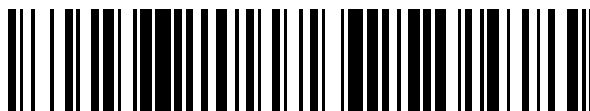


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 637 714**

51 Int. Cl.:

H05B 6/12 (2006.01)

F16B 7/04 (2006.01)

F24C 15/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **25.11.2014** **E 14194773 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.06.2017** **EP 3026983**

54 Título: **Parte de unión para la integración en dos piezas de carcasa y disposición de dos piezas de carcasa**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
16.10.2017

73 Titular/es:

E.G.O. ELEKTRO-GERÄTEBAU GMBH (100.0%)
Rote-Tor-Strasse 14
75038 Oberderdingen, DE

72 Inventor/es:

GRAFF, FRANK;
GAERTNER, MICHAEL y
UNGETHUEM, UWE

74 Agente/Representante:

TOMAS GIL, Tesifonte Enrique

ES 2 637 714 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

Parte de unión para la integración en dos piezas de carcasa y disposición de dos piezas de carcasa

5 Campo de aplicación y estado de la técnica

[0001] La invención se refiere a una disposición de dos piezas de carcasa de una encimera de inducción con una parte de unión para la integración en dos piezas de carcasa de la placa de inducción.

10 [0002] En las encimeras de inducción se integran para el funcionamiento conjunto frecuentemente dos bobinas de calentamiento por inducción y con su accionamiento, es decir, la electrónica de potencia correspondiente, en una pieza de carcasa propia y común. Entonces, se coloca esta pieza de carcasa debajo de una placa de cocción de la encimera de cocción por inducción, en caso necesario, sobre un soporte suplementario en la encimera de cocción por inducción terminada o durante su montaje. Por lo general, los cables conectores también se deben llevar desde una pieza de la carcasa a la otra. Estos cables están expuestos a un posible deterioro durante el montaje de la encimera de cocción por inducción y también posteriormente durante su funcionamiento.

15 [0003] Del documento DE 10 2013 218 714 A1 se conoce una encimera de cocción por inducción con rieles de montaje en el interior, a los que se fijan dispositivos de calentamiento.

[0004] Del documento US 3,679,870 se conoce una instalación de conexión eléctrica de una encimera de cocción para contactos eléctricos. La encimera de cocción presenta una carcasa de encimera de cocción.

20 [0005] Del documento "FTS-200H3 Telescoping Channel FTS-200H3 and FTS-200H3 /Combination)" del 7 de julio de 2013, pág. 664; XP055197594 se conoce un canal longitudinal telescópico con el que se pueden montar estructuras de soporte u otras estructuras de soporte. Dos perfiles en forma de U están dispuestos uno en el interior del otro, que pueden desplazarse uno contra el otro. Ambos tienen un agujero de encastramiento para la sujeción.

25
30 Objetivo y solución

[0006] La invención tiene por objeto conseguir la disposición inicialmente mencionada de dos piezas de carcasa con una parte de unión con la que se puedan evitar los problemas del estado de la técnica y con la que particularmente sea posible configurar la parte de unión de manera que sea simple y segura de usar, así como facilitar y mejorar el montaje de una encimera de cocción por inducción.

35 [0007] Este objetivo se consigue mediante una disposición con las características de la reivindicación 1. Las configuraciones ventajosas, así como preferidas de la invención son objeto de otras reivindicaciones y se explican más adelante con más detalle. El texto de las reivindicaciones se redacta con referencia explícita al contenido de la descripción.

40 [0008] Está previsto que la parte de unión completa, vista en dirección longitudinal, es decir, desde su unión con una pieza de la carcasa hasta su unión con la otra pieza de la carcasa, presente una sección transversal en forma de U y, por lo tanto, forme un canal. Por tanto, puede presentar un fondo o fondo de canal y dos paredes laterales. En este caso, la parte de unión o el canal formado por esta debería presentar una dirección de abertura que se corresponda con la de las piezas de la carcasa o en la encimera de cocción por inducción terminada vaya hacia arriba, hacia la placa de la encimera de cocción. Por consiguiente, preferiblemente, la parte de unión, así como las piezas de la carcasa, que podrían tener forma de caja, pueden estar cubiertas o encerradas por la placa de la encimera de cocción.

45 [0009] Además, la parte de unión presenta dos partes. Preferiblemente presenta exactamente dos partes, de modo que la parte de unión sólo está formada de manera particularmente preferible, en total, por dos partes.

50 [0010] Según la invención, las partes están unidas la una con la otra y sujetas de forma fija la una con la otra, de manera que son desplazables en dirección longitudinal, por lo tanto, se puede modificar la longitud de la parte de unión completa. De esta forma, se pueden compensar las diferentes distancias de una pieza de la caja con respecto a la otra causadas por el modo de construcción o por las tolerancias de montaje, incluso cuando cada pieza individual o la parte de unión completa está conectada fijamente con las piezas de la carcasa. El desplazamiento longitudinal de ambas piezas de la carcasa una respecto a la otra o la longitud variable de la parte de unión completa se forma preferiblemente de manera que sea de tipo telescópico. Además, preferiblemente, el desplazamiento longitudinal es guiado, en el sentido en que se realiza exactamente a lo largo de la dirección longitudinal previamente mencionada, de manera particularmente preferida, como una especie de guía paralela.

