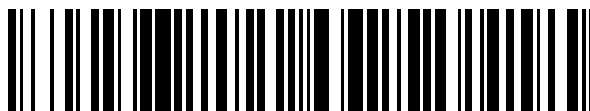


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 632 924**

51 Int. Cl.:

**F24C 3/08** (2006.01)

**F24C 15/10** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **31.03.2011 PCT/EP2011/054969**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.11.2011 WO11134734**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **31.03.2011 E 11712534 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.05.2017 EP 2564121**

54 Título: **Encimera de cocción a gas con blindaje térmico**

30 Prioridad:

**27.04.2010 DE 102010028218**

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

**18.09.2017**

73 Titular/es:

**BSH HAUSGERÄTE GMBH (100.0%)**

**Carl-Wery-Strasse 34**

**81739 München, DE**

72 Inventor/es:

**LEINMÜLLER, ELENA y**

**LUDWIG, JÖRN**

74 Agente/Representante:

**LOZANO GANDIA, José**

ES 2 632 924 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).

**ENCIMERA DE COCCIÓN A GAS CON BLINDAJE TÉRMICO****DESCRIPCIÓN**

5 La presente invención se refiere a una encimera de cocción a gas y a una encimera de cocción a gas con un quemador de gas y un blindaje térmico.

10 En las encimeras de cocción modernas, los quemadores de gas están colocados en la abertura de la placa de encimera de cocción e irradian por regla general el calor hacia arriba en dirección a un recipiente para alimentos que van a cocinarse. Sin embargo, debido al calor reflejado desde el fondo del recipiente para alimentos que van a cocinarse, como ollas o sartenes, puede dañarse la placa de encimera de cocción, de modo que por regla general se prevén blindajes térmicos particulares. En el pasado, se han previsto blindajes térmicos de manera concéntrica en forma circular alrededor de los quemadores de una encimera de cocción, tal como se describe por ejemplo en el documento DE 10 2005 046 589 A1. Para que las rejillas individuales igualmente previstas en cada caso tengan la orientación correcta, se propuso prever elementos de orientación correspondientes en las rejillas y blindaje térmico alrededor de las mismas. Sin embargo, los intersticios o indentaciones de este tipo y pines correspondientes dificultan la limpieza del blindaje térmico y de la rejilla.

20 En el documento JP 11337085 se describe un aparato de cocción, que comprende para el empleo de recipientes para alimentos que van a cocinarse un blindaje térmico para ponerse encima de rejillas. El blindaje térmico está dotado de cavidades o ranuras del tamaño de las barras de rejilla.

25 El documento ES 2 329 321 da a conocer placas de protección térmica arqueadas, cuyos arcos están adaptados a una forma de quemador y se arriman de manera recogida alrededor de los quemadores de gas.

30 El documento WO 2008/149189 A2 muestra una placa de encimera de cocción, que comprende un soporte de quemador de gas, una placa de trabajo y una rejilla y puede desmontarse y montarse de nuevo fácilmente.

35 El documento US 2008/0160465 A1 describe una disposición de quemador de gas con una placa de encimera de cocción, un quemador de gas y un blindaje térmico para proteger la placa de encimera de cocción frente al calor residual del quemador de gas. La placa de encimera de cocción puede estar fabricada a partir de vidrio.

El documento JP 2007 101027 A da a conocer estados de la técnica relevantes adicionales.

40 Por tanto, es un objetivo de la presente invención proporcionar una protección térmica mejorada.

45 Por consiguiente, se propone un blindaje térmico y una encimera de cocción a gas, que presenta una placa de encimera de cocción y al menos un quemador dispuesto sobre la placa de encimera de cocción. A este respecto, el blindaje térmico está realizado a modo de un disco poligonal para el blindaje térmico de la placa de encimera de cocción. La placa de encimera de cocción comprende vitrocerámica o vidrio templado y el blindaje térmico es plano. El blindaje térmico está realizado en forma rectangular.

