras representadas para las cubiertas de chapa se pueden atornillar en una rejilla perforada existente de los perfiles de cubrición y sirven tanto de tope de cubrición, como de cierre por el lado opuesto de la carcasa del armario de distribución.

La figura 3 muestra el ejemplo de una moldura perfilada 6e de la vista interior de un armario de distribución 3c. La moldura perfilada 6e del armario de distribución 3c muestra, a modo de ejemplo, de un primer brazo 14a y un segundo brazo 14b. El primer brazo 14a presenta un elemento de conexión 16, en este caso una escotadura practicada, especialmente una escotadura a modo de agujero. La escotadura a modo de agujero se prevé para unir la moldura perfilada 6e a un conector de inglete de carcasa 5e. El conector de inglete de carcasa 5e está unido a las dos piezas de carcasa 4g, 4h y se puede unir adicionalmente a una pared posterior no representada.

En otra forma de realización, el elemento de conexión 16 puede ser un dispositivo de enclavamiento, por ejemplo, una lengüeta de enclavamiento o una conexión de clip, de modo que la moldura perfilada se pueda fijar de manera desmontable en el conector de inglete de carcasa 5e.

En el segundo brazo 14b se disponen los elementos de enclavamiento 18, que en este caso consisten en escotaduras dispuestas a la misma distancia entre sí y previstas para mantener un elemento de ajuste 8c a distancias predefinidas.

La figura 3 muestra la posición más alta de una moldura perfilada en la que se puede fijar un elemento de cubrición. Otros elementos de cubrición se pueden posicionar y fijar con las bisagras a través de una rejilla perforada predeterminada 20 en los perfiles de cubrición de acuerdo con las alturas de construcción necesarias de los módulos.

La figura 4 muestra dos ejemplos de adaptador 10a, 10b en diferentes orientaciones, fijados en la cara interior de una pieza de carcasa de un armario de distribución. Los adaptadores 20a y 20b pueden tener la misma estructura, presentando el adaptador 10a dos escotaduras dispuestas una por encima de la otra, presentando el adaptador 10b dos escotaduras dispuestas uno detrás de la otro. La diferente disposición de las respectivas escotaduras se consigue, por ejemplo, mediante la orientación de la fijación del adaptador en la respectiva pieza de carcasa del armario de distribución.

El adaptador anterior del lado izquierdo 10a se ha dispuesto, por ejemplo, de manera que las dos escotaduras para la recepción de las conexiones roscadas estén dispuestas una encima de la otra. Por el contrario, el adaptador posterior derecho 10b se ha dispuesto de modo que las dos escotaduras para la recepción de las conexiones roscadas estén dispuestas una detrás de la otra. En este ejemplo de representación se muestran dos molduras perfiladas, una moldura perfilada 6f y otra moldura perfilada 6g. En dependencia de la disposición del adaptador 10a, 10b, las molduras perfiladas 6f, 6g se pueden fijar en el armario de distribución a diferentes profundidades. La moldura perfilada 6f presenta dos escotaduras dispuestas una encima de la otra, que se pueden unir al adaptador 10a. Por el contrario, la moldura perfilada 6g presenta solamente una escotadura que se puede unir al adaptador 10b.

La posición y el montaje de las molduras perfiladas 6f, 6g necesarias para dos dimensiones diferentes de profundidad del armario de distribución, así como los adaptadores 10a, 10b necesarios para su posicionamiento, se muestran en el ejemplo de la figura 4. Los adaptadores 10a, 10b se desatornillan de los pernos roscados existentes en las piezas laterales de carcasa y se montan, según las medidas de profundidad de la carcasa, con un giro de 90°. Los componentes de adaptación son necesarios en caso de mayores medidas de altura de la carcasa, a fin de poder fijar adicionalmente los perfiles de cubrición y de proporcionar así una mejor estabilidad a la carcasa del armario de distribución.

En resumen, la invención se refiere a la posibilidad de fijación de paneles de cubrición fabricados, por ejemplo, de chapa, de un armario eléctrico de distribución, especialmente de un armario de distribución desmontable. Los perfiles de chapa se configuran generalmente en forma de L.

