

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 980 889**

51 Int. Cl.:

A47J 27/00 (2006.01)
A47J 37/06 (2006.01)
A47J 37/07 (2006.01)
A47J 37/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.01.2022 E 22150859 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.03.2024 EP 4066698**

54 Título: **Horno para cocinar multifuncional**

30 Prioridad:

31.03.2021 CN 202110351355

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
03.10.2024

73 Titular/es:

**ALPHA HOME GROUP LIMITED (100.0%)
Flat C2, 9/F, Tong Yuen Factory Building 505
Castle Peak Road Cheung Sha Wan
999077 Hong Kong, HK**

72 Inventor/es:

CHOW, JESSE

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 980 889 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

Horno para cocinar multifuncional

Campo técnico

La presente invención se refiere a un horno para cocinar multifuncional.

5 Antecedentes de la técnica

Cualquiera de los hornos de freír existentes tiene una sola función y solo tiene la función de freír por una sola cara; cualquiera de los hornos para calentar existentes tiene una sola función y solo tiene la función de olla caliente; cualquiera de los hornos de hornear existentes tiene una sola función y solo tiene la función de hornear. Por lo tanto, un usuario necesita comprar un horno de freír, un horno para calentar y un horno de hornear, respectivamente, para satisfacer sus necesidades de fritura, olla caliente y horneado; ya que, por consiguiente, el costo es grande, y el horno de freír, el horno para calentar y el horno de hornear ocupan mucho espacio; además, si el usuario necesita freír dos tipos de alimentos al mismo tiempo, tendrá que usar dos hornos de fritura para lograr su objetivo. El documento CN112 237 384 se refiere a un tipo de máquina de cocina doméstica multifuncional, que incluye olla y cubierta de olla, el interior de la olla descrita está dispuesto con la apertura de la olla de calentamiento inferior, la cubierta de la olla instalada internamente tiene una olla de calentamiento superior de apertura hacia abajo, el lado de la cubierta de la olla descrita está conectado de forma giratoria con la olla por bisagra, la olla de calentamiento inferior descrita y el exterior inferior de la olla de calentamiento superior están montados en el tubo de calor adicional, el reborde del extremo superior de la olla descrita o el reborde del extremo inferior de la cubierta de la olla están provistos de un anillo de sellado circular, y el ángulo de rotación de la cubierta de la olla descrita es de 0 a 180°.

20 Resumen de la invención

La presente invención tiene como objetivo proporcionar un horno para cocinar multifuncional que pueda satisfacer las diversas necesidades de cocción de su usuario.

El objeto de la presente invención es un horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 1.

Se puede formar un horno de freír cuando la primera placa de fritura se instala en la cubierta del horno y la segunda placa de fritura se instala en el cuerpo del horno; el horno de freír puede freír y asar alimentos de manera individual, freír y asar dos tipos de alimentos al mismo tiempo o freír y asar dos lados de los alimentos al mismo tiempo para satisfacer las diferentes necesidades de fritura y cocinado de su usuario; si el usuario necesita freír y asar dos lados de los alimentos al mismo tiempo, el usuario puede colocar los alimentos en la segunda placa de fritura y, a continuación, acoplar la cubierta del horno con el cuerpo del horno; además, el cuerpo del horno está equipado con un dispositivo elástico en el interior, el dispositivo elástico puede ajustar automáticamente la altura de la segunda placa de fritura según los espesores de los diferentes alimentos para sujetar perfectamente los alimentos entre la primera placa de fritura en la cubierta del horno y la segunda placa de fritura en el cuerpo del horno, garantizar un contacto suficiente de los alimentos mientras los alimentos no se aplastan hasta romperse o deformarse. Por lo tanto, el horno de freír puede lograr un buen efecto de fritura y cocinado y puede satisfacer las necesidades de cocción de su usuario.

Además, la segunda placa de fritura se reemplaza con un cuerpo de olla para formar un horno para calentar; el usuario puede usar la primera placa de fritura para freír y asar alimentos y también puede usar el horno para calentar para cocinar alimentos.

Además, el usuario saca la primera placa de fritura, la reemplaza con una pantalla de filtro, reemplaza la segunda placa de fritura con un cuerpo de olla, coloca una parrilla en el cuerpo de la olla, coloca la comida en la parrilla, a continuación, acopla la cubierta de la olla en el cuerpo de la olla y después inicia el primer dispositivo de calentamiento; en este momento, el primer dispositivo de calentamiento hornea la comida en la parrilla para formar un horno de hornear a fin de satisfacer las necesidades de horneado del usuario; por lo tanto, el horno multifuncional puede satisfacer las diferentes necesidades de cocción de su usuario; en una palabra, tiene múltiples funciones y, por consiguiente, posee una poderosa practicidad.

La presente invención proporciona también las siguientes soluciones técnicas:

Además, el horno para cocinar multifuncional también comprende una caja de recepción de aceite que está dispuesta en la pared externa del cuerpo del horno. La caja de recepción de aceite puede recoger la suciedad de grasa generada por la cocción de alimentos y, por consiguiente, puede mejorar la limpieza del horno para cocinar multifuncional.

Además, la cubierta del horno está equipada con un mango y un segundo panel de control está dispuesto en el mango; el segundo panel de control está conectado eléctricamente con el primer dispositivo de calentamiento; la cubierta del horno está equipada con una primera cavidad de retención en la posición correspondiente al primer dispositivo de calentamiento; la cubierta del horno está equipada con un primer dispositivo de bloqueo en la posición adyacente a la primera cavidad de retención y la cubierta del horno está equipada con una primera muesca de límite en la posición adyacente a la primera cavidad de retención; la primera placa de fritura se extiende hacia afuera desde el primer canal

de descarga de aceite, la primera placa de fritura está colocada en la primera cavidad de retención, el primer canal de descarga de aceite está colocado en la primera muesca de límite; la entrada del primer canal de descarga de aceite está conectada con la primera placa de fritura, la salida del primer canal de descarga de aceite se extiende hacia afuera de la cubierta del horno y está orientada hacia la caja de recepción de aceite, y el primer dispositivo de bloqueo bloquea la primera placa de fritura.

La cubierta del horno está provista de un mango para facilitar la apertura o el cierre de la cubierta del horno; la primera placa de fritura está bloqueada en la cubierta del horno a través de un primer dispositivo de bloqueo, donde las operaciones son simples y el desbloqueo es conveniente; el primer canal de descarga de aceite de la primera placa de fritura está orientado hacia la caja de recepción de aceite para descargar directamente la suciedad de grasa en la caja de recepción de aceite para facilitar la limpieza; el segundo panel de control controla el primer dispositivo de calentamiento por separado; el usuario puede controlar la temperatura del segundo dispositivo de calentamiento a través del segundo panel de control, donde las operaciones son simples.

Además, el primer dispositivo de bloqueo comprende un gancho de bloqueo y una placa de bloqueo, donde el gancho de bloqueo está dispuesto de forma giratoria en la cubierta del horno y se adhiere a la primera cavidad de sujeción; la placa de bloqueo está dispuesta en la cubierta del horno y se adhiere a la primera cavidad de sujeción; la primera placa de fritura está equipada con un zócalo y un puerto de bloqueo, la placa de bloqueo se inserta en el zócalo, el gancho de bloqueo se volteo y, a continuación, aprieta el puerto de bloqueo, y la primera placa de fritura se bloquea en la cubierta del horno. Después de colocar la primera placa de fritura en la primera cavidad de sujeción e insertar la placa de bloqueo en el zócalo, si el usuario gira el gancho de bloqueo para bloquear el puerto de bloqueo, el usuario puede bloquear la primera placa de fritura firmemente; por lo tanto, las operaciones son muy simples.

Además, el cuerpo del horno está equipado con una segunda muesca de límite en la posición adyacente a la cavidad interna del cuerpo del horno, la segunda placa de fritura se extiende hacia afuera desde el segundo canal de descarga de aceite; el segundo canal de descarga de aceite está colocado en la segunda muesca de límite, la entrada del segundo canal de descarga de aceite está conectada con la segunda placa de fritura, y la salida del segundo canal de descarga de aceite se extiende hacia afuera del cuerpo del horno y está orientada hacia la caja de recepción de aceite. El segundo canal de descarga de aceite de la segunda placa de fritura está orientado hacia la caja de recepción de aceite para descargar directamente la suciedad de grasa en la caja de recepción de aceite a fin de facilitar la limpieza.

Además, el dispositivo elástico comprende una placa base, un primer brazo de soporte elástico y un segundo brazo de soporte elástico, donde el primer brazo de soporte elástico está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno de manera giratoria, el primer brazo de soporte elástico está orientado hacia los lados izquierdo y derecho del cuerpo del horno, el segundo brazo de soporte elástico está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno de manera giratoria, y el segundo brazo de soporte elástico está orientado hacia los lados delantero y trasero del cuerpo del horno; el primer brazo de soporte elástico y el segundo brazo de soporte elástico están conectados con la placa base, respectivamente, el primer brazo de soporte elástico y el segundo brazo de soporte elástico impulsan conjuntamente la placa base para que suba y baje, y el segundo dispositivo de calentamiento está dispuesto en la placa base para seguir a la placa base cuando suba y baje. Después de colocar el alimento en la segunda placa de fritura, cuando la cubierta del horno presiona el alimento, el alimento empuja la segunda placa de fritura y, a continuación, la segunda placa de fritura deforma el primer brazo de soporte elástico y el segundo brazo de soporte elástico para mover la segunda placa de fritura hacia abajo, impedir que el alimento entre en contacto cercano con la primera placa de fritura o la segunda placa de fritura y, por consiguiente, impedir que el alimento se deforme o se queme, no solo mejorando en gran medida el efecto de fritura y cocinado, sino también mejorando la viabilidad del horno multifuncional.

