

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 385 705

51 Int. Cl.: H02B 1/42

(2006.01)

12	TRADUCCIÓN DE F	PATENTE EUROPEA	Т3
	<ul> <li>96 Número de solicitud europea: 10290557 .7</li> <li>96 Fecha de presentación: 15.10.2010</li> <li>97 Número de publicación de la solicitud: 2341589</li> <li>97 Fecha de publicación de la solicitud: 06.07.2011</li> </ul>		
	ro de montaje de un montante de léctrico que comprende dicho di	e chasis sobre el fondo de un armario eléctrico y spositivo	
③ Prioridad: 05.11.2009 FR 090	5316	3 Titular/es: Legrand France 128, avenue du Maréchal de Lattre de Tassig 87000 Limoges, FR y Legrand SNC	ıny
45) Fecha de publica 30.07.2012	ción de la mención BOPI:	Inventor/es:   Maytraud, Frédéric	
45) Fecha de la publi 30.07.2012	cación del folleto de la patente:	(74) Agente/Representante:  Curell Aguilá, Mireia	

ES 2 385 705 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**

Dispositivo de montaje de un montante de chasis sobre el fondo de un armario eléctrico y armario eléctrico que comprende dicho dispositivo.

Campo técnico al que se refiere la invención

La presente invención se refiere de manera general a los armarios o a los cuadros eléctricos.

La misma se refiere más particularmente a un dispositivo de montaje de un montante de chasis sobre el fondo de un armario o de un cuadro eléctrico, que permite el pivotamiento de dicho montante sobre dicho fondo.

La misma se refiere asimismo a un conjunto que comprende un montante que se presenta en forma de un perfil y a dicho dispositivo de montaje, así como a un armario eléctrico que comprende una caja que aloja un chasis aplicado sobre el fondo del armario por dichos dispositivos de montaje.

#### Antecedentes tecnológicos

5

15

35

40

60

Se conoce a partir del documento EP 1 806 816, un armario eléctrico cuya caja aloja un chasis con unos montantes verticales cuyos extremos libres superiores están conformados en forma de gancho y el fondo de la caja comprende unos asientos de enganche de dichos ganchos. De esta manera, el chasis está suspendido por sus ganchos en el fondo de la caja y puede ser pivotado hacia arriba para permitir el cableado de los aparatos eléctricos aplicados sobre los raíles transversales del chasis. En este armario, para enclavar el chasis en posición contra el fondo del armario, conviene atornillar con la ayuda de un destornillador unos tornillos a través de los extremos de los montantes del chasis en unas cavidades del fondo del armario.

Dicha disposición adolece de varios inconvenientes importantes.

En primer lugar, la misma necesita conformar los extremos superiores de los montantes del chasis en una forma particular de gancho, lo cual se efectúa durante una operación de reelaboración en los perfiles metálicos. Dicha operación de reelaboración es onerosa y añade un sobrecoste de fabricación.

Además, impone una orientación de montaje del chasis sobre el fondo del armario puesto que los extremos superiores de los montantes del chasis son diferentes de sus extremos inferiores.

Generalmente, el bloqueo del chasis contra el fondo del armario de impone la utilización de tornillos y la intervención de una herramienta de atornillado.

### Objeto de la invención

Con el fin de evitar los inconvenientes citados del estado de la técnica, la presente invención propone un nuevo dispositivo de montaje de un montante sobre el fondo de un armario sin herramientas, que permite el pivotamiento de dicho montante sin necesitar una conformación particular de este montante.

45 Más particularmente, la invención propone un dispositivo de montaje según la reivindicación 1.

Otras características no limitativas y ventajosas del dispositivo de montaje de acuerdo con la invención se describen en las reivindicaciones 2 a 18.

La invención propone asimismo un conjunto que comprende un montante de chasis equipado en cada extremo con un dispositivo de montaje tal como el citado, presentándose el montante en forma de un perfil de material metálico, de sección en U con un fondo y dos alas laterales longitudinales, en cada extremo del montante, por una parte, comprendiendo el fondo del perfil una abertura que presenta una forma globalmente rectangular y una anchura nominal, estando el borde de dicha abertura situado en la parte opuesta del borde situado por el lado del borde cortado del perfil, estando provisto de una escotadura de anchura inferior a la anchura nominal, y, por otra parte, presentando cada ala lateral longitudinal del perfil una escotadura.

La invención propone también un armario eléctrico que comprende una caja que aloja un chasis que comprende dos montantes verticales unidos por unos raíles transversales paralelos destinados a soportar unos aparatos eléctricos, y unos dispositivos de montaje tales como los citados, que cooperan con los extremos libres de los montantes del chasis para el montaje de dichos chasis sobre el fondo del armario.

#### Descripción detallada de un ejemplo de realización

65 La descripción siguiente haciendo referencia a los planos adjuntos, dados a título de ejemplos no limitativos, hará comprender en qué consiste la invención y cómo puede ser realizada.

