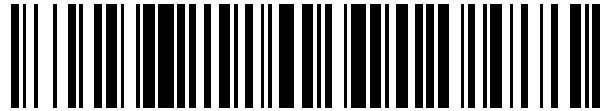


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 480 541**

51 Int. Cl.:

**H05B 3/68** (2006.01)

**H05B 6/12** (2006.01)

**F24C 7/08** (2006.01)

**F24C 7/06** (2006.01)

**F24C 15/10** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.04.2008 E 08749878 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.06.2014 EP 2156706**

54 Título: **Campo de cocción**

30 Prioridad:

**10.05.2007 DE 102007021939**

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

**28.07.2014**

73 Titular/es:

**BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE  
GMBH (100.0%)  
CARL-WERY-STRASSE, 34  
81739 MÜNCHEN, DE**

72 Inventor/es:

**GRÄTZ, FRANZ;  
HUBER, JOHANN;  
JENET, HOLGER;  
KOJER, MARIO y  
WURNITSCH, ERNST**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 480 541 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**

Campo de cocción

La invención parte de un campo de cocción de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Se conoce un campo de cocción con una placa de cocción, que presenta cuatro zonas de cocción, y con una unidad de mando, que está configurada como un módulo de montaje separado de la placa de cocción.

Se conocen a partir de la publicación "Einbaugeräte con AEG" [Online] del 21 de Mayo de 2006 (Electrolux Hausgeräte, XP002487313) diferentes placas de cocción de vitrocerámica, respectivamente, con diferente disposición de zonas de cocción y unidades de mando sobre una placa de cocción.

10 El cometido de la invención consiste especialmente en preparar un dispositivo del tipo indicado al principio con propiedades mejoradas en lo que se refiere a una posibilidad de utilización más flexible de las zonas de cocción y de un manejo más cómodo.

El cometido se soluciona de acuerdo con la invención a través de las características de la reivindicación 1 de la patente, mientras que las configuraciones ventajosas y los desarrollos de la invención se pueden deducir a partir de las reivindicaciones dependientes.

15 La invención parte de una campo de cocción con una placa de cocción, que presenta al menos cuatro zonas de cocción, al menos una primera y al menos una segunda de las cuales están configuradas esencialmente de forma circular, y con una unidad de mando, que está configurada como un módulo de construcción diferente de la placa de cocción.

20 La primera y la segunda zona de cocción presentan, respectivamente, un diámetro de al menos aproximadamente 180 mm. De esta manera se puede conseguir especialmente una alta comodidad de mando. En particular, en el caso de una unidad de mando aplicable de forma flexible y que reivindica correspondientemente espacio, es posible calentar al mismo tiempo dos vajillas de cocción, que presentan un fondo esencialmente circular con un diámetro de al menos aproximadamente 180 mm. La unidad de mando presente con preferencia un elemento de mando que está previsto para la regulación de una potencia calefactora para el calentamiento de una vajilla de cocción colocada sobre una zona de cocción. Cuando una indicación de medida está provista con "aproximadamente", con ello debe entenderse en particular que la medida real se desvía menos del diez por ciento de la medida indicada, con ventaja menos del cinco por ciento. Con preferencia menos del dos por ciento y de manera especialmente preferida menos del 0,50 por ciento de la medida indicada. Con una "superficie esencialmente de forma circular" debe entenderse en particular una superficie, que se puede cubrir con un círculo de superficie igual o mayor, de tal manera que al menos el setenta por ciento, en particular al menos el ochenta y cinco por ciento y de manera especialmente preferida el noventa y cinco por ciento de la superficie circular está solapado con la superficie original. Con el "diámetro de una superficie esencialmente de forma circular" debe entenderse especialmente el diámetro de este círculo. Por un "módulo de construcción diferente de la placa de cocción" debe entenderse una unidad de construcción, que se fabrica por separado de la placa de cocción antes de un montaje del campo de cocción y se coloca en la placa de cocción durante el montaje. A tal fin, la placa de cocción, en particular un borde de la placa de cocción, está configurado de manera más ventajosa de forma correspondiente a la configuración de la unidad de mando. En el estado montado, con preferencia la unidad de mando está adyacente a la placa de cocción. En particular la placa de cocción y la unidad de mando presentan contornos, que se complementan, al menos parcialmente, en el estado montado, de tal forma que sobre un ensanchamiento en el contorno de uno de los componentes incide una abolladura del mismo tamaño y de la misma forma en el contorno del otro componente. La unidad de mando presenta con preferencia una superficie de mando, que está configurada separada de la placa de cocción. Esta superficie de mando puede presentar elementos de contacto y/o unos elementos de activación, como por ejemplo botones de mando, pueden estar integrados en la superficie de mando. Además, esta superficie de mando puede estar delimitada por medio de un bastidor, que en el estado montado del campo de cocción está adyacente a la placa de cocción. Además, las zonas de cocción y la superficie de mando pueden estar dispuestas en un plano común o en diferentes planos. Además, la superficie de mando puede estar inclinada con respecto a la placa de cocción.