Además, el cuerpo de la olla está equipado con una orejeta de soporte, donde la orejeta de soporte está equipada con un segundo dispositivo de bloqueo, el cuerpo del horno está equipado con una tercera muesca de límite en la posición correspondiente a la orejeta de soporte; la orejeta de soporte está colocada en la tercera muesca de límite, y el segundo dispositivo de bloqueo bloquea el cuerpo de la olla en el cuerpo del horno. El cuerpo del horno está equipado con un dispositivo elástico y el cuerpo de la olla está equipado con un segundo dispositivo de bloqueo en la posición de su orejeta; cuando el usuario coloca el cuerpo de la olla en la cavidad interna del cuerpo del horno, el segundo dispositivo de bloqueo bloqueará el cuerpo de la olla en el cuerpo del horno para impedir que el dispositivo elástico empuje el cuerpo de la olla para que se mueva hacia arriba y hacia abajo debido al cambio de peso del cuerpo de la olla; por lo tanto, dicho diseño mejora en gran medida la seguridad de uso del horno multifuncional.

Además, el segundo dispositivo de bloqueo comprende una carcasa y una paleta, donde la carcasa está equipada con una primera abertura y una segunda abertura; la paleta está colocada en la cavidad interna de la carcasa, un extremo de la paleta se extiende hacia afuera de la primera abertura para formar una parte de inserción, el otro extremo de la paleta se extiende hacia afuera de la segunda abertura para formar una parte de empuje, el cuerpo del horno está equipado con una ranura en la posición correspondiente a la parte de inserción y la parte de inserción está insertada en la ranura y el cuerpo de la olla está bloqueado en el cuerpo del horno. Al empujar la parte de empuje de la paleta, el usuario puede controlar la parte de inserción de la paleta para que se extienda hacia afuera o hacia adentro de la muesca con el fin de bloquear o aflojar la tercera muesca de límite mediante la orejeta de soporte y, por consiguiente, bloquear el cuerpo de la olla en el cuerpo del horno o aflojar el cuerpo de la olla del cuerpo del horno; por lo tanto, las operaciones son simples.

Además, el primer panel de control está dispuesto en la pared externa del cuerpo del horno de manera giratoria, y el primer panel de control está conectado eléctricamente con el segundo dispositivo de calentamiento. El primer panel de control puede girar, no solo conveniente para que el primer panel de control cambie su posición con el estado del horno multifuncional, sino también conveniente para que el usuario opere el primer panel de control.

5 Además, la superficie de la parrilla está separada con poros de desviación de aire, la parrilla se extiende hacia abajo, hacia afuera de los pies de soporte, y los pies de soporte están equipados con mangas de pie resistentes a altas temperaturas. Los pies de soporte están equipados con mangas de pie resistentes a altas temperaturas para que la parrilla se coloque de manera estable en el cuerpo de la olla y no sea fácil de deformar; la superficie de la parrilla está equipada con poros que desvían el aire para que el aire caliente circule a través de los poros que desvían el aire a fin de calentar los alimentos en la parrilla y, por consiguiente, mejorar en gran medida la eficiencia de horneado.

La presente invención tiene los efectos beneficiosos de que:

15 En la presente invención, se puede formar un horno de freír cuando la primera placa de fritura se instala en la cubierta del horno y la segunda placa de fritura se instala en el cuerpo del horno; el horno de freír puede freír y asar alimentos de manera individual, freír y asar dos tipos de alimentos al mismo tiempo o freír y asar dos lados de alimentos al mismo tiempo para satisfacer las diferentes necesidades de fritura y cocinado de su usuario; si el usuario necesita freír y asar dos lados de los alimentos al mismo tiempo, el usuario puede colocar los alimentos en la segunda placa de fritura y, a continuación, acoplar la cubierta del horno con el cuerpo del horno; además, el cuerpo del horno está equipado con un dispositivo elástico en el interior, el dispositivo elástico puede ajustar automáticamente la altura de la segunda placa de fritura según los espesores de los diferentes alimentos para que la primera placa de fritura en la cubierta del horno y la segunda placa de fritura en el cuerpo del horno puedan sujetar perfectamente los alimentos, garantizar un contacto suficiente de la comida e impedir que los alimentos se aplasten hasta romperse o deformarse. Por lo tanto, el horno de freír puede lograr un buen efecto de fritura y cocinado y puede satisfacer las necesidades de cocción de su usuario.

20 En la presente invención, la segunda placa de fritura se reemplaza con un cuerpo de olla para formar un horno para calentar; el usuario puede usar la primera placa de fritura para freír y asar alimentos y también puede usar el horno para calentar para cocinar alimentos.

25 En la presente invención, el usuario saca la primera placa de fritura, la reemplaza con una pantalla de filtro, reemplaza la segunda placa de fritura con un cuerpo de olla, coloca una parrilla en el cuerpo de la olla, coloca la comida en la parrilla, a continuación, acopla la cubierta de la olla en el cuerpo de la olla y después inicia el primer dispositivo de calentamiento; en este momento, el primer dispositivo de calentamiento hornea la comida en la parrilla para formar un horno de hornear a fin de satisfacer las necesidades de horneado del usuario; por lo tanto, el horno multifuncional puede satisfacer las diferentes necesidades de cocción de su usuario; en una palabra, tiene múltiples funciones y, por consiguiente, posee una poderosa practicidad.

30 En la presente invención, los pies de soporte están equipados con mangas de pie resistentes a altas temperaturas para que la parrilla se coloque de manera estable en el cuerpo de la olla y no sea fácil de deformar; la superficie de la parrilla está equipada con poros deflectores de aire para que el aire caliente circule a través de los poros deflectores de aire para calentar los alimentos en la parrilla y, por consiguiente, mejorar en gran medida la eficiencia de horneado.

Breve descripción de los dibujos

La FIG. 1 es un diagrama esquemático del horno para cocinar multifuncional.

La FIG. 2 es un diagrama esquemático del horno para cocinar multifuncional en otro ángulo de visión.

40 La FIG. 3 es un dibujo de montaje esquemático del horno para cocinar multifuncional.

La FIG. 4 es un diagrama esquemático del horno para cocinar multifuncional montado en un horno de freír.

La FIG. 5 es una vista esquemática en corte de la FIG. 4.

La FIG. 6 es un diagrama esquemático del horno para cocinar multifuncional montado en un horno de freír en otro estado.

45 La FIG. 7 es una vista en despiece del horno para cocinar multifuncional montado en un horno de freír.

La FIG. 8 es un dibujo de montaje del horno para cocinar multifuncional montado en un horno para calentar.

La FIG. 9 es un dibujo de montaje del horno para cocinar multifuncional montado en un horno para calentar desde otro ángulo.

La FIG. 10 es un diagrama esquemático del horno para cocinar multifuncional montado en un horno para calentar.

50 La FIG. 11 es un diagrama esquemático del horno para cocinar multifuncional montado en un horno para calentar desde otro ángulo.

La FIG. 12 es una vista esquemática en corte de la FIG. 10.

La FIG. 13 es un dibujo de montaje del horno para cocinar multifuncional montado en un horno de hornear.

La FIG. 14 es un diagrama esquemático del horno para cocinar multifuncional montado en un horno de hornear.

La FIG. 15 es una vista esquemática en corte del horno para cocinar multifuncional montado en un horno de hornear.

5 **Realizaciones detalladas**

La presente invención se describirá más clara y completamente en conjunto con las realizaciones y los dibujos adjuntos:

En una realización y como se muestra de la FIG. 1 a la FIG. 15, el horno para cocinar multifuncional comprende una cubierta de horno (1), un cuerpo de horno (2), un primer dispositivo de calentamiento (11), un segundo dispositivo de calentamiento (12), un dispositivo elástico (3), un primer panel de control (13), una primera placa de fritura (4), una
10 segunda placa de fritura (5), un cuerpo de olla (6), una parrilla (7), una cubierta de olla (61), un segundo panel de control (14), una caja de recepción de aceite (15), un ventilador de horneado (no se muestra en las figuras), un ventilador de enfriamiento (no se muestra en las figuras) y una pantalla de filtro superior (no se muestra en las figuras), donde la cubierta de horno (1) está abisagrada con el cuerpo de horno (2), el ángulo de rotación entre la cubierta de horno (1) y el cuerpo de horno (2) está comprendido entre 0 y 180 grados.

