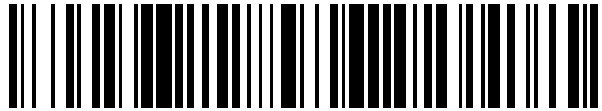


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 782 355**

51 Int. Cl.:

H05B 6/12 (2006.01)

F24C 15/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.12.2009 E 09252729 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.04.2020 EP 2194328**

54 Título: **Cocina integrada**

30 Prioridad:

05.12.2008 KR 20080123167
16.01.2009 KR 20090003694
16.01.2009 KR 20090003695
16.01.2009 KR 20090003696
09.03.2009 KR 20090019794

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
14.09.2020

73 Titular/es:

LG ELECTRONICS INC. (100.0%)
20, Yoido-dong, Youngdungpo-ku
Seoul 150-010, KR

72 Inventor/es:

SON, CHANG-HYUN;
YOO, BYUNG YONG;
KIM, KI-HWAN;
BAEK, YUN-GEON y
PARK, SAN-DONG

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 782 355 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

Cocina integrada

5 Antecedentes de la Invención

Las modalidades se refieren a una cocina integrada.

10 En general, las cocinas son electrodomésticos que calientan los alimentos utilizando calor y/o energía de microondas. Específicamente, una cocina instalada dentro de los muebles se conoce como una cocina integrada. Dicha cocina integrada incluye un armario, una pluralidad de fuentes de calor dispuestas dentro del armario y una placa superior que cubre una superficie superior del armario. El armario se recibe en los muebles, y una superficie superior de la placa superior se expone al exterior.

15 Las fuentes de calor calientan los alimentos para cocinarlos en un estado donde un contenedor de cocina en el que se reciben los alimentos se asienta en la superficie superior del plato. En este momento, el calor generado por las fuentes de calor se transfiere a los alimentos, así como a toda la cocina.

20 El documento WO 2008/103009 describe un calentador de inducción en el cual los dispositivos eléctricos de una placa de circuito inversor se enfrían usando aire soplado con fuerza. El documento EP 0 067 235 se refiere a un aparato de calor por inducción. Los documentos DE 19526093 A1 y US 2008/0185376 también se refieren a la gestión del calor de aparatos de cocina.

25 Resumen

La invención proporciona un aparato de cocina integrada como se establece en la reivindicación 1.

30 Las modalidades proporcionan una cocina en la cual los componentes dañinos contenidos en una carne se descargan al exterior durante un proceso de cocción y un método para controlar la misma.

Las modalidades también proporcionan una cocina en la cual una carne está bien cocida y un método para controlar la misma.

35 Los detalles de una o más modalidades se exponen en los dibujos acompañantes y la descripción más abajo. Otras características serán evidentes a partir de la descripción y los dibujos, y de las reivindicaciones.

Breve descripción de las Figuras

40 La Figura 1 es una vista en perspectiva despiezada de una cocina integrada de acuerdo con una primera modalidad.

La Figura 2 es una vista parcialmente en perspectiva de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad.

La Figura 3 es una vista en perspectiva en sección de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad.

45 La Figura 4 es una vista en sección de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad.

La Figura 5 es una vista parcialmente en sección de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad.

50 La Figura 6 es una vista en perspectiva parcialmente en sección de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad.

La Figura 7 es una vista parcialmente en perspectiva de una cocina integrada de acuerdo con una segunda modalidad.

55 La Figura 8 es una vista parcialmente en perspectiva de una cocina integrada de acuerdo con una tercera modalidad.

La Figura 9 es una vista parcialmente en perspectiva de una cocina integrada de acuerdo con una cuarta modalidad.

Descripción detallada de las modalidades

60 Ahora se hará referencia en detalle a las modalidades de la presente descripción, cuyos ejemplos se ilustran en los dibujos adjuntos.

65 En la siguiente descripción detallada de las modalidades preferidas, se hace referencia a los dibujos adjuntos que forman parte de la misma, y en los que se muestra a modo de ilustración modalidades preferidas específicas en las que se puede practicar la invención. Estas modalidades se describen con suficiente detalle para permitir a los expertos en la técnica ejecutar la invención.

Para evitar detalles no necesarios para permitir a los expertos en la técnica practicar la invención, la descripción puede omitir cierta información conocida por los expertos en la técnica. Por lo tanto, la siguiente descripción detallada no debe tomarse en un sentido limitativo, y el alcance de la presente invención se define solamente por las reivindicaciones anexas.

La Figura 1 es una vista en perspectiva despiezada de una cocina integrada de acuerdo con una primera modalidad, y la Figura 2 es una vista parcialmente en perspectiva de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad. La Figura 3 es una vista en perspectiva en sección de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad, y la Figura 4 es una vista en sección de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad. La Figura 5 es una vista parcialmente en sección de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad, y la Figura 6 es una vista en perspectiva parcialmente en sección de la cocina integrada de acuerdo con la primera modalidad.

Con referencia a las Figuras 1 a 6, una cocina 1 está instalada dentro de los muebles. En detalle, una abertura abierta hacia arriba 25 se define en los muebles, y la cocina 1 se recibe en la abertura 25.

La cocina 1 incluye un armario 10 que recibe varios dispositivos para cocinar alimentos, una fuente de calor 14 para calentar los alimentos, una placa superior 12 para asentar los alimentos, un componente electrónico 151 para hacer funcionar la cocina 1 y una cubierta de la base 13 dispuesta en una superficie inferior del armario 10.

En detalle, el armario 10 tiene una forma paralelepípeda aproximadamente rectangular abierta hacia arriba. Un espacio de instalación para recibir la fuente de calor 14 y el componente electrónico 151 se define en el armario 10. El espacio de instalación 100 está dividido por una partición 17 en un espacio de instalación de parte de calentamiento 101 en el que está dispuesta la fuente de calor 14 y un espacio de instalación de componente electrónico 102 en el que está dispuesto el componente electrónico 151.

Una abertura 103 para instalar y enfriar el componente electrónico 151 se define en una superficie inferior del armario 10 correspondiente al espacio de instalación del componente electrónico 102. Además, un orificio de acoplamiento 104 para acoplar la cubierta de la base 13 se define en la superficie inferior del armario 10. Además, un orificio 105 para instalar una línea de suministro de energía para operar la cocina 1 se define en la superficie inferior del armario 10.

Una abertura de comunicación 106 a través de la cual el aire aspirado a través de la cubierta de la base 13 fluye hacia un paso de flujo 182 que se describirá más adelante se define en un lado de un extremo frontal de la superficie inferior del armario 10 correspondiente a una porción en la que el paso de flujo 182 se superpone verticalmente a la cubierta de la base 13. Además, un orificio de descarga 107 a través del cual el aire que fluye a través del paso de flujo 182 se descarga al exterior se define en una superficie posterior del armario 10. En este momento, una cubierta de abertura de descarga inclinada hacia abajo y hacia afuera (no mostrada) puede estar dispuesta en el orificio de descarga 107 para evitar que los alimentos que fluyen hacia el orificio de descarga 107 se introduzcan en el orificio de descarga 107.

La fuente de calor 14 está dispuesta dentro del armario 10 adyacente a la placa superior 12. La fuente de calor 14 puede incluir varios calentadores tales como un calentador que calienta los alimentos a través de conducción y radiación o un calentador de inducción. La fuente de calor 14 incluye una fuente de calor 141 para cocinar, que concentra una cantidad relativamente grande de calor en los alimentos para cocinar los alimentos y una fuente de calor 142 para mantener el calor, que mantiene los alimentos cocinados en un estado caliente. Aunque la fuente de calor 14 está fijada a una superficie superior de un soporte 161 en esta modalidad, la fuente de calor 14 puede estar fijada a una superficie inferior de la placa superior 12. Además, aunque la fuente de calor 14 se proporciona en pluralidad en esta modalidad, se puede proporcionar una fuente de calor 14.

Una parte de conexión de cable eléctrico 144 a la que está conectado un cable eléctrico 143 para suministrar energía a la fuente de calor 14 y ajustar una salida de la fuente de calor 14 está dispuesta en un lado de la fuente de calor 14. En este momento, aunque la fuente de calor 14 está fijada a la superficie superior del soporte 161 en esta modalidad, la fuente de calor 14 puede estar fijada a la superficie inferior de la placa superior 12. Además, aunque la fuente de calor 14 se proporciona en pluralidad en esta modalidad, se puede proporcionar una fuente de calor 14.

