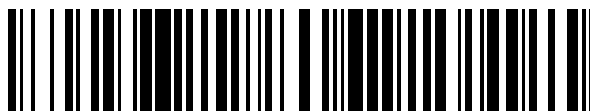


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 769 598**

51 Int. Cl.:

F24C 15/20 (2006.01)

F04D 17/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **23.03.2017 PCT/IB2017/051685**

87 Fecha y número de publicación internacional: **12.10.2017 WO17175085**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.03.2017 E 17721841 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.11.2019 EP 3268670**

54 Título: **Placa de cocción con campana extractora integrada**

30 Prioridad:

05.04.2016 IT UA20163482

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

26.06.2020

73 Titular/es:

**ELICA S.P.A. (100.0%)
Vía Ermanno Casoli, 2
60044 Fabriano (AN), IT**

72 Inventor/es:

**GARGIULO, ANTONELLO;
BUONOMO, GENNARO y
ROSCINI, SANDRINO**

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

ES 2 769 598 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

Placa de cocción con campana extractora integrada

Campo técnico

La presente invención se refiere a una placa de cocción de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

- 5 En particular, aunque sin limitación, la presente invención se refiere a una placa de cocción que tiene integrada una campana extractora disponible comercialmente con el nombre de "campana extractora de corriente descendente".

Antecedentes de la invención

- 10 Las campanas extractoras de uso doméstico se han convertido en un elemento habitual en cocinas residenciales, debido a su utilidad indiscutible para la extracción de gases procedentes de la preparación de alimentos, es decir vapores generados durante la cocción.

La provisión de campanas extractoras de uso doméstico que puedan garantizar la eliminación eficaz de vapores de cocción generados durante la preparación de alimentos es cada vez más importante.

Para este fin, se han desarrollado campanas extractoras que pueden tanto extraer aire como dejar escapar el aire extraído fuera del hogar usando una sección de admisión, y filtrar tal aire y recircularlo al entorno doméstico.

- 15 Las campanas extractoras de corriente descendente están entre la variedad de campanas extractoras comercialmente disponibles y a están menudo integradas en una placa de cocción o una encimera de mobiliario de cocina.

Concretamente, una campana extractora de corriente descendente está configurada para generar un flujo cruzado que es mayor que el caudal ascendente de vapor de cocción, de manera que el vapor es extraído hacia la placa de cocción en una dirección descendente vertical.

- 20 Un ejemplo de estas campanas extractoras de corriente descendente se da a conocer en los documentos US 2.674.991, US 2007/0062513 o WO 201 2/146237.

- 25 Estos documentos dan a conocer una placa de cocción con una campana extractora integrada. Las campanas extractoras que se dan a conocer en este documento están configuradas para extraer gases a través de una cavidad o ranura formada en la placa de cocción, sustancialmente cerca del centro geométrico definido por las zonas de calentamiento de alimentos.

Aunque las implementaciones de placa de cocción según se da a conocer en los documentos US 2.674.991, US 2007/0062513 y WO 2012/146237 permiten una función adecuada para sus fines previstos, todavía tienen una construcción poco eficaz en lo que se refiere tanto a la energía como especialmente a la eficacia de la dinámica de fluidos.

- 30 Por tanto, el fin técnico de la presente invención es proporcionar una placa de cocción con una campana extractora integrada que sea generalmente más eficaz que la de los diseños de la técnica anterior.

Breve descripción de la invención

De acuerdo con la presente invención, el fin técnico y los objetos antes mencionado se cumplen gracias a una placa de cocción como la que se define en una o más de las reivindicaciones anexas a este documento.

- 35 Ventajas

Además, la presente invención proporciona una placa de cocción con una campana extractora integrada que tiene un rendimiento energético mejorado, es decir consume menos energía que los diseños de la técnica anterior.

La presente invención también proporciona una placa de cocción con una campana extractora integrada que tiene un efecto de filtrado más eficaz de los gases extraídos.

- 40 Breve descripción de los dibujos

Otras características y ventajas de la presente invención quedarán más claras a partir de la descripción no limitativa e ilustrativa de realizaciones preferidas no exclusivas de una campana extractora de uso doméstico, tal como se muestra en los dibujos adjuntos, en los que:

- 45 - La figura 1 muestra una vista en perspectiva superior de una realización de una placa de cocción de la presente invención;

- La figura 2 muestra una vista en perspectiva inferior de la campana extractora de la figura 1;

- La figura 3 muestra una vista en perspectiva despiezada de las partes de la campana extractora de la figura 1;

- La figura 4 muestra una vista en sección en perspectiva de la campana extractora de la figura 1, con algunas partes omitidas para mostrar mejor otras partes;

- La figura 5 muestra una vista en sección lateral de la campana extractora de la figura 1, con algunas partes omitidas para mostrar mejor otras partes.

5 Descripción detallada

Aunque no se mencione expresamente, las características individuales tal como se describen con referencia a las realizaciones particulares se entenderán como auxiliares de y/o intercambiables con otras características descritas con referencia a otras realizaciones ejemplares.

Una placa de cocción de la presente invención se indica generalmente con el número 1 en las figuras.

- 10 La placa de cocción 1 tiene una anchura "L", una longitud "1" y una altura "H" predeterminadas y comprende, preferiblemente dentro de tal altura "H", un dispositivo 2 que alberga las partes necesarias para controlar y calentar/cocinar alimentos, así como para extraer gases de cocción F, como se describe a continuación con más detalle.