15 La cubierta del horno (1) está equipada con un mango (16) y un segundo panel de control (14) dispuesto en el mango (16); el primer dispositivo de calentamiento (11) es un tubo de calentamiento y el primer dispositivo de calentamiento (11) está dispuesto en la superficie inferior de la cubierta del horno (1); el ventilador de horneado está dispuesto en la cavidad interna de la cubierta del horno (1), el primer dispositivo de calentamiento (11) está conectado eléctricamente con el segundo panel de control (14); la cubierta del horno (1) está equipada con una primera cavidad de retención (17) en la posición correspondiente al primer dispositivo de calentamiento (11) y la cubierta del horno (1) está equipada con un
20 primer dispositivo de bloqueo (18) en la posición adyacente a la primera cavidad de retención (17) y la cubierta del horno (1) está equipada con una primera muesca de límite (19) en la posición adyacente a la primera cavidad de retención (17).

25 El primer dispositivo de bloqueo (18) comprende un gancho de bloqueo (181) y una placa de bloqueo (182), donde el gancho de bloqueo (181) está dispuesto de forma giratoria en la cubierta del horno (1) y se adhiere a la primera cavidad de sujeción (17); la placa de bloqueo (182) está dispuesta en la cubierta del horno (1) y se adhiere a la primera cavidad de sujeción (17).

30 La primera placa de fritura (4) está equipada con un zócalo (41) y un puerto de bloqueo (43), la primera placa de fritura (4) se extiende hacia afuera desde el primer canal de descarga de aceite (42), la primera placa de fritura (4) se coloca en la primera cavidad de retención (17), el primer canal de descarga de aceite (42) se coloca en la primera muesca de límite (19), la placa de bloqueo (182) se inserta en el zócalo (41), la entrada del primer canal de descarga de aceite (42) se conecta con la primera placa de fritura (4), la salida del primer canal de descarga de aceite (42) se extiende hacia afuera de la cubierta del horno (1) y se enfrenta a la caja de recepción de aceite (15); en el momento, si el usuario gira el gancho de bloqueo (181), el gancho de bloqueo (181) bloqueará el puerto de bloqueo (43) firmemente y la primera placa de fritura (4) se bloqueará firmemente en la cubierta del horno (1).

35 El dispositivo elástico (3) comprende una placa base (31), un primer brazo de soporte elástico (32) y un segundo brazo de soporte elástico (33), donde el primer brazo de soporte elástico (31) está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno (2) de manera giratoria, el primer brazo de soporte elástico (32) está orientado hacia los lados izquierdo y derecho del cuerpo del horno (2), el segundo brazo de soporte elástico (33) está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno (2) de manera giratoria, y el segundo brazo de soporte elástico (33) está orientado hacia los lados
40 delantero y trasero del cuerpo del horno (2).

45 El primer brazo de soporte elástico (32) y el segundo brazo de soporte elástico (33) están conectados con la placa base (31) respectivamente, el primer brazo de soporte elástico (32) y el segundo brazo de soporte elástico (33) impulsan conjuntamente la placa base (31) para que suba y baje; el segundo dispositivo de calentamiento (12) es un tubo de calentamiento y el segundo dispositivo de calentamiento (12) está dispuesto en la placa base (31) para seguir a la placa base (31) cuando sube y baja, y el ventilador de enfriamiento está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno.

El cuerpo del horno (2) está diseñado con una segunda muesca de límite (21) y una tercera muesca de límite (22) en la posición adyacente a la cavidad interna del cuerpo del horno (2), y el cuerpo del horno (2) está diseñado con una ranura (23) en la posición debajo de la tercera muesca de límite (22).

50 La segunda placa de fritura (5) se extiende hacia afuera desde el segundo canal de descarga de aceite (51); la segunda placa de fritura (5) se coloca en la cavidad interna del cuerpo del horno (2) y se asienta sobre la placa base (31); el segundo canal de descarga de aceite (51) se coloca en la segunda muesca de límite (21), la entrada del segundo canal de descarga de aceite (51) se conecta con la segunda placa de fritura (5), y la salida del segundo canal de descarga de aceite (51) se extiende hacia afuera desde el cuerpo del horno (2) y se enfrenta a la caja de recepción de aceite (15).

El cuerpo de la olla (6) está equipado con una orejeta de soporte (62), donde la orejeta de soporte (62) está equipada

con un segundo dispositivo de bloqueo (8); el segundo dispositivo de bloqueo (8) comprende una carcasa (81) y una paleta (82), donde la carcasa (81) está equipada con una primera abertura (811) y una segunda abertura (812); la paleta (82) se coloca en la cavidad interna de la carcasa (81), un extremo de la paleta (82) se extiende hacia afuera de la primera abertura (811) para formar una parte de inserción (821), el otro extremo de la paleta (82) se extiende hacia afuera de la segunda abertura (812) para formar una parte de empuje (822).

El primer panel de control (13) está dispuesto en la pared externa del cuerpo del horno (2) de manera giratoria, y el primer panel de control (13) está conectado eléctricamente con el segundo dispositivo de calentamiento (12).

La superficie de la parrilla (7) está espaciada con poros deflectores de aire (71), la parrilla (7) se extiende hacia abajo, hacia afuera de los pies de soporte (9), y los pies de soporte (9) están equipados con mangas de pie resistentes a altas temperaturas (91).

Cuando el horno multifuncional se ensambla en un horno de freír (en el modo de fritura y cocinado), tiene las funciones de fritura por una cara, fritura por dos caras y fritura simultánea de dos tipos de alimentos; después de abrir la cubierta del horno (1) y el cuerpo del horno (2) en un ángulo de 180 grados; el usuario instala la primera placa de fritura (1) en la cubierta del horno (1) e instala la segunda placa de fritura (5) en el cuerpo del horno (2) para formar un horno de freír; en ese momento, el usuario coloca la comida en la primera placa de fritura (4) y/o la segunda placa de fritura (5) para freír; el usuario puede controlar la temperatura de la primera placa de fritura (4) a través del segundo panel de control (14), controlar la temperatura de la segunda placa de fritura (5) a través del primer panel de control (13) y, por consiguiente, ajustar el estado de fritura y cocinado de la comida; además, el usuario puede girar el primer panel de control (13) para hacer que el primer panel de control (13) sea paralelo a la segunda placa de fritura (5), lo que resulta conveniente para que el usuario ajuste la temperatura de la segunda placa de fritura (5).

Además, el usuario puede freír dos caras de los alimentos a la vez con las siguientes etapas de funcionamiento: en primer lugar, el usuario coloca los alimentos en la segunda placa de fritura (5) para freír [en este momento, la parte inferior de los alimentos entra en contacto con la segunda placa de fritura (5) y, a continuación, la segunda placa de fritura (5) fríe la parte inferior de los alimentos]; y, a continuación, el usuario gira la cubierta del horno (1) para acoplar la cubierta del horno (1) con el cuerpo del horno (2), en este momento, la primera placa de fritura (4) se adhiere a los alimentos y los fríe [en este momento, la superficie de los alimentos entra en contacto con la primera placa de fritura (4) y, a continuación, la primera placa de fritura (4) fríe la superficie de los alimentos]; el cuerpo del horno (2) está equipado con un dispositivo elástico (3) en el interior, el dispositivo elástico (3) ajusta automáticamente la altura de la segunda placa de fritura (5) según los espesores de los diferentes alimentos, de modo que la primera placa de fritura (4) en la cubierta del horno (1) y la segunda placa de fritura (5) en el cuerpo del horno (2) pueden sujetar perfectamente los alimentos, garantizando un contacto suficiente de los alimentos mientras que estos no se aplastan de manera tal que se rompan o deformen. Por lo tanto, el horno de freír puede lograr un buen efecto de fritura y cocinado y puede satisfacer las necesidades de cocción de su usuario (como el filete de res frito).

Cuando el horno multifuncional se monta en un horno para calentar (en el modo de calentamiento), tiene las funciones de calentamiento (en el modo calentamiento) y fritura/cocinado (en el modo de fritura/cocinado); el usuario también puede sacar la segunda placa de fritura (5) y reemplazarla con el cuerpo de la olla (6) con las siguientes etapas de instalación del cuerpo de la olla (6): en primer lugar, el usuario coloca el cuerpo de la olla (6) en la cavidad interna del cuerpo del horno (2), tira de la parte de empuje (822) de la paleta (82) hacia afuera para retraer la parte de inserción (821) de la paleta (82) en la cavidad interna de la carcasa (81), colocar con éxito la orejeta de soporte del cuerpo de la olla (6) en la tercera muesca de límite (22); y, a continuación, el usuario empuja la parte de empuje (822) de la paleta (82) hacia adentro para insertar la parte de inserción (821) de la paleta (82) en la ranura (23) y, por consiguiente, bloquear el cuerpo de la olla (6) en el cuerpo del horno (2) y, de ese modo, impedir que el dispositivo elástico (3) empuje el cuerpo de la olla (5) se mueva hacia arriba y hacia abajo debido al cambio de peso del cuerpo de la olla (6); y a continuación, el usuario coloca la comida en el cuerpo de la olla (6), añade agua y finalmente acopla la cubierta de la olla (61) con el cuerpo de la olla (6) para formar un horno para calentar y satisfacer las diferentes necesidades de cocción de su usuario.