50 Mediante la geometría rectangular y realizada en particular de manera cuadrada del blindaje térmico, se consigue por un lado un blindaje fiable de la placa de encimera de cocción presente debajo del blindaje térmico y por otro lado es posible un montaje sencillo de rejillas sobre o en el blindaje térmico. Una orientación errónea del blindaje térmico y la rejilla está prácticamente excluida debido a la realización poligonal, porque no es posible una rotación o un desplazamiento. Además, puede limpiarse de manera especialmente fácil el blindaje térmico debido a su geometría sencilla. Con respecto a las soluciones según el estado de la técnica, no es necesario ningún pin, estampado o rebaje adicional. A este respecto, el blindaje térmico propuesto proporciona una solución con una limpieza especialmente fácil así como una impresión global en especial estéticamente lograda de una encimera de cocción a gas correspondiente.

55 En una forma de realización, el blindaje térmico tiene una abertura para el quemador de gas.

60 Preferiblemente, el blindaje térmico tiene una superficie lisa y ninguna indentación o resalto a lo largo de su borde circunferencial. El blindaje térmico está diseñado además preferiblemente de manera plana y con forma de disco. A este respecto, las esquinas del plano poligonal pueden estar redondeadas.

65 Además, se propone una encimera de cocción a gas con una placa de encimera de cocción con al menos un quemador de gas dispuesto sobre la placa de encimera de cocción y un blindaje térmico dispuesto en la zona del quemador de gas. A este respecto, el blindaje térmico está realizado de la manera indicada anteriormente.

En una forma de realización de la encimera de cocción a gas, la placa de encimera de cocción y el blindaje térmico están dispuestos de manera paralela entre sí. Por consiguiente, se obtiene una sucesión

de placa de encimera de cocción, el blindaje térmico, el quemador de gas y opcionalmente una rejilla dispuesta sobre los mismos.

5 En una forma de realización preferida, la encimera de cocción a gas está configurada con una placa de encimera de cocción a modo de una cuba en forma de cubeta de cocción. Las cubas en forma de cubeta de cocción, y del mismo modo las encimeras de cocción planas normales, pueden emplearse por ejemplo en una placa de trabajo de cocina o también un aparato de cocción.

10 La placa de encimera de cocción está fabricada a partir de vidrio templado o vitrocerámica.

La encimera de cocción a gas comprende además una rejilla, que presenta un marco, que puede colocarse con arrastre de forma encima del blindaje térmico. Entonces, puede lograrse por consiguiente una conexión especialmente sencilla entre la rejilla y el blindaje térmico. A este respecto, no es necesario ningún pin o estampado, para garantizar la orientación de la rejilla encima del blindaje térmico.

15 A este respecto, la rejilla comprende en particular un marco que pasa alrededor del quemador de gas, que presenta un segmento que se apoya sobre la placa de encimera de cocción y un segmento que se apoya sobre el blindaje térmico. A este respecto, un canto de la rejilla pasa por el contorno poligonal del blindaje térmico y se cierra al ras. El peso de la rejilla y potencialmente los alimentos que van a cocinarse puestos sobre la misma se portan entonces tanto por el segmento, que se apoya sobre el blindaje térmico, como por el segmento, que se apoya sobre de la placa de encimera de cocción.

20 Es posible configurar la encimera de cocción de vidrio de tal manera que estén previstos varios quemadores de gas con en cada caso un blindaje térmico y pueda colocarse una rejilla múltiple encima de los blindajes térmicos adyacentes.

25 Además, la encimera de cocción a gas comprende preferiblemente una rejilla con un marco poligonal, que pasa por el blindaje térmico poligonal y puede colocarse encima del blindaje térmico de manera que no se desliza y no se torsiona.

30 La rejilla puede presentar en cada caso dedos dirigidos hacia dentro, que forman una superficie de apoyo para un recipiente para alimentos que van a cocinarse.