55
60
65

5 [0011] La primera parte presenta un extremo delantero, y la segunda parte presenta también un extremo delantero. Las partes tienen en los extremos delanteros elementos de unión con los que se pueden unir respectivamente en unión continua con una pieza de la carcasa de la encimera de cocción por inducción. Los elementos de unión están previstos por tanto en los extremos delanteros o libres de la parte de unión ya unida, es decir, en cada parte, respectivamente, un elemento de sujeción. Ventajosamente, los elementos de unión, que se describirán con más detalle a continuación, están formados idénticamente entre sí.

10 [0012] De esta manera se obtiene con la invención una disposición de dos piezas de la carcasa de una encimera de cocción por inducción con una parte de unión que está conectada fijamente, posiblemente de forma desmontable con las piezas de la carcasa, pero de forma fija en el estado de montaje y cuando la placa de inducción está terminada de montar. La parte de unión crea un canal entre las dos piezas de la carcasa, por el que preferiblemente pasan los cables previamente mencionados. Preferiblemente, la parte de unión es continua o llega hasta los

15 [0013] cables que se extienden hacia arriba esencialmente cerrados hacia el exterior para una mejor protección. A través del desplazamiento longitudinal de ambas partes una hacia la otra o a través de la longitud variable de la parte de unión completa, ambas piezas de la carcasa pueden presentar distancias variables una respecto a la otra y a pesar de ello, estar unidas mediante la parte de unión. Esto es una ventaja no sólo en el caso de diferentes variantes de placas de inducción con diferentes distancias, sino también en el caso de diferencias en la distancia condicionadas por tolerancias de montaje a variantes iguales.

20 [0014] En una configuración ventajosa de la invención, la parte de unión presenta una unión por encastre desmontable que encaja al unir ambas piezas, es decir, durante el ensamblaje de la parte de unión. De esta forma, se puede impedir un aflojamiento de ambas partes, que particularmente están sujetas fijas la una a la otra, lo que en el proceso de montaje es una ventaja. A través de la unión por encastre, que impide la separación de las partes, se pueden limitar su desplazamiento longitudinal. Así, se puede ajustar un desplazamiento longitudinal, por ejemplo, de entre 1 mm y 20 mm, con el que también se pueden cubrir más variantes de una placa de inducción o de disposiciones entre sí de las piezas de la carcasa. En particular, para compensar las tolerancias de montaje más pequeñas es suficiente con un desplazamiento longitudinal más pequeño, por ejemplo, de entre 2 mm y 10 mm.

25 [0015] La unión por encastre mencionada anteriormente está prevista al menos una vez, aunque preferiblemente en ambas partes. En este caso, se pueden formar las uniones por encastre igual o similarmente, en particular, de forma idéntica una respecto a la otra. Ambas deben provocar los mismos desplazamientos longitudinales máximos, mediante los que se consigue más estabilidad. Las uniones por encastre, adicionalmente, pueden servir una respecto a la otra como guía exacta de ambas partes. Una unión por encastre presenta, preferiblemente, un brazo de encastre con ganchos de encastre en una parte y una escotadura de encastre en la otra parte. La longitud de la escotadura de encastre puede servir para limitar el desplazamiento longitudinal mencionado anteriormente. La escotadura de encastre debe presentar una extensión longitudinal en dirección longitudinal y la dirección de movimiento del gancho de encastre en el brazo de encastre puede ser esencialmente transversal o perpendicular a esta extensión longitudinal de la escotadura de encastre.

30 [0016] En una configuración preferible de la invención, ambas uniones por encastre están aproximadamente al mismo nivel. De manera particularmente preferible, estas están previstas en un fondo previamente mencionado de la sección transversal en forma de U de la parte de unión o en un fondo del canal. En este caso, tanto ambos brazos de encastre por un lado, como también ambas escotaduras de encastre por otro, deben estar situados sobre exactamente el mismo plano.

35 [0017] En una configuración de la invención se disponen dispositivos guía en ambas partes, es decir, al menos un dispositivo de guía, preferiblemente, dos dispositivos de guía. Un dispositivo guía está formado de forma particularmente ventajosa, para conseguir un guiado exacto, en unión continua. En este caso, puede estar previsto, preferiblemente, que la guía de una parte esté formada de tal manera que sobrepase la guía de la otra parte. De esta forma, la primera guía puede formar una especie de ranura o canal, preferiblemente, en una pared lateral, donde una pared lateral de la otra parte puede extenderse en el interior como dispositivo de guía adicional. Tal paso es fácil de fabricar durante el montaje de la parte de unión y provoca una guía preferiblemente definida para ambas partes entre sí. En una configuración ventajosa de la invención, están previstos en ambas paredes laterales de la parte de unión dispositivos guía, es decir, en cada parte lateral un dispositivo guía, de modo que se puede conseguir un guiado paralelo mencionado.

40 [0018] Preferiblemente, la pieza conectora está formada en su conjunto en forma de U, así como cada una de sus partes. Su sección transversal puede corresponder fundamentalmente a la sección transversal longitudinal de la parte de unión hasta el espesor de pared doble de la parte de unión terminada a causa de las paredes adyacentes la una con la otra de las piezas individuales.