La invención se basa en la orden de que los armarios de conmutación con un diseño interior correspondiente deben estar provistos de paneles de cubrición para diversos módulos eléctricos, siendo preciso que los mismos se puedan montar y con facilidad en la carcasa del armario de distribución, especialmente para completar un armario de distribución desmontable, y que después también se puedan desmontar de manera sencilla.

La invención tiene por objeto desarrollar una posibilidad de fijación para paneles de cubrición de chapa para un armario de distribución desmontable con diferentes dimensiones de profundidad, que ofrezca la posibilidad de poder colocar

5 las cubiertas de chapa de diferentes dimensiones en cuanto a altura y anchura a través de una estructura de altura predeterminada en la carcasa del armario de distribución. Además, para la puesta en práctica de la combinación de la carcasa del armario de distribución y de la estructura interior con las cubiertas de chapa necesarias, se debe prever en la zona de las cubiertas de chapa finales superiores e inferiores un perfil de cubrición adecuado que se pueda montar de forma similar y que sirva principalmente como protección contra el contacto, a fin de evitar que las cubiertas de chapa montadas se puedan tocar por detrás.

10 Para el armario de distribución desmontable se ha desarrollado, sobre la base de un concepto de desarrollo existente, una posibilidad de fijación para las cubiertas de chapa que, en relación con el diseño constructivo de las partes del armario de distribución a montar, permite montar el armario de distribución al final y también después de la instalación de los componentes necesarios de la estructura interior.

15 Gracias al diseño y a la fijación de los perfiles de fijación en forma de L y a la disposición en forma de marco, fijados respectivamente por arriba y por abajo, así como a la izquierda y a la derecha a través de los conectores de inglete de carcasa existentes en el interior, se puede conseguir una estabilidad adicional de la carcasa del armario de distribución.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Sistema de fijación de paneles de cubrición (1a-1c), para la fijación de al menos un elemento de cubrición (2a, 2b) en un armario eléctrico de distribución, en especial un armario eléctrico de distribución desmontable (3a-3c) compuesto por al menos tres piezas de carcasa (4a-4h) dispuestas aproximadamente de forma perpendicular entre sí, uniéndose al menos dos de las piezas de carcasa (4a-4h) por medio de al menos un conector de inglete de carcasa (5a-5e), que comprende:
- al menos una moldura perfilada (6a-6g);
 - al menos un elemento de ajuste (8a-8c) que se puede fijar y/o disponer en la al menos una moldura perfilada (6a-6g); pudiéndose unir el al menos un elemento de cubrición (2a, 2b) a al menos un elemento de ajuste (8a-8c) para que un módulo eléctrico (12) fijado en el armario eléctrico de distribución (3) se pueda cubrir al menos parcialmente,