### En los planos adjuntos:

5

25

30

- la figura 1 es una vista esquemática explosionada en perspectiva de un armario eléctrico según la invención;
- la figura 2 es una vista esquemática frontal del armario eléctrico de la figura 1 ensamblado;
- la figura 3 es una vista en perspectiva de un montante de chasis del armario eléctrico de la figura 1;
- 10 la figura 4 es una vista de detalle de un extremo libre del montante de la figura 3;
  - la figura 5 es una vista con lupa del detalle A de la figura 2;
- las figuras 6 y 7 son unas vistas esquemáticas en perspectiva del dispositivo de montaje de acuerdo con la invención, aplicado sobre el extremo libre de un montante de chasis y posicionado en cada una de sus dos posiciones estables;
  - la figura 8 es una vista esquemática en perspectiva de la base del dispositivo de montaje según la invención;
- la figura 9 es una vista frontal de la base de la figura 8;
  - la figura 10 es una vista en sección longitudinal de la base de la figura 8;
  - la figura 11 es una vista esquemática en perspectiva del pestillo del dispositivo de montaje según la invención;
  - la figura 12 es una vista frontal del pestillo de la figura 11;
  - las figuras 13 a 16 y 18 son unas vistas esquemáticas en perspectiva de las diferentes etapas de montaje y de ensamblaje del dispositivo de montaje según la invención sobre el fondo del armario eléctrico de la figura 1;
  - la figura 17 es una vista en sección longitudinal del dispositivo de montaje en la configuración de la figura 16;
  - la figura 19 es una vista en sección longitudinal del dispositivo de montaje según la invención, colocado en su primera posición estable representada en la figura 18 y que aloja el extremo libre de un montante de chasis;
  - la figura 20 es una vista esquemática en perspectiva del dispositivo de montaje según la invención, aplicado sobre el fondo del armario eléctrico de la figura 1 y colocado en su segunda posición estable:
- la figura 21 es una vista en sección longitudinal del dispositivo de montaje según la invención en la configuración de la figura 20;
  - la figura 22 es una vista esquemática en perspectiva del armario eléctrico de la figura 2 con su chasis pivotado hacia arriba; y
- la figura 23 es una vista esquemática en perspectiva del armario eléctrico de la figura 2 con su chasis pivotado hacia abajo.
- En las figuras 1 y 2 se ha representado un armario o cuadro eléctrico que comprende en este caso una caja 10 que presenta un fondo 11 bordeado por paredes laterales 12 que se elevan perpendicularmente al fondo. La caja 10 aloja un chasis 2 aplicado sobre el fondo 11 de la caja 10 con la ayuda de dispositivos de montaje 100. El chasis 2 comprende dos montantes 20 verticales unidos por unos raíles transversales 40 paralelos, aplicados sobre unos soportes 30 solidarios a dichos montantes 20. Los raíles transversales 40 están destinados a recibir unos aparatos eléctricos dispuestos en fila, tales como unos aparatos modulares como unos disyuntores.
- Ventajosamente, en el armario eléctrico representado, están previstos sobre el fondo 11 de la caja 10 cuatro dispositivos de montaje 100 idénticos, que cooperan con los cuatro extremos libres de los dos montantes 20 del chasis 2.
- Así, cuando el chasis 2 está aplicado sobre el fondo 11 de la caja 10 del armario eléctrico, comprende dos conjuntos constituidos cada uno por un montante 20 equipado en cada extremo con un dispositivo de montaje 100, estando estos dos conjuntos unidos transversalmente por los raíles transversales 40.
- Los dispositivos de montaje están colocados en los extremos de dos nervaduras 11A paralelas, realizadas de una pieza con el fondo 11 de la caja 10, que se extienden cada una a lo largo de dos paredes laterales 12 de la caja 10 y que sirven para posicionar correctamente los montantes 20 del chasis 2 sobre el fondo 11 de la caja 10.

Como muestran más particularmente las figuras 3 y 4, cada montante 20 del chasis 2, es un perfil de material metálico, de sección en U con un fondo 21 y dos alas laterales longitudinales 22.

- Cada nervadura 11A de posicionado prevista sobre el fondo 11 de la caja eléctrica 10 del armario eléctrico (véase la figura 1), presenta una sección cuadrada de anchura ajustada con el juego incluido a la de cada perfil 20 de manera que, cuando el chasis 2 está aplicado contra el fondo 11 de la caja 10, el perfil 20 se encaja sobre la nervadura 11A y es mantenido lateralmente por ésta sobre dicho fondo 11.
- En cada extremo del montante, el fondo 21 del perfil 20 presenta una abertura 24, de forma globalmente rectangular, de anchura nominal L1. El borde de la abertura 24 situado en la parte opuesta del borde situado por el lado del borde cortado 23 del perfil 20, está provisto de una escotadura de anchura L2 inferior a la anchura nominal L1. En otros términos, alejándose del borde cortado 23 del perfil 20, cada abertura 24 presenta una anchura que disminuye brutalmente de la anchura L1 a la anchura L2.
- Por otra parte, en cada extremo del montante, las alas laterales longitudinales 22 del perfil 20 presentan dos escotaduras 25 enfrentadas una a la otra.