45 [0019] En configuración particularmente ventajosa de la invención, ambas partes están formadas de forma esencialmente idénticamente una respecto a la otra en relación con las partes esenciales funcionales como las

uniones por encastre y los dispositivos guía previamente mencionados, así como, preferiblemente, también los elementos de unión con las piezas de la carcasa. Asimismo, es posible realizar pequeñas variaciones en la configuración. Pero de manera particularmente ventajosa, ambas piezas están formadas de forma completamente idéntica una respecto a la otra.

5

[0020] Dichas piezas formadas de forma similar o idéntica pueden estar montadas desplazadas entre sí con un ángulo de 180°, de modo que la parte de unión terminada sólo está formada por ambas partes. La fabricación completamente idéntica permite simplificar la producción y el almacenamiento, dado que sólo se debe producir una única pieza.

10

[0021] En la parte de unión fabricada, las piezas se pueden solapar entre sí, ventajosamente de forma telescópica. Esto puede formarse de manera que una pieza se extienda completamente dentro de la otra pieza. No obstante, entonces no es posible configurar de forma idéntica ambas partes una respecto a la otra. Para conseguirlo, se puede prever, que en la dirección longitudinal de la parte de unión, en una mitad se encuentre la primera pieza en el interior y la segunda pieza en el exterior, y que en la otra mitad se encuentre la primera pieza en el exterior y la segunda pieza en el interior. Para ello puede estar previsto en el fondo de la parte de unión o de las piezas una división central entre las dos partes del fondo de una pieza, donde esta división se extiende en dirección longitudinal. Una parte del fondo está dispuesta más alta y la otra algo más baja. La parte del fondo más baja puede estar dispuesta de tal forma debajo de la parte del fondo más alta que el lado superior del componente más bajo pase por debajo del lado inferior del componente más alto. Entonces, durante el montaje de la parte de unión, la parte baja del fondo de una pieza puede llegar debajo del lado más alto del fondo de la otra pieza y viceversa. Así, resultan posibles el encaje y la configuración idéntica de ambas partes una respecto a la otra. También en este caso se puede lograr una mejora adicional del guiado de ambas piezas entre sí mediante el ajuste correspondiente tanto del lado inferior y superior de las partes del fondo como de sus bordes laterales descubiertos.

15

20

25

[0022] En lo que respecta a la configuración de las partes previamente mencionadas con dos partes del fondo, puede estar previsto un brazo de encastre con ganchos de encastre en el lado del fondo más alto. Presenta una extensión longitudinal en la dirección longitudinal de la parte de unión, donde ventajosamente, está formada o sale del extremo del lado del fondo que apunta hacia la otra pieza. Por lo tanto, se extiende en sentido opuesto a la unión de ambas partes. Su otro extremo puede desplazarse libremente y presenta un saliente de encastre que apunta hacia abajo o hacia donde está previsto el lado del fondo más bajo de la otra pieza en la parte de unión terminada.

30

35

[0023] En el lado superior de la parte más baja del fondo está prevista una escotadura de encastre que o bien sólo es una cavidad o una abertura. Su extensión longitudinal debe corresponder a la del brazo de encastre o a la del desplazamiento longitudinal. Así, el gancho de encastre del brazo de encastre, después del único encastre en la escotadura de encastre, se puede mover durante el desplazamiento longitudinal de ambas piezas entre sí en esta escotadura de encastre. Un tope del gancho de encastre en un extremo de la escotadura de encastre puede limitar el desplazamiento longitudinal, particularmente, el máximo desplazamiento longitudinal.

40

[0024] En este caso, el gancho de encastre está formado ventajosamente de manera que presenta un biselado, que provoca al unirse las piezas un encaje automático en la escotadura de encastre. En la otra dirección no debería estar previsto ningún biselado, de modo que el engrane del gancho de encastre limita el desplazamiento longitudinal máximo en la escotadura de encastre o limita la separación de la parte de unión.

45

[0025] En los dispositivos guía previamente mencionados puede estar previsto que se forme arriba, en una pared lateral de una pieza, un solapamiento en forma de U abierto hacia abajo. Ventajosamente, el solapamiento está orientado hacia fuera. Una pared lateral de la otra pieza se extiende con su zona superior o su borde superior en este solapamiento en forma de U, en particular, en el exterior a lo largo de esta pared lateral.

50

[0026] Como medio de unión mencionado de la parte de unión o de las piezas mencionadas con las partes de la carcasa pueden estar previstas cavidades en forma de U que apunten hacia afuera en los extremos libres o en los extremos exteriores de la parte de unión al menos a lo largo de las paredes laterales de las piezas, ventajosamente, también a lo largo de su fondo. Estas pueden tener forma de ranuras y encajar en los salientes de la pared o salientes de sujeción correspondientes en las piezas de unión. La fijación de la parte de unión o de las piezas en las piezas de la carcasa puede realizarse ventajosamente sin utilizar herramientas mediante introducción o por inserción, es decir, de manera particularmente ventajosa, ambas piezas de la carcasa hacia la misma dirección. Por consiguiente, con un único proceso se puede conectar una parte de unión a dos piezas alineadas de la carcasa. Esta unión se puede configurar de forma desmontable sin necesidad de utilizar herramientas, ventajosamente, puede estar provista de seguridad, por ejemplo, según el tipo de encaje o pinzamiento. Esto puede provocar que no se pueda o no sea fácil separar la parte de unión de las piezas de la carcasa, en particular, no automáticamente.