Cuando el horno multifuncional se monta en una freidora de aire (en el modo de barbacoa), el usuario saca la primera placa de fritura y la reemplaza con una pantalla de filtro superior y, a continuación, saca la segunda placa de fritura (5) y la reemplaza con el cuerpo de la olla (6) con las siguientes etapas de instalación del cuerpo de la olla (6): en primer lugar, el usuario coloca el cuerpo de la olla (6) en la cavidad interna del cuerpo del horno (2), tira de la parte de empuje (822) de la paleta (82) hacia afuera para retraer la parte de inserción (821) de la paleta (82) en la cavidad interna de la carcasa (81), coloca con éxito la orejeta de soporte del cuerpo de la olla (6) en la tercera muesca de límite (22); y, a continuación, el usuario empuja la parte de empuje (822) de la paleta (82) hacia adentro para insertar la parte de inserción (821) de la paleta (82) en la ranura (23) y, por consiguiente, bloquear el cuerpo de la olla (6) en el cuerpo del horno (2); y, a continuación, el usuario coloca la parrilla (7) en el cuerpo de la olla (6) para formar un horno de hornear y satisfacer las diferentes necesidades de cocción de su usuario.

El usuario coloca los alimentos en la parrilla (7) y finalmente gira la cubierta del horno (1) para acoplar la cubierta del horno (1) con el cuerpo del horno (2); el usuario inicia el modo de barbacoa a través del segundo panel de control (14); en este momento, el primer dispositivo de calentamiento (11), el ventilador de horneado y el ventilador de enfriamiento se inician simultáneamente; el primer dispositivo de calentamiento (11) calienta los alimentos en la parrilla (7) y el ventilador de horneado sopla el aire caliente hacia los alimentos; la parrilla (7) es ondulada, la parrilla (7) está diseñada

con poros que desvían el aire (71) y la parrilla ondulada (7) puede mejorar el efecto de convección de calor para hacer que el aire caliente entre en contacto con los alimentos de manera más efectiva y uniforme y, por consiguiente, calentar los alimentos de manera uniforme, y el ventilador de enfriamiento puede eliminar oportunamente el humo aceitoso generado por el procedimiento de barbacoa y, por consiguiente, mejorar en gran medida el efecto de barbacoa.

REIVINDICACIONES

1. Un horno para cocinar multifuncional que comprende una cubierta del horno (1), un cuerpo del horno (2), un primer dispositivo de calentamiento (11), un segundo dispositivo de calentamiento (12), un dispositivo elástico (3) y un primer panel de control (13), donde
- 5 la cubierta del horno está articulada con el cuerpo del horno, el ángulo de rotación entre la cubierta del horno y el cuerpo del horno está comprendido entre 0 y 180 grados; el primer dispositivo de calentamiento está dispuesto en la superficie inferior de la cubierta del horno, y el dispositivo elástico está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno; el segundo dispositivo de calentamiento está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno y conectado con el dispositivo elástico, que acciona el segundo dispositivo de calentamiento para que suba y baje;
- 10 el horno para cocinar multifuncional también comprende una primera placa de fritura (4) y una segunda placa de fritura (5); la primera placa de fritura está dispuesta de manera desmontable en la cubierta del horno y se adhiere al primer dispositivo de calentamiento; la segunda placa de fritura está dispuesta de manera desmontable en la cavidad interna del cuerpo del horno y se adhiere al segundo dispositivo de calentamiento para formar un horno de freír con la función de calentamiento de doble cara;
- 15 el horno para cocinar multifuncional también comprende un cuerpo de olla (6) y la segunda placa de fritura se puede reemplazar con el cuerpo de olla, donde el cuerpo de olla se asienta en la cavidad interna del cuerpo de horno y se adhiere al segundo dispositivo de calentamiento; el horno para cocinar multifuncional también comprende una cubierta de olla, que se acopla sobre el cuerpo de olla para formar un horno para calentar;
- 20 el horno para cocinar multifuncional también comprende una pantalla de filtro superior y una parrilla (7); la primera placa de fritura se puede reemplazar con la pantalla de filtro superior, la segunda placa de fritura se puede reemplazar con el cuerpo de la olla, el cuerpo de la olla se encuentra en la cavidad interna del cuerpo del horno y se adhiere al segundo dispositivo de calentamiento, y la parrilla se coloca en el cuerpo de la olla para formar un horno.
2. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 1, caracterizado por que también comprende una caja de recepción de aceite (15) que está dispuesta en la pared externa del cuerpo del horno.
- 25 3. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 2, caracterizado por que la cubierta del horno está equipada con un mango (16) y un segundo panel de control (14) está dispuesto en el mango; el segundo panel de control está conectado eléctricamente con el primer dispositivo de calentamiento; la cubierta del horno está equipada con una primera cavidad de sujeción en la posición correspondiente al primer dispositivo de calentamiento; la cubierta del horno está equipada con un primer dispositivo de bloqueo (18)
- 30 en la posición adyacente a la primera cavidad de sujeción y la cubierta del horno está equipada con una primera muesca de límite (19)
- 35 en la posición adyacente a la primera cavidad de sujeción; la primera placa de fritura se extiende hacia afuera desde el primer canal de descarga de aceite, la primera placa de fritura se coloca en la primera cavidad de contención, el primer canal de descarga de aceite se coloca en la primera muesca de límite; la entrada del primer canal de descarga de aceite está conectada con la primera placa de fritura, la salida del primer canal de descarga de aceite se extiende hacia afuera de la cubierta del horno y está orientada hacia la caja de recepción de aceite, y el primer dispositivo de bloqueo bloquea la primera placa de fritura.
- 40 4. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 3, caracterizado por que el primer dispositivo de bloqueo comprende un gancho de bloqueo (181) y una placa de bloqueo (182)
- 45 donde el gancho de bloqueo está dispuesto de forma giratoria en la cubierta del horno y se adhiere a la primera cavidad de sujeción; la placa de bloqueo está dispuesta en la cubierta del horno y se adhiere a la primera cavidad de sujeción; la primera placa de fritura está equipada con un zócalo y un puerto de bloqueo, la placa de bloqueo se inserta en el zócalo, el gancho de bloqueo gira y, a continuación, ajusta el puerto de bloqueo, y la primera placa de fritura se bloquea en la cubierta del horno.
- 50 5. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 2, caracterizado por que el cuerpo del horno está equipado con una segunda muesca de límite (21)
- en la posición adyacente a la cavidad interna del cuerpo del horno, la segunda placa de fritura se extiende hacia afuera desde el segundo canal de descarga de aceite; el segundo canal de descarga de aceite está colocado en la segunda muesca de límite, la entrada del segundo canal de descarga de aceite está conectada con la segunda placa de fritura, y la salida del segundo canal de descarga de aceite se extiende hacia afuera del cuerpo del horno y está orientada hacia la caja de recepción de aceite.
6. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 1, caracterizado por que el dispositivo elástico comprende una placa base (31), un primer brazo de soporte elástico (32) y un segundo brazo de soporte elástico (33)
- donde el primer brazo de soporte elástico está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno de manera giratoria,

- 5 el primer brazo de soporte elástico está orientado hacia los lados izquierdo y derecho del cuerpo del horno, el segundo brazo de soporte elástico está dispuesto en la cavidad interna del cuerpo del horno de manera giratoria, y el segundo brazo de soporte elástico está orientado hacia los lados delantero y trasero del cuerpo del horno; el primer brazo de soporte elástico y el segundo brazo de soporte elástico están conectados con la placa base, respectivamente, el primer brazo de soporte elástico y el segundo brazo de soporte elástico impulsan conjuntamente la placa base para que suba y baje, y el segundo dispositivo de calentamiento está dispuesto en la placa base para seguir a la placa base cuando suba y baje.
7. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 1, caracterizado por que el cuerpo de la olla está equipado con una orejeta de soporte (62)
- 10 donde la orejeta de soporte está equipada con un segundo dispositivo de bloqueo, el cuerpo del horno está equipado con una tercera muesca de límite en la posición correspondiente a la orejeta de soporte; la orejeta de soporte está colocada en la tercera muesca de límite, y el segundo dispositivo de bloqueo bloquea el cuerpo de la olla en el cuerpo del horno.
- 15 8. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 7, caracterizado por que el segundo dispositivo de bloqueo comprende una carcasa (81) y una paleta (82),
- 20 donde la carcasa está equipada con una primera abertura y una segunda abertura; la paleta está colocada en la cavidad interna de la carcasa, un extremo de la paleta se extiende hacia afuera de la primera abertura para formar una parte de inserción, el otro extremo de la paleta se extiende hacia afuera de la segunda abertura para formar una parte de empuje, el cuerpo del horno está equipado con una ranura en la posición correspondiente a la parte de inserción y la parte de inserción se inserta en la ranura y el cuerpo de la olla está bloqueado en el cuerpo del horno.
9. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 2, caracterizado por que el primer panel de control está dispuesto en la pared externa del cuerpo del horno de manera giratoria, y el primer panel de control está conectado eléctricamente con el segundo dispositivo de calentamiento.
- 25 10. El horno para cocinar multifuncional según la reivindicación 1, caracterizado por que la superficie de la parrilla está separada con poros de desviación de aire (71), la parrilla se extiende hacia abajo, hacia afuera de los pies de soporte, y los pies de soporte están equipados con mangas de pie resistentes a altas temperaturas.