Una placa de aislamiento lateral 19 para minimizar la transferencia de calor desde la fuente de calor 141 para cocinar al armario 10 está dispuesta dentro del armario 10. La placa de aislamiento lateral 19 está dispuesta entre la fuente de calor 141 para cocinar y el armario 10. La placa de aislamiento lateral 19 puede tener un grosor en una dirección vertical y un área en una dirección horizontal con respecto a una superficie de circunferencia interna del armario 10.

En detalle, la placa de aislamiento lateral 19 incluye un soporte de aislamiento 191 dispuesto entre la fuente de calor 141 para cocinar y el armario 10 y un material de aislamiento 192 recibido en el soporte de aislamiento 191. Aquí, el soporte de aislamiento 191 está dispuesto longitudinalmente a lo largo de la superficie de la circunferencia interior del armario 10. El soporte de aislamiento 191 incluye una parte de fijación 193, en la cual ambos extremos del mismo se doblan hacia la superficie de la circunferencia del armario 10 en forma de '↵', y luego se doblan en una dirección paralela a la superficie de la circunferencia del armario 10 en forma de '↶'. La parte de fijación 193 está fijada a la superficie de la circunferencia interior del armario 10. Aquí, la parte de fijación 193 se puede fijar mediante varios métodos, tal como un método en el que la parte de fijación 193 se fija usando una unidad de acoplamiento tal como un tornillo o perno y una red, un método

en el que la parte de fijación 193 se adhiere usando un adhesivo que tiene alta resistencia al calor, y un método en el que la parte de fijación 193 se suelda mediante soldadura. Además, el soporte de aislamiento 191 se puede fijar a varios objetos, tal como la superficie inferior del armario 10 o la superficie inferior de la placa superior. El material de aislamiento 192 se recibe en un espacio definido entre el soporte de aislamiento 191 y la superficie de la circunferencia interna del armario 10.

Aquí, la placa de aislamiento lateral 19 está dispuesta en la superficie de la circunferencia interna del armario 10 correspondiente a una distancia menor que una distancia preestablecida desde la placa de aislamiento lateral 19 hasta la fuente de calor 141 para cocinar en una dirección perpendicular a la superficie de la circunferencia interna del armario 10. Alternativamente, la placa de aislamiento lateral 19 puede estar dispuesta para corresponder una a una con una región correspondiente a una distancia menor que una distancia preestablecida desde la placa de aislamiento lateral 19 hasta la fuente de calor 141 para cocinar en una dirección perpendicular a la superficie de la circunferencia interior del armario 10 en la superficie de la circunferencia interior del armario 10. Es decir, la placa de aislamiento lateral 19 está dispuesta intermitentemente a lo largo de la superficie de la circunferencia interior del armario 10.

La placa de aislamiento lateral 19 está separada a una distancia predeterminada de la fuente de calor 141 para cocinar. Sin embargo, la placa de aislamiento lateral 19 puede fijarse a la fuente de calor 141 para cocinar y separarse a una distancia predeterminada de la superficie de la circunferencia interna del armario 10.

Aquí, la transferencia de calor entre la fuente de calor 141 para cocinar y el armario 10 puede minimizarse mediante la placa de aislamiento lateral 19 dispuesta entre la fuente de calor 141 para cocinar y el armario 10. Por lo tanto, esto puede evitar que el armario 10 se caliente, y también, el calor puede transferirse mínimamente a un espacio entre el armario 10 y los muebles 2 a través del armario 10.

Por lo tanto, esto puede evitar que los muebles 2 sean dañados o deformados por el calor generado por la fuente de calor 14.

El cable eléctrico 143 configurado para suministrar energía a la fuente de calor 14 y/o ajustar la salida de la fuente de calor 14 está conectado a un lado de la fuente de calor 14. El cable eléctrico 143 conecta eléctricamente la fuente de calor 14 al componente electrónico 151 o conecta al menos uno de la fuente de calor 14 y el componente electrónico 151 a una fuente de energía.

La placa superior 12 está dispuesta en un lado superior del armario 10. Una parte de entrada 123 para introducir diversas señales relacionadas con una operación de la cocina 1 y una parte de pantalla 125 para mostrar un estado de operación de la fuente de calor 14 están dispuestas en la superficie superior de la placa superior 12. La parte de entrada 123 puede incluir un botón, un disco de marcar o un panel táctil. La parte de pantalla 125 puede incluir un dispositivo de pantalla de cristal líquido o una pluralidad de unidades emisoras de luz. Las partes del asiento del contenedor de cocina 121 en el que se asienta un contenedor que recibe los alimentos están dispuestas en la superficie superior de la placa superior 12. Las partes del asiento del contenedor de cocina 121 están dispuestas correspondientes a la fuente de calor 14.

La placa superior 12 tiene un área mayor que la del armario 10. Por lo tanto, en un estado donde la cocina integrada 1 se recibe en la abertura 25, solo una superficie inferior de una circunferencia de la placa superior 12 se asienta en una superficie superior del mueble 2, y el armario 10 se recibe completamente en la apertura 25.

El componente electrónico 151 puede incluir una parte de control para controlar el funcionamiento de la cocina 1, una parte de suministro de energía para suministrar la energía a la fuente de calor 14, una parte de ajuste de salida para ajustar la salida de la fuente de calor 14 y un circuito interno correspondiente a la parte de entrada 123 y la parte de pantalla 125.

El componente electrónico 151 está fijado al armario 10 por la parte de fijación 152. La parte de fijación 152 tiene una superficie inferior que tiene una forma correspondiente a la del componente electrónico 151 y una superficie lateral que se extiende hacia arriba desde una circunferencia de la superficie inferior en una altura predeterminada. El componente electrónico 151 está asentado y fijado dentro de la parte de fijación 152. La parte de fijación 152 está asentada y fijada a la superficie inferior del armario 10 correspondiente al espacio de instalación de componentes electrónicos 102. Alternativamente, el componente electrónico 151 se puede fijar directamente al armario 10.

Una parte de disipación de calor 153 que se extiende hacia abajo está dispuesta en la superficie inferior de la parte de fijación 152. La parte de disipación de calor 153 está conectada al componente electrónico 151 para transferir el calor generado en el componente electrónico 151 a la parte de disipación de calor 153. En este momento, se puede definir un orificio en la superficie inferior de la parte de fijación 152 para contactar directamente el componente electrónico 151 con la parte de disipación de calor 153, o la parte de fijación 152 puede estar formada de un material que tenga una alta conductividad térmica para conectarse el componente electrónico 151 a la parte de disipación de calor 153 a través de la parte de fijación 152.

Una superficie exterior de la parte de disipación de calor 153, excepto una porción de la parte de disipación de calor 153 que contacta el componente electrónico 151 contacta con el aire. En este momento, una pluralidad de aletas 154 para

aumentar un área de contacto entre la parte de disipación de calor 153 y el aire está dispuesta en la parte de disipación de calor 153 para enfriar efectivamente la parte de disipación de calor 153 a través del aire. La pluralidad de aletas 154 está dispuesta lateralmente paralela entre sí de manera que el aire fluye suavemente en una dirección lateral.

5 Una abertura de succión 155 a través de la cual se aspira el aire fuera del armario hacia el componente electrónico 151 y una abertura de descarga 156 para descargar el aire aspirado al exterior del armario 10 a través del componente electrónico 151 se definen en un lado de la parte de fijación 153. Aquí, el interior de la parte de fijación 152 se comunica con el interior de la cubierta de la carcasa 13 a través de la abertura de succión 155 y la abertura de descarga 156.

10 El soporte 161 para evitar que el calor generado en la fuente de calor 14 se difunda y para soportar la fuente de calor 161 está asentado en la superficie inferior del armario 10 correspondiente al espacio de instalación de la parte de calentamiento 101. La circunferencia del soporte 161 se dobla hacia abajo y se extiende, y por lo tanto se asienta en la superficie inferior del armario 10.

15 Alternativamente, una parte de asiento 168 en la que la circunferencia del soporte 161 se forma hacia abajo y se asienta en la superficie inferior del armario 10 está dispuesta sobre el soporte 161. Es decir, en un estado donde el soporte 10 está asentado en el armario 10, solo la parte de asiento 168 contacta con la superficie inferior del armario 10. Por lo tanto, se define un espacio entre el soporte 161 correspondiente al interior de la parte de asiento 168 y la superficie inferior del armario 10. Entonces, el material de aislamiento 165 se recibe en el espacio.