Tal placa de cocción 1 define una superficie superior 1A y una superficie inferior 1B.

- 15 En concreto, cuando la placa de cocción 1 se instala, la superficie superior 1A está diseñada para ser el lado que queda expuesto o visible y la superficie inferior 1B está diseñada para ser el lado que queda oculto a la vista de los usuarios, por ejemplo, integrado en el mobiliario de cocina.

En un aspecto, una pluralidad de zonas de cocción 3 y una cavidad 4 pueden encontrarse en la superficie superior 1A.

- 20 La pluralidad de zonas de cocción 3 se disponen de manera conveniente sobre la superficie superior 1A y pueden en particular irradiar calor para transferir tal calor a un recipiente que contiene el alimento para calentar.

En una realización preferida, las zonas de cocción 3 se incorporan como elementos de calentamiento resistivo o, más preferiblemente, inductivo.

- 25 Aunque la pluralidad de zonas de cocción 3 son cuatro zonas en la realización ejemplar de la figura 1, otras realizaciones pueden concebir un mayor o menor número de zonas.

En una realización, la superficie superior 1A se incorpora como una hoja de cristal o una hoja hecha de cualquier material que tenga propiedades similares al cristal.

La cavidad 4 se extiende sustancialmente entre la superficie superior 1A y la superficie inferior 1B y está situada preferiblemente en un área central en relación con las posiciones de las zonas de cocción 3.

- 30 En la realización particular de las figuras, la cavidad 4 se extiende desde la superficie superior 1A y casi llega a la superficie inferior 1B sin tocarla, es decir, deja un espacio que, como se describe con más detalle a continuación, está diseñado para recoger agua, vapor y/o fluidos.

En particular, como se muestra también en la figura 1, la cavidad 4 forma un puerto de admisión 4A, preferiblemente con una forma circular, que se protege con una rejilla 4B y una parte inferior 4C (véase la figura 5).

- 35 La cavidad 4 tiene una forma cilíndrica, que está abierta tanto por la superficie lateral como por la superficie de base (es decir, la superficie que forma la parte inferior 4C) para que los gases de cocción F puedan circular hacia las cámaras de admisión 6 y 8, como se describe con más detalle a continuación.

Debe apreciarse que la rejilla 4B puede retirarse del puerto de admisión 4A y también tiene una función de seguridad, ya que evita la introducción de elementos que pueden interferir en el funcionamiento de la máquina eléctrica 8.

- 40 En un aspecto, también con referencia a la figura 5, la placa de cocción 1 comprende un filtro 11 dispuesto en la cavidad 4 para filtrar grasa y vapores de gases de cocción.

Es decir, tal filtro 11 se diseña para crear una adaptación de forma con la cavidad 4.

De preferencia, el filtro 11 es un filtro de grasa que consiste en malla metálica u otros materiales que tienen características similares.

- 45 En una realización preferida, el filtro 11 tiene forma cilíndrica y el usuario puede sacarlo de la cavidad 4 para llevar a cabo operaciones de mantenimiento normales, tales como limpieza o sustitución.

En un aspecto, el dispositivo forma una unidad de montaje con la placa de cocción 1, para hacer funcionar la placa de cocción y permitir que los vapores de cocción F circulen hacia abajo, es decir por debajo de la superficie superior 1A.

Es decir, el dispositivo 2 se integra con la superficie superior 1A, de manera que la campana extractora se integra en la placa de cocción.

5 Concretamente, este dispositivo 2 se configura para transportar el flujo de vapores de cocción F que se ha generado y se genera sobre las zonas de cocción 3 en una dirección descendente vertical por debajo de la propia placa de cocción.

En un aspecto peculiar de la presente invención, también con referencia a la figura 5, el dispositivo 2 comprende, de manera sucesiva, desde la superficie superior 1A:

- un aparato 5 configurado funcionalmente para contener los elementos de calentamiento necesarios para calentar las zonas de cocción 3 y la electrónica para controlar la placa de cocción 1,
- 10 - una primera cámara de admisión de vapor de cocción 6 en comunicación de fluido con tal cavidad 4,
- un alojamiento de ventilador 7 para un ventilador radial 7A,
- una segunda cámara de admisión de vapor de cocción 8 en comunicación de fluido con tal cavidad 4.

15 Debe apreciarse que, tal como se usa en este documento, el término “de manera sucesiva” indica la sucesión de los elementos antes mencionados en el orden específico, en la dirección desde la superficie superior 1A hacia la superficie inferior 1B.

De manera conveniente, el alojamiento de ventilador 7 está en comunicación de fluido tanto con la primera cámara de admisión (6) como con la segunda cámara de admisión (8).

20 En un aspecto, la primera cámara de admisión (6) se configura para dividir los vapores de cocción F en una primera parte F1 de los vapores de cocción para transportar hacia abajo en el alojamiento de ventilador 7 y una segunda parte F2 para transportar hacia arriba en el alojamiento de ventilador 7 a través de dicha segunda cámara de admisión 8.

Por lo tanto, debido a la presencia de la primera cámara de admisión 6, los vapores de cocción F se dividen en dos corrientes F1 y F2, que se transportan con un flujo menos turbulento, es decir un flujo más laminar, hacia el alojamiento de ventilador 7.