50 El campo de cocción comprende un dispositivo de protección de la unidad de cocción con al menos una unidad de carcasa, que forma al menos una zona de alojamiento para el alojamiento de al menos una unidad electrónica asociada a la unidad de mando, y con al menos una unidad de blindaje fijada en la unidad de carcasa, que está prevista para blindar la unidad de carcasa contra al menos un medio calefactor asociado a una de las zonas de cocción. De esta manera se pueden facilitar una protección ventajosa de una electrónica del campo de cocción y una infraestructura del campo de cocción con un tipo de construcción especialmente compacto. En particular, a través de la fijación de la unidad de blindaje en la unidad de carcasa se puede crear un espacio de construcción, que se puede utilizar para la disposición de la primera y de la segunda zonas de cocción, en particular en la zona de la unidad e mando. La unidad electrónica presenta especialmente elementos de conmutación electrónicos, que están asociados con preferencia a la unidad de mando para el ajuste manual de un parámetro a través de un usuario y

- 5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55
- sirven para transmitir señales de ajuste a una unidad de control para el control de un funcionamiento del medio calefactor. Por un “medio calefactor” debe entenderse en este contexto especialmente un medio, que está previsto para el calentamiento de una vajilla de preparación colocada sobre una zona de cocción. En particular, el medio calefactor puede estar configurado como cuerpo de radiación o bobina de inducción. De manera ventajosa, la unidad de blindaje sirve como medio de separación, que separa un espacio de la electrónica asociado a la unidad de mando de un espacio calefactor previsto para el medio calefactor debido de la placa de cocción. En particular, la unidad de blindaje sirve para blindar la unidad de carcasa y, por lo tanto, la unidad electrónica dispuesta en la zona de alojamiento contra un calor generado por el medio calefactor. Con ventaja a través de la unidad de blindaje se puede proteger la unidad de carcasa contra la radiación térmica y/o el transporte de calor, que se realiza a través de gases, líquidos o cuerpos sólidos. Por lo demás, a través de la unidad de blindaje se puede blindar la unidad de carcasa contra un líquido de condensación que se forma en el espacio de calefacción. La unidad de blindaje y la unidad de carcasa pueden estar fabricadas, respectivamente, en particular al menos parcialmente de plástico y en particular se pueden fabricar a través de un procedimiento de inyección.
- Además, se propone que la primera y la segunda zonas de cocción presenten, respectivamente, una distancia menor desde la unidad de mando que una tercera y una zonas de cocción. De esta manera se puede calentar especialmente una vajilla de cocina grande a poca distancia de la persona de servicio y de esta manera se puede realizar un acceso sencillo a la vajilla de cocción. Con una “distancia” entre dos objetos debe entenderse aquí y en todo el texto especialmente el mínimo de las longitudes de los recorridos que conectan los objetos entre un punto discrecional del primer objeto y un punto discrecional del segundo objeto.
- La comodidad de mando se puede elevar adicionalmente cuando la primera y/o la segunda zonas presentan un diámetro de al menos aproximadamente 210 mm. En otra configuración de la invención se propone que la primera y/o la segunda zona de cocción presenten al menos una primera superficie de cocción y una segunda superficie de cocción, que rodea en forma de anillo a la primera superficie de cocción, con lo que se puede conseguir una flexibilidad de aplicación elevada. Para el funcionamiento de las superficies de cocción están previstos al menos dos medios calefactores, de manera que a una superficie de cocción está asociado con preferencia, respectivamente, un medio calefactor. Una de las superficies de cocción, en particular la segunda superficie de cocción, puede ser accionada de manera opcional en combinación con la otra superficie de cocción.
- En una configuración ventajosa de la invención, entre las cuatro zonas de cocción una tercera zona de cocción está configurada extendida alargada, que comprende al menos un contorno parcial curvado, que presenta un radio de curvatura de al menos aproximadamente 85 mm. En este caso, adicionalmente a las zonas de cocción esencialmente de forma circular se puede conseguir una zona de cocción adaptada al calentamiento de una vajilla de freír. En particular, el contorno parcial está configurado de forma semicircular. Con “extendida alargada” debe entenderse que la zona de cocción presenta una dirección lineal de la extensión principal.
- De acuerdo con una forma de realización preferida, la tercera zona de cocción presenta una primera superficie de cocción y al menos una segunda superficie de cocción, que está configurada esencialmente de forma circular una distancia menor que la primera superficie de cocción con respecto a al menos dos de las zonas de cocción diferentes de la tercera zona de cocción. Con la disposición descrita de las superficies de cocción se puede conseguir una disposición economizadora de espacio de componentes, que se encuentran debajo de la placa de cocción y que están asociados a la tercera zona de cocción. Para el funcionamiento de las superficies de cocción están previstos al menos dos medios calefactores, de manera que a una superficie de cocción está asociada con preferencia, respectivamente, un medio calefactor. Una de las superficies de cocción, en particular la primera superficie de cocción, se puede accionar opcionalmente en combinación con la otra superficie de cocción.
- Además, se propone que entre las cuatro zonas de cocción otra zona de cocción configurada esencialmente de forma circular presente un diámetro de al menos aproximadamente 145 mm, con lo que se puede incrementar adicionalmente la comodidad de aplicación.
- Además, se propone que la unidad de carcasa presente un medio de carcasa que forma la zona de alojamiento, y que la unidad de blindaje comprenda un medio de blindaje, que forma una ranura en colaboración con el medio de carcasa. De esta manera, se puede conseguir, especialmente economizando espacio, una protección efectiva de la unidad electrónica asociada a la unidad de mando.
- Se puede ahorrar más espacio de construcción cuando la unidad de blindaje presenta un medio de blindaje, que está configurado de una sola pieza con la unidad de carcasa. Además, se propone que el campo de cocción comprenda una unidad de conducción de la corriente de aire, que está prevista para la conducción de una corriente de aire que circula desde el espacio de calefacción previsto para el medio calefactor y está configurada en una sola pieza con la unidad de blindaje. De esta manera se puede descargar especialmente la humedad por medio de una corriente de aire a una zona insensible a la humedad fuera de la unidad electrónica con medios economizadores de espacio y se puede conseguir una acción de ventilación ventajosa, adaptada a la primera y a la segunda zonas de cocción, especialmente economizando espacio.