20 El soporte 161 tiene un área menor que la de un cuadrado virtual definido por un miembro divisor 181 que se describirá más adelante de manera que el soporte 161 esté asentado en la superficie inferior del armario 10 correspondiente al interior del miembro divisor 181. Además, el soporte 161 corresponde a la superficie inferior del armario 10, excepto una porción correspondiente al interior de la placa de aislamiento 19. La fuente de calor 14 está fijada a una superficie superior del soporte 161. Aquí, se puede disponer una parte de fijación (no mostrada) para fijar la fuente de calor 14 a la superficie superior del soporte.

25 Alternativamente, una placa de aislamiento inferior 16 para evitar la difusión del calor generado en la fuente de calor 14 está dispuesta en la superficie inferior del armario 10. La placa de aislamiento inferior 16 incluye el soporte 161 que define el espacio de aislamiento entre la fuente de calor 14 y la superficie inferior del armario 10 y el material de aislamiento 165 recibido en el espacio definido por el soporte 161.

30 Un orificio 162 a través del cual pasa el cable eléctrico 143 conectado a la fuente de calor 14 se define en el soporte 161. En detalle, el orificio 162 incluye un orificio de entrada 163 a través del cual el cable eléctrico 143 se introduce en la placa de aislamiento inferior 16 y un orificio de salida 164 a través del cual el cable eléctrico 143 se retira de la placa de aislamiento inferior 16. En este momento, el orificio de entrada 163 está definido en una posición adyacente a la fuente de calor 14 conectada al cable eléctrico 143 que pasa a través del orificio de entrada 163.

35 Además, el orificio de entrada 163 puede definirse en una posición correspondiente a la misma distancia con respecto a al menos dos fuentes de calor 14 adyacentes entre sí de la pluralidad de fuentes de calor 14. Por supuesto, cuando se proporcionan dos fuentes de calor 14, el orificio de entrada 163 puede definirse en una posición correspondiente a la distancia más corta de la misma distancia con respecto a dos fuentes de calor 14. En este caso, los cables eléctricos 143 conectados a la fuente de calor 14 correspondientes a la misma distancia con respecto al orificio de entrada 163 pueden pasar a través del orificio de entrada 163.

40 El orificio de salida 164 a través del cual el cable eléctrico 143 que pasa a través del soporte 161 y dispuesto entre el soporte 161 y la superficie inferior del armario 10 está conectado al componente electrónico 151 está definido en un lado del soporte 161. El lado del soporte 161 en el que se define el orificio de salida puede extenderse hacia el componente electrónico 151 en una distancia predeterminada para proteger una porción del cable eléctrico 143 conectado al componente electrónico 151 del calor generado en la fuente de calor 14.

45 Cuando se describe desde el punto de vista del cable eléctrico 143, el cable eléctrico 143 conectado a la fuente de calor 14 pasa a través del orificio de entrada 163 y está dispuesto en el espacio de aislamiento correspondiente entre el soporte 161 y la superficie inferior del armario 10. Es decir, la placa de aislamiento inferior 16 está dispuesta sobre el cable eléctrico 143 entre la porción restante excepto una porción conectada a la fuente de calor 14 y la fuente de calor 14. Un extremo opuesto de un extremo conectado a la fuente de calor 14 está conectado al componente electrónico 151 a través del orificio de salida 164 en el cable eléctrico 143. Además, el extremo opuesto puede conectarse al suministro de energía a través de los orificios 105 y 162 definidos en el soporte 161 o el armario 10.

50 Por lo tanto, el daño del cable eléctrico 143 debido al calor generado en la fuente de calor 14 puede minimizarse. Esto se hace porque la placa de aislamiento inferior 16 está dispuesta entre la porción restante excepto la porción conectada a la fuente de calor 14 y la fuente de calor 14. Por lo tanto, el calor de la fuente de calor 14 puede transferirse mínimamente al componente electrónico 151 por el cable eléctrico 143.

55 Dado que el cable eléctrico 143 se recibe en la placa de aislamiento inferior 16, el cable eléctrico 143 está aislado de los componentes internos de la cocina 1, tal como la fuente de calor 14. En detalle, la placa de aislamiento inferior 16 está

dispuesta sobre el cable eléctrico 143 entre la porción restante excepto la porción conectada a la fuente de calor 14 y los componentes internos. Por lo tanto, esto puede evitar que al menos uno de los componentes internos se dañe por interferencia entre el cable eléctrico 143 y los componentes internos.

5 Además, dado que el cable eléctrico 143 está fijado por el orificio de entrada 163 y el orificio de salida 164 del soporte 161 y cubierto por el soporte 161, el interior del armario puede limpiarse adicionalmente.

10 Además, dado que el orificio de entrada 163 se define en la posición correspondiente a la misma distancia de al menos dos fuentes de calor adyacentes entre sí de la pluralidad de fuentes de calor 14, se puede obtener un efecto similar usando menos orificios de entrada 163 que el número de fuentes de calor 14.

15 Las partes de formación 167 y 108 se definen en las superficies inferiores del soporte 161 y el armario 10, respectivamente. La parte de formación 167 del soporte 161 y la parte de formación 108 del armario 10 están dispuestas en posiciones que se corresponden entre sí. La parte de formación 167 del soporte 161 está formada hacia abajo, y la parte de formación 108 del armario 10 está formada hacia arriba. Como resultado, la parte de formación 167 del soporte 161 y la parte de formación 108 del armario 10 contactan entre sí. Es decir, la suma de las profundidades de la parte de formación 167 del soporte 161 y de la parte de formación 108 del armario 10 es igual al grosor de una capa de aire formada entre el soporte 161 y la superficie inferior del armario 10. Se pueden proporcionar una o más partes de formación 167 y 108.

20 Los orificios de acoplamiento 166 y 109 a través de los cuales pasa un miembro de acoplamiento 175 para acoplar el soporte 161 al armario 10 se definen en una porción en la que la parte de formación 167 del soporte 161 contacta con la parte de formación 108 del armario 10. Cuando el miembro de acoplamiento 175 es un tornillo, se disponen roscas de tornillo en las superficies internas de los orificios de acoplamiento 166 y 109 para acoplar el tornillo a los orificios de acoplamiento 166 y 109. Sin embargo, el miembro de acoplamiento no está limitado al tornillo, y se usan varias unidades de acoplamiento como miembro de acoplamiento.

25 Un fenómeno en el que una porción interna del soporte 161 se deforma y se hunde hacia abajo puede minimizarse mediante las partes de formación 167 y 108. En detalle, se aplica una fuerza externa hacia abajo al soporte 161 debido al peso de la fuente de calor 14. Además, el soporte 161 puede deformarse hacia abajo debido a su propio peso. Dado que el peso propio del soporte 161 aumenta hacia una porción interna del mismo, la deformación debida al peso propio puede aumentar hacia la porción interna del soporte 161.

30 El soporte 161 está soportado en la superficie inferior del armario 10 a través de la parte de formación 167 del soporte 161 y la parte de formación 108 del armario 10. Específicamente, dado que las partes de formación 161 y 108 soportan el soporte 161 correspondiente a una porción interna de la parte de asiento 168, el fenómeno en el que la porción interna del soporte 161 se deforma y se hunde hacia abajo puede minimizarse.

35 Además, dado que el soporte 161 y el armario 10 están acoplados a través de la parte de asiento del soporte 161, así como la parte de formación 167 del soporte 161 y la parte de formación 108 del armario 10, el soporte 161 y el armario 10 pueden estar firmemente unidos entre sí.

40 Además, en un estado en el que el miembro de acoplamiento 175 pasa a través de los orificios de acoplamiento 166 y 109 definidos en las partes de formación 167 y 108 del soporte 161 y del armario 10 y está acoplado a los orificios de acoplamiento 166 y 109, el miembro de acoplamiento 175 está dispuesto dentro de las piezas conformadoras 167 y 108. Es decir, en un estado en el que el soporte 161 está acoplado al armario 10, ambos extremos del miembro de acoplamiento 175 no sobresalen hacia arriba desde el soporte 161 o hacia abajo desde la superficie inferior del armario 10. Por lo tanto, se puede proteger un aspecto exterior de la cocina 1, y también se puede mejorar la capacidad de uso del espacio interior de la cocina 1.

45 Se dispone una trayectoria de flujo 182 para evitar que el calor generado en la fuente de calor 14 se transfiera al mueble 2 dentro del armario 10. La trayectoria de flujo 182 se dispone entre el armario 10 y el miembro de división 181. En este momento, el miembro divisor 181 está dispuesto en una posición separada a una distancia predeterminada del interior del armario 10. Además, el miembro de división 181 divide el interior del armario 10 en el interior de la trayectoria de flujo 181 y el espacio restante, excepto la trayectoria de flujo 181. Es decir, la trayectoria de flujo 182 se dispone a lo largo de una superficie de circunferencia del armario 10.