25 Esta separación de los vapores de cocción F en las dos corrientes F1 y F2 es particularmente beneficiosa en comparación con una única corriente descendente de vapores de cocción que circula dirigida hacia el alojamiento de ventilador 7, como se da a conocer en la técnica anterior, ya que las dos corrientes F1 y F2 tienen menos vorticidad y están menos expuestas a pérdidas de presión.

Concretamente, en la presente invención, los vapores de cocción F se separan en las dos corrientes F1 y F2 mediante una pared perimetral 6A de la cámara de admisión 6.

30 Tal pared 6A actúa como un transportador de vapor de cocción F y en particular actúa como una división para tales vapores de cocción F que circulan a lo largo de la cavidad 4, entre la primera y la segunda cámara de compensación 6 y 8.

Tal pared perimetral 6A define en particular una superficie exterior que se orienta hacia la cavidad y una cavidad interior que se orienta hacia las cámaras de admisión 6 y 8, así como el alojamiento 7 para el ventilador 7A.

35 Debido al perfil de la superficie exterior de la pared perimetral 6A, los vapores de cocción F se dividen en la primera y segunda parte F1, F2 respectivamente y, debido al perfil de la superficie interior de la pared perimetral 6A, la primera parte de vapor F1 y la segunda parte de vapor F2 se transportan mediante flujo laminar hacia el alojamiento 7.

En particular, la forma curvada de la pared perimetral 6A hace que tales partes F1 y F2 sean más laminares ya que facilita y favorece su movimiento hacia el alojamiento de ventilador 7.

40 En una realización preferida, la forma curvada de la pared perimetral 6A tiene la forma de un arco de una parábola.

En un aspecto, la primera parte de corriente F1 circulará a través de una rejilla de admisión 6B para acceder a la primera cámara de admisión 6 desde la cavidad para alcanzar el alojamiento 7 del ventilador 7A mientras que la segunda parte de corriente F2 circulará a través de una rejilla de admisión 7E para acceder al alojamiento 7 del ventilador 7A.

45 Debe apreciarse que las rejillas 6B y 7E son las rejillas exigidas por la normativa para proteger la seguridad del usuario, evitando que los usuarios lleguen directamente al ventilador 7A y a las partes alimentadas eléctricamente.

Debe apreciarse además que la rejilla 6B no solo actúa como elemento de protección, sino que también puede otorgar un patrón más regular a la primera corriente F1.

Para este fin, la rejilla de admisión 6B se coloca próxima a la parte inferior 5A del alojamiento para la electrónica 5.

Debido a esta posición de la rejilla 6B en relación con la parte inferior 5A del aparato 5, la parte de vapor de cocción F1 se dirigirá hacia fuera, es decir sustancialmente en paralelo a la superficie superior de la placa de cocción 1, antes de alcanzar el alojamiento 7.

5 Para que los vapores de cocción F puedan extraerse a través de la cavidad 4, la placa de cocción 1 comprende una máquina eléctrica 12 que se configura para accionar el ventilador radial 7A, por ejemplo, mediante un acoplamiento mecánico entre el rotor de la máquina eléctrica y el buje del ventilador radial 7A.

Por ejemplo, la máquina eléctrica 12 se incorpora como un único motor eléctrico.

10 De preferencia, la placa de cocción 1 usa un único alojamiento 7 (que se sabe que actúa como una voluta para las dos corrientes F1 y F2 y por tanto como una trayectoria para los gases hacia el tubo de ventilación) que tiene el ventilador 7A en su interior.

En una realización alternativa, pueden proporcionarse dos ventiladores opuestos en el alojamiento 7, que se accionan mediante un único motor eléctrico 12.

En una realización preferida, el diámetro del ventilador 7A mide 185 mm y su rotación, impuesta por el motor 12, puede ser de hasta 2700-3000 revoluciones/min.

15 Tal como se muestra en la tabla a continuación, estas características dimensionales, así como la separación de los vapores de cocción F en dos corrientes F1 y F2, proporcionarán una mejor clase de rendimiento energético y un mayor índice FDE en comparación con las placas de cocción de la técnica anterior.

En un aspecto, también con referencia a la figura 5, la máquina eléctrica 12 está al menos parcialmente alojada en la primera cámara de admisión 6.

20 Concretamente, una parte de la máquina eléctrica está alojada en la primera cámara de succión 6 y el resto está alojado en el alojamiento de ventilador 7.

Esto es beneficioso porque, ya que el motor no está incorporado completamente en el alojamiento 7, es decir parte de éste está fuera del volumen definido por el alojamiento 7, habrá más espacio en el alojamiento 7 y puede introducirse una mayor cantidad de aire, lo que mejorará el rendimiento de la placa de cocción 1.

25 En un aspecto, también con referencia a la figura 3, la máquina eléctrica 12 se conecta mecánicamente a la parte inferior 5A del alojamiento 5 para la electrónica, a fin de obtener una conexión estable del motor.

30 Debe apreciarse que la electrónica de control para controlar la placa de cocción 1 se configura para supervisar el funcionamiento de los elementos de calentamiento y el funcionamiento de los dispositivos necesarios para extraer los vapores de cocción F, es decir los dispositivos que forman la campana extractora (las cámaras de admisión primera y segunda 6 y 8, el alojamiento de ventilador 7, el ventilador 7A y la máquina eléctrica 12).