Además, se propone que el campo de cocción presente un medio de blindaje para el blindaje de la unidad de carcasa delante del medio calefactor, que está fijado en el medio calefactor. De esta manera, con un tipo de construcción especialmente compacto se puede conseguir una protección adicional de la unidad de carcasa.

5 Otras ventajas se deducen a partir de la siguiente descripción del dibujo. En el dibujo se representan ejemplos de realización de la invención. El dibujo, la descripción y las reivindicaciones contienen numerosas características en combinación. El técnico considerará las características de manera más conveniente también individualmente y las agrupará en otras combinaciones convenientes. En este caso:

La figura 1 muestra una vista en planta superior sobre un campo de cocción.

La figura 2 muestra el campo de cocción con infraestructura en una sección transversal, y

10 La figura 3 muestra una vista del campo de cocción desde abajo.

La figura 1 muestra un campo de cocción 11 en una vista en planta superior. En su lado superior, que está previsto para la colocación de vajilla de cocción, el campo de cocción 1 presenta una placa de cocción 34, que está configurada principalmente de vitrocerámica. Un bastidor de montaje 44, que posee en la vista en planta superior la forma de un borde rectangular, se apoya en tres de sus lados interiores totalmente y en el cuarto lado parcialmente en la placa de cocción 34. En la placa de cocción 34 está adyacente, además, una unidad de mando 15, que está configurada como módulo de construcción. El módulo de construcción presenta una superficie de mando 110, una pieza de unión 96 y otros elementos de infraestructura representados en la figura 2. El módulo de construcción está prefabricado antes del montaje del campo de cocción 11 y se coloca en la placa de cocción 34 durante el montaje del campo de cocción 11. En particular, el contorno exterior de la pieza de unión 96 corresponde a la configuración de un ensanchamiento formado integralmente en la placa de cocción 34, que sirve como zona de alojamiento para el alojamiento de la unidad de mando 15.

En el estado montado, la placa de cocción 34 y la unidad de mando 15 forman un rectángulo, que es redondeado sin huecos por el lado interior del borde del rectángulo del bastidor de montaje 44. El lado del borde rectangular, que se apoya de forma incompleta en la placa de cocción y forma en la vista en planta superior de la figura 1 el lado inferior, se designa aquí como lado "inferior", que lado opuesto al mismo se designa como lado "superior". El rectángulo está dividido por su bisectriz lateral en cuatro cuadrantes. Los cuadrantes, que se encuentran en la vista en planta superior sobre el lado izquierdo de las bisectrices laterales del lado superior, forman un lado izquierdo, los dos restantes forman un lado derecho. El rectángulo formado por la placa de cocción 34 y la unidad de mando 15 tiene una dimensión de 560 mm en una longitud L, que se extiende paralelamente al lado inferior del bastidor de montaje 44, y 500 mm en una anchura B. La pieza de unión 96 y el bastidor de montaje 44 enmarcan el contorno de la superficie de mando 110. La unidad de mando 15 presenta unos elementos de mando 66 representados de forma esquemática, que están configurados como campos de contacto y/o como botones de mando integrados en la superficie de mando 110, y una unidad de representación 68. La superficie de mando 110 es una superficie plana, que está alineada paralelamente al lado superior, es decir, a la superficie de instalación de la placa de cocción.

35 La placa de cocción 34 comprende zonas de cocción 72, 74, 76, 78, que están previstas para la colocación y calentamiento de vajilla de cocción. Los elementos de mando 66 se pueden utilizar para la conexión y desconexión y para el control de una potencia calefactora de medios calefactores 18. Estos medios calefactores 18, que están asociados a una de las zonas de cocción 72, 74, 76, 78 o bien están debajo de una de las zonas de cocción 72, 74, 76, 78 (ver la figura 2) están previstos, respectivamente, para el calentamiento de una vajilla de cocción colocada en una zona de cocción 72, 74, 76 o bien 78. La unidad de representación 68 sirve para la emisión de una información a un usuario y en particular para la representación de una fase de calefacción de los medios calefactores 18.