20

25

50

55

- Cada dispositivo de montaje 100 permite ventajosamente el pivotamiento del montante 20 correspondiente sobre el fondo del armario.
- Como muestran más particularmente las figuras 5, 6 y 7, de manera destacable, cada dispositivo de montaje 100 comprende una base 110 que presenta unos medios de recepción de un extremo libre del montante 20 correspondiente así como unos medios de pivotamiento sobre el fondo 11 del armario y un pestillo 120 adecuado para adoptar dos posiciones estables sobre la base 110, a saber, una primera posición estable (véanse las figuras 5 y 6) en la que deja libre dicho extremo de dicho montante 20 impidiendo al mismo tiempo el pivotamiento de la base 110, y una segunda posición estable (véase la figura 7) en la que aprisiona dicho extremo de dicho montante entre dicho pestillo 120 y dicha base 110 permitiendo al mismo tiempo el pivotamiento de la base 110.
- Preferentemente, el pestillo 120 y la base 110 de cada dispositivo de montaje 100, están realizados cada uno de una sola pieza por moldeo de un material plástico. Están dispuestos para ser aplicados uno sobre el otro de manera indesmontable.
  - En este caso, la base 110 está destinada a ser aplicada sobre el fondo 11 de la caja 10 del armario eléctrico.
- Como muestran las figuras 8 a 10, la base 110 presenta, en la parte posterior, dos alojamientos 111 enfrentados, cuyos fondos son semicirculares, abiertos en la parte opuesta del fondo, que forman unos escalonados de recepción de un eje de pivotamiento 13 solidario al fondo 11 de la caja 10 del armario eléctrico. El eje de pivotamiento 13 está en este caso engatillado o apretado o también encajado entre dos mandíbulas previstas en el extremo de un soporte 14 procedente del fondo 11 de la caja 10 (véase la figura 13).
  - Evidentemente, según una variante no representada, se puede prever que la base comprenda un eje de pivotamiento destinado a encajarse en un alojamiento abierto de acogida previsto sobre el fondo de la caja eléctrica.
- La base 110 comprende, en la parte delantera, los medios de recepción del montante 20 que comprenden una plataforma 112 de soporte del montante, colocada en la proximidad de un reborde extremo 119 de la base 110, destinado a encajarse en las escotaduras 25 previstas en las alas laterales longitudinales 22 del montante 20.
  - La plataforma 112 está formada por la cara superior de un pivote cuadrado cuya anchura es igual con el juego incluido a la del perfil 20 de manera que cuando el extremo libre del perfil 20 está aplicado sobre la base 110, la misma se encaja sobre el pivote que la sostiene lateralmente y las escotaduras 25 del perfil 20 se encajan sobre el reborde extremo delantero 119 de la base 110, lo cual mantiene así dicho perfil según la dirección axial.
    - La base 110 y el pestillo 120 comprenden unos medios de traslación complementarios para que el pestillo 120 pueda ser desplazado con respecto a la base 110 entre las dos posiciones estables.
    - Estos medios de traslación comprenden sobre una de las dos piezas constituidas por la base 110 y el pestillo 120, unas nervaduras dispuestas a lo largo de los dos lados laterales longitudinales de dicha pieza, y sobre la otra pieza, unas ranuras colocadas a lo largo de los dos lados laterales longitudinales de dicha pieza, adaptadas para recibir en deslizamiento dichas nervaduras.
    - En este caso, como muestran las figuras 8, 9, 11 y 12, las ranuras 115 pertenecen a la base 110 mientras que las nervaduras 123 pertenecen al pestillo 120.
- En particular, la base 110 presenta lo largo de sus dos lados longitudinales dos rebordes 113 con unos retornos 114 en ángulo recto, girados uno hacia el otro. Cada reborde y retorno asociados, delimitan interiormente una ranura 115 longitudinal. Los rebordes 113 se extienden a partir del reborde extremo delantero 119 de la base 110 sobre una

parte solamente de la longitud de la base 110. Los mismos se interrumpen a dos tercios aproximadamente de la longitud de la base 110 a distancia de la parte posterior que presenta dichos alojamientos 111 que forman escalonados.

5 Como se explicará con mayor detalle a continuación, las ranuras 115 están localmente interrumpidas por una escotadura 116 para permitir el posicionado del pestillo 120 sobre la base 110.

10

15

20

25

35

40

50

55

60

65

Por otra parte, como muestran más particularmente las figuras 9 y 10, la base 110 presenta en la parte central de su fondo 110A, una ventana 110B en la que se extiende libremente una lengüeta 117 cuya raíz, que forma una charnela de pivotamiento, está fijada al borde posterior de la ventana 110B. Esta lengüeta 117 está curvada (abombada) con una concavidad girada hacia el fondo 110A de la base 110 y presenta dos huecos 117A, 117B que definen las dos posiciones estables del pestillo 120 sobre la base 110. Uno de los dos huecos 117A situado en la proximidad de la raíz de la lengüeta 117 define la primera posición estable del pestillo 120, mientras que el otro hueco 117B situado en la proximidad del extremo libre de la lengüeta 117 define la segunda posición estable del pestillo 120.

En la raíz de la lengüeta 117, la base 110 presenta un tope recto 118 que se eleva en la vertical del primer hueco 117A formando un resalte sobre el fondo 110A de la base 110. El dorso del tope recto 118 se une por una pendiente suave 118A al fondo 110A de la base 110 (véase la figura 10).