35 La placa de cocción 1 comprende un tubo de ventilación de vapor 9 que, en el caso de una simple campana extractora (es decir, sin elementos de filtro adicionales), directamente encaja en el alojamiento 7, y en el caso de una campana extractora de filtro, se acopla al alojamiento 7 con un bloque de filtro interpuesto entre medias, este último formándose por ejemplo con uno o más filtros a base de carbón (altamente eficaces para eliminar olores de los vapores de cocción F).

Se apreciará que el alojamiento de ventilador 7, tal como se muestra en la figura 3, define una pared lateral 7B que actúa como una voluta, y una parte inferior 7D que tiene una rejilla de admisión 7E a través de la cual circula la segunda parte de los vapores de cocción F2.

40 La rejilla de admisión 7E tiene también tal diseño para impartir un patrón regular a la segunda parte de vapor F2 a fin de mejorar la eficacia de la dinámica de fluidos.

En un aspecto, la parte inferior 7D del alojamiento 7 y la superficie inferior 1B de la placa de cocción 1, también con referencia a la figura 4, definen un canal de flujo de admisión 10 para la segunda parte de vapor de cocción F2.

45 El canal 10 se extiende particularmente entre la parte inferior 4C de la cavidad 4 y la parte inferior 7D del alojamiento 7 para el ventilador 7A. Este canal 10 forma en realidad la segunda cámara de admisión 8 y se coloca corriente arriba (en comparación con la trayectoria de vapor de cocción para la segunda parte F2) desde el alojamiento 7.

El canal 10 se configura para que los vapores de cocción F2 se dirijan hacia fuera. Esta dirección hacia el exterior es sustancialmente paralela a la superficie superior de la placa de cocción 1 (véase la figura 4).

Se apreciará además que la cavidad 4 se extiende a lo largo de una dirección axial preestablecida Y-Y', que es distinta de la dirección vertical Y-Y' del ventilador 7A o la máquina eléctrica 12.

50 Es decir, el eje Y-Y' de la cavidad 4 está desplazado con respecto al eje Y'-Y' del ventilador 7A o de la máquina eléctrica 12.

En un aspecto, se apreciará que el canal también actúa como un colector para condensado, agua u otros fluidos.

En concreto, el canal 10 se diseña así para que pueda contener una determinada cantidad de fluidos que no serán extraídos por el ventilador 7A, y por tanto no afectarán al funcionamiento de la máquina eléctrica 12.

5 No obstante, se proporcionará un orificio en la superficie inferior 1B, con una tapa 1C para el drenaje de los fluidos recogidos en su interior (véase la figura 3).

Para evaluar el cumplimiento de los objetos previstos, el solicitante comparó la placa de cocción 1, en su versión de campana extractora, con la placa de cocción BORA® BFIA que tiene las características de la divulgación del documento WO 2012/146237.

10 En particular, la placa de cocción BORA® BFIA es una placa de cocción con una campana extractora integrada, cuyos componentes de extracción incluyen principalmente dos motores, dos volutas y una única corriente de vapor de circulación descendente, que se divide en dos corrientes dentro de respectivas cámaras de admisión únicamente situadas próximas a la placa de cocción.

Los resultados de esta comparación se resumen en la siguiente tabla:

	BORA® BFIA	“Placa de cocción 1”
Clase de rendimiento energético	B	A+
Clase FDE	B	A
Índice FDE	23,1	38,1
P _{máx} estático	375	700
Q _{mín} m ³ /h	194,8	212
Q _{mín} m ³ /h	697,3	661
dBA _{bst}	70	69
Clase GFE	B	B

15 Debe apreciarse que las pruebas anteriores se han realizado de acuerdo con la norma internacional “CEI IEC 61591: Household range hoods - Methods for measuring performance”.

20 Debe apreciarse además que el índice FDE es el parámetro más representativo para evaluar la calidad de la campana extractora ya que expresa la relación entre el trabajo producido por la unidad de extracción (es decir, la voluta 7 y el ventilador 7 en el caso de la placa de cocción 1) y la energía suministrada por la máquina eléctrica (es decir, el motor eléctrico 12, en el caso de la placa de cocción 1).

Habida cuenta de lo que antecede, tal como se muestra mediante los resultados en la tabla, la placa de cocción 1 tiene una clase de rendimiento energético considerablemente mejor en comparación con la placa de cocción BORA® BFIA. La clase de rendimiento energético de la placa de cocción 1 es A+ y la clase de rendimiento energético de energía de BORA® BFIA es B.

25 Esto se debe tanto a que la placa de cocción 1 usa un único motor en lugar de los dos motores de la placa de cocción BORA®BFIA como a que especialmente tiene un mejor comportamiento de dinámica de fluidos que la BORA® BFIA.

Puede apreciarse en este sentido que el índice FDE para la placa de cocción 1 es considerablemente mejor que el de la BORA® BFIA y es aproximadamente un 65 % superior al índice FDE que puede conseguirse con la BORA® BFIA.

30 Esta ventaja deriva de la característica de que la placa de cocción 1 tiene dos cámaras de admisión 6 y 8 distintas, es decir una situada próxima a la admisión 4A de la cavidad 4 y la otra situada próxima a la superficie inferior 1B de la placa de cocción 1 y en particular a que la corriente de vapor de cocción se divide en dos corrientes F1 y F2 más regulares.