Las zonas de cocción 72, 74, 76, 78 están dispuestas por parejas libres de solape sobre la placa de cocción 34 y están configuradas de forma diferente. Además, a cada cuadrante está asociada una zona de cocción. Una primera zona de cocción 72 posee un diámetro de 180 mm y está asociada a cuadrante inferior izquierdo. Una segunda zona de cocción 74 está dispuesta en el cuadrante inferior derecho. Las zonas de cocción 72 y 74 están dispuestas en la zona frontal de la placa de cocción 34, es decir, que presentan una distancia menos con respecto a la unidad de mando 15 que las zonas de cocción derechas 76, 78. La zona de cocción 74 tiene un diámetro de 210 mm. Se forma por dos superficies de cocción 92, 94. La superficie de cocción 92 está configurada como círculo y la superficie de cocción 94 está realizada como anillo circular, que está dispuesto concéntricamente con la superficie de cocción 92 de forma circular. Además, las superficies de cocción 92 y 94 están dispuestas libres de solape y a las superficies de cocción 92, 94 está asociado, respectivamente, un medio calefactor 18. En este caso, la superficie de cocción 92 se puede calentar opcionalmente de forma individual o en combinación con la superficie de cocción 94. La tercera zona de cocción 78 se encuentra en el cuadrante superior izquierdo. La zona de cocción 78 está realizada como zona de freír y se forma por superficies de cocción 88 y 90, a las que está asociado, respectivamente, un medio calefactor 18. En este caso, la superficie de cocción 90 se puede calentar opcionalmente de forma individual o en combinación con la superficie de cocción 88. La superficie de cocción 90 está configurada de forma circular con un diámetro de 170 mm y presenta al menos una zona parcial, que está dispuesta a lo largo de una dirección paralelamente al lado

superior del borde rectangular entre las bisectrices laterales de este lado superior y la otra superficie de cocción 88. En este caso, posee en comparación con la primera superficie de cocción 88 una distancia menos con respecto a al menos otras dos zonas de cocción 74, 76. La superficie de cocción 88 complementa la superficie de cocción 90 con una superficie, que forma la tercera zona de cocción 78. La superficie de la zona de cocción 78 se cubre, puesto que la superficie de cocción 90 se desplaza hacia la izquierda en un desplazamiento imaginario paralelamente al borde superior del bastidor de montaje 44 al menos aproximadamente el radio sencillo, en particular 1,2 veces el radio de la superficie de cocción 90. La cuarta zona de cocción 76 está configurada de la misma manera con un diámetro de aproximadamente 145 mm. A todas las zonas de cocción está asociada, respectivamente, una unidad de sensor 80, 82, 84, 86, que está dispuesta debajo de la placa de cocción 34.

La figura 2 muestra el campo de cocción 11 con una infraestructura 13 en una sección transversal perpendicularmente a la placa de cocción 34. La infraestructura 13 se encuentra debajo de la placa de cocción 34 y se cierra por el bastidor de montaje 44 para cercar el campo de cocción 11, por ejemplo hacia una placa de trabajo. Además, la infraestructura 13 está delimitada por un medio de cubierta 38 hacia abajo. La infraestructura 13 presenta dos espacios parciales y, en concreto, presenta un espacio de calefacción 48 y un espacio de la electrónica 50. En el espacio de calefacción 48 están dispuestos los medios de calefacción 28 así como otros componentes 7 asociados a los medios calefactores 18, representados de forma esquemática en la figura, mientras que el espacio de la electrónica 50 está asociado a la unidad de mando 15. El campo de cocción 11 está provisto con un dispositivo de protección de la unidad de cocción 9, que sirve para proteger el espacio de la electrónica 50 frente al espacio de calefacción 48, en particular contra calor y humedad generados en el proceso de cocción de los medios calefactores 18. A tal fin, el dispositivo de protección de la unidad de cocción 9 presenta una unidad de blindaje 16, que separa el espacio de calefacción 48 y el espacio de la electrónica 50 uno del otro. La unidad de blindaje 16 comprende un elemento de blindaje 20 y un medio de blindaje 26. En el espacio de la electrónica 50 está dispuesta una unidad de carcasa 10. La unidad de carcasa 10 presenta un medio de carcasa 22, que suministra una zona de alojamiento 12 para el alojamiento de una unidad de electrónica 14. El medio de carcasa 22 está configurado en forma de H en la sección transversal. Los brazos superiores 54, 56 de la forma de H apuntan hacia arriba. Los brazos inferiores 58, 60 de la forma de H apuntan hacia abajo. El brazo superior 54 se encuentra en el lado de la forma de H que está dirigido hacia el espacio de calefacción 48, el brazo superior 56 se encuentra en el lado de la forma de H que está alejado del espacio de calefacción. De manera correspondiente, el brazo inferior 60 se encuentra en el lado de la forma de H que está dirigido hacia el espacio de calefacción 48. Una pieza de unión 62 conecta los brazos 54, 56, 58, 60. Los dos brazos superiores 54, 56 de la forma de H están recortados en comparación con los dos brazos inferiores 58, 60.