Como muestran más particularmente las figuras 6, 7, 11, 12, 19 y 21, el pestillo 120 presenta, en la parte posterior, por el lado de dicho eje de pivotamiento 13, un capó 121, en este caso de forma abombada, abierto en dirección a la base 110, estando el pestillo 120 dispuesto sobre la base 110 de manera que, en su primera posición estable (figuras 6 y 19), el pestillo 120 sobresale de la base 110 de manera que su capó 121 está desplazado con respecto a dicho eje pivotamiento 13, y, en su segunda posición estable (figuras 7 y 21) el pestillo 120 está contenido en la base 110 de manera que su capó 21 está colocado frente a dicho eje de pivotamiento, cerrando una parte de su cara interior 121A los alojamientos de acogida previstos sobre la base 110.

El pestillo 120 comprende dos alas laterales 122 paralelas que se extienden hacia la parte delantera a partir del capó 121. Cada ala lateral 122 presenta, en su base, sobre su cara externa, dos nervaduras 123 alineadas a lo largo de dicha ala y separadas una de la otra. Una de las nervaduras 123 está situada en el extremo delantero del ala lateral 122 mientras que la otra está situada en la proximidad del capó 121 delante de éste. Estas nervaduras 123 son los medios de traslación del pestillo 120 destinados a deslizar en las nervaduras 115 de la base 110 (véanse las figuras 11 y 12).

Como muestran las figuras 11, 12, 19 y 21, el pestillo 120 comprende un elemento 125 que se extiende entre las dos alas laterales 122. Se trata de un elemento de retención 125 del montante 20 correspondiente, adaptado para navegar sobre la lengüeta 117 curvada de dicha base 110, entre los dos huecos 117A, 117B de esta lengüeta 117 que forman las dos posiciones estables del pestillo 120. Dicho elemento de retención 125 comprende una parte 126 en forma de T destinada a atravesar la parte ancha de la abertura 24 del montante 20, cuando dicho pestillo 120 está colocado en su primera posición estable (véase la figura 6), y a encajarse en la parte estrecha (la escotadura) de esta abertura 24, cuando el pestillo 120 está dispuesto en su segunda posición estable, para que la cabeza de la parte 126 en forma de T se extienda por encima de dicho montante 20 (véase la figura 7).

45 El pestillo 120 comprende en resalte sobre el borde delantero de su capó 121 una empuñadura 124 de asido manual.

Haciendo referencia a las figuras 13 a 23, se describirá ahora la colocación de un dispositivo de montaje 100 sobre el fondo 11 de la caja 10 del armario eléctrico así como su utilización ventajosa para montar sin herramientas y bascular fácilmente, bajo demanda, hacia arriba o hacia abajo, el chasis 2 sobre el fondo 11 de la caja 10 de dicho armario eléctrico.

En primer lugar, el instalador presenta la base 110 del dispositivo de montaje 100, perpendicularmente al fondo 11 de la caja 10 con el fin de encajar los alojamientos 111 de la base 110 sobre el eje de pivotamiento 13 de la caja 10 (véase la figura 13).

Después, bascula la base 110 con respecto al eje de pivotamiento 13 para posicionarla contra el fondo 11 de la caja 10 frente al extremo de la nervadura 11A correspondiente de la caja 10 (véase la figura 14). En esta posición, la plataforma 112 de la base 110 se extiende sustancialmente en la continuidad de la cara superior en la nervadura 11A.

El instalador presenta entonces el pestillo 120 sobre la base 110 (véase la figura 15) y encaja las nervaduras 123 del pestillo 120 en las escotaduras 116 correspondientes de la base 110 de manera que están preparadas para ser deslizadas en las ranuras 115 de la base (véase la figura 16). En esta posición, el elemento de retención 125 del pestillo 120 está dispuesto al pie de la pendiente 118A presente en el dorso del tope 118 de la base 110 (véase la figura 17).

Traslada entonces el pestillo 120 sobre la base 110, tirándolo por la empuñadura 124 de manera que el elemento de retención 125 franquea el tope recto 118 y se posiciona en el hueco 117A de la lengüeta 117, en su primera posición estable (véanse las figuras 18 y 19). En esta posición, el pestillo 120 y la base 110 están ensamblados de manera indesmontable puesto que el elemento de retención 125 está apoyado contra el tope recto 118 y ya no puede franquear hacia atrás este tope recto 118. En esta primea posición estable, como muestra la figura 19, el pestillo 120 deja libre el extremo libre del montante 20 aplicado sobre la base 110 y su capó 121 se extiende en la parte posterior de la base 110 estando desplazado con respecto al eje de pivotamiento 13 aprisionado en los alojamientos 11 de la base 110. Así, el instalador ya no puede pivotar el dispositivo de montaje 100 con respecto al eje de pivotamiento 13 puesto que el capó 121 del pestillo 120 topa contra el fondo 11 de la caja 10.