50 Una parte de división de la trayectoria de flujo 183 para dividir el aire que fluye desde la abertura de comunicación 106 hacia el interior de la trayectoria de flujo 182 para guiar el aire en direcciones opuestas entre sí está dispuesta en un lado de la trayectoria de flujo 182 correspondiente a la abertura de comunicación 106. Un extremo superior, un extremo delantero y un extremo trasero de la parte de separación de la trayectoria de flujo 183 están unidos estrechamente a la placa superior 12, el armario 10 y el miembro de división 181, respectivamente. Además, un extremo inferior de la parte de división de la trayectoria de flujo 183 está dispuesto en una dirección en la que la abertura de comunicación 106 está dividida en dos espacios en sección.

65 La cubierta de la base 13 tiene una forma paralelepípeda aproximadamente rectangular abierta hacia arriba. La cubierta

de la base 13 está dispuesta en la superficie inferior del armario 10 correspondiente al espacio de instalación del componente electrónico 102. Alternativamente, la cubierta de la base 13 puede estar dispuesta en la superficie inferior del armario 10 correspondiente al orificio 103 y la abertura de comunicación 106.

5 Un orificio de flujo de aire a través del cual el aire fluye hacia el interior y el exterior del mismo se define en la cubierta de la base 13. El orificio de flujo de aire de la cubierta de la base 13 incluye un orificio de succión lateral 131 y un orificio de succión inferior 136 para succionar aire y un orificio de descarga lateral 132 para descargar el aire que pasa a través de la parte de disipación de calor 153 hacia el exterior. En este momento, el orificio de descarga lateral 132 se define en una superficie lateral de la cubierta de la base 13 correspondiente a un lado trasero con respecto a una parte de guía 133 (que se describirá más adelante) de la cubierta de la base 13. Además, el orificio de succión inferior 136 se define en una superficie inferior de la cubierta de la base 13 correspondiente a un lado inferior de un ventilador de enfriamiento 135 que se describirá más adelante.

15 Los componentes para enfriar los componentes electrónicos 151 se reciben dentro de la cubierta de la base 13. Los componentes para enfriar los componentes electrónicos 151 pueden incluir la parte de disipación de calor 153 para irradiar calor del componente electrónico 151 y el ventilador de enfriamiento 135 para soplar aire hacia la parte de disipación de calor 153. Alternativamente, el ventilador de enfriamiento 135 descarga el aire desde el orificio de succión lateral hacia el orificio de descarga lateral.

20 La parte de disipación de calor 153 está expuesta al interior de la cubierta de la base 13, es decir, al exterior del armario 10 a través de la abertura. En este momento, al menos una porción del componente electrónico 151 puede recibirse en la cubierta de la base 13.

25 El ventilador de enfriamiento 135 está dispuesto en un lado adyacente a los orificios de succión 131 y 136 de la cubierta de la base 13 con respecto a la parte de disipación de calor 153 para evitar que el ventilador de enfriamiento 135 sea dañado por el calor irradiado desde la parte de disipación de calor 153. Alternativamente, la parte de disipación de calor 153 está dispuesta a un lado de una dirección en la que el aire se descarga desde el ventilador de enfriamiento 135 con respecto al ventilador de enfriamiento 135.

30 La parte de guía 133 para guiar el aire aspirado está dispuesta para guiar una parte del aire aspirado a través de los orificios de aspiración 131 y 136 hacia la parte de disipación de calor 153 y el aire restante hacia la trayectoria de flujo 182 del armario 10. En detalle, la parte de guía 133 divide el interior de la cubierta de la base 13 en una primera trayectoria de flujo 138 a través de la cual una parte del aire aspirado fluye hacia la parte de disipación de calor 153 para enfriar la parte de disipación de calor 153 y una segunda trayectoria de flujo 139 a través de la cual el aire restante fluye hacia la trayectoria de flujo 182 del armario 10. La parte de disipación de calor 153 está dispuesta en la primera trayectoria de flujo 138, y la segunda trayectoria de flujo 139 se comunica con la abertura de comunicación 106 y la trayectoria de flujo 182 del armario 10.

40 De acuerdo con la cocina 1, dado que la parte de disipación de calor 153 está dispuesta fuera del armario 10, el espacio interior del armario 10 es más ancho cuando se compara que la parte de disipación de calor 153 está dispuesta dentro del armario 10. Por lo tanto, el amplio espacio interior del armario 10 puede usarse para otros fines, tales como una instalación de la fuente de calor 14 que tiene un alto rendimiento de salida adicional y un tamaño más grande.

45 Además, dado que el componente electrónico 151 está dispuesto dentro del armario 10, la cocina 1 puede tener una altura relativamente baja en comparación con que el componente electrónico 151 está dispuesto fuera del armario 10. Por lo tanto, el espacio requerido para instalar la cocina 1 puede reducirse aún más.

50 Además, el ventilador de enfriamiento 135 está dispuesto en el lado adyacente a los orificios de succión 131 y 136 de la cubierta de la base 13 con respecto a la parte de disipación de calor 153. Por lo tanto, esto puede evitar que el ventilador de enfriamiento 135 sea dañado por el aire a alta temperatura calentado por la parte de disipación de calor 153.

En lo sucesivo, se describirá en detalle un flujo de aire para enfriar el componente electrónico en la cocina integrada de acuerdo con esta modalidad.

55 Con referencia a la Figura 3, comienza una operación de la cocina 1, y se genera calor a partir del componente electrónico 151. Específicamente, se genera una gran cantidad de calor a partir de la parte de ajuste de salida para ajustar la salida de la fuente de calor 14. La parte de disipación de calor 153 que contacta directamente con el componente electrónico 151 se calienta por el calor generado por el componente electrónico 151.

60 Además, cuando comienza la operación de la cocina 1, también se opera el ventilador de enfriamiento 135. Como resultado, se aspira aire al interior de la cubierta de la base 13 a través de los orificios de succión 131 y 136 de la cubierta de la base 13 debido a una diferencia de presión generada por el ventilador de enfriamiento 135. El aire aspirado fluye hacia la parte de disipación de calor 153. Una parte del aire aspirado fluye hacia el componente electrónico 151 a través de la abertura de aspiración 155 definida en la parte de fijación 152.

65 En este momento, la parte de disipación de calor 153 se enfría por el aire que pasa a través de la parte de disipación de

calor 153. Así, el componente electrónico 151 se enfría indirectamente por el aire que pasa a través de la parte de disipación de calor 153. Además, el componente electrónico 151 se enfría directamente por el aire introducido en la parte de fijación 152.

5 El aire que pasa a través de la parte de disipación de calor 153 se descarga al exterior a través del orificio de descarga 132 de la cubierta de la base 13. El paso a través del componente electrónico 151 se mezcla con el aire que pasa a través de la parte de disipación de calor 153 a través de la abertura de descarga 156 de la parte de fijación 152, y luego se descarga al exterior.

10 De acuerdo con la cocina 1, la parte de disipación de calor 153 que contacta con el componente electrónico 151 está dispuesta en el flujo de aire generado por el ventilador de enfriamiento 135. Por lo tanto, puede ser posible enfriar el componente electrónico.

15 Además, dado que la porción del aire aspirado dentro de la cubierta de la base 13 por el ventilador de enfriamiento 135 fluye directamente al componente electrónico 151, un efecto de enfriamiento del componente electrónico 151 puede maximizarse más.

20 En lo sucesivo, se describirá en detalle un flujo de aire para el aislamiento entre la fuente de calor y el armario en la cocina integrada de acuerdo con esta modalidad.

Con referencia a las Figuras 1 y 6, se inicia el funcionamiento de la cocina 1 y se genera calor a partir de la fuente de calor 14. El calor generado por la fuente de calor 14 se transfiere a la placa superior 12 en la que se asientan los alimentos, así como al armario 10.

25 Cuando se opera el ventilador de enfriamiento 135, se aspira aire dentro de la cubierta de la base 13 a través de los orificios de succión 131 y 136 de la cubierta de la base 13. El aire aspirado se divide en dos partes por la parte de guía 133 de la cubierta de la base 13. En detalle, como se describió anteriormente, una parte del aire aspirado fluye a lo largo de la primera trayectoria de flujo 138 para pasar a través del componente electrónico 151 y la parte de disipación de calor 153. Luego, el aire se descarga nuevamente al exterior a través del orificio de descarga 132 de la cubierta de la base 13.