A saber, la primera corriente F1 se dirige hacia abajo, hacia el alojamiento del ventilador 7 y la segunda corriente F2 se eleva hacia tal alojamiento 7.

35 Por el contrario, en la placa de cocción BORA® BFIA, existe una única corriente de vapor de cocción, que es un flujo de vórtice dirigido hacia la parte inferior de la placa de cocción y se divide en dos corrientes, formando también vórtices, antes de entrar en los respectivos alojamientos de ventilador.

40 En particular, en la placa de cocción BORA® BFIA, la corriente solo se divide debido a que los vapores de cocción inciden sobre la placa de cocción y se separan de manera aleatoria, es decir con una eficacia menor en comparación con la separación de las dos corrientes obtenida con la placa de cocción de la presente invención.

Debe apreciarse además que la configuración de la placa de cocción 1 es ventajosa en comparación con la placa de cocción BORA® BFIA también en lo que se refiere a la máxima presión estática, es decir la capacidad de evitar pérdidas de presión.

Los expertos en la materia apreciarán obviamente que pueden realizarse varios cambios y variaciones en las disposiciones tal como se ha descrito hasta ahora para cumplir las necesidades imprevistas y específicas.

Todas estas variaciones y cambios entran dentro del ámbito de aplicación de la invención, como se define en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Placa de cocción (1) de anchura (L), longitud (1) y altura (H) predeterminadas, que define una superficie superior (1A) y una superficie inferior opuesta (1B), que comprende:
- una pluralidad de zonas de cocción (3) y una cavidad (4) en dicha superficie superior (1A);
- 5 - un dispositivo (2) que forma una unidad de montaje con dicha superficie superior (1A), para hacer funcionar y controlar la placa de cocción y permitir el escape descendente de vapores de cocción (F), en donde dicho dispositivo (2) comprende en orden desde dicha superficie superior (1A):
- un aparato (5) configurado funcionalmente para contener elementos de calentamiento que puedan calentar dicha pluralidad de zonas de cocción (3), y electrónica de control y supervisión para dicha placa de cocción,
- 10 - una primera cámara de admisión de vapor de cocción (6) en comunicación de fluido con dicha cavidad (4),
- un alojamiento de ventilador (7) para un ventilador radial (7A),
 - una segunda cámara de admisión de vapor de cocción (8) en comunicación de fluido con dicha cavidad (4),
 - en la que dicho alojamiento de ventilador (7) está en comunicación de fluido con dicha primera cámara de admisión (6) y dicha segunda cámara de admisión (8),
- 15 caracterizada por que dicha primera cámara de admisión (6) está configurada para dividir dichos vapores de cocción (F) en una primera parte (F1) de vapores de cocción para transportar hacia abajo en el alojamiento de ventilador (7) y una segunda parte (F2) de vapores de cocción para transportar hacia arriba en el alojamiento de ventilador (7) a través de dicha segunda cámara de admisión (8).
- 20 2. Placa de cocción según la reivindicación 1, en la que dicha primera cámara de admisión (6) comprende una pared perimetral curvada (6A) que actúa como un transportador para separar dichos vapores de cocción (F) en dichas primera parte (F1) y segunda parte (F2).
3. Placa de cocción según la reivindicación 2, en la que dicha primera cámara de admisión (6) comprende una rejilla de admisión (6B) a través de la cual circula dicha primera parte de vapor (F1), estando dicha rejilla de admisión colocada próxima a dicho aparato (5).
- 25 4. Placa de cocción según la reivindicación 1, que comprende un conducto de escape de vapor (9), en la que dicho alojamiento de ventilador está en comunicación directa con dicho conducto (9) en una configuración de extracción o a través de una unidad de filtro en una configuración de filtro de dicha placa de cocción.
5. Placa de cocción según la reivindicación 1, en la que dicho alojamiento de ventilador (7) tiene dicho ventilador (7A) instalado en su interior y comprende una parte inferior (7D) que tiene una rejilla de admisión (7E) a través de la cual circula dicha segunda parte de los vapores de cocción (F2), y una pared que actúa como una voluta (7B).
- 30 6. Placa de cocción según la reivindicación 5, en la que dicha parte inferior (7D) de dicho alojamiento de ventilador (7) define, con dicha superficie inferior (1B) un canal de flujo de admisión (10) para los vapores de cocción.
7. Placa de cocción según la reivindicación 1, que comprende una máquina eléctrica (12) configurada para hacer funcionar dicho ventilador radial (7A), estando dicha máquina eléctrica alojada al menos parcialmente en dicha primera cámara de admisión (6).
- 35 8. Placa de cocción según la reivindicación 7, en la que dicha máquina eléctrica (12) está conectada mecánicamente a una parte inferior (5A) de dicho aparato (5).
9. Placa de cocción según la reivindicación 1, en la que dichas primera (F1) y segunda (F2) parte de vapores se transportan respectivamente hacia dichas primera (6) y segunda (8) cámara de admisión, en una dirección hacia el exterior paralela a dicha superficie inferior de dicha placa de cocción.
- 40 10. Placa de cocción según la reivindicación 1, en la que dicha cavidad (4) se extiende en una dirección vertical preestablecida (Y-Y') que está desplazada con respecto al eje de rotación (Y-Y') de dicho ventilador radial (7A).