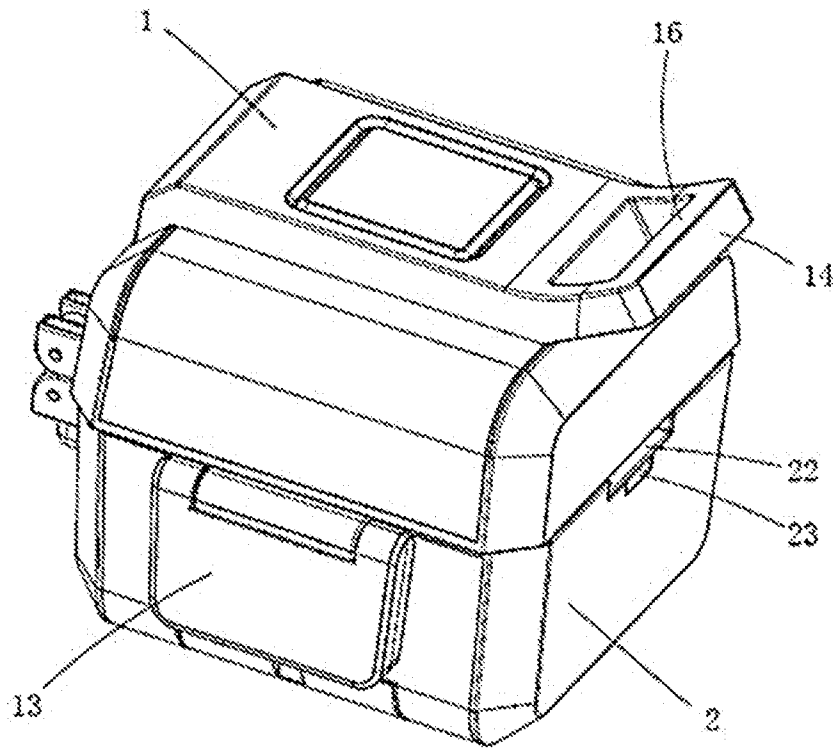


FIG. 1

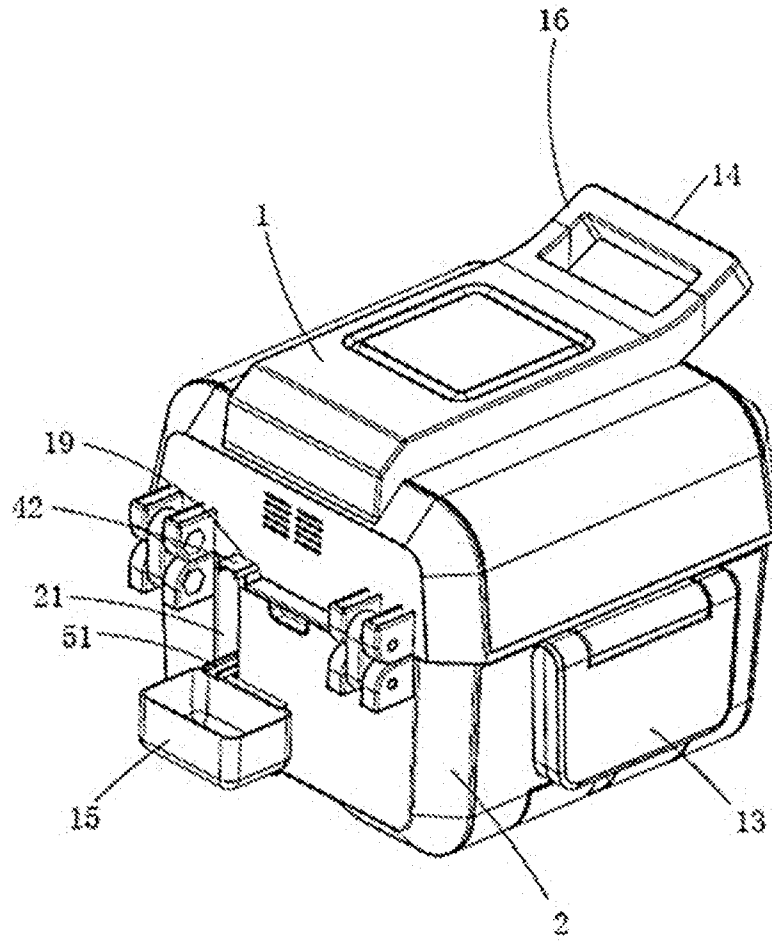


FIG. 2

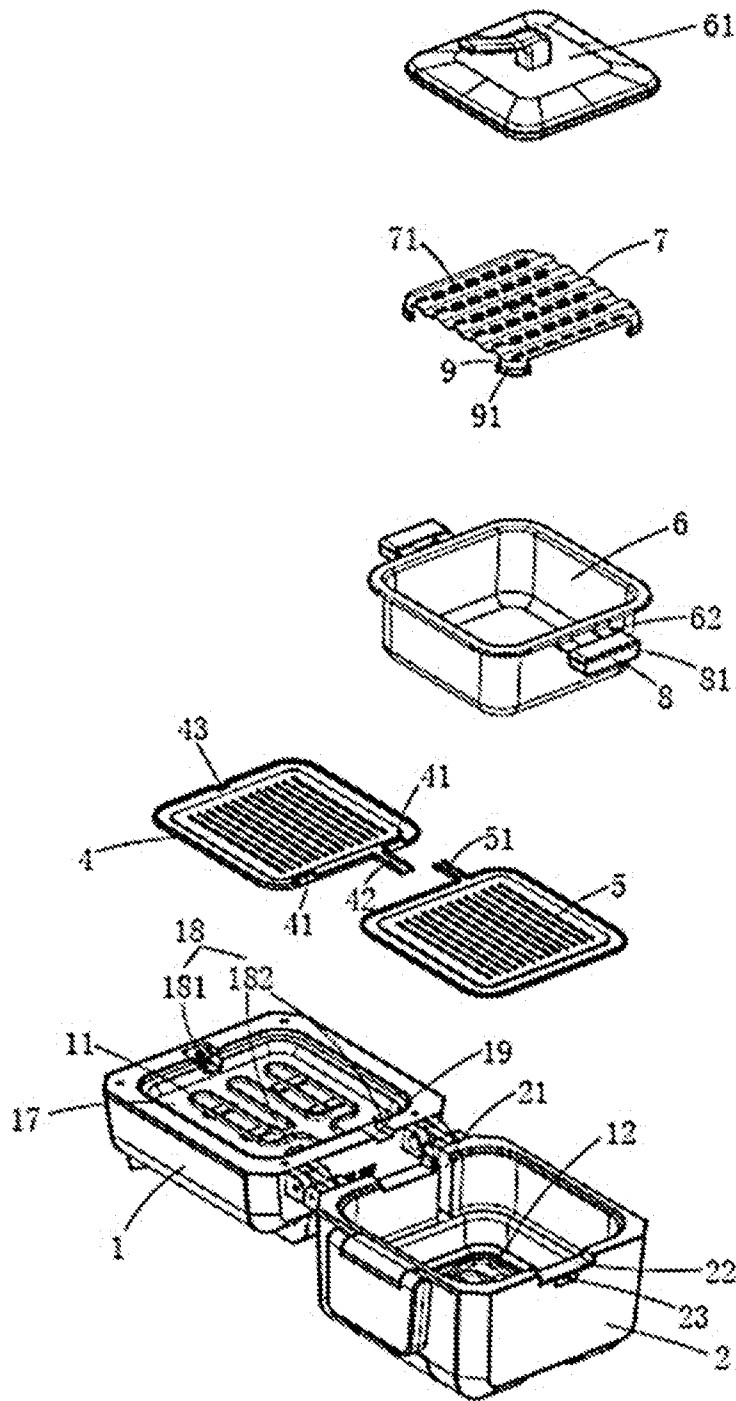


FIG. 3

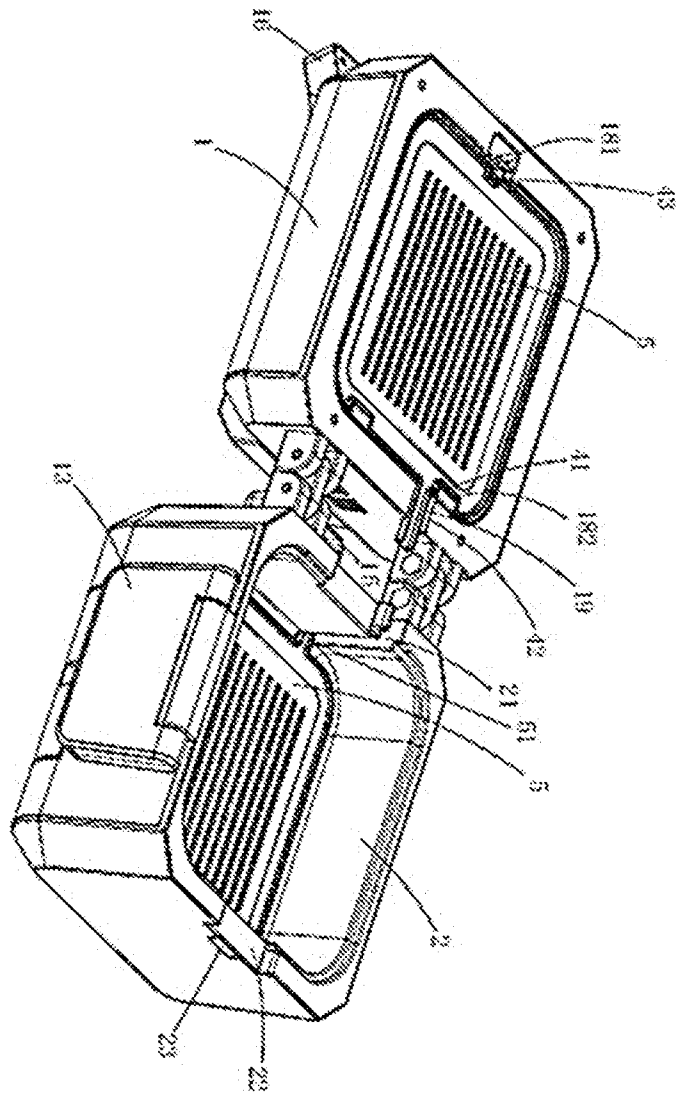
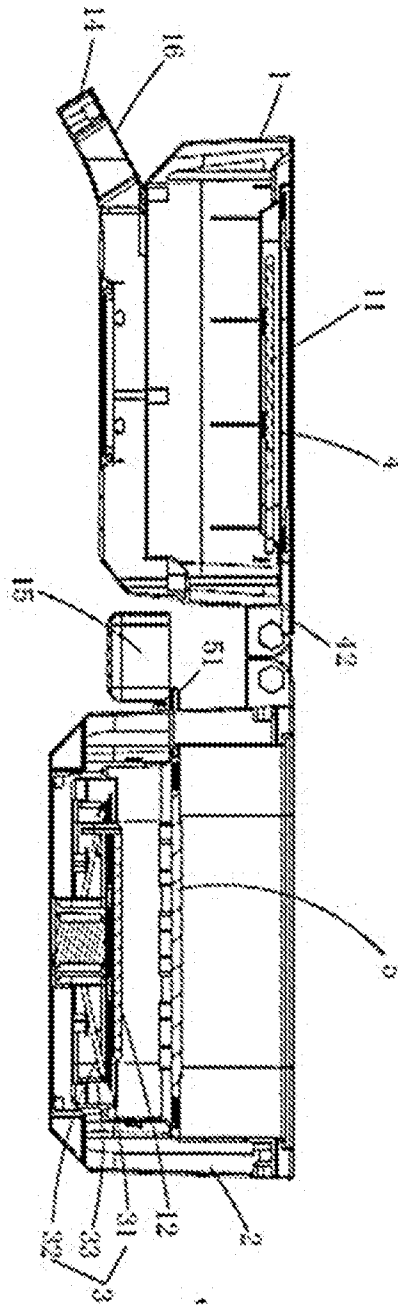