El medio de blindaje 26 se extiende perpendicularmente a la placa de cocción 34 de manera directa. El medio de blindaje 26 y el brazo superior 54 están conectados por medio de una pieza de unión 64. El medio de blindaje 26 y el brazo inferior 60 se extienden paralelos entre sí. El medio de blindaje 26 forma junto con la pieza de unión 64 y el brazo inferior 60 una ranura 24, que se extiende perpendicularmente a la placa de cocción 34. El medio de blindaje 26 y el medio de carcasa 22, en particular los brazos 54, 60, forman una pared doble dirigida hacia el espacio de calefacción 48 de la unidad de carcasa 10. El medio de blindaje 26 y el medio de carcasa 22 cubren la zona de alojamiento 12, respectivamente, esencialmente en dirección horizontal hacia el medio calefactor 18.

El medio de carcasa 22, la pieza de unión 64 y el medio de blindaje 26 forman una unidad de construcción de una sola pieza. El medio de carcasa 22 y el medio de blindaje 26 pueden estar fabricados especialmente de una fundición. En una variante de realización alternativa, los medios de blindaje 26 y la unidad de carcasa 10 pueden estar fabricados como unidades de construcción diferentes separados unos de los otros. En este caso, el medio de blindaje 26 se fija de manera más ventajosa antes del montaje en la infraestructura 13 del campo de cocción 11 en la unidad de carcasa 10.

Además, un medio de blindaje 106 adicional está colocado en el medio calefactor 18. Debajo de los elementos de construcción 17 está prevista, además, una capa de aislamiento no representada en detalle en forma de un anillo de aislamiento, que sirve especialmente para una protección adicional de la unidad de carcasa 10. El anillo de aislamiento posee en la sección transversal un espesor de aproximadamente 2 cm.

El brazo superior 54, la pieza de unión 62 y el brazo superior 56 envuelven un espacio de alojamiento 28. El espacio de alojamiento 28 está configurado en la sección transversal en forma de U abierta hacia arriba y está cubierto hacia abajo por una placa 108 de la unidad de mando 15 que forma una superficie de mando 110. El espacio de alojamiento 28 es obturado por medio del elemento de blindaje 20 contra el espacio circundante y especialmente contra el espacio de calefacción 48 y está protegido contra el calor, que resulta durante un proceso de cocción. El elemento de blindaje 20 está configurado como espuma de silicona. Los brazos inferiores 58, 60 y la pieza de unión 62 envuelven la zona de alojamiento 12. Ésta está configurada en la sección transversal en forma de U abierta hacia abajo y está cubierta por el medio de cubierta 38. La zona de alojamiento 12 y el espacio de alojamiento 28 están protegidos por la unidad de blindaje 16 y por el medio de carcasa 22 contra el calor desde el espacio de calefacción 48, que se desarrolla durante un proceso de cocción, y contra la humedad, que se condensa durante el proceso de cocción en el espacio de calefacción 48 y se transporta parcialmente por una corriente de aire. Una cantidad parcial de la humedad se puede descargar a través de una corriente de aire, que se conduce con la ayuda de una unidad

de conducción de la corriente de aire 36, que está configurada en una sola pieza con la unidad de blindaje 16, a través de orificios 42 en el medio de cubierta 38 hacia abajo (ver también la figura 3). La unidad de conducción de la corriente de aire 36 está formada por zonas parciales de la unidad de blindaje 16 y, en concreto, del medio de blindaje 26, que penetran, respectivamente, en uno de los orificios 42 y se proyectan, como se puede deducir igualmente a partir de la figura 3, fuera del medio de cubierta 38. Además, la humedad condensada puede circular por la unidad de conducción de la corriente de aire 36 hacia abajo y puede ser transportada especialmente por la corriente de aire.

Con la ayuda de una pestaña 46, el medio de carcasa 22 está conectado con el bastidor de montaje 44. En este caso, a través de una fuerza de sujeción se presiona el elemento de blindaje 20 contra el lado inferior de la placa 108. El elemento de blindaje 20 se apoya sin adhesivo en la placa 108. El elemento de blindaje 20 está colocado sobre la unidad de carcasa 10 y en particular sobre la pieza de unión 64 y el brazo superior 56.

En el espacio de alojamiento 28 está dispuesta una unidad electrónica 31. La unidad electrónica 31 comprende la unidad de representación 68, que representa de manera visible para un usuario una fase de funcionamiento de las zonas de cocción 72, 74, 76, 78. A tal fin, la placa 108 está configurada al menos en la zona de la unidad de representación 68 de forma transparente. Además, la unidad electrónica 31 posee elementos de construcción capacitivos 70, que registrar el manejo de un elemento de mando 66 configurado como elemento de contacto y lo transmiten a una unidad de control para el control de los medios calefactores 18. La zona de alojamiento 12 presenta una unidad electrónica 14, que está configurada como unidad de relé con una placa de circuitos impresos.