55

60

[0027] Los medios de unión están provistos, ventajosamente, en paredes exteriores de las piezas de la carcasa, de manera particularmente ventajosa, en paredes exteriores de la pieza de la caja que apuntan la una hacia la

65

otra. En este caso, la distancia entre las piezas de la carcasa puede ser relativamente corta, de modo que la parte de unión sólo debe puentear un recorrido delimitado.

5 [0028] Un fondo de las piezas de la carcasa puede pasar aproximadamente por el mismo plano que un fondo de la parte de unión. Por consiguiente, es posible un paso sencillo de los cables desde una pieza de la carcasa por la pieza unión hasta otra pieza de la carcasa.

Breve descripción de los dibujos

10 [0029] Los ejemplos de realización de la invención se representan esquemáticamente en los dibujos y se explican con más detalle a continuación. Se muestran:

- Fig. 1: Vista transversal de una pieza individual de una parte de unión,
- Fig. 2 y 3: Vistas transversales de dos partes idénticas en disposición para su unión como parte de unión,
- 15 - Fig. 4: Una parte de unión formada por la unión por empuje de ambas piezas de la fig. 2 y 3,
- Fig. 5: Vista oblicua desde arriba sobre una disposición según la invención de dos piezas de la carcasa de una encimera de cocción por inducción con una parte de unión entre ellas y
- Fig. 6: Vista desde debajo de la disposición de la fig. 5.

20 Descripción detallada de los ejemplos de realización

[0030] En la fig. 1 está representada una única pieza 12b, como se ha descrito previamente en general. Esta presenta un extremo delantero 14b y un extremo trasero 16b, donde el extremo delantero 14b está provisto de una sección de ranura circular 18b provista de una ranura 19b formada en esta. La pieza 12b está formada en conjunto con forma de U y forma una especie de canal. Para ello, está provista una pared lateral 21b que presenta arriba un saliente 23b según el tipo de un collarín que sobresale hacia fuera o similar. El saliente 23b forma hacia abajo una especie de ranura o riel guía. Otra pared lateral 25b es un poco menos alta o su borde superior 26b se encuentra ligeramente más bajo que la cavidad del saliente 23b.

30 [0031] Entre las paredes laterales 21b y 25b se forma un fondo 28b. Este fondo 28b presenta un lado del fondo superior 29b y un lado del fondo inferior 34b que presentan entre sí un pequeño desajuste lateral o una ranura 37b. En este caso, el lado superior de la parte del fondo inferior 34b está provisto ligeramente debajo del lado inferior de la parte superior del fondo 29b. En el lado del fondo superior 29b está formado un brazo de encastre 31b, que presenta en su lado inferior, en un extremo libre, un gancho de encastre 32b que presenta un bisel en una dirección. Sobre el lado del fondo inferior 34b está prevista una cavidad de encastre 36b alargada.

40 [0032] En las fig. 2 y 3 se puede ver cómo en la pieza 12b de la fig. 1 se coloca otra parte idéntica 12a, es decir, en un ángulo de 180° respecto a esta, de manera que los extremos traseros 16a y 16b apuntan el uno al otro. Así se observa cómo en al juntar ambas piezas 12a y 12b por empuje, estas están cruzadas y engranadas. En estas, como muestra la fig. 4 en estado encajado o montado, la pared lateral 21a está dentro de la pared lateral 25b, donde la pared lateral 21b está situada dentro de la pared lateral 25a. El saliente 23b se extiende por poca distancia o incluso colindando con el borde superior 26b, y el saliente 23b se extiende al canto superior 26a. El lado del fondo superior 29a se extiende a través del lado del fondo inferior 34b, donde el brazo de encastre 31a con su gancho de encastre 32a encaja automáticamente en la ranura de encastre 36b. De manera correspondiente, el lado del fondo superior 29b se encuentra sobre el lado del fondo inferior 34a, lo que también facilita la ranura 37a. Aquí también, el brazo de encastre 31b con el gancho de encastre 32b se introduce en la ranura de encastre 36a.

50 [0033] En la parte de unión 11, a causa de las paredes laterales cruzadas 21 y 25 y las partes de fondo 29 y 34, se produce una especie de guiamiento paralelo longitudinal y estable seguro de las piezas 12a y 12b durante la separación y al juntarlas por empuje. Al separar la parte de unión 11 o las piezas 12a y 12b es muy evidente que los ganchos de encastre 32a y 32b se fijan a la ranura de encastre 36b y 36a respectivamente y delimitan la longitud máxima. Para juntar por empuje también se puede aplicar esto en determinadas circunstancias, en este caso no es realmente necesario un tope, sino más bien que sea ajustable por medio de la longitud respectiva de ambas piezas 12 así como por la colocación de la unión por encastre.