FIG. 4



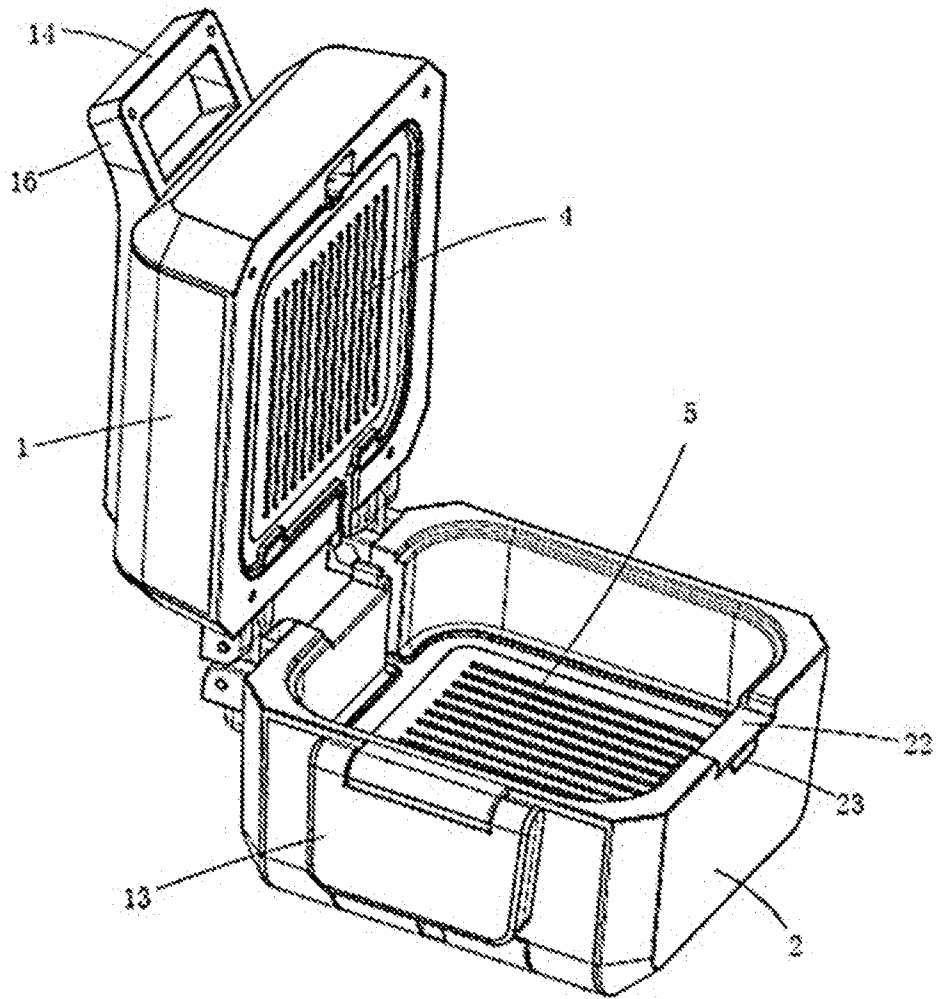


FIG. 6

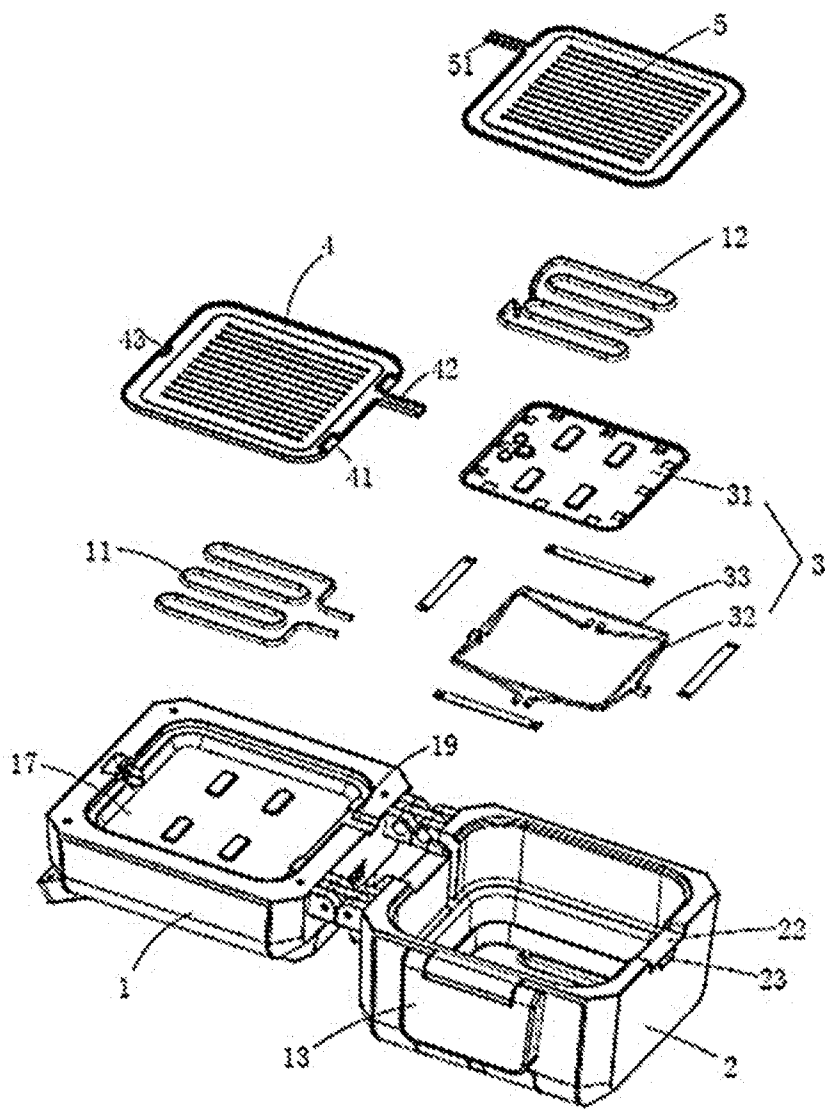


FIG. 7

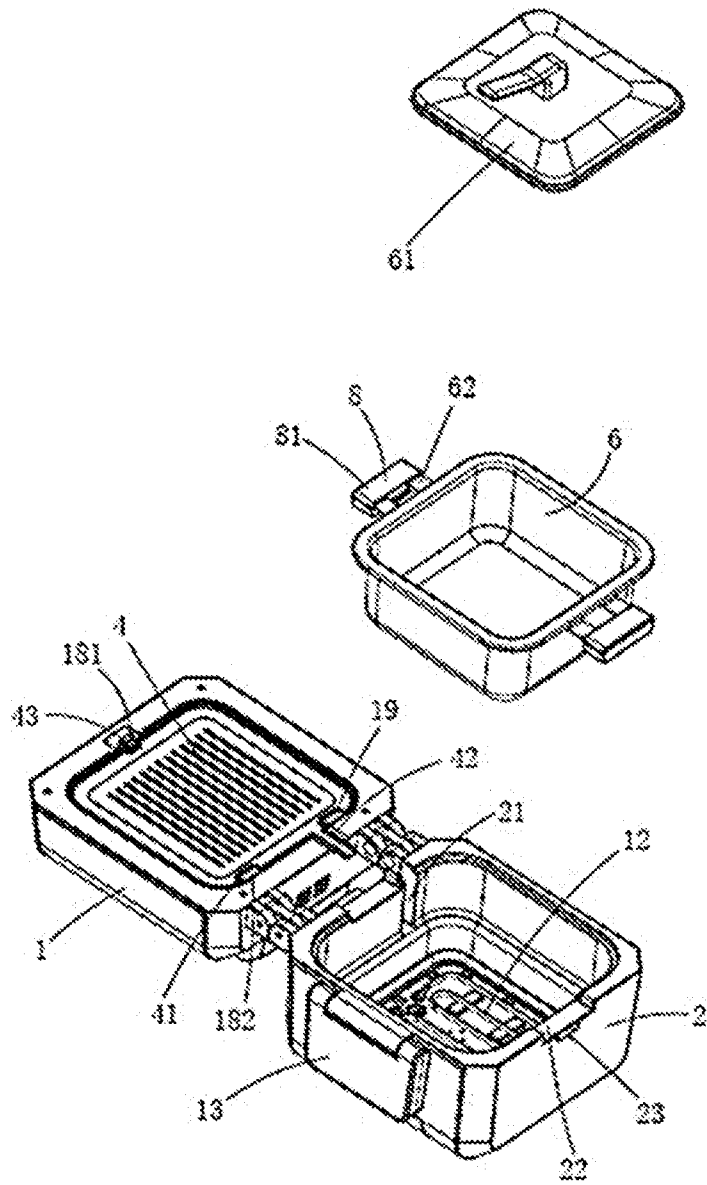