- 10 uniendo la al menos una moldura perfilada (6a-6g) al menos dos conectores de inglete de carcasa (5a-5e) entre sí, de modo que se consiga una conexión rígida y/o en arrastre de fuerza de las piezas de carcasa (4a-4h) del armario de distribución (3a-3c) entre sí, caracterizado por que el al menos un elemento de ajuste (8a-8c) se prevé para su fijación deslizable en al menos una moldura perfilada (6a-6g), de modo que el al menos un elemento de cubrición (2a, 2b) se pueda desplazar a lo largo de la moldura perfilada (6a-6g).
- 15 2. Sistema de fijación de paneles de cubrición (1a-1c) según la reivindicación 1, configurándose el al menos un elemento de ajuste (8a-8c) de manera plegable, pudiéndose abrir un elemento de cubrición (2a, 2b) fijado al mismo, especialmente de forma aproximadamente rectangular con respecto a la al menos una moldura perfilada (6a-6g), de modo que resulte accesible un módulo eléctrico (12) al menos parcialmente cubierto.
- 20 3. Sistema de fijación de paneles de cubrición (1a-1c) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que la al menos una moldura perfilada (6a-6g) es un perfil en L que comprende un primer brazo (14a) y un segundo brazo (14b), presentando el primer brazo (14a) al menos un elemento de conexión (16) previsto para su conexión a al menos a un conector de inglete de carcasa (5a-5e) del armario de distribución (3a-3c), presentando el segundo brazo (14b) elementos de enclavamiento (18) dispuestos a la misma distancia y previstos para la recepción de los elementos de ajuste (8a-8c).
- 25 4. Sistema de fijación de paneles de cubrición (1a-1c) según una de las reivindicaciones anteriores, que comprende adicionalmente al menos un adaptador (10a, 10b) previsto para conectar la moldura perfilada (6a-6g) además a al menos una de las piezas de carcasa (4a-4h) del armario de distribución (3a-3c), pudiéndose conectar el adaptador (10a, 10b) en al menos dos orientaciones, por lo que, gracias a la orientación del adaptador (10a, 10b) la moldura perfilada (6a-6g) se puede fijar en armario de distribución (3a-3c) a al menos a dos profundidades.
- 30 5. Sistema de fijación de paneles de cubrición (1a-1c) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el armario de distribución (3a-3c) está compuesto por al menos cuatro piezas de carcasa (4a-4h) dispuestas de forma aproximadamente perpendicular entre sí, uniéndose respectivamente dos de las piezas de carcasa (4a-4h) por medio de al menos un conector de inglete de carcasa (5a-5e), que comprende:
- al menos dos molduras perfiladas (6a-6g);
 - al menos dos elementos de ajuste (8a-8c), previéndose respectivamente uno de los elementos de ajuste (8a-8c) para su fijación en respectivamente una de las molduras perfiladas (6a-6g);
 - previéndose el al menos un elemento de cubrición (2a, 2b) para su conexión a los al menos dos elementos de ajuste (8a-8c),
- 45 uniendo respectivamente una de las molduras perfiladas (6a-6g) al menos dos conectores de inglete de carcasa (5a-5e) entre sí, de modo que se consiga una conexión rígida del armario de distribución (2a-2c).
- 50 6. Armario de distribución (3a-3c) que presenta un sistema de fijación de paneles de cubrición (1a-1c) según una de las reivindicaciones anteriores 1 a 5, uniéndose al menos dos conectores de inglete de carcasa (5a-5e) entre sí por medio de al menos una moldura perfilada (6a-6g), de modo que se consiga una conexión rígida del armario de distribución (3a-3c).