60 [0034] En las fig. 5 y 6 se representa una disposición 40 según la invención con dos piezas de la carcasa, la parte izquierda 42a y la parte derecha 42b como se forman normalmente para encimeras de cocción por inducción para el alojamiento de unidades funcionales. En la pieza de la carcasa 42a está representado, por ejemplo, un ventilador 46a. Las piezas de la carcasa 42a y 42b están provistas de protuberancias 43a y 43b o 44a y 44b. Estas protuberancias son piezas angulares giradas hacia adentro por así decirlo, en las que, como se puede ver claramente en la vista desde abajo de la fig. 6, se pueden introducir desde arriba la parte de unión 11 o las piezas 12a y 12b con las ranuras 19 de las secciones de ranura 18. En este caso, para que se fijen mejor, se puede prever una especie de pinzamiento o encaje adicional que no está representado, pero que; no obstante, es fácil de realizar para el experto. La unión está limitada hacia abajo por las protuberancias en el lado inferior de las piezas de la carcasa 42.

[0035] Sobre todo, en la fig. 5 es fácil de ver que la distancia entre ambas piezas de la carcasa 42a y 42b de la disposición 40 puede variar en función del ajuste de longitud de la parte de unión 11. Se establece una distancia máxima entre ambas. De esta forma se garantiza un guiado paralelo bastante bueno y por consiguiente, se proporciona una ayuda de alineamiento adicional para las piezas de la carcasa 42.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Disposición (40) de dos piezas de carcasa (42a, b) de una encimera de cocción por inducción, **caracterizada por** una parte de unión (11) para la instalación en las dos piezas de la carcasa (42a, b), donde
- la parte de unión (11) completa, vista en dirección longitudinal, presenta una sección transversal en forma de U, como un canal,
 - la parte de unión presenta dos piezas (12a, b),
 - las dos piezas (12a, b) están conectadas en dirección longitudinal de forma desplazable y sujetas fijas
 - 10 la una a la otra,
 - la primera pieza (12a) presenta un extremo delantero (14a),
 - la segunda pieza (12b) presenta un extremo delantero (14b),
 - las piezas (12a, b) presentan en sus extremos delanteros (14a, b), respectivamente, medios de unión (18a, b, 19a, b) para la unión en unión continua con la respectiva pieza de la carcasa (42a; b) de la
 - 15 encimera de cocción por inducción,
 - la parte de unión (11) con los medios de unión (18a, b, 19a, b) está unida en los extremos exteriores (14a; b) a una de las piezas de la carcasa (42a, b) respectivamente.
- 20 2. Disposición según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** las piezas de la carcasa (42a, b) presentan medios de unión formados idénticamente unos respecto a los otros (43a, b, 44a, b) para la parte de unión (11), donde preferiblemente, los medios de unión (43a, b, 44a, b) están previstos en una pared exterior de las piezas de la carcasa (42a, b) apuntando uno hacia el otro, particularmente, en una pared exterior formada adicionalmente que sobresale de esta.
- 25 3. Disposición según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por el hecho de que** las piezas de la carcasa (42a, b) presentan un fondo que se extiende sobre zonas esenciales de las piezas de la carcasa, donde el fondo se extiende fundamentalmente en el mismo plano, donde también se extiende en este plano un fondo (28a, b) de la parte de unión (11).
- 30 4. Disposición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por el hecho de que** la parte de unión (11) presenta una unión por encastre desmontable, que encaja al juntar por empuje ambas piezas (12 a, b), para evitar el aflojamiento entre sí, donde la unión por encastre está formada de tal manera que permite un desplazamiento longitudinal de ambas piezas (12a, b) de una respecto a la otra de 1 mm a 20 mm, preferiblemente de 2 mm a 10 mm.
- 35 5. Disposición según la reivindicación 4, **caracterizada por el hecho de que** está prevista una unión por encastre en ambas piezas (12a, b).
- 40 6. Disposición según la reivindicación 4 o 5, **caracterizada por el hecho de que** ambas uniones por encastre están en aproximadamente un plano, donde, preferiblemente, ambas uniones por encastre están previstas en un fondo (28a, b) de la sección transversal en forma de U de la parte de unión (11).
- 45 7. Disposición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por el hecho de que** ambas piezas (12a; b) están provistas de al menos un, preferiblemente al menos dos, dispositivos guía (23a, b, 25a, b) en unión continua, donde particularmente un dispositivo guía está formado de tal manera que una parte de la guía (23a, b) de una pieza (12a, b) se extiende a una parte de la guía (25a, b) de la otra pieza (12a, b).
- 50 8. Disposición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por el hecho de que** arriba, en una pared lateral (25a, b) de una pieza (12a, b), se configura un saliente (2a, b) con forma de U, que se abre hacia abajo, donde una pared lateral (25a, b) de la otra pieza (12a, b) pasa a este saliente (23a, b) en forma de U.
- 55 9. Disposición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por el hecho de que** cada una de ambas piezas (12a, b) se configura en forma de U con una sección transversal, que corresponde esencialmente a la sección transversal longitudinal de la parte de unión (11) completa.
- 60 10. Disposición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por el hecho de que** ambas piezas (12a, b) están configuradas idénticamente una respecto a la otra, de modo que la parte de unión (11) presenta dos piezas idénticas (12a, b), que forman un ángulo de 180° una respecto a la otra, donde, preferiblemente, la parte de unión (11) está compuesta sólo por estas dos piezas (12a, b).
- 65 11. Disposición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por el hecho de que** en el fondo (28a, b) de la parte de unión (11) está prevista una división central entre las dos partes del fondo (29a, b, 34a, b) de una pieza (12a, b), que se extiende por la parte de unión (11) en dirección longitudinal, donde una parte del fondo (29a, b) está dispuesta más alta y la otra parte del fondo (34a, b) está dispuesta más baja, donde preferiblemente, la parte más baja del fondo (34a, b) está dispuesta debajo de la parte más alta del fondo

(29a, b) de manera que el lado superior de la parte más baja del fondo (34a, b) se extiende por debajo del lado inferior de la parte más alta del fondo (29a, b).