La figura 3 muestra una vista del campo de cocción 11 desde abajo. El medio de cubierta 38 cubre el espacio de calefacción 48, que se indica con una flecha, y el espacio de la electrónica 50, que se indica igualmente con una flecha. A partir del medio de cubierta 38 se recorta a lo largo de la periferia del espacio de la electrónica 50 un conjunto de orificios 42, que están separados unos de los otros por razones de estabilidad. A través de estos orificios 42 penetran, como se ha descrito anteriormente con la ayuda de la figura 2, unas zonas parciales prolongadas de la unidad de blindaje 16, que forman la unidad de conducción de la corriente de aire 36.

#### 25 Lista de signos de referencia

9	Dispositivo de protección de la unidad de cocción
10	Unidad de carcasa
11	Campo de cocción
12	Zona de alojamiento
13	Infraestructura
14	Unidad electrónica
15	Unidad de mando
16	Unidad de blindaje
17	Elemento de construcción
18	Medio calefactor
20	Elemento de blindaje
22	Medio de carcasa
24	Ranura
26	Medio de blindaje
28	Espacio de alojamiento
31	Unidad electrónica
34	Placa de cocción
36	Unidad de conducción de la corriente de aire
38	Medio de cubierta
42	Orificio
44	Bastidor de montaje
46	Pestaña
48	Espacio de calefacción
50	Espacio de la electrónica
54	Brazo superior
56	Brazo superior
58	Brazo inferior
60	Brazo inferior
62	Pieza de unión
64	Pieza de unión
66	Elemento de mando
68	Unidad de representación
70	Componente capacitivo
72	Zona de cocción
74	Zona de cocción

# ES 2 480 541 T3

	76	Zona de cocción
	78	Zona de cocción
	80	Unidad de sensor
	82	Unidad de sensor
5	84	Unidad de sensor
	86	Unidad de sensor
	88	Superficie de cocción
	90	Superficie de cocción
	92	Superficie de cocción
10	94	Superficie de cocción
	96	Pieza de unión
	106	Medio de blindaje
	108	Placa
	110	Superficie de mando
15	L	Longitud
	B	Anchura

## REIVINDICACIONES

- 5 1.- Campo de cocción con una placa de cocción (34), que presenta al menos cuatro zonas de cocción (72, 74, 76, 78), de las cuales al menos una primera y al menos una segunda zonas de cocción están configuradas esencialmente en forma circular, en el que la primera y la segunda zonas de cocción (72, 74) presentan, respectivamente, un diámetro de al menos aproximadamente 180 mm, y con una unidad de mando (15), **caracterizado** porque la unidad de mando (15) está configurada como un módulo de construcción diferente de la placa de cocción (34), que representa una unidad de construcción, que ha sido fabricada separada de la placa de cocción (34) antes de un montaje del campo de cocción y durante el montaje ha sido colocada en la placa de cocción, y porque el campo de cocción forma un dispositivo de protección de la unidad de cocción (9) con al menos una unidad de carcasa (10), que forma al menos una zona de alojamiento (12) para el alojamiento de al menos una unidad electrónica (14) asociada a la unidad de mando (15), y comprende al menos una unidad de blindaje (16) fijada en la unidad de carcasa (10), que está prevista para blindar la unidad de carcasa (10) contra al menos un medio calefactor (18) asociado a una de las zonas de cocción (72, 74, 76).
- 15 2.- Campo de cocción de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque la primera y la segunda zonas de cocción (72, 74) presentan, respectivamente, una distancia menor de la unidad de mando (15) que una tercera y una cuarta zonas de cocción (76, 78).
- 3.- Campo de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la primera y/o la segunda zonas de cocción (72, 74) presentan un diámetro de al menos aproximadamente 210 mm.
- 20 4.- Campo de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la primera y/o la segunda zonas de cocción (72, 74) presentan al menos una primera superficie de cocción (92) y una segunda superficie de cocción (94), que rodea en forma de anillo la primera superficie de cocción (92).
- 5.- Campo de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque una tercera zona de cocción (78) está configurada estirada alargada y comprende al menos un contorno parcial curvado, que presenta un radio de curvatura de al menos aproximadamente 85 mm.
- 25 6.- Campo de cocción de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado** porque la tercera zona de cocción (78) presenta una primera superficie de cocción (88) y al menos una segunda superficie de cocción (90), que está configurada esencialmente de forma circular y presenta una distancia menor que la primera superficie de cocción (88) con respecto a al menos dos de las zonas de cocción (74, 76) diferentes de la tercera zona de cocción (78).
- 30 7.- Campo de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque otra zona de cocción (76) configurada esencialmente de forma circular presenta un diámetro de al menos aproximadamente 145 mm.
- 8.- Campo de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la unidad de carcasa (10) presenta un medio de carcasa (22), que forma la zona de alojamiento (12), y la unidad de blindaje (16) comprende un medio de blindaje (26), que forma una ranura en colaboración con el medio de carcasa (22).
- 35 9.- Campo de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la unidad de blindaje (16) presenta un medio de blindaje (26), que está configurado en una sola pieza con la unidad de carcasa (10).
- 40 10.- Campo de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por una unidad de conducción de la corriente de aire (36), que está prevista para la conducción de una corriente de aire, que circula desde un espacio calefactor (48) previsto para el medio calefactor (18) y está configurada en una sola pieza con la unidad de blindaje (16).
- 45 11.- Campo de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por un medio de blindaje (106) para el blindaje de la unidad de carcasa (10) contra el medio calefactor (18), que está fijado en el medio calefactor (18).