35 Posibles implementaciones adicionales de la invención comprenden también combinaciones no mencionadas explícitamente de las características descritas anteriormente o a continuación con referencia a los ejemplos de realización. A este respecto, el experto en la técnica añadirá también aspectos individuales como mejoras o complementos a la forma básica respectiva del blindaje térmico o de la encimera de cocción a gas.

40 Configuraciones y aspectos ventajosos adicionales de la invención son objeto de las reivindicaciones dependientes así como de los ejemplos de realización de la invención descritos a continuación. Además, la invención se explica en más detalle mediante formas de realización preferidas con referencia a las figuras adjuntas.

45 A este respecto, muestra:

la figura 1: una representación en perspectiva de una forma de realización de una encimera de cocción a gas con blindajes térmicos;

50 la figura 2: esquemáticamente en la vista en planta un recorte de una encimera de cocción a gas con blindajes térmicos y rejillas;

la figura 3: esquemáticamente en la vista en planta un ejemplo de realización adicional para una encimera de cocción a gas; y

55 la figura 4: una vista en sección transversal esquemática de la forma de realización de una encimera de cocción a gas con blindajes térmicos y rejillas.

60 En las figuras, se han dotado a los elementos iguales o funcionalmente iguales de los mismos números de referencia, siempre que no se indique de otro modo.

La figura 1 muestra en una vista en perspectiva una forma de realización de una encimera 10 de cocción a gas. A este respecto, están previstos en particular blindajes 1, 4, 6, 8 de protección térmica rectangulares y preferiblemente cuadrados, que están configurados con forma de disco.

65 La encimera 10 de cocción a gas está delimitada por una placa 2 de encimera de cocción, que puede emplearse por ejemplo en una superficie de trabajo de cocina. En la figura 1 no están previstas aberturas de montaje representadas adicionalmente para los quemadores 3, 5, 7, 9 de gas, de modo que por debajo de la placa 2 de encimera de cocción pueden discurrir accesorios y tubos alimentadores. Los blindajes 1,

4, 6, 8 térmicos rectangulares producen un blindaje térmico de la placa 2 de encimera de cocción con respecto al calor de combustión de los quemadores 3, 5, 7, 9 de gas. En particular, se impide que el calor reflejado por los receptáculos para alimentos que van a cocinarse se irradie de vuelta directamente a la placa 2 de encimera de cocción y esta podría dañarse. La encimera de cocción a gas comprende además elementos 11, 12, 13, 14 de mando, para poder ajustar por ejemplo la potencia de quemador en cada caso. Los blindajes 1, 4, 6, 8 térmicos planos rectangulares proporcionan un resultado especialmente atractivo desde el punto de vista estético para una encimera 10 de cocción a gas correspondiente. Debido a la realización poligonal de los blindajes 1, 4, 6, 8 térmicos que pueden fabricarse por ejemplo a partir de metal o materiales resistentes a la temperatura particulares, también es posible una instalación sencilla de rejillas.

La figura 2 muestra en la vista en planta un recorte de una encimera de cocción a gas en la vista en planta. En la representación de la figura 2 están previstos dos quemadores 3, 5 sobre una placa 2 de encimera de cocción. Alrededor de las zonas de los quemadores 3, 5 de gas está previsto en cada caso un blindaje 1, 4 térmico cuadrado, que se representa de manera punteada. La silueta cuadrada real del respectivo blindaje 1, 4 térmico está cubierta por la rejilla 15, 17 colocada encima del mismo. Las rejillas 15, 17 comprenden en cada caso dedos 16 que sobresalen hacia dentro, que crean una superficie de apoyo para ollas o sartenes y receptáculos para alimentos que van a cocinarse generales. Dado que la forma de los marcos de rejilla y de los blindaje 1, 4 térmicos cuadrados están adaptadas entre sí, las rejillas 15, 17 están colocadas de manera que no se deslizan y no se torsionan encima de los blindajes térmicos. Sin embargo, puede prescindirse ventajosamente de pines o elementos de orientación. Además, pueden usarse rejillas que se extienden a lo largo de varios quemadores de gas.