30 El aire restante del aire aspirado fluye a lo largo de la segunda trayectoria de flujo 139 para fluir hacia la trayectoria de flujo 182 a través de la abertura de comunicación 106.

35 El aire introducido en la trayectoria de flujo 182 se divide en dos partes por la parte de división de la trayectoria de flujo 183 dispuesta a un lado de la trayectoria de flujo 182. En detalle, una parte del aire introducido en la trayectoria de flujo 182 fluye hacia un lado derecho con respecto a la parte de división de la trayectoria de flujo 183, y el aire restante fluye hacia un lado izquierdo con respecto a la parte de división de la trayectoria de flujo 183. El aire dividido que fluye hacia la trayectoria de flujo 182 fluye hacia un lado trasero del armario 10 a lo largo de la superficie circunferencial del armario 10, y luego, el aire se descarga al exterior a través del orificio de descarga 107 del armario 10.

40 De acuerdo con la cocina 1, el aire dentro de la trayectoria de flujo 182 calentado por el calor generado por la fuente de calor 14 se descarga rápidamente al exterior, y simultáneamente, el aire externo se introduce continuamente en la trayectoria de flujo 182. Por lo tanto, el efecto de aislamiento de la fuente de calor 14 y el armario 10 puede mejorarse aún más.

45 Además, el fenómeno en el que el calor generado por la fuente de calor 14 se transfiere al mueble 2 puede minimizarse. Por lo tanto, esto puede evitar que los muebles 2 sean dañados y deformados por el calor generado durante la cocción.

50 Además, la parte de disipación de calor 153 y el componente electrónico 151 son enfriados por el ventilador de enfriamiento 135, y simultáneamente, puede suministrarse aire nuevo continuamente en la trayectoria de flujo 182. Es decir, el enfriamiento del componente electrónico 151 y el aislamiento entre la fuente de calor 14 y el armario 10 se pueden realizar al mismo tiempo usando un ventilador de enfriamiento 135. Además, cuando se compara que dos ventiladores de refrigeración que tienen funciones diferentes entre sí se usan por separado, una estructura interna de la cocina 1 puede simplificarse más, y el volumen total de la cocina 1 puede reducirse aún más.

55 Dado que el efecto de aislamiento entre la fuente de calor 14 y el armario 10 aumenta, una fuente de calor que tiene una salida relativamente grande puede disponerse dentro de la cocina 1. Además, cuando se usa la misma fuente de calor 14, al menos uno de un ancho de una dirección lateral de la trayectoria de flujo 182 y de una distancia entre el armario 10 y el mueble 2 se puede reducir aún más. De aquí en adelante, una cocina integrada de acuerdo con una segunda modalidad se describirá en detalle con referencia al dibujo adjunto. Esta modalidad es diferente de la primera modalidad en una configuración de una placa de aislamiento lateral. La Figura 7 es una vista parcialmente en perspectiva de una cocina integrada de acuerdo con una segunda modalidad.

60 Con referencia a la Figura 7, una placa de aislamiento lateral 39 dispuesta en una superficie de circunferencia interna de un armario 30 relativamente cerrada a una fuente de calor 341 para cocinar tiene un espesor mayor que el de la placa de aislamiento lateral 39 dispuesta en la superficie de circunferencia interna de armario 30 relativamente alejada de la fuente de calor 341 para cocinar en una dirección vertical con respecto a la superficie de la circunferencia interna del armario 30.

Es decir, la placa de aislamiento lateral 39 tiene un espesor que disminuye gradualmente desde un punto de la superficie de la circunferencia interna del armario relativamente cerrado a la fuente de calor 341 para cocinar hasta un punto de la superficie de la circunferencia interna del armario relativamente alejado de la fuente de calor 341 para cocinar en dirección vertical con respecto a la superficie de la circunferencia interior del armario 30. En este momento, para optimizar un efecto de aislamiento entre la fuente de calor 341 para cocinar y la superficie circunferencial del armario 30, el grosor de la placa aislante lateral 39 puede estar en proporción inversa a una distancia desde la superficie circunferencial interna del armario dispuesta en la placa de aislamiento lateral 39 a la fuente de calor 341 para cocinar en dirección vertical con respecto a la superficie de la circunferencia interior del armario 30.

De acuerdo con esta modalidad, esto puede evitar eficazmente que el calor se transfiera de la fuente de calor 341 al armario 30. En detalle, una cantidad de calor irradiado desde la fuente de calor 341 para cocinar a la superficie de la circunferencia del armario 30 está en proporción inversa a la distancia entre la fuente de calor 341 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 30. Es decir, cuando la fuente de calor 341 para cocinar está relativamente cerrada a la superficie de la circunferencia interna del armario 30, la cantidad de calor irradiado de la fuente de calor 341 para cocinar a la superficie de circunferencia del armario 30 aumenta, y cuando la fuente de calor 341 para cocinar está relativamente lejos de la superficie de la circunferencia interna del armario 30, la cantidad de calor irradiado de la fuente de calor 341 para cocinar a la superficie de la circunferencia del armario 30 disminuye.

En esta modalidad, la placa de aislamiento lateral 39 dispuesta en una superficie de circunferencia interna de un armario 30 relativamente cerrada a una fuente de calor 341 para cocinar tiene un grosor mayor que el de la placa de aislamiento lateral 39 dispuesta en la superficie de circunferencia interna del armario 30 relativamente lejos de la fuente de calor 341 para cocinar. Es decir, el efecto de aislamiento aumenta en una posición en la que la distancia entre la fuente de calor 341 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 30 es relativamente corta que una posición en la que la distancia entre la fuente de calor 341 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 30 es relativamente larga.

Por lo tanto, la transferencia de calor entre la fuente de calor 34 y la superficie de la circunferencia interna del armario 30 puede evitarse de manera efectiva mediante la placa aislante lateral 39.

Además, un espacio ocupado por la placa aislante lateral 39 puede minimizarse en un espacio interno del armario 30. Ese es el espacio interno del armario 30 que puede ser utilizado efectivamente.

A continuación, se describirá en detalle una cocina integrada de acuerdo con una tercera modalidad con referencia al dibujo adjunto. Esta modalidad es diferente de la primera modalidad en una configuración de una placa de aislamiento lateral.

La Figura 8 es una vista parcialmente en perspectiva de una cocina integrada de acuerdo con una tercera modalidad.

Con referencia a la Figura 8, en una pluralidad de regiones correspondientes a una placa de aislamiento lateral 49 en una superficie de la circunferencia interior de un armario 40, la placa de aislamiento lateral 49 está dispuesta en una región en la que la distancia más corta entre una fuente de calor 441 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 40 es relativamente corta, tiene un área mayor que la dispuesta en una región en la cual la distancia más corta entre una fuente de calor 441 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 40 es relativamente larga. Es decir, la placa de aislamiento lateral 49 dispuesta en una región en la que la distancia más corta entre una fuente de calor 441 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 40 es relativamente corta puede estar dispuesta longitudinalmente a lo largo de la superficie de la circunferencia interna del armario 40 cuando en comparación con la placa de aislamiento lateral 49 dispuesta en una región en la que la distancia más corta entre una fuente de calor 441 para cocinar y la superficie de la circunferencia interior del armario 40 es relativamente larga.

De acuerdo con esta modalidad, la transferencia de calor entre la fuente de calor 44 al armario 40 puede evitarse de manera efectiva adicionalmente. En detalle, cuando la distancia más corta entre una fuente de calor 441 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 40 es relativamente corta, el calor generado desde la fuente de calor 441 para cocinar se irradia en un área más amplia de la superficie de la circunferencia interna del armario 40. Por lo tanto, dado que la placa de aislamiento lateral 49 está dispuesta en una posición en la que la distancia más corta entre la fuente de calor 441 para cocinar y la superficie de circunferencia interna del armario 40 es relativamente corta para aumentar su área de aislamiento, el efecto de aislamiento puede mejorar aún más.

Por lo tanto, la transferencia de calor entre la fuente de calor 34 y la superficie de la circunferencia interna del armario 30 puede evitarse de manera más efectiva mediante la placa de aislamiento lateral 49.

A continuación, se describirá en detalle una cocina integrada de acuerdo con una cuarta modalidad con referencia al dibujo adjunto. Esta modalidad es diferente de la primera modalidad en una configuración de una placa de aislamiento lateral.

La Figura 9 es una vista parcialmente en perspectiva de una cocina integrada de acuerdo con una cuarta modalidad.