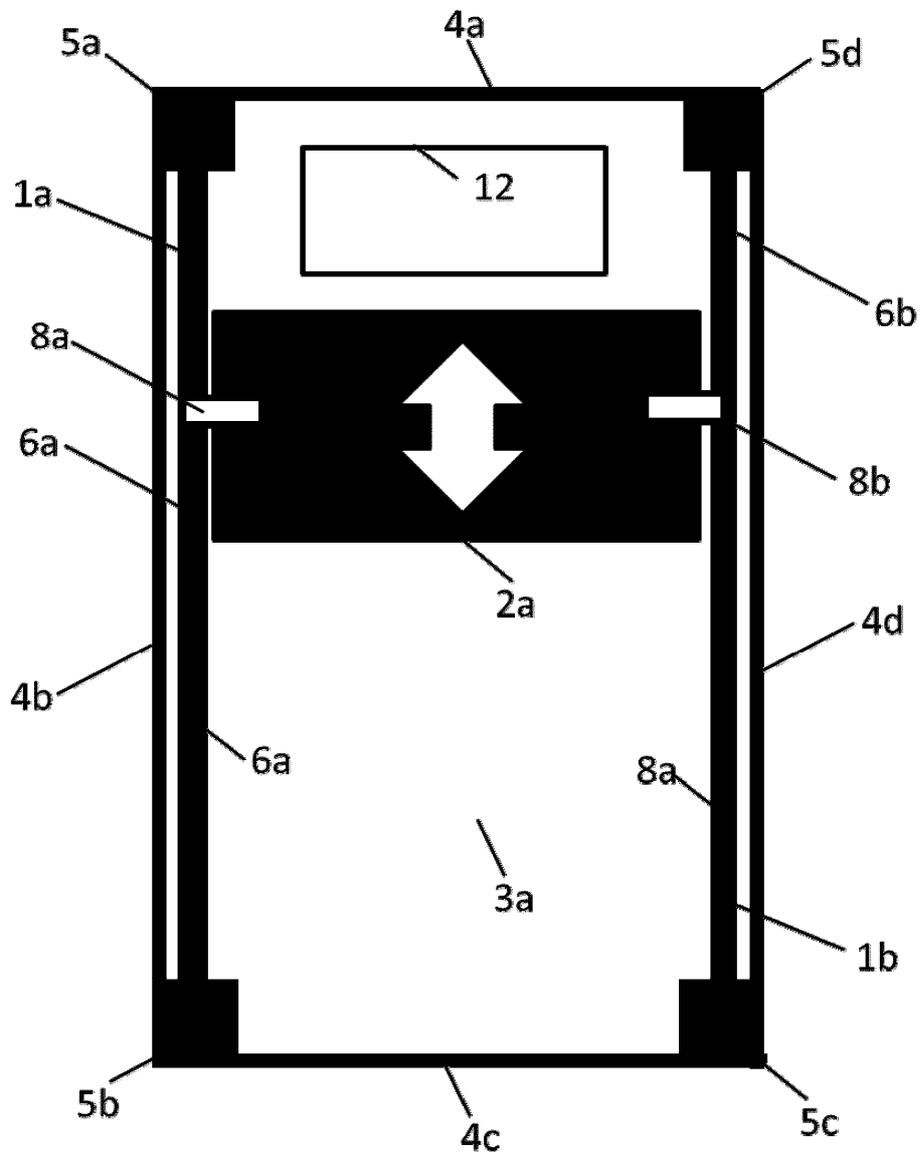


Fig. 1