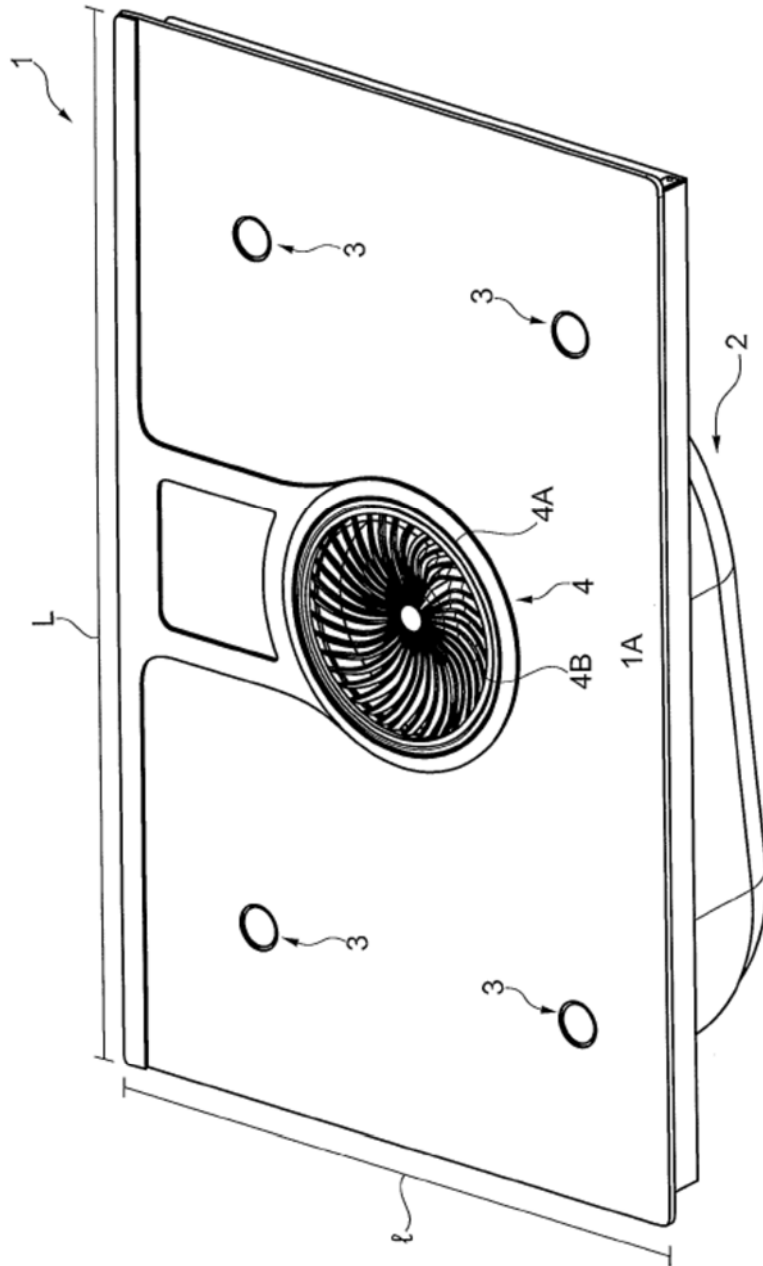


Fig. 1

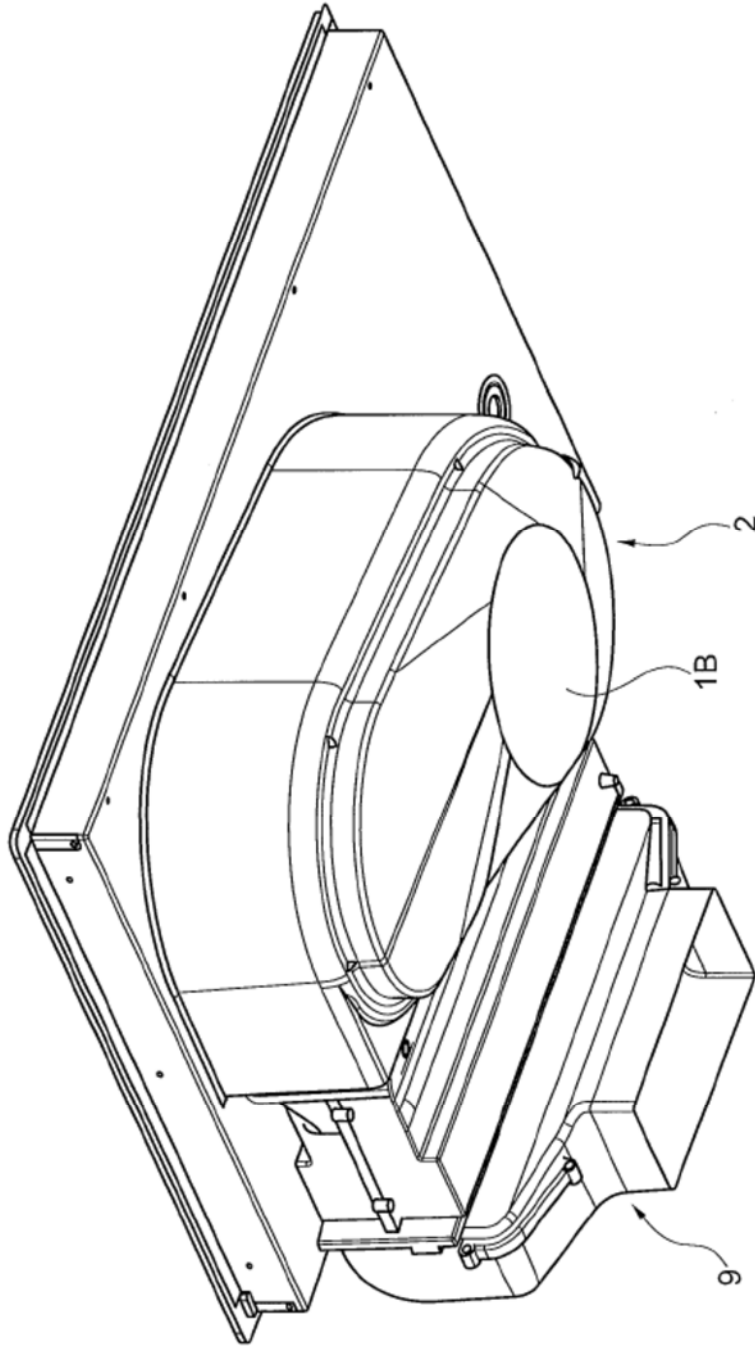