5 Con referencia a la Figura 9, en una pluralidad de regiones correspondientes a una placa de aislamiento lateral 59 en una superficie de circunferencia interna de un armario 50, la placa de aislamiento lateral 59 está dispuesta en una región en la que la distancia más corta entre una fuente de calor 541 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 50 es relativamente corta, tiene un grosor mayor que el dispuesto en una región en la que la distancia más corta entre una fuente de calor 541 para cocinar y la superficie de la circunferencia interna del armario 50 es relativamente larga.

10 De acuerdo con esta modalidad, esto puede evitar además que el calor se transfiera de la fuente de calor 54 al armario 50. En detalle, cuando la distancia más corta entre una fuente de calor 541 para cocinar y la superficie de la circunferencia interior del armario 50 es relativamente corta, el calor generado a partir de la fuente de calor 541 para cocinar puede irradiarse efectivamente aún más. Por lo tanto, dado que la placa de aislamiento lateral 59 está dispuesta en una posición en la que la distancia más corta entre la fuente de calor 541 para cocinar y la superficie de la circunferencia interior del armario 50 es relativamente corta para aumentar su grosor, el efecto de aislamiento puede mejorar aún más.

15 Por lo tanto, la transferencia de calor entre la fuente de calor 54 y la superficie de la circunferencia interna del armario 50 puede evitarse de manera más efectiva mediante la placa de aislamiento lateral 59.

REIVINDICACIONES

1. Una cocina integrada (1) que comprende:
 un armario (10) que tiene una forma paralelepípeda rectangular aproximada abierta hacia arriba;
 un espacio de instalación (100), el espacio de instalación que se divide por una partición (17) en un espacio de instalación de parte de calefacción (101) y un espacio de instalación de componentes electrónicos (102);
 una fuente de calor (14) dispuesta dentro del espacio de instalación de la parte de calefacción (101) del armario (10);
 una placa superior (12) que cubre una superficie superior del armario (10);
 un componente electrónico (151) instalado dentro del espacio de instalación del componente electrónico (102) del armario (10);
 una parte de disipación de calor (153) en la que al menos una parte del mismo está expuesta al lado del armario (10), la parte de disipación de calor (153) que está conectada al componente electrónico (151) y dispuesta para irradiar calor del componente electrónico (151), al menos una porción de la parte de disipación de calor (153) está dispuesta fuera del armario (10); y
 un ventilador (135), que genera un flujo de aire hacia el componente electrónico (151) y un flujo de aire hacia la parte de disipación de calor (153) al mismo tiempo,
 en donde una abertura (103) para enfriar el componente electrónico (151) se define en una superficie inferior del armario (10),
 caracterizada porque:
 la cocina integrada comprende, además:
 una cubierta de la base (13) que tiene una forma paralelepípeda rectangular aproximada abierta hacia arriba y dispuesta en una superficie inferior del armario (10) correspondiente al espacio de instalación del componente electrónico (102) para cubrir la parte de disipación de calor (153), en donde la cubierta de la base (13) está provista de un orificio de succión (131, 136) y un orificio de descarga (132) para aspirar y descargar aire respectivamente para enfriar la parte de disipación de calor,
 en donde la abertura (103) para enfriar el componente electrónico (151) es para instalar y enfriar el componente electrónico (151) y se define en la superficie inferior del armario correspondiente al espacio de instalación del componente electrónico (102), la cubierta de la base (13) está dispuesta en la superficie inferior del armario correspondiente al orificio (103), una trayectoria de flujo de aislamiento (182) dispuesta entre el armario (10) y la fuente de calor (14) para aislar el armario (10) de la fuente de calor (14); y
 una parte de guía (133) que divide el interior de la cubierta de la base (13) en una primera trayectoria de flujo (138) a través de la cual una porción de aire introducido en la cubierta de la base (13) fluye hacia la parte de disipación de calor (153) para enfriar el parte de disipación de calor (153) y una segunda trayectoria de flujo (139) a través de la cual fluye el aire restante hacia la trayectoria de flujo de aislamiento (182),
 en donde una abertura de comunicación (106) a través de la cual el interior de la cubierta de la base (13) se comunica con la trayectoria de flujo de aislamiento (182) se define en el armario (10),
 la trayectoria de flujo de aislamiento (182) está dispuesta entre el armario y un miembro divisor (181) dispuesto dentro del armario (10) para dividir el interior del armario (10) en dos espacios.
2. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 1, en donde una abertura de succión (155) a través de la cual una porción de aire que fluye hacia la parte de disipación de calor (153) fluye hacia el componente electrónico (151) y una abertura de descarga (156) en la que el aire que pasa a través del componente electrónico (151) se mezcla con el aire que pasa a través de la parte de disipación de calor (153) se definen en el armario (10).
3. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 2, en donde la parte de guía (133) guía la porción del aire que fluye hacia la parte de disipación de calor (153) de manera que el aire fluye hacia el componente electrónico (151) a través de la abertura de succión (155).
4. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 1,
 en donde el miembro de división (181) está dispuesto en una posición separada a una distancia predeterminada del interior del armario (10),
 en donde la trayectoria de flujo de aislamiento (182) del armario (10) se dispone a lo largo de una superficie circunferencial del armario (10), y se define un orificio de descarga (107) a través del cual se descarga el aire dentro de la trayectoria de flujo de aislamiento (182) en un lado del armario (10) correspondiente a la misma distancia en ambas direcciones en la trayectoria de flujo de aislamiento (182) con respecto a la abertura de comunicación (106).
5. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 4, en donde una parte de división de la trayectoria del flujo (183) configurada para dividir el aire que fluye de la cubierta de la base (13) a la trayectoria del flujo de aislamiento (182) para guiar respectivamente el aire de manera que el aire fluya a lo largo de dos caminos de flujo que se comunican respectivamente con la abertura de comunicación (106) y el orificio de descarga (107) se dispone en la trayectoria de flujo de aislamiento (182).
6. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende, además:
 un cable eléctrico (143) conectado a la fuente de calor (14); y

una placa de aislamiento (19) dispuesta en una superficie inferior del armario (10), en donde el cable eléctrico (143) tiene un extremo conectado a la fuente de calor (14) e introducido en la placa de aislamiento (19) y el otro extremo retirado de la placa de aislamiento (19) y conectado al componente electrónico (151).

- 5
7. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende, además:
una pluralidad de placas de aislamiento (19) dispuestas en una superficie de circunferencia interna del armario (10) para evitar que el calor se transfiera de la fuente de calor (14) al armario (10),
10 en donde la pluralidad de placas de aislamiento (19) se dispone en la superficie de la circunferencia interna del armario (10) de manera que la pluralidad de placas de aislamiento (19) corresponde a una pluralidad de regiones que corresponden a una distancia menor que una distancia predeterminada de la placa de aislamiento (19) a la fuente de calor (14) en una dirección perpendicular a la superficie de la circunferencia interna del armario (10).
- 15
8. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 7, en donde, en la pluralidad de regiones, la placa de aislamiento (19) corresponde a una región en la que la distancia más corta entre una fuente de calor (14) y la superficie de la circunferencia interior del armario (10) es relativamente corta, tiene un grosor o área mayor que la correspondiente a una región en la cual la distancia más corta entre una fuente de calor (14) y la superficie de la circunferencia interna del armario (10) es relativamente larga.
- 20
9. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende, además:
un soporte (161) que soporta la fuente de calor (14), el soporte que está asentado en una superficie inferior del armario (10),
en donde una parte de formación formada hacia arriba está dispuesta en la superficie inferior del armario (10), y una formación formada hacia abajo en un punto correspondiente a la parte de formación del armario (10) para contactar con la parte de formación del armario (10).
25
10. La cocina integrada de acuerdo con la reivindicación 9, en donde un orificio (109) a través del cual un miembro de acoplamiento (175) para acoplar el armario (10) al soporte pasa, se define en las partes de formación del armario (10) y el soporte (161), y
30 el miembro de acoplamiento (175) está dispuesto dentro de la parte de formación en un estado donde el soporte (161) se acopla al armario (10).