En la figura 3 se representa un ejemplo de realización adicional para una encimera de cocción a gas en la vista en planta. La encimera 10 de cocción a gas comprende a su vez una placa 2 de encimera de cocción, por ejemplo de vidrio templado o vitrocerámica, cuatro quemadores 3, 5, 7, 9 de gas, elementos 11, 12, 13, 14 de mando y rejillas 15, 17, 23 correspondientes. A su vez, se reconoce dibujados de manera punteada los contornos rectangulares de los blindajes 1, 4, 6, 8 térmicos, que están cubiertos por las rejillas 15, 17, 23 en la vista en planta. Las rejillas representadas en la figura 3 del lado 15, 17 derecho corresponden a las formas de realización de las rejillas representadas esquemáticamente en la figura 2. La rejilla 23 izquierda pasa por ambos blindajes 1, 4 térmicos izquierdos. Este tipo de rejilla también se designa como rejilla múltiple. También es posible configurar rejillas planas con marcos correspondientes, que pasan por varios de los blindajes térmicos.

La figura 4 muestra una vista en sección transversal de una zona alrededor de un quemador de gas en una encimera de cocción a gas. El corte discurre por ejemplo a lo largo de una línea A-A de la figura 2. En primer lugar, se reconoce la placa 2 de encimera de cocción fabricada por ejemplo a partir de vidrio templado o vitrocerámica, que comprende una abertura 24 para el quemador 3 de gas. Alrededor de la zona del quemador 3 de gas está colocado el blindaje 1 térmico cuadrado. La rejilla 15 comprende un marco de rejilla, que está designado con 25. De los marcos de rejilla 25 pasa con arrastre de forma por el canto 20 del blindaje 1 térmico. A este respecto, el marco 25 de rejilla tiene una sección transversal escalonada con un segmento 21, que se coloca encima de la placa 2 de encimera de cocción, y un segmento 22, que se coloca encima del blindaje 1 térmico. Mediante esta geometría con arrastre de forma del marco 25 de rejilla y del blindaje 1 térmico, es posible un asiento fiable y una fijación de la rejilla, el blindaje térmico y la placa de encimera de cocción. Además, la figura 4 muestra en la sección transversal los dedos 16 que sobresalen hacia dentro de la rejilla 17, que crean una superficie de apoyo para el recipiente para alimentos que van a cocinarse (no representado).

Las variantes presentadas de la encimera de cocción a gas y en particular del blindaje térmico proporcionan una posibilidad, que puede producirse de manera sencilla, de proteger de un sobrecalentamiento zonas de superficie sensibles al calor de placas de encimera de cocción. El blindaje térmico está realizado a este respecto de manera plana a modo de disco y puede limpiarse más fácilmente, dado que no se emplea ningún salto o saliente, hendidura o medio de orientación. Lo mismo se aplica para una rejilla usada, que presenta también una geometría especialmente sencilla a lo largo del borde del blindaje térmico. El blindaje térmico está dotado por ejemplo de una superficie pulida lisa, de modo que puede limpiarse fácilmente. El tamaño o la superficie del blindaje térmico puede adaptarse a las respectivas condiciones de instalación, las propiedades del material de la placa de encimera de cocción y la potencia potencialmente máxima del quemador de gas.

Números de referencia usados:

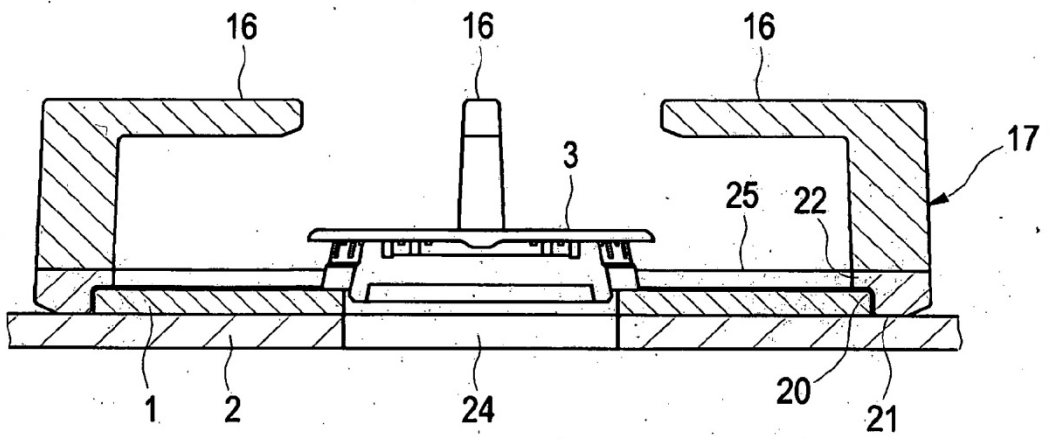
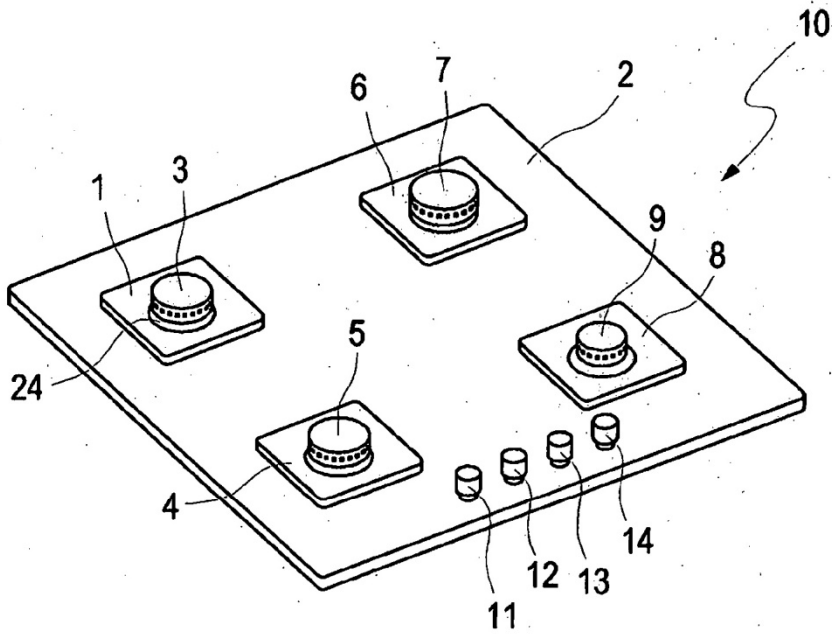
- 1 blindaje térmico
- 2 placa de encimera de cocción
- 3 quemador de gas
- 4 blindaje térmico
- 5 quemador de gas
- 6 blindaje térmico
- 7 quemador de gas
- 8 blindaje térmico

## ES 2 632 924 T3

9	quemador de gas
10	encimera de cocción a gas
11, 12, 13, 14	elemento de mando
15	rejilla
16	dedos de rejilla
17	rejilla
20	canto de blindaje térmico
21, 22	segmento de apoyo
23	rejilla
24	abertura
25	marco de rejilla