5

10

15

20

25

30

35

Para solidarizar el extremo libre del montante 20 a la caja 10 del armario eléctrico, el instalador estira del pestillo 120 por su empuñadura 124 de manera que lo traslada sobre la base 110. Las nervaduras 123 del pestillo 120 se deslizan en las ranuras 115 de la base 110 y el elemento de retención 125 navega sobre la lengüeta 117 curvada de la base 110 de manera que salga del primer hueco 117A de la lengüeta 117 y se encaje en el otro hueco 117B previsto en el extremo libre de la lengüeta 117, en su segunda posición estable (véanse las figuras 20, 21). En esta segunda posición estable, la parte 126 en forma de T del elemento de retención 125 del pestillo 120, está encajada en la parte estrecha de la abertura 24 del montante 20 de manera que la cabeza de dicha parte 126 se extiende por encima de dicho montante 20. Una parte del capó 121 del pestillo 120 recubre asimismo una parte del montante 20 de manera que dicho montante 20 es aprisionado entre el pestillo 120 y la base 110 (véase la figura 7). En esta segunda posición estable también, el pestillo 120 está contenido en la base 110 de manera que su capó 121 está colocado frente a dicho eje de pivotamiento 13 cerrando dichos alojamientos de acogida previstos en la base 110 (véase la figura 21). El instalador puede pivotar entonces fácilmente el dispositivo de montaje 100 sobre el fondo 11 de la caja 10 con respecto a su eje de pivotamiento 13 puesto que el capó 121 del pestillo 120 ya no constituye ningún obstáculo para este pivotamiento.

La liberación del montante 20 aprisionado en el dispositivo de montaje 100 dispuesto de plano contra el fondo 11 de la caja 10, se efectúa muy fácilmente por un movimiento de traslación inverso del pestillo 120 desde su segunda posición estable hacia su primera posición estable.

Como muestra la figura 1, el instalador puede montar muy fácilmente el chasis 2 en la caja 10 presentando los extremos de los montantes 20 de este chasis sobre las bases 110 de los dispositivos de montaje 100 aplicados sobre el fondo 11 de la caja 10 y colocados en su primera posición estable. Las escotaduras 25 de los montantes 20 se encajan sobre los rebordes extremos delanteros 119 de las bases 110 y dichos extremos libres de estos montantes 20 se apoyan sobre las plataformas 112 de dichas bases 110.

Después, el instalador enclava los dispositivos de montaje sobre los montantes 20 como se ha explicado anteriormente, trasladando los pestillos 120 sobre las bases 110.

Para cablear fácilmente los aparatos eléctricos (no representados) aplicados sobre los raíles transversales 30 del chasis 2, el instalador puede hacer bascular el chasis 2 hacia arriba (véase la figura 22) o hacia abajo (véase la figura 23) liberando los extremos altos o los extremos bajos de los montantes 20 del chasis de los dispositivos de montajes 100 altos o bajos correspondientes. Una vez que el cableado está terminado, el instalador bascula de nuevo el chasis 2 para colocarlo contra el fondo 11 de la caja 10 y enclava los dispositivos de montaje 100 sobre los extremos libres correspondientes de los montantes 20 del chasis.

La presente invención no está limitada en modo alguno al modo de realización descrito y representado pero el experto en la materia sabrá aportar a la misma cualquier variante de acuerdo con su esencialidad.

50 En particular, se podrá prever que la base del dispositivo de montaje comprenda un eje de pivotamiento destinado a encajarse en un alojamiento abierto de acogida previsto sobre el fondo del armario. Se podrá prever asimismo que dicha base esté realizada de una sola pieza con dicho fondo.

### **REIVINDICACIONES**

- 1. Dispositivo de montaje (100) de un montante (20) del chasis (2) sobre el fondo (11) de un armario eléctrico o de un cuadro eléctrico, que permite el pivotamiento de dicho montante sobre dicho fondo, caracterizado porque comprende una base (110) que presenta unos medios de recepción (112, 119) de un extremo libre de dicho montante (20) así como unos medios de pivotamiento (111) sobre dicho fondo, y un pestillo (120) adaptado para adoptar dos posiciones estables sobre la base, a saber, una primera posición estable en la que deja libre dicho extremo de dicho montante impidiendo al mismo tiempo el pivotamiento de la base (110), y una segunda posición estable en la que aprisiona dicho extremo de dicho montante entre dicho pestillo (120) y dicha base (110) permitiendo al mismo tiempo el pivotamiento de la base (110).
- 2. Dispositivo de montaje (100) según la reivindicación 1, en el que el pestillo (120) y la base (110) están dispuestos para ser aplicados uno sobre el otro de forma indesmontable.
- 3. Dispositivo de montaje (100) según una de las reivindicaciones 1 y 2, en el que dicho pestillo (120) y dicha base (110) comprenden unos medios de traslación complementarios (123, 115) adaptados para cooperar para permitir la traslación del pestillo (120) sobre la base (110) entre las dos posiciones estables.