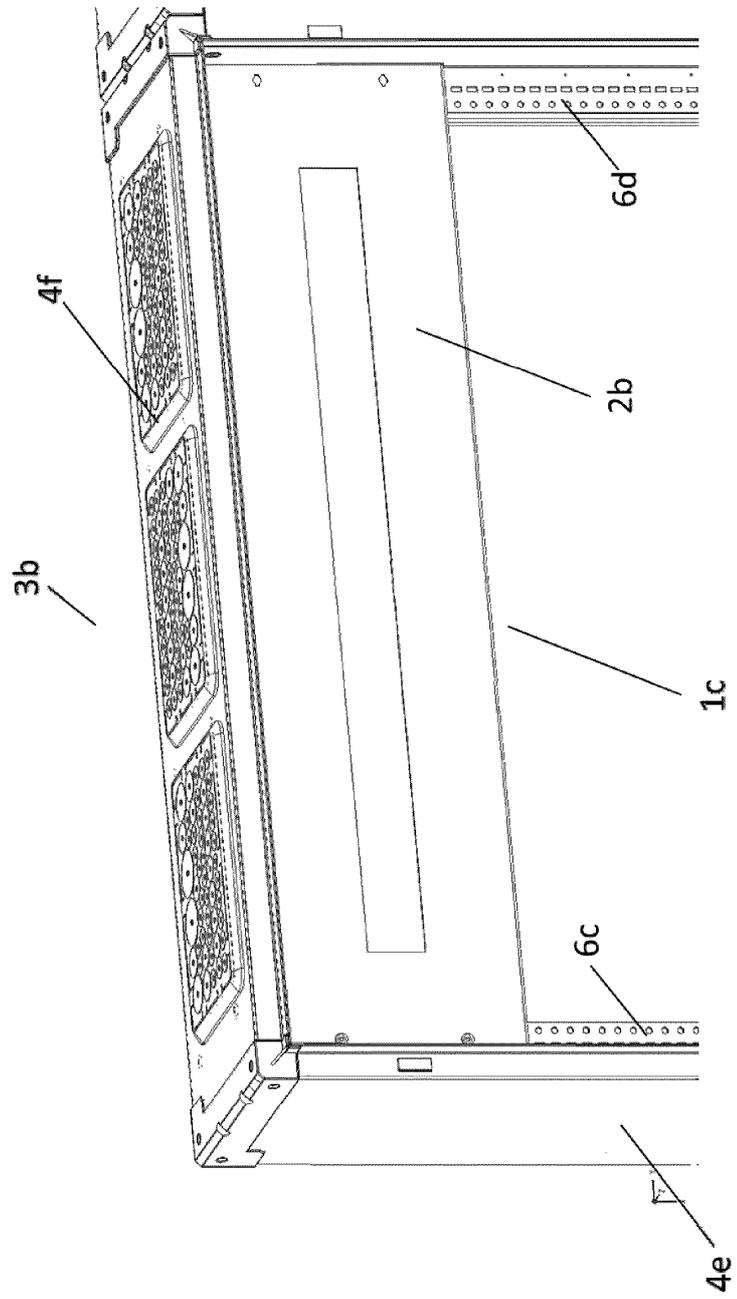


Fig. 2

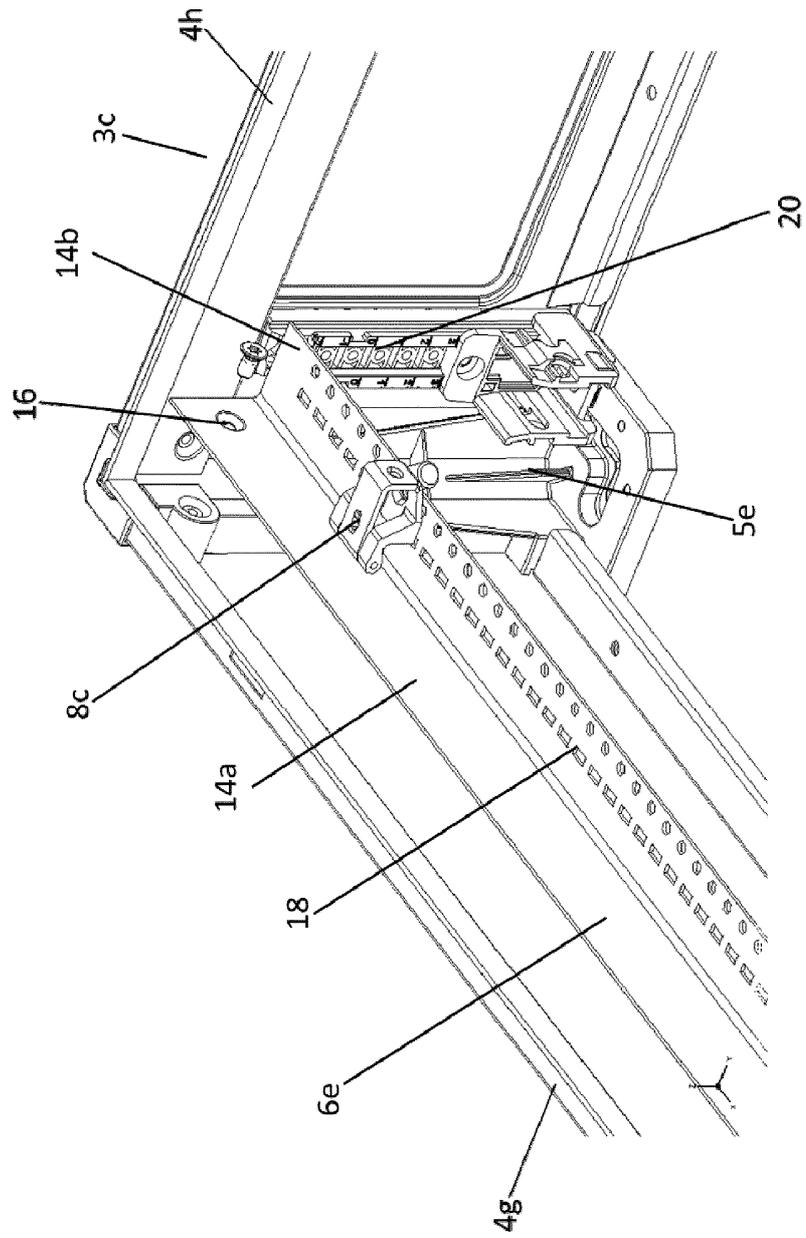