**REIVINDICACIONES**

- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
1. Encimera (10) de cocción a gas con una placa (2) de encimera de cocción, que comprende vidrio templado o vitrocerámica, al menos un quemador (3) de gas dispuesto sobre la placa (2) de encimera de cocción con un blindaje (1) térmico y con una rejilla (15), caracterizada porque la rejilla (15) comprende un marco (25), que puede colocarse con arrastre de forma encima del blindaje (1) térmico, estando realizado el blindaje (1) térmico a modo de disco plano poligonal para el blindaje térmico de la placa (2) de encimera de cocción y estando realizado el blindaje (1) térmico de manera rectangular.
  2. Encimera (10) de cocción a gas según la reivindicación 1, caracterizada porque el blindaje (1) térmico está realizado de manera cuadrada.
  3. Encimera (10) de cocción a gas según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el blindaje (1) térmico presenta una abertura (24) para el quemador (3) de gas.
  4. Encimera (10) de cocción a gas según una de las reivindicaciones 1 - 3, caracterizada porque el blindaje (1) térmico presenta una superficie lisa y no presenta ninguna indentación o resalto a lo largo de sus bordes circunferenciales.
  5. Encimera (10) de cocción a gas según una de las reivindicaciones 1 - 4, caracterizada porque el blindaje (1) térmico tiene esquinas redondeadas.
  6. Encimera (10) de cocción a gas según una de las reivindicaciones 1 - 5, caracterizada porque el blindaje (1) térmico tiene una superficie pulida lisa.
  7. Encimera (10) de cocción a gas según una de las reivindicaciones 1 - 6, caracterizada porque la placa (2) de encimera de cocción y el blindaje (1) térmico están dispuestos de manera paralela entre sí.
  8. Encimera (10) de cocción a gas según una de las reivindicaciones 1 - 7, caracterizada porque el blindaje (1) térmico está fabricado a partir de metal.
  9. Encimera (10) de cocción a gas según la reivindicación 1, caracterizada porque la rejilla (15) comprende un marco (25) que pasa alrededor del quemador (3) de gas, que presenta un segmento (21) que se apoya sobre la placa (2) de encimera de cocción y un segmento (22) que se apoya sobre el blindaje (1) térmico.
  10. Encimera (10) de cocción a gas según una de las reivindicaciones 1 - 9, caracterizada porque están previstos varios quemadores (3, 5, 7, 9) de gas con en cada caso un blindaje (1, 4, 6, 8) térmico y puede colocarse una rejilla (23) múltiple encima de los blindajes (1, 4) térmicos adyacentes.
  11. Encimera (10) de cocción a gas según una de las reivindicaciones 9-10, caracterizada porque la rejilla (15) comprende un marco (25) poligonal, que pasa por el blindaje (1) térmico poligonal y puede colocarse de manera que no se desliza y no se torsiona encima del blindaje (1) térmico.