FIG. 8

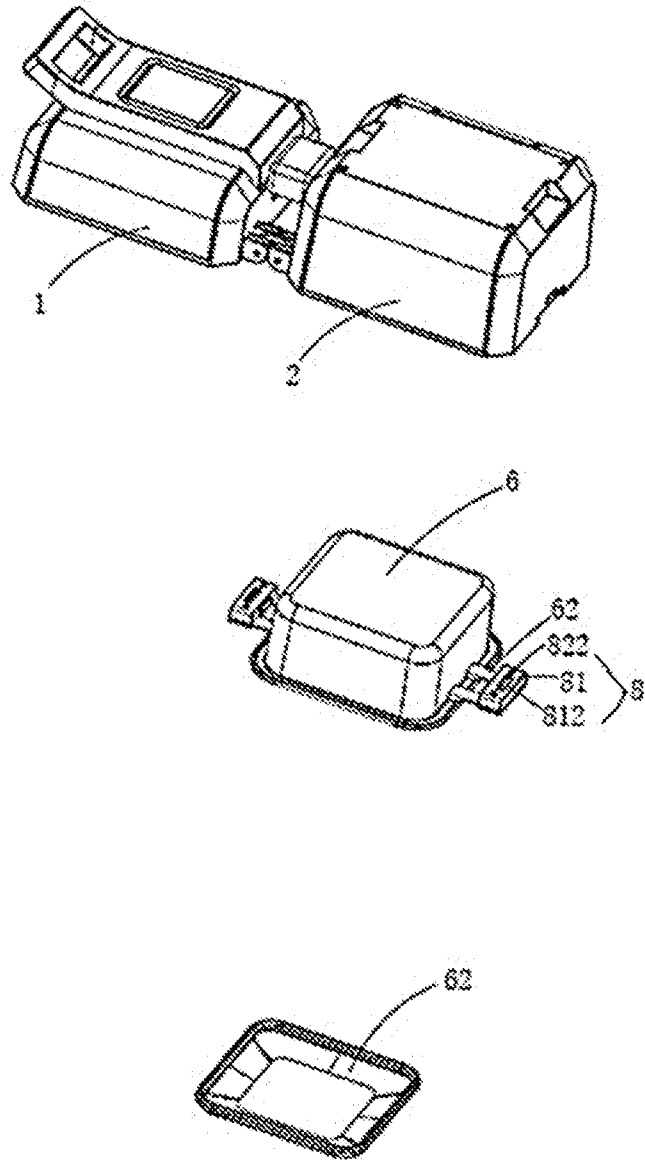


FIG. 9

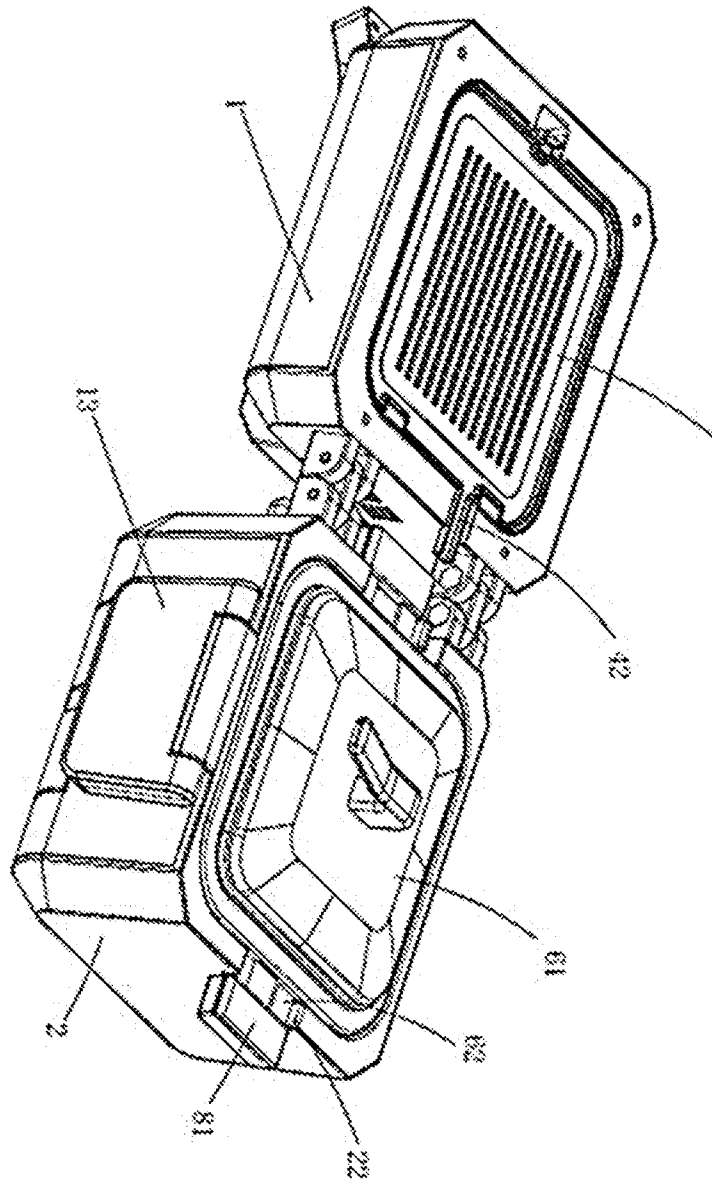


FIG. 10

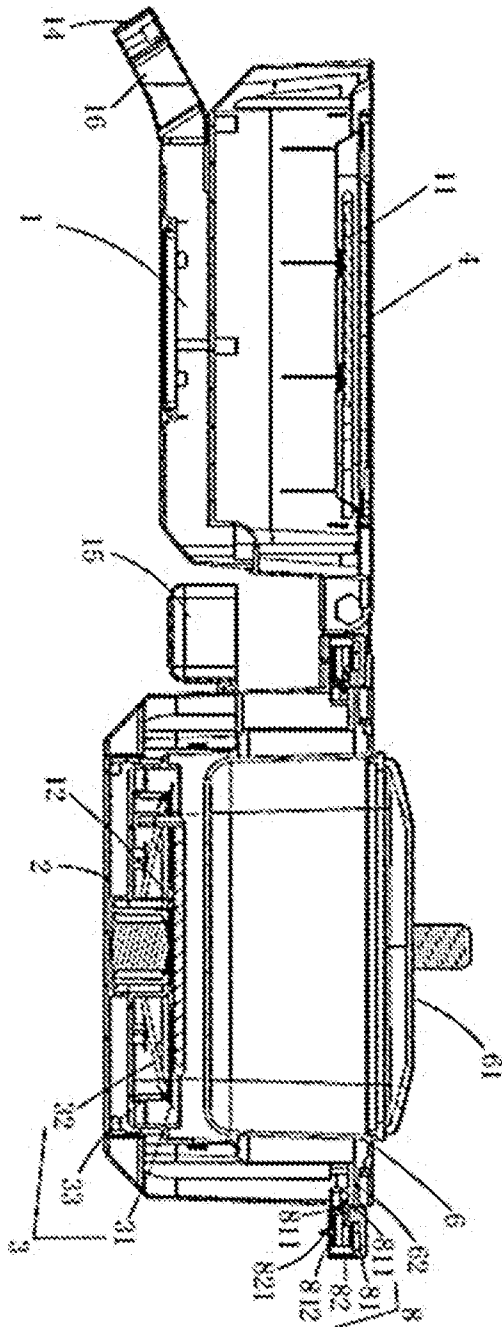


FIG. 12