FIG. 1

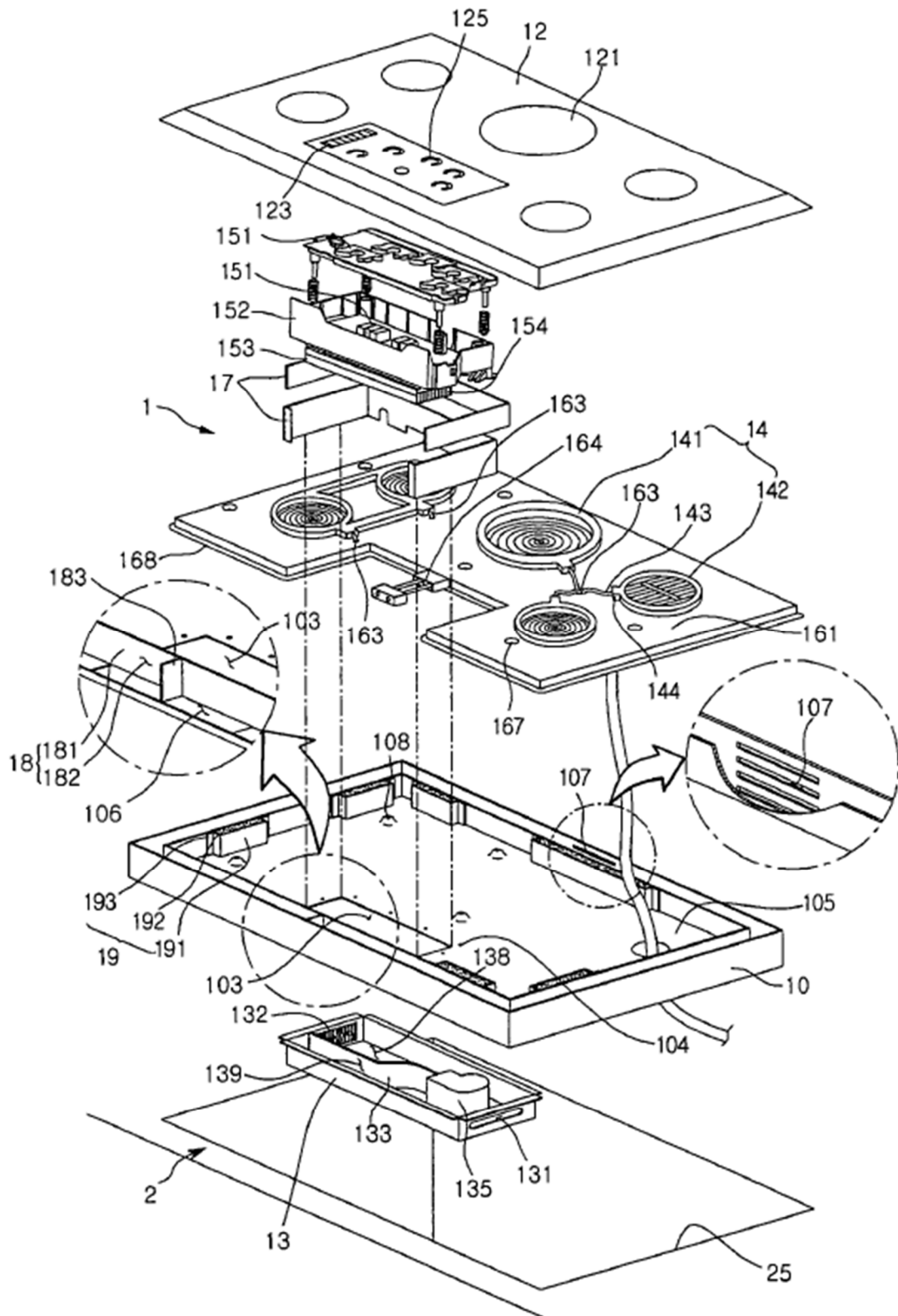


FIG.2

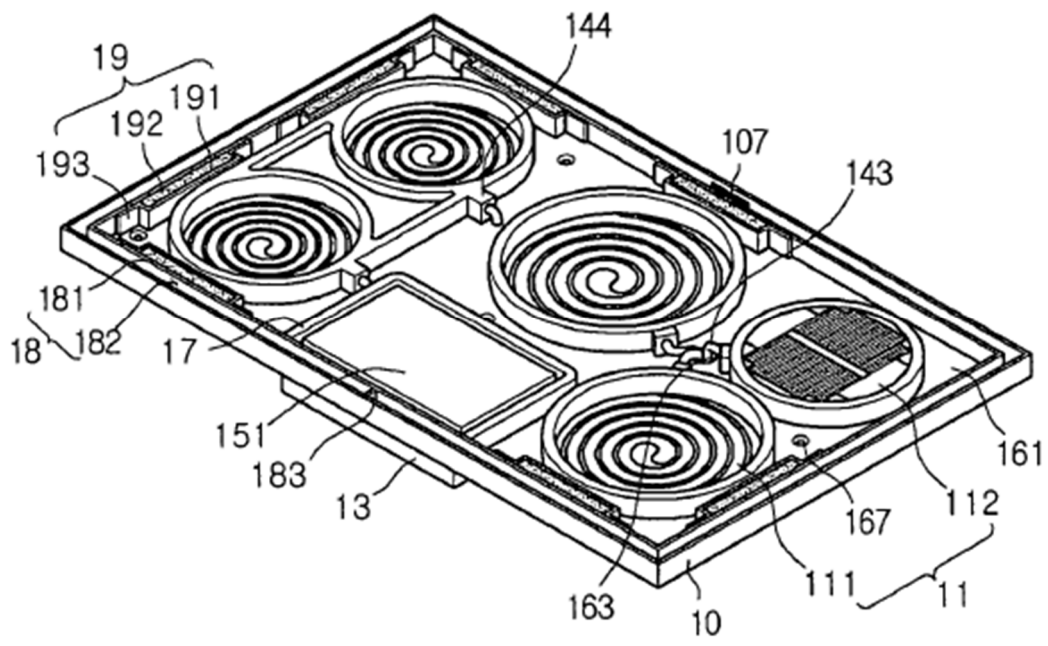


FIG.3

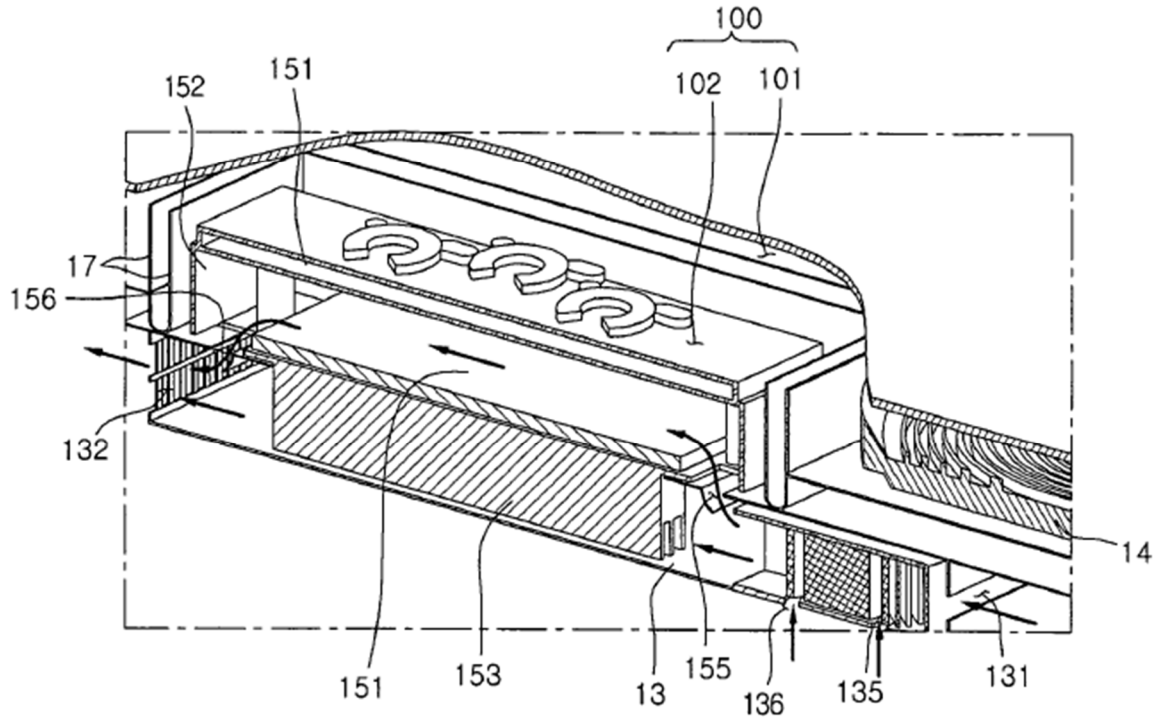


FIG.4

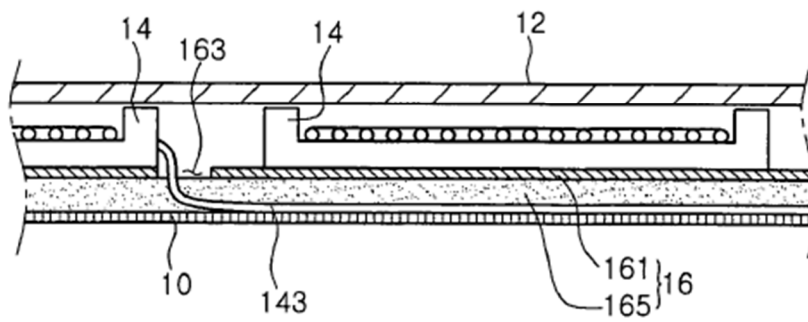