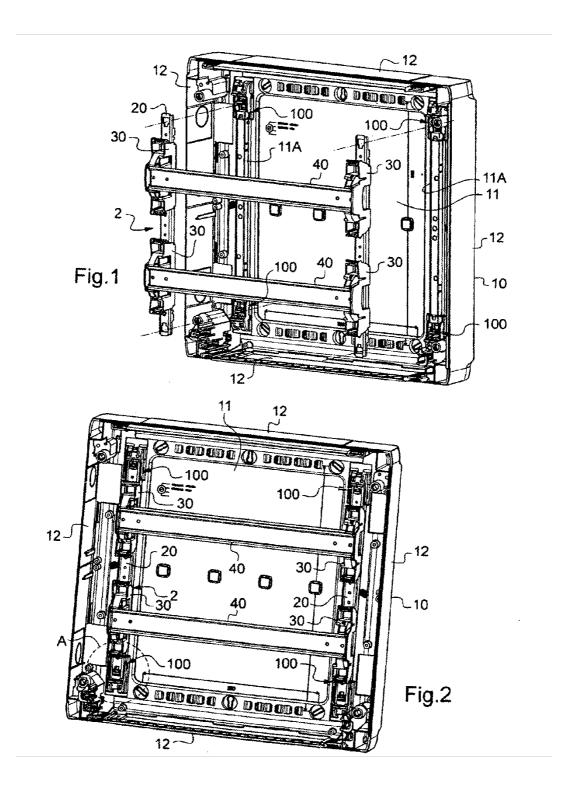
10

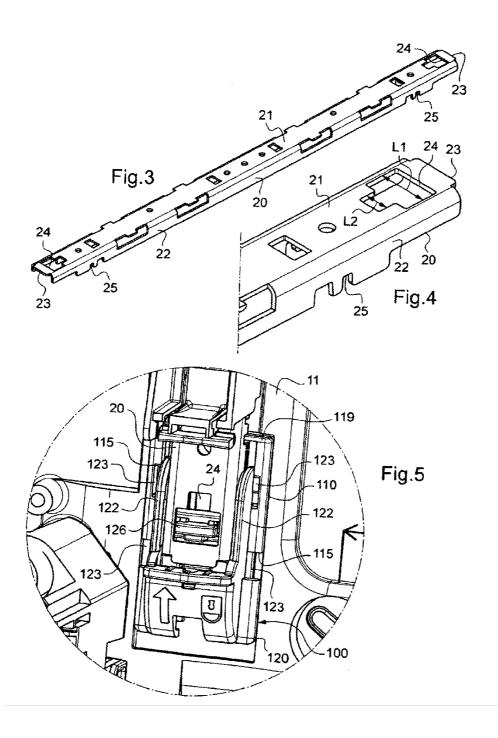
- 4. Dispositivo de montaje (100) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que dicha base (110) está destinada a ser aplicada sobre dicho fondo (11).
  - 5. Dispositivo de montaje (100) según la reivindicación 4, en el que la base (110) comprende unos alojamientos (111) abiertos de acogida de un eje de pivotamiento (13) solidario al fondo (11) del armario.
- 25 6. Dispositivo de montaje según la reivindicación 4, en el que la base comprende un eje de pivotamiento destinado a encajarse en un alojamiento abierto de acogida previsto sobre el fondo de la caja eléctrica.
- 7. Dispositivo de montaje (100) según una de las reivindicaciones 5 y 6, en el que el pestillo (120) comprende por el lado de dicho eje de pivotamiento, un capó (121) abierto en dirección a la base (110), estando el pestillo (120) dispuesto sobre la base (110) de manera que, en su primera posición estable, el pestillo (120) sobresale de la base (110) de manera que su capó (121) está desplazado con respecto a dicho eje de pivotamiento (13), y, en su segunda posición estable, el pestillo (120) está contenido en la base (110) de manera que su capó (121) está colocado frente a dicho eje de pivotamiento (13) cerrando dichos alojamientos (111) de acogida previstos sobre la base (110) o sobre el fondo del armario.
  - 8. Dispositivo de montaje según una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que dicha base está realizada de una sola pieza con dicho fondo.
- 9. Dispositivo de montaje según la reivindicación 8, en el que el pestillo comprende por el lado del eje de pivotamiento de la base, un capó abierto en dirección a la base, estando el pestillo dispuesto sobre la base de manera que, en su primera posición estable, el pestillo sobresale de la base de manera que su capó está desplazado con respecto a dicho eje de pivotamiento, y, en su segunda posición estable, el pestillo está contenido en la base de manera que su capó está colocado frente a dicho eje de pivotamiento.
- 45 10. Dispositivo de montaje (100) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el pestillo (120) comprende un elemento de retención (125) de dicho montante, adecuado para navegar sobre una lengüeta (117) curvada de dicha base (110), entre dos huecos (117A, 117B) de esta lengüeta (117) que forman las dos posiciones estables del pestillo.
- 50 11. Dispositivo de montaje (100) según la reivindicación anterior, en el que dicha lengüeta (117) soporta en la vertical del hueco (117A) que define dicha primera posición estable, un tope recto (118) contra el cual se apoya dicho elemento de retención (125) cuando se encaja en dicho hueco (117A).
- 12. Dispositivo de montaje (100) según una de las reivindicaciones 10 y 11, en el que dicho elemento de retención (125) comprende una parte (126) en forma de T destinada a atravesar la parte ancha de una abertura (24) de dicho montante (20), cuando dicho pestillo (120) está colocado en su primera posición estable, y a encajarse en una parte estrecha de esta abertura (24), cuando el pestillo (120) está colocado en su segunda posición estable, para que la cabeza de la parte (126) en forma de T se extienda por encima de dicho montante (20).
- 13. Dispositivo de montaje (100) según la reivindicación 3, en el que dichos medios de traslación comprenden sobre una de las dos piezas constituidas por la base (110) y el pestillo (120), unas nervaduras (123) colocadas a lo largo de los dos lados laterales longitudinales de dicha pieza, y sobre la otra pieza, unas ranuras (115) colocadas a lo largo de los dos lados laterales longitudinales de dicha pieza, adaptadas para recibir en deslizamiento dichas nervaduras.
  - 14. Dispositivo de montaje (100) según la reivindicación anterior, en el que las ranuras (115) están localmente