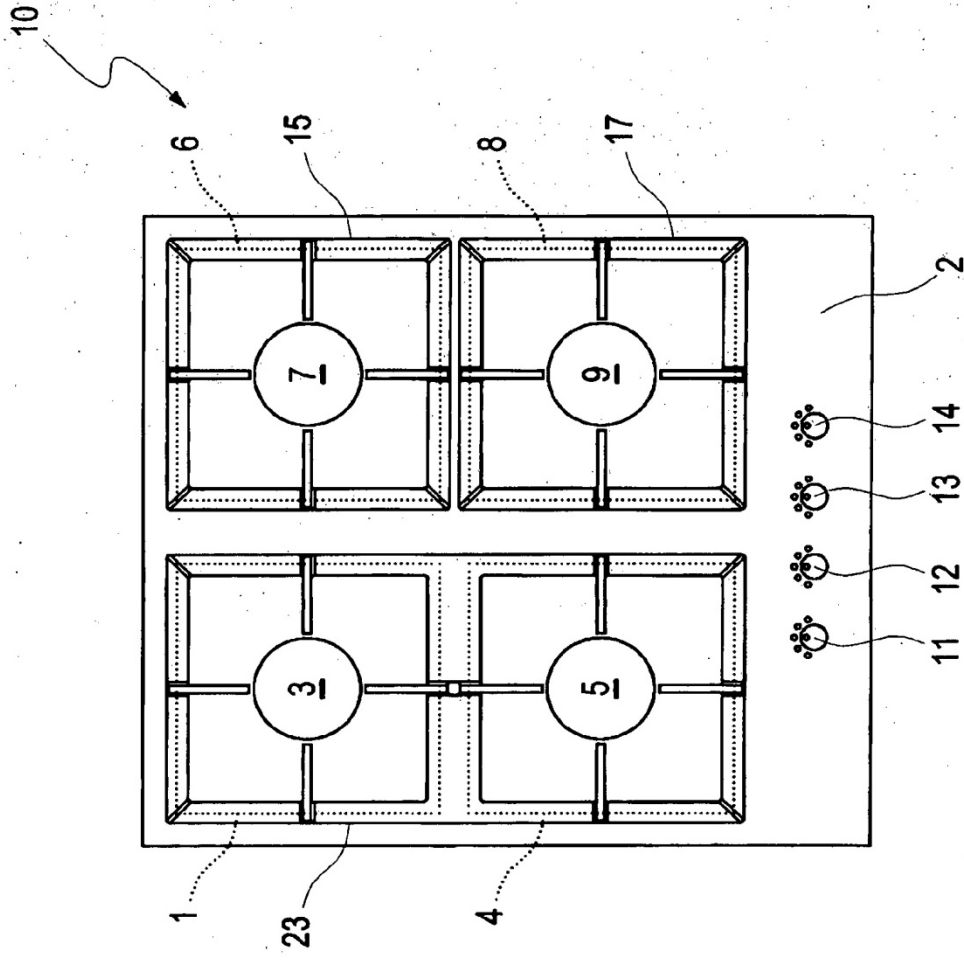


Fig. 2

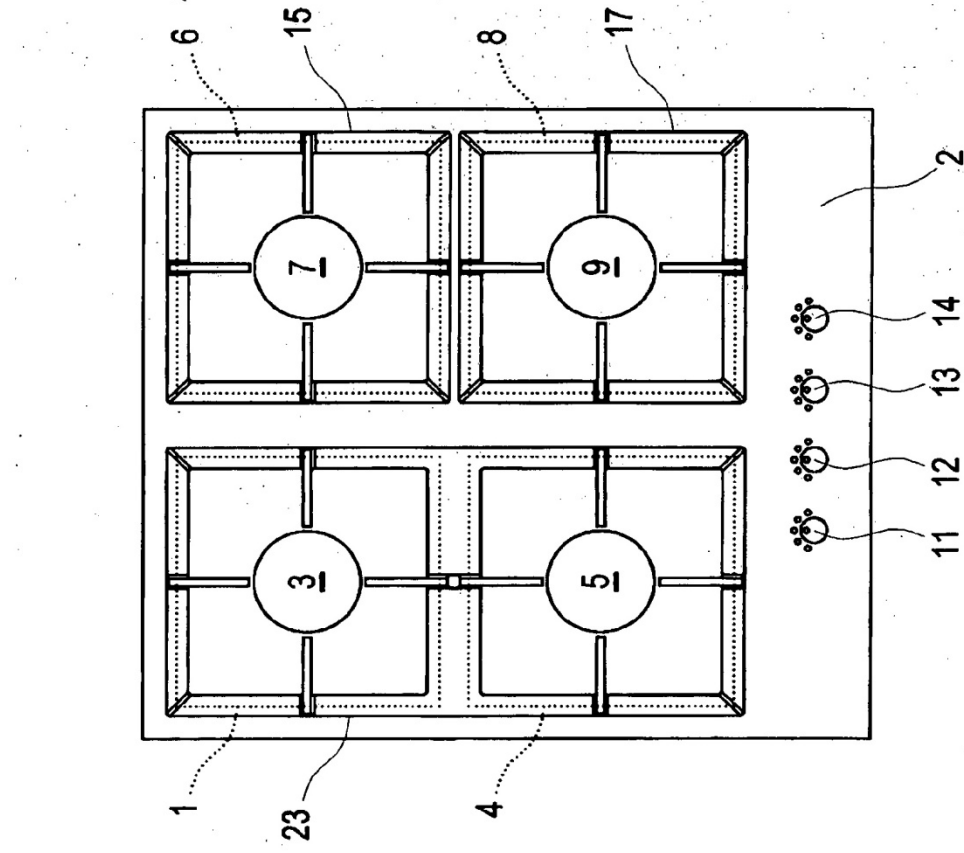


Fig. 3