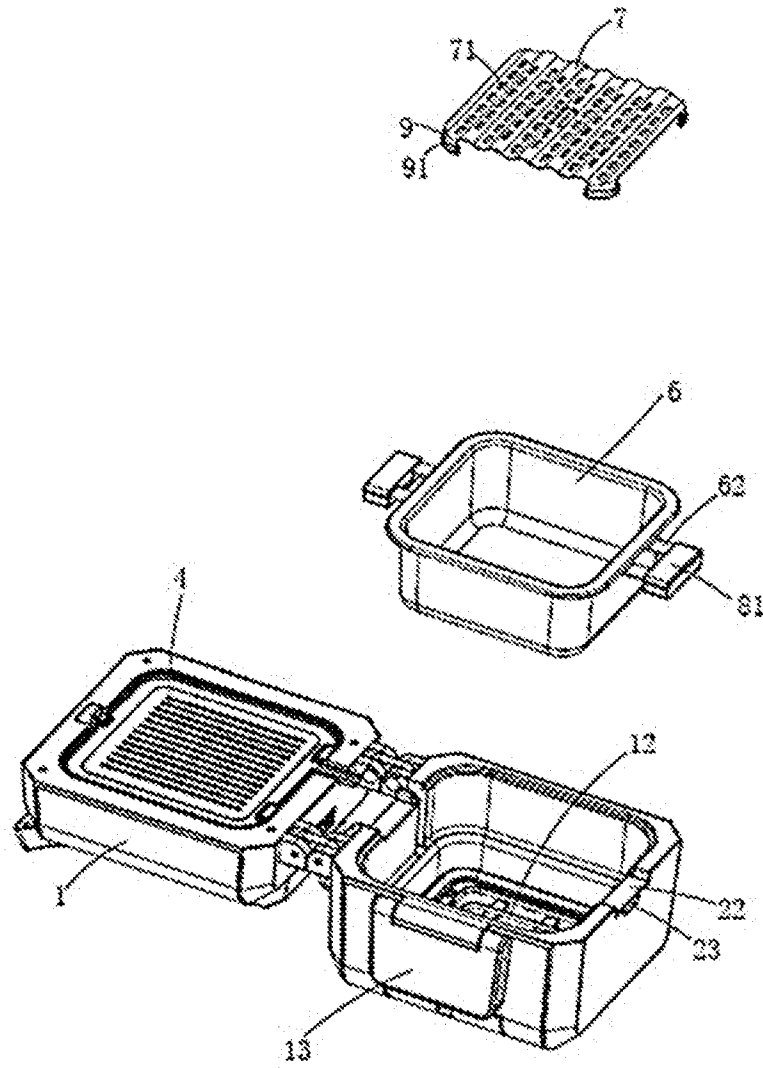


FIG. 13

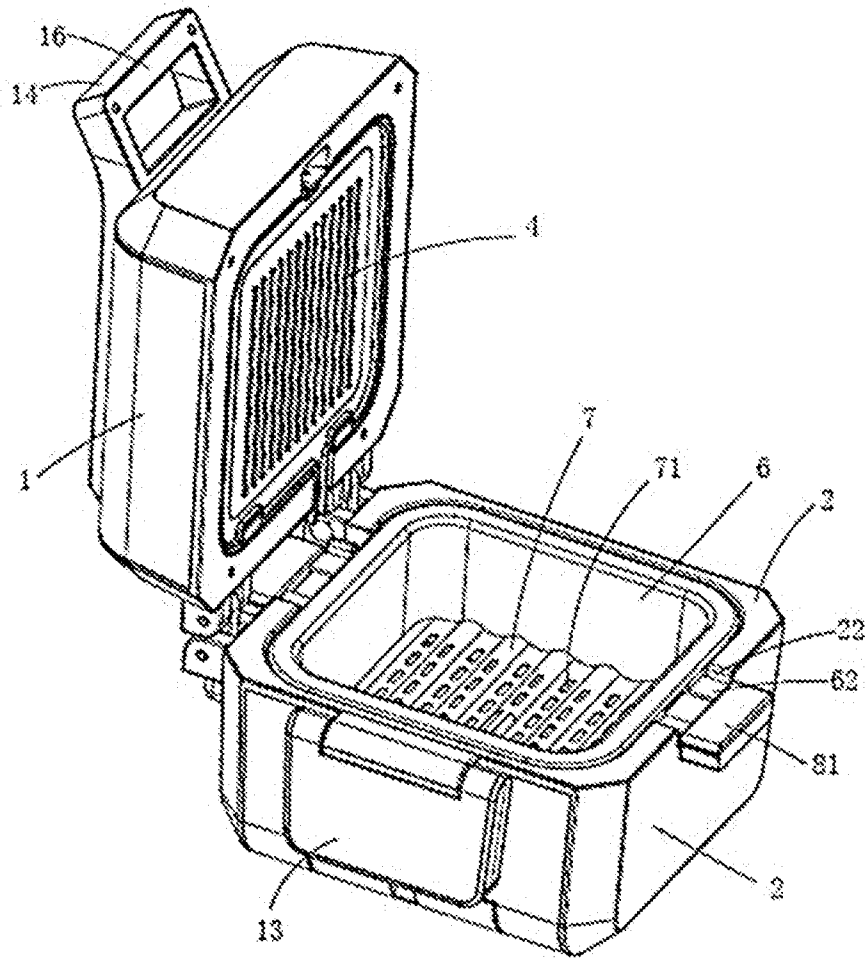


FIG. 14

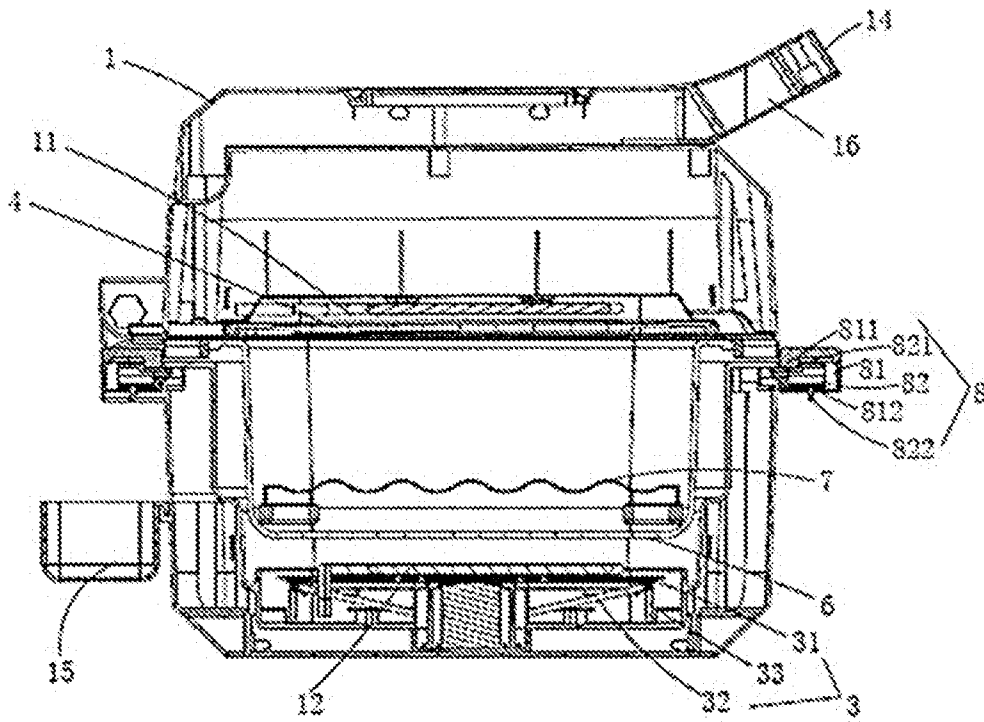


FIG. 15