Fig. 2

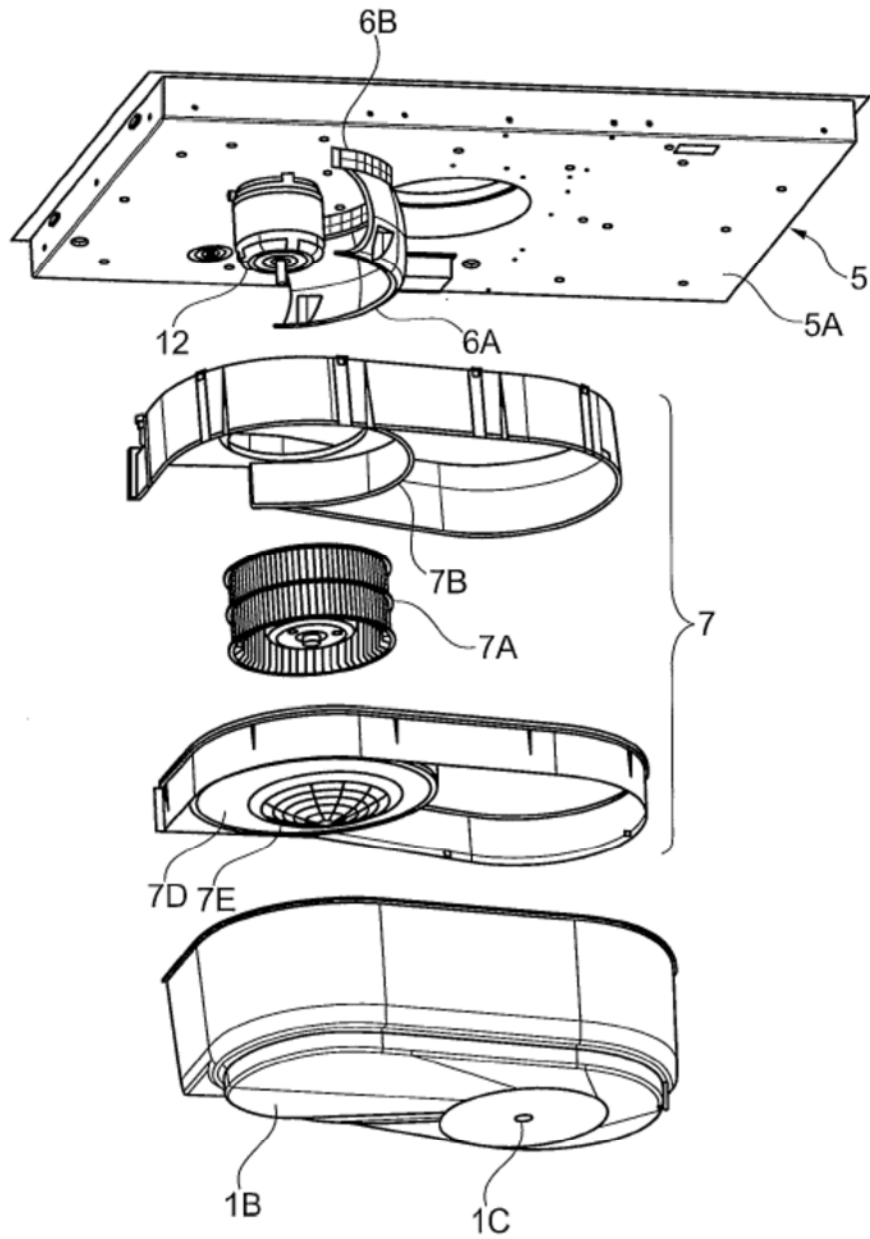


Fig. 3