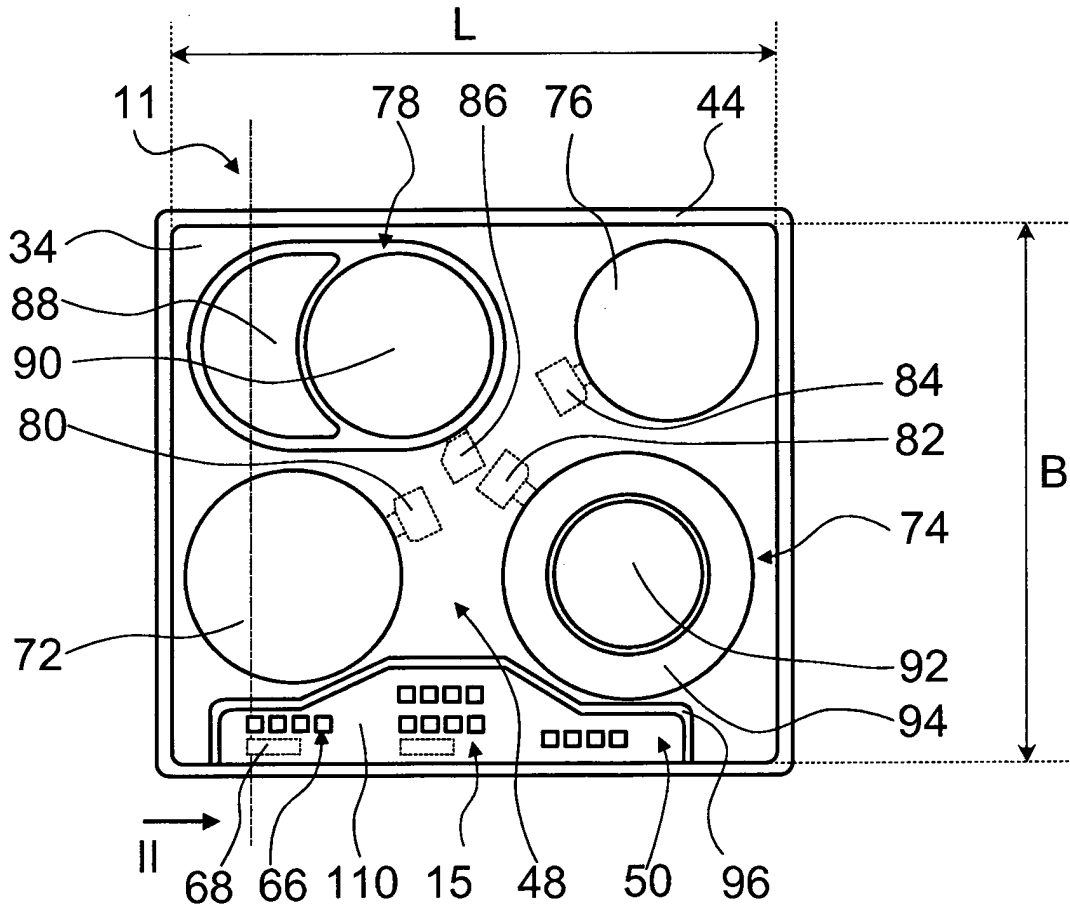


Fig. 1

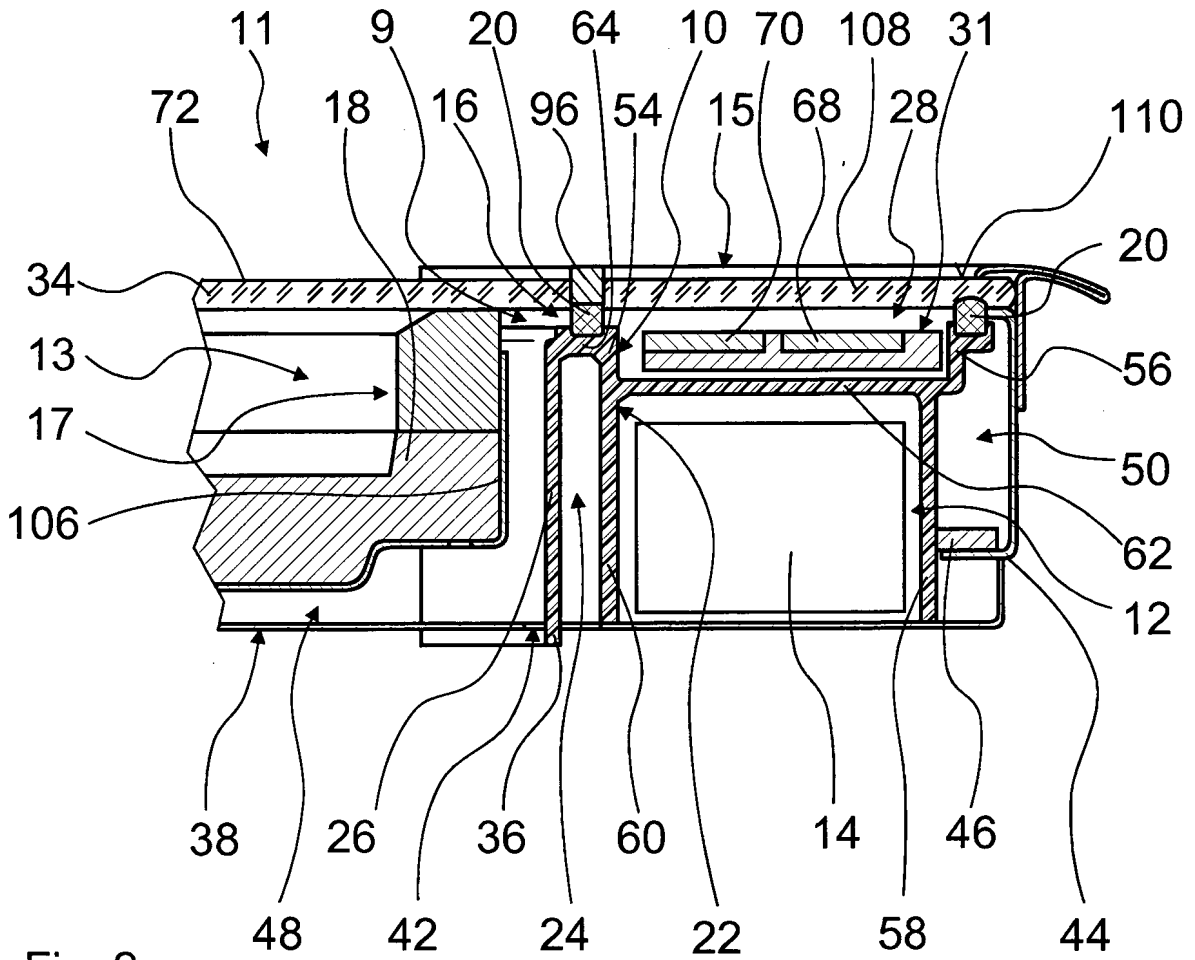