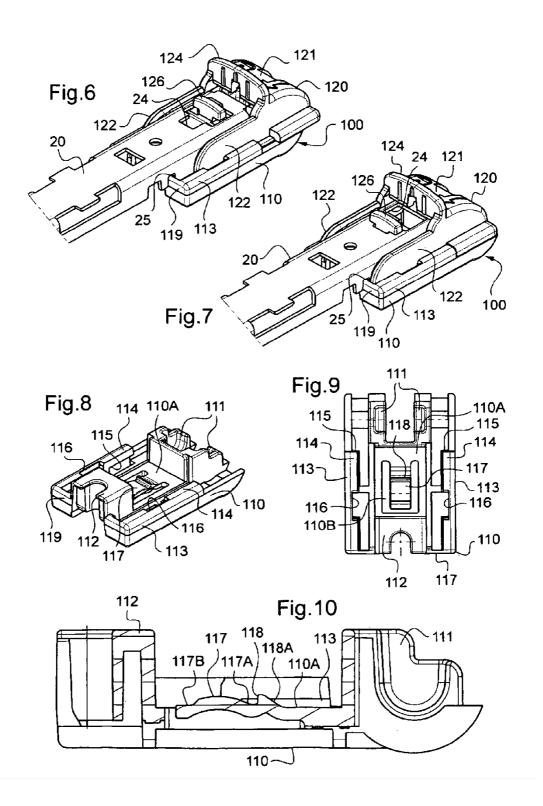
interrumpidas para permitir el posicionado del pestillo (120) sobre la base (110).

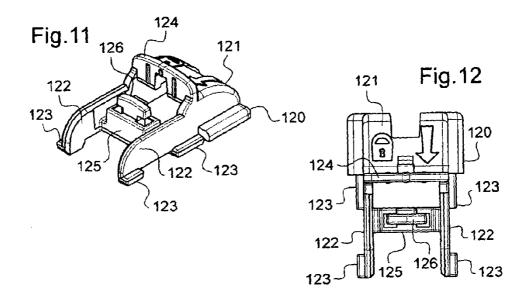
5

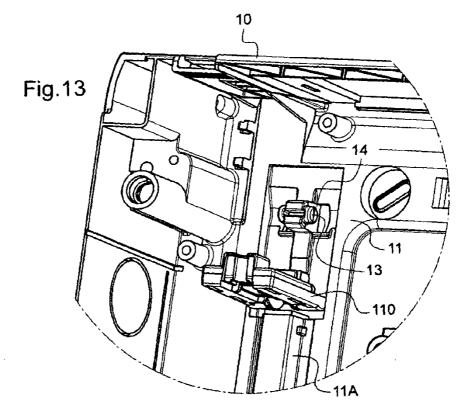
- 15. Dispositivo de montaje (100) según una de las dos reivindicaciones anteriores, en el que las ranuras (115) pertenecen a la base (110) mientras que las nervaduras (123) pertenecen al pestillo (120).
- 16. Dispositivo de montaje (100) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el pestillo (120) comprende en resalte una empuñadura (124) de asido manual.
- 17. Dispositivo de montaje (100) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que los medios de recepción de la base (110) comprenden una plataforma (112) de soporte del montante, colocada en la proximidad de un reborde extremo (119) de la base, destinado a encajarse en una escotadura (25) del montante (20).
  - 18. Dispositivo de montaje (100) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el pestillo (120) y la base (110) están realizados por moldeo de un material plástico.
- 19. Conjunto que comprende un montante (20) de chasis (2) equipado en cada extremo con un dispositivo de montaje (100) según una de las reivindicaciones 1 a 18, presentándose el montante en forma de un perfil (20) de material metálico, de sección en U con un fondo (21) y dos alas laterales longitudinales (22), en cada extremo del montante, por una parte, presentando el fondo (21) del perfil (20) una abertura (24) que presenta una forma globalmente rectangular y una anchura nominal (L1), estando el borde dicha abertura (24) situado en la parte opuesta al borde situado por el lado del borde cortado (23) del perfil (20) provisto de una escotadura de anchura (L2) inferior a la anchura nominal L1, y, por otra parte, presentando cada ala lateral longitudinal (22) del perfil (20) una escotadura (25).
- 20. Armario eléctrico que comprende una caja (10) que aloja un chasis (2) que comprende dos montantes (20) verticales unidos por unos raíles transversales (40) paralelos destinados a soportar unos aparatos eléctricos, y unos dispositivos de montaje (100) según una de las reivindicaciones 1 a 18, que cooperan con los extremos libres de los montantes (20) del chasis (2) para el montaje de dicho chasis (2) sobre el fondo (11) de la caja (10).