5 12. Disposición según la reivindicación 11, **caracterizada por el hecho de que** un brazo de encastre (31a, b) con ganchos de encastre (32a, b) está previsto en la parte más alta del fondo (29a, b), particularmente con extensión longitudinal en dirección longitudinal a la parte de unión (11), donde el brazo de encastre (31a, b) sale de la parte del fondo en el extremo de la parte del fondo (29a, b) que apunta a la otra pieza (12a, b) y se puede mover libremente con su otro extremo y allí presenta una protuberancia de encastre (32a, b) que apunta hacia abajo.

10 13. Disposición según la reivindicación 11 o 12, **caracterizada por el hecho de que** en el lado superior de la parte más bajo del fondo (34 a, b) está prevista una escotadura de encastre (36a, b), preferiblemente con extensión longitudinal a lo largo de la extensión longitudinal de la parte de unión (11).

15 14. Disposición según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada por el hecho de que** para conectar con las piezas de la carcasa (42a, b) en el extremo (14a, b) de las piezas (12 a, b) opuesto a la otra pieza (12 a, b) o en los extremos exteriores de la parte de unión (11), al menos a lo largo de las paredes laterales (25a, b) de las piezas, están provistas cavidades (19a, b) en forma de U, que apuntan hacia fuera como medio de unión en forma de ranuras, particularmente también a lo largo del fondo (28a, b).