Fig. 2

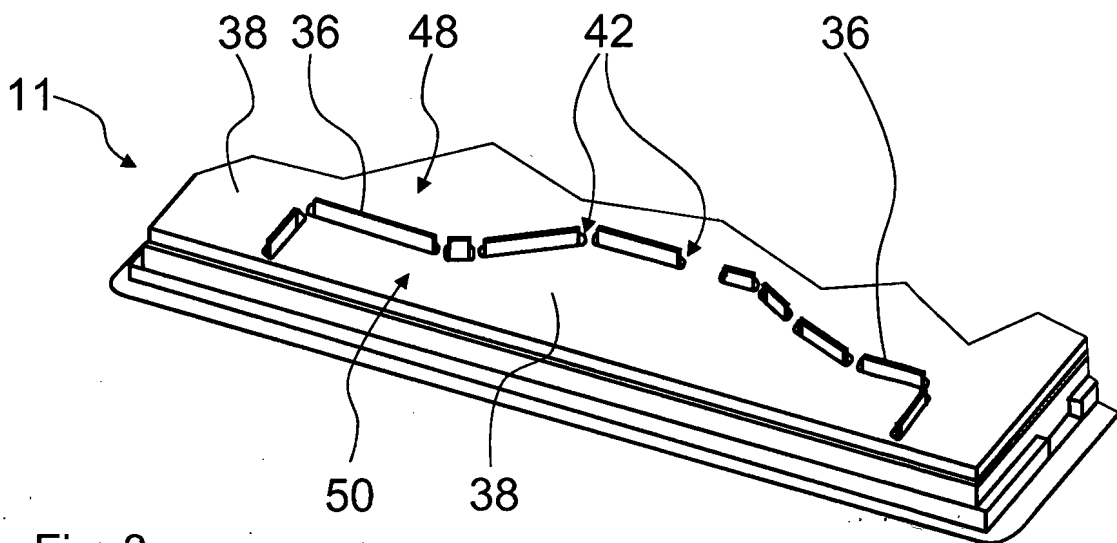


Fig. 3