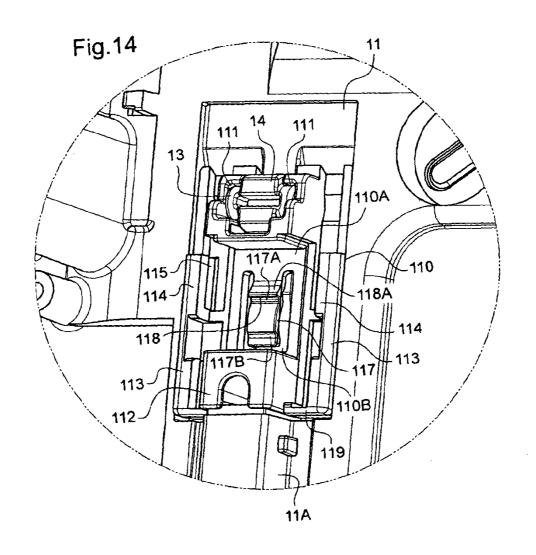


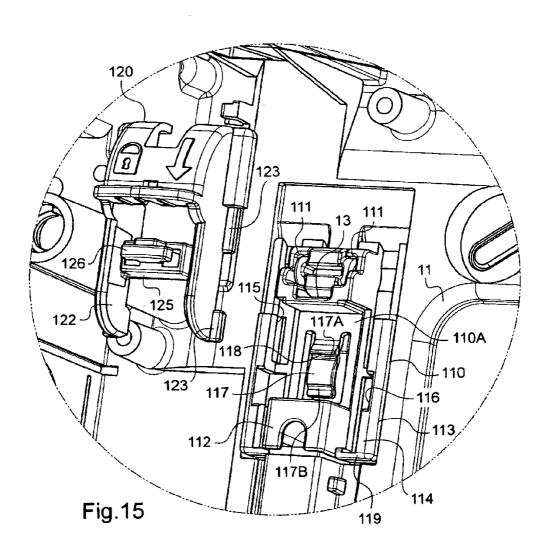


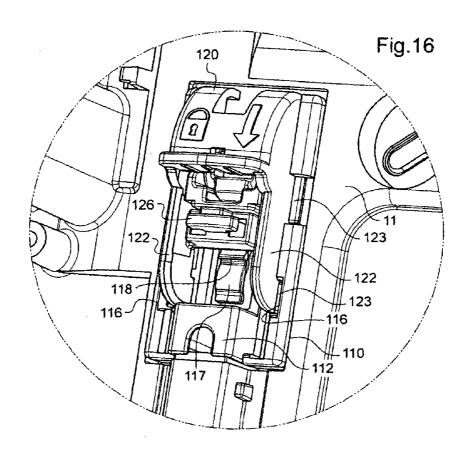


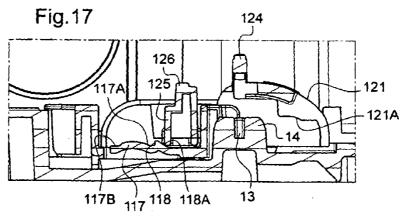


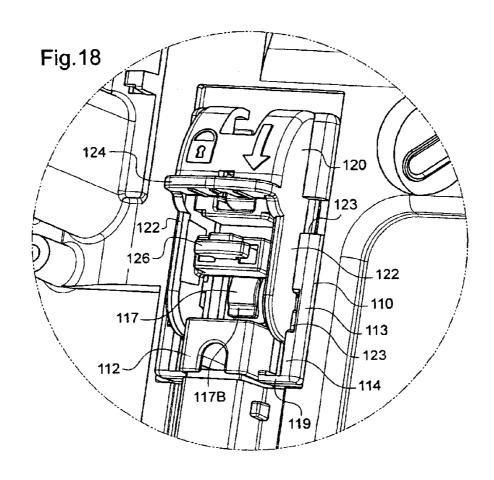


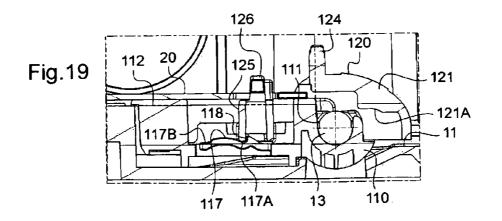












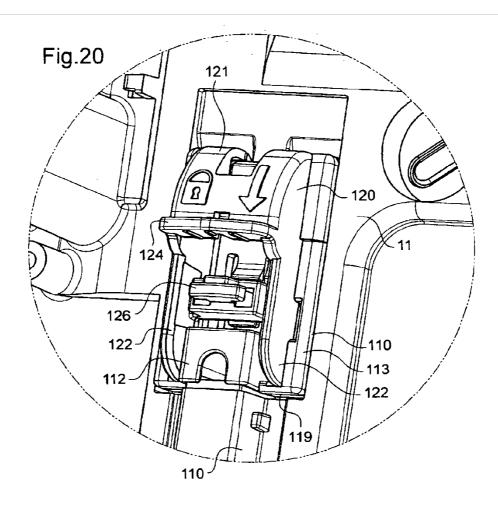


Fig.21