20

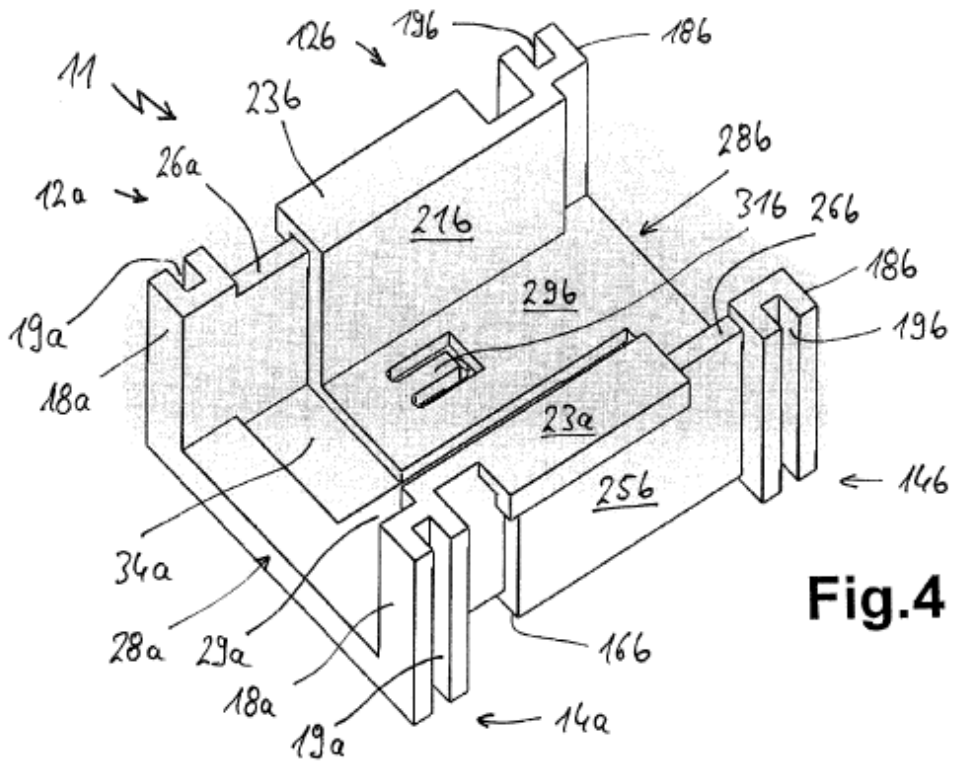


Fig.4

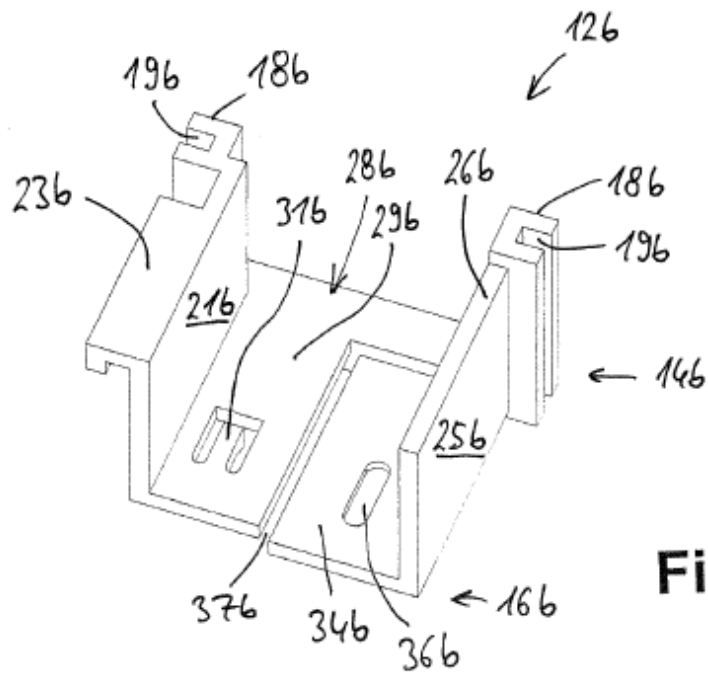


Fig.1

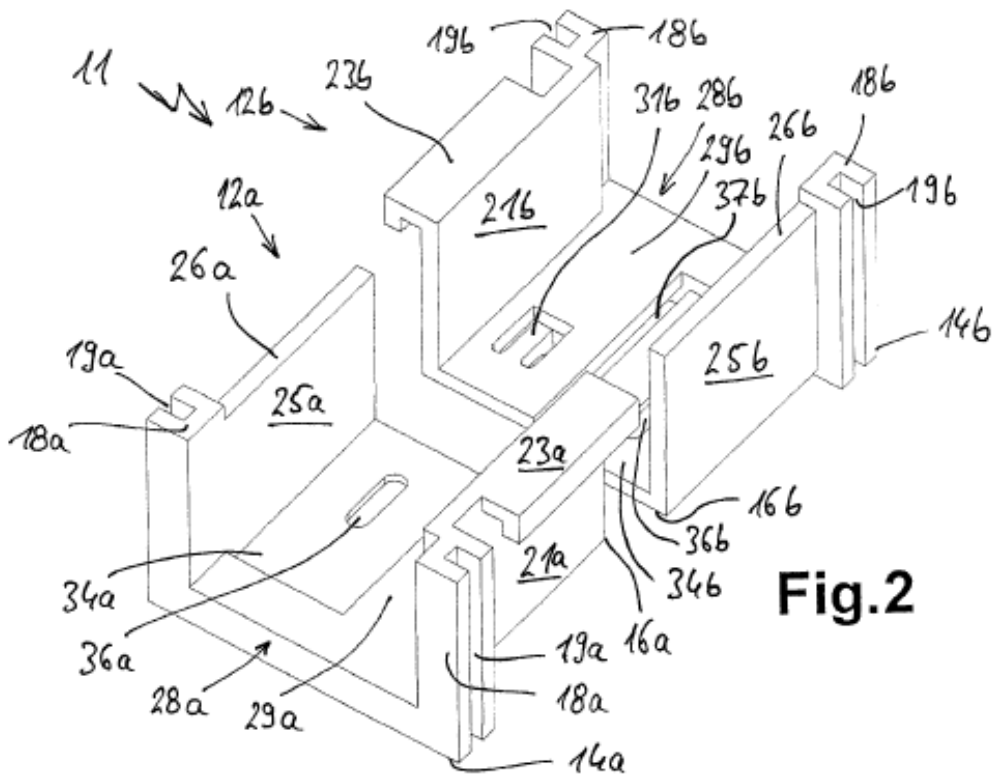


Fig.2