Fig. 3

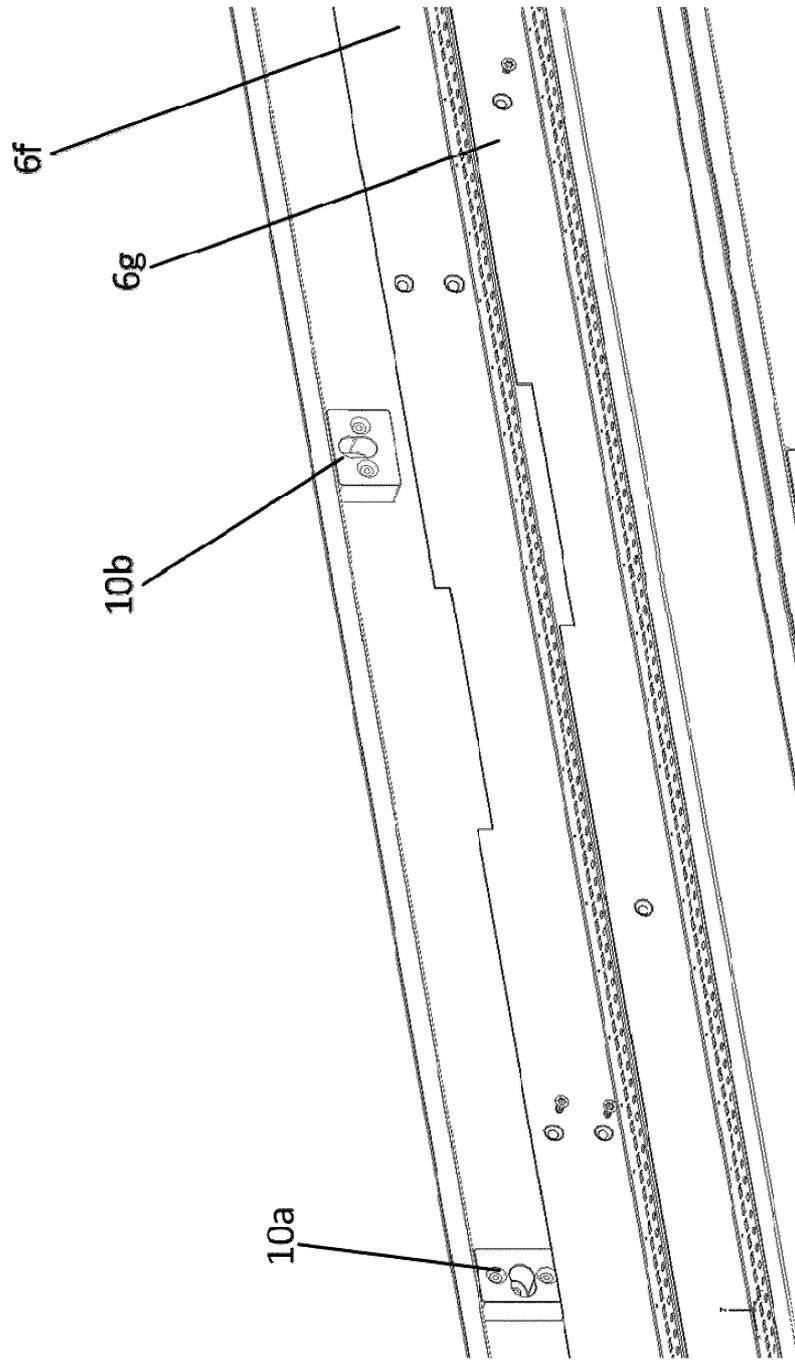


Fig. 4