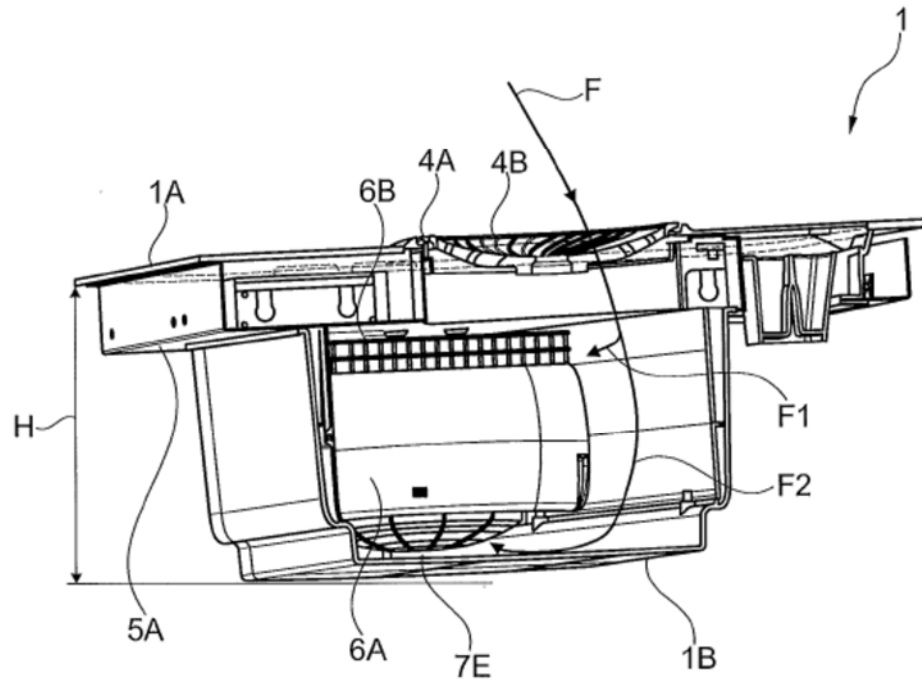


Fig. 4

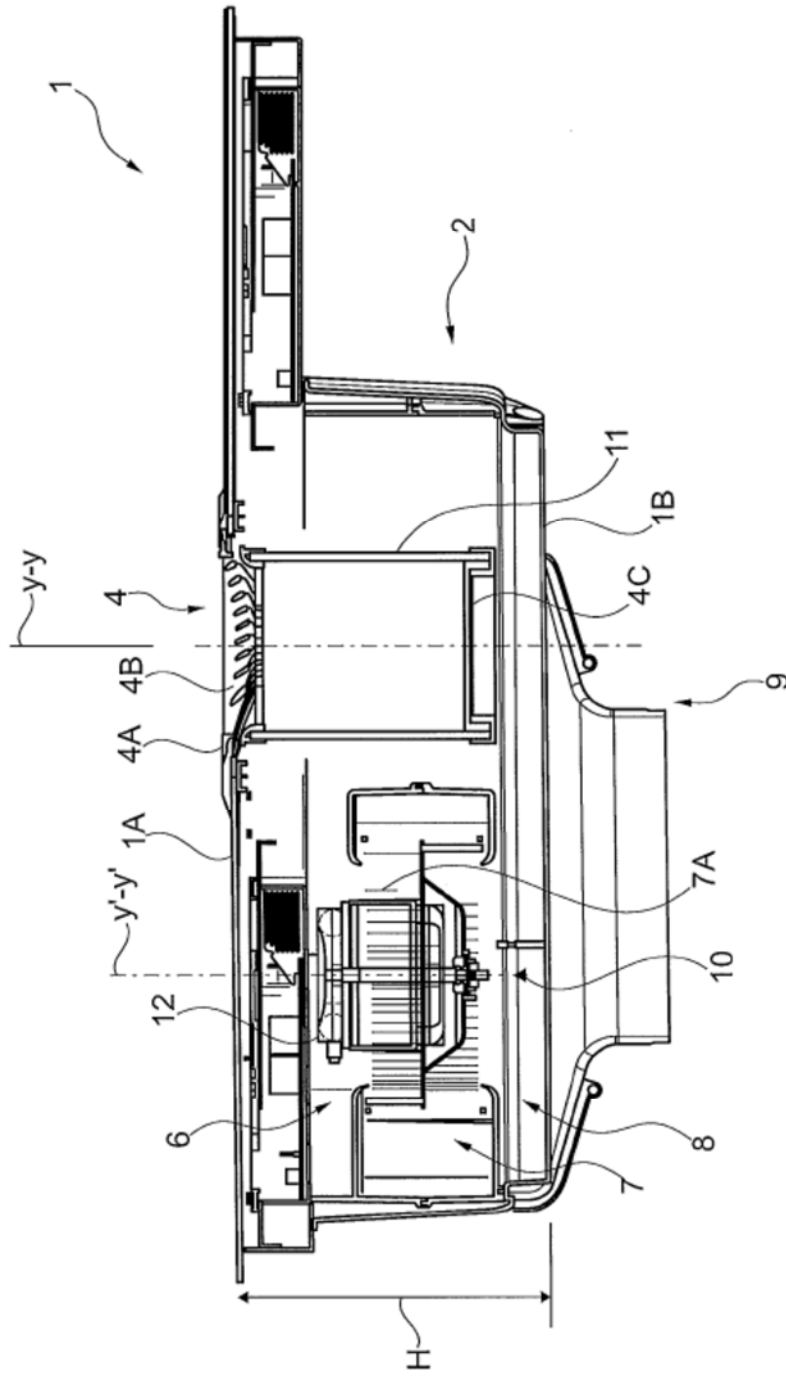


Fig. 5