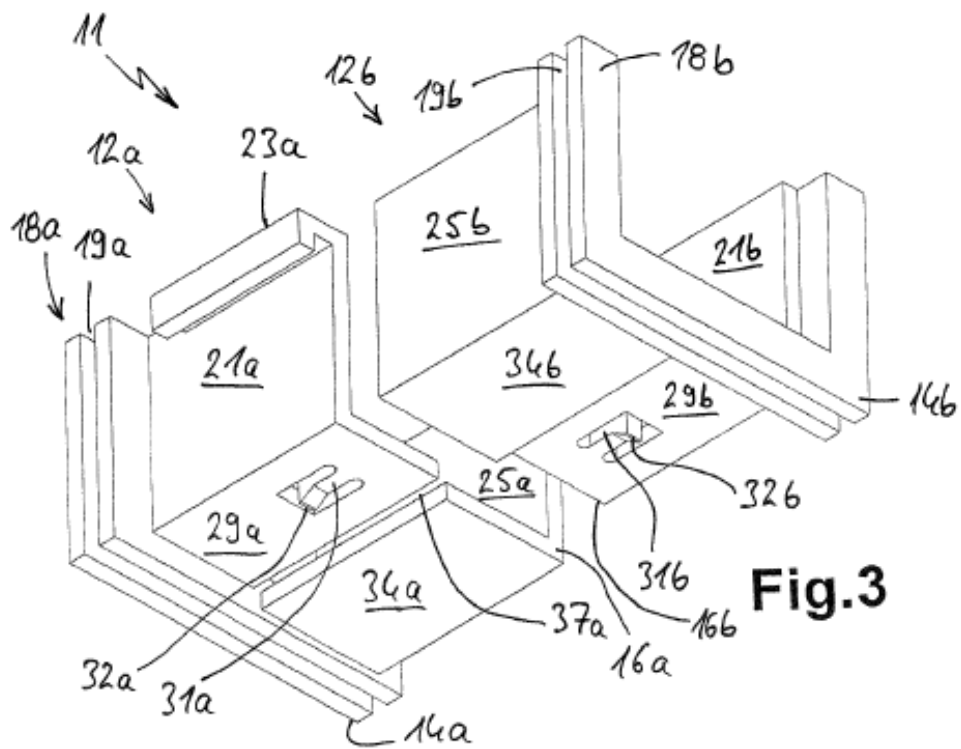


Fig.3

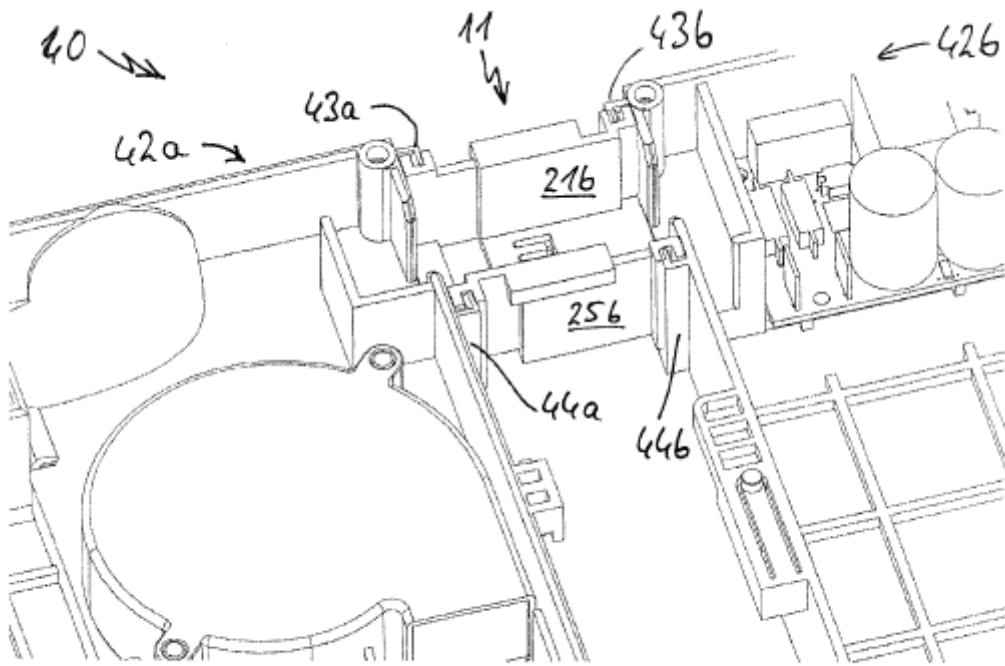


Fig.5

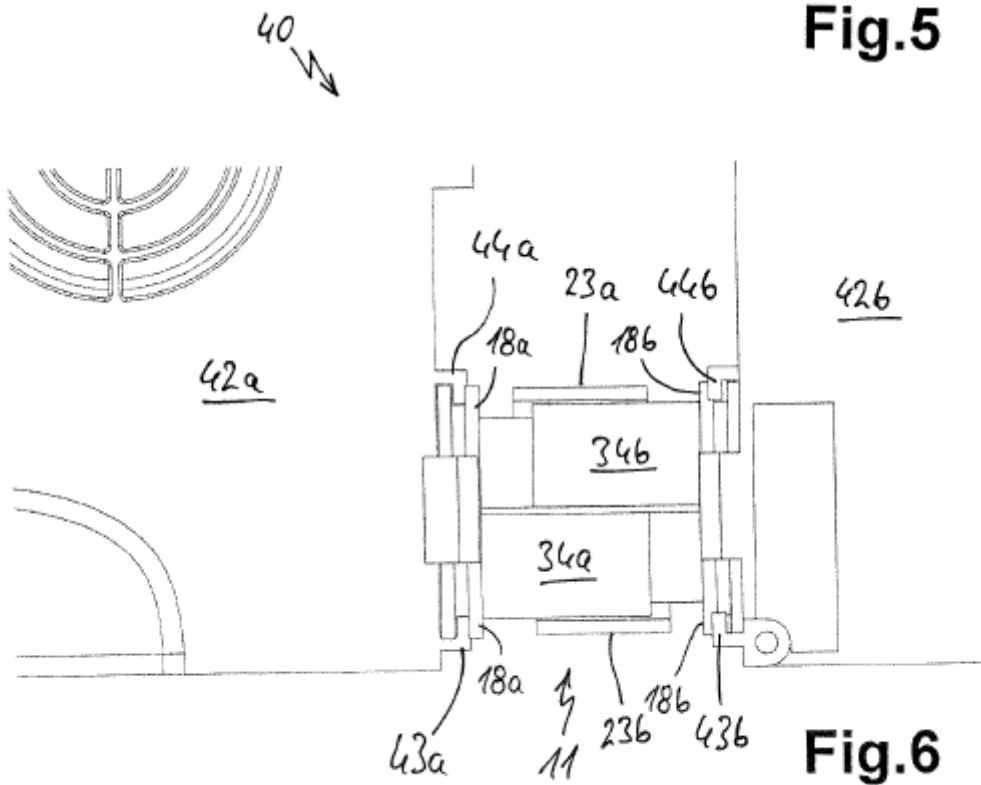


Fig.6