FIG.5

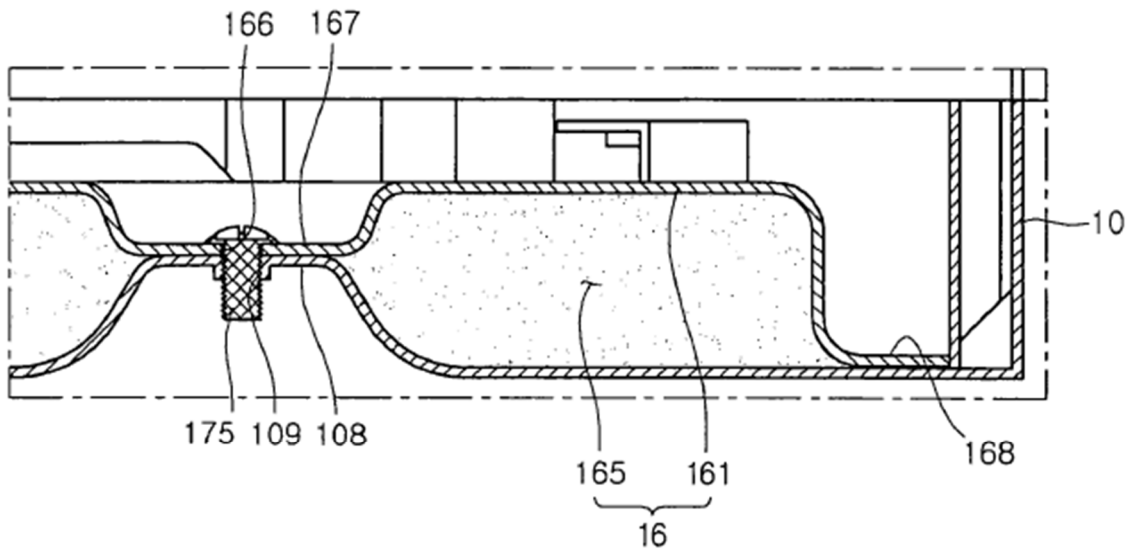


FIG.6

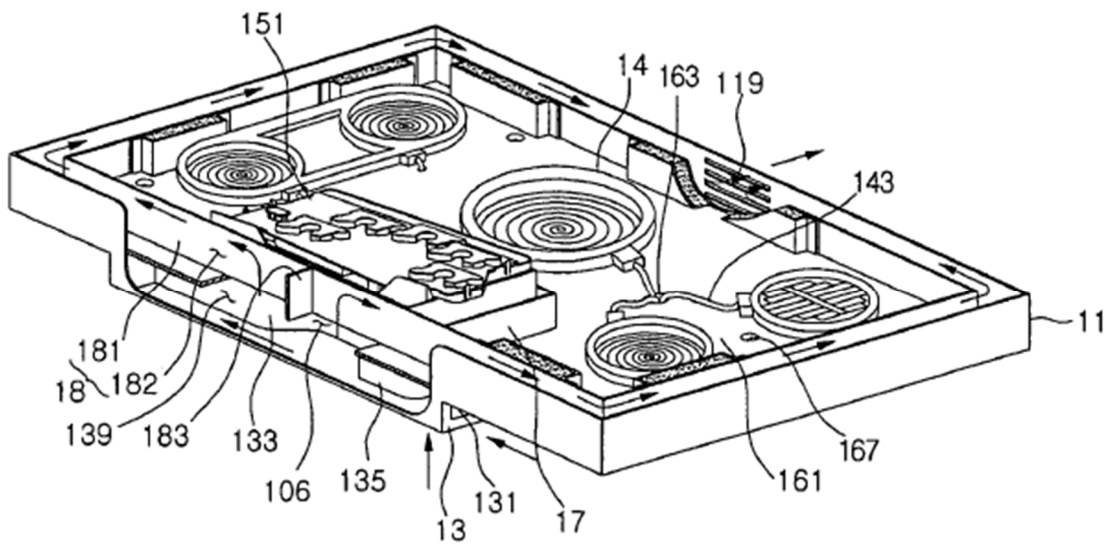


FIG.7

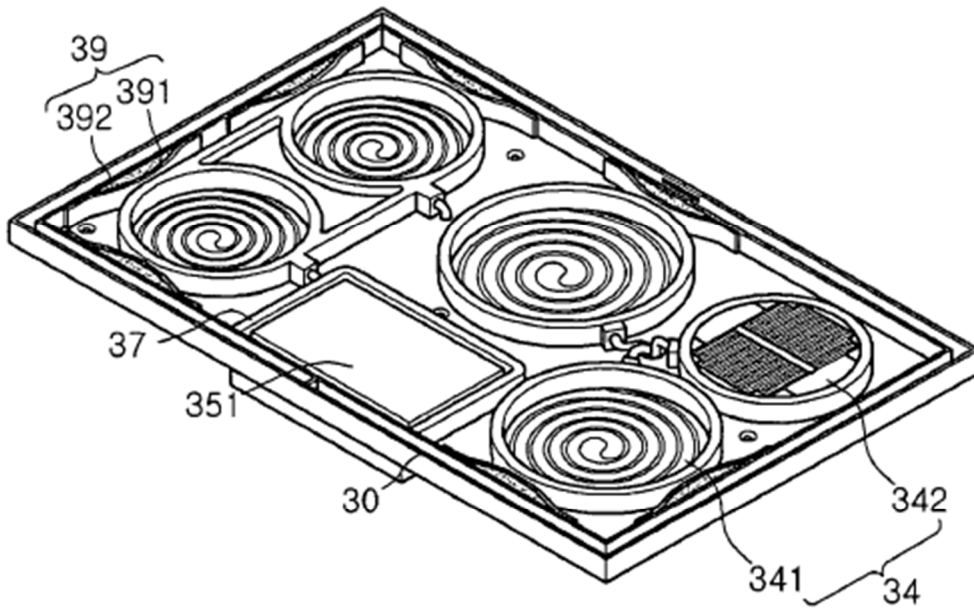


FIG.8

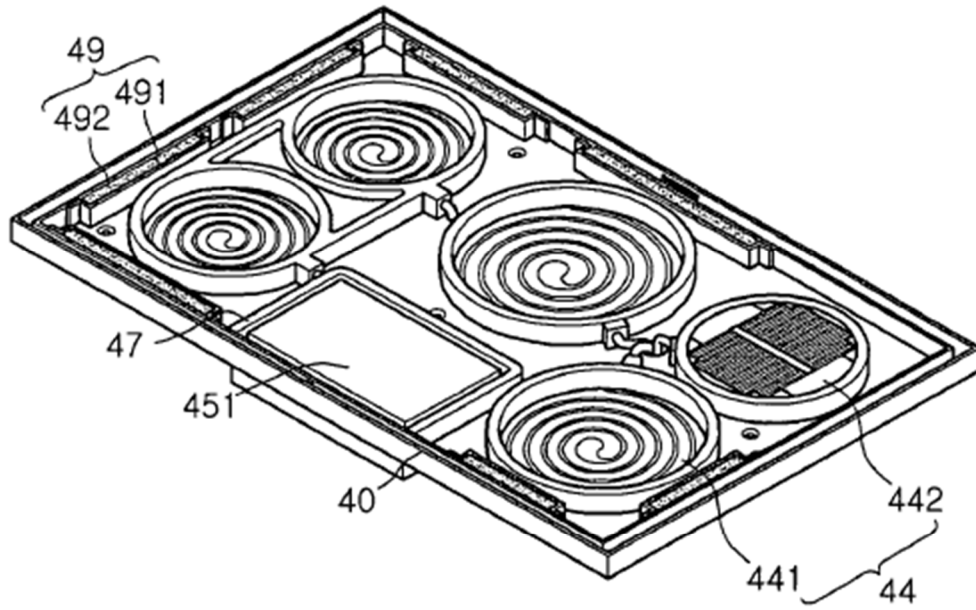


FIG.9

