

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 957 401**

51 Int. Cl.:

A47J 27/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **05.12.2019** **PCT/EP2019/083885**

87 Fecha y número de publicación internacional: **11.06.2020** **WO20115241**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.12.2019** **E 19813544 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.08.2023** **EP 3890564**

54 Título: **Accesorio de cocedor al vapor con doble corona turbo**

30 Prioridad:

07.12.2018 FR 1872522

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

18.01.2024

73 Titular/es:

SEB S.A. (100.0%)
112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB
69130 Ecully, FR

72 Inventor/es:

ALLEMAND, BERNARD;
FRADET, GAUTIER;
DELRUE, OLIVIER y
LETAIN, FRANÇOIS

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 957 401 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

Accesorio de cocedor al vapor con doble corona turbo

Ámbito técnico

5 La presente invención concierne al ámbito técnico de los aparatos y dispositivos de producción de vapor para calentar y/o cocinar alimentos al vapor.

La presente invención concierne más particularmente a los accesorios de cocedor al vapor para calentar y/o cocinar al vapor alimentos contenidos en un recipiente.

La presente invención concierne igualmente a los dispositivos para calentar y/o cocinar al vapor alimentos, que comprenden un recipiente asociado a un dispositivo de producción de vapor que forma tal accesorio de cocedor al vapor.

10 Técnica anterior

Se conoce, por el documento FR 3 051 647 81 presentado por la solicitante, un accesorio de cocedor al vapor para calentar y/o cocinar al vapor alimentos contenidos en un recipiente. El accesorio de cocedor al vapor comprende un recinto que presenta una pared lateral exterior y una pared de fondo. El accesorio de cocedor al vapor comprende un generador de vapor configurado para alimentar vapor al recinto. El generador de vapor presenta una cámara de producción de vapor unida a una salida de distribución de vapor dispuesta en una parte inferior del generador de vapor. El recinto comprende un depósito de agua que rodea y alimenta agua a la cámara de producción de vapor por una entrada de alimentación de agua. La cámara de producción de vapor comunica con una salida de evacuación de vapor dispuesta más alta que la entrada de alimentación de agua. La cámara de producción de vapor comprende un dispositivo de calentamiento. El recinto comprende una primera pared lateral que rodea al dispositivo de calentamiento y que delimita al menos parcialmente la cámara de producción de vapor.

25 Sin embargo, un accesorio de cocedor al vapor de este tipo presenta el inconveniente de tener una temperatura elevada en la pared lateral exterior del recinto, lo que puede provocar un contacto desagradable para el usuario al tocarlo. Una temperatura elevada en el depósito de agua fuera de la cámara de producción de vapor hace igualmente ineficaz la producción del vapor. La cantidad de calor disipada en el depósito de agua fuera de la cámara de producción de vapor es inútil para producir vapor.

Exposición de la invención

Un objeto de la presente invención es proponer un accesorio de cocedor al vapor utilizado con un recipiente para calentar y/o cocinar alimentos al vapor, en el cual la temperatura de la pared lateral exterior es limitada.

30 Un objeto de la presente invención es proponer un accesorio de cocedor al vapor utilizado con un recipiente para calentar y/o cocinar alimentos al vapor, en el cual el tiempo de aumento de la temperatura del agua es reducido.

Otro objeto de la presente invención es proponer un accesorio de cocedor al vapor utilizado con un recipiente para calentar y/o cocinar alimentos al vapor, que presenta un buen rendimiento de producción de vapor.

35 Otro objeto de la presente invención es proponer un cocedor al vapor eléctrico para calentar y/o cocinar alimentos al vapor, que comprende un recipiente y un accesorio de cocedor al vapor, en el cual la temperatura de la pared lateral exterior es limitada.

Otro objeto de la presente invención es proponer un cocedor al vapor eléctrico para calentar y/o cocinar alimentos al vapor que comprende un recipiente y un accesorio de cocedor al vapor, en el cual el tiempo de aumento de la temperatura del agua es reducido.

40 Otro objeto de la presente invención es proponer un cocedor al vapor eléctrico para calentar y/o cocinar alimentos al vapor que comprende un recipiente y un accesorio de cocedor al vapor, que presenta un buen rendimiento de producción de vapor.

Resumen de la invención

Estos objetivos se logran con un accesorio de cocedor al vapor para calentar y/o cocinar al vapor alimentos contenidos en un recipiente tal como se define en la reivindicación 1.

45 Así, el agua vertida en el depósito de agua puede llegar libremente a la cámara de producción de vapor a través de la entrada de alimentación de agua. El agua que llega a la cámara de producción de vapor es calentada a continuación por el dispositivo de calentamiento y transformada en vapor. La segunda pared lateral forma una barrera térmica entre la primera pared lateral y la pared lateral exterior para que el calentamiento del depósito de agua fuera de la cámara de producción de vapor sea limitado. La temperatura de la pared lateral exterior del recinto es por tanto limitada. El volumen de agua calentada para la producción de vapor se reduce aún más gracias a la presencia de la segunda pared lateral. El tiempo de aumento de temperatura del agua es así reducido. Este generador de vapor tiene un buen

rendimiento de producción de vapor.

Ventajosamente, la entrada de alimentación de agua está formada en la primera pared lateral, teniendo cada entrada de alimentación de agua una sección de paso de agua inferior o igual a 25 mm², preferentemente inferior o igual a 20 mm². Esta disposición presenta la ventaja de controlar el caudal de agua que proviene del depósito de agua hacia la cámara de producción de vapor, permitiendo alimentar la cantidad justa de agua para compensar la cantidad de vapor generado por el dispositivo de calentamiento.

5

Ventajosamente, la cámara de producción de vapor está delimitada en altura por una pared central superior unida a la primera pared lateral. Esta disposición presenta la ventaja de limitar el espacio de la cámara de producción de vapor, permitiendo acelerar la saturación de vapor de la cámara de producción de vapor.

10 Ventajosamente, el dispositivo de calentamiento comprende un perno de calentamiento rodeado por la primera pared lateral; definiendo el perno de calentamiento, la primera pared lateral y la pared central superior un volumen de la cámara de producción de vapor, siendo el volumen inferior o igual a 0,15 l, preferentemente inferior o igual a 0,12 l. Esta disposición permite obtener un volumen limitado de la cámara de producción de vapor para reducir el tiempo de aumento de la temperatura del agua. Ventajosamente, el perno de calentamiento se extiende hasta un extremo superior que está situado como mínimo a media altura de la primera pared lateral, preferentemente por encima de los 2/3 de la altura de la primera pared lateral. Esta disposición permite aumentar la superficie de contacto entre el agua y el perno de calentamiento para acelerar el aumento de temperatura del agua.

15

Según la invención, la cámara de producción de vapor comunica con la salida de evacuación de vapor por una cámara de difusión de vapor dispuesta alrededor de la cámara de producción de vapor, estando delimitada la cámara de difusión de vapor por la primera pared lateral y la segunda pared lateral. Esta disposición permite controlar mejor el encaminamiento de vapor desde la cámara de producción de vapor hacia la salida de evacuación de vapor.

20

Ventajosamente, la cámara de difusión de vapor está cerrada en su parte superior por una pared intermedia superior. Esta disposición permite obtener un volumen limitado de la cámara de difusión de vapor para facilitar el flujo de vapor hacia la salida de evacuación de vapor.

25 Ventajosamente, la salida de evacuación de vapor está dispuesta en el interior de la cámara de difusión de vapor, y la salida de evacuación de vapor se comunica por un conducto con la salida de distribución de vapor, extendiéndose la primera pared lateral entre el dispositivo de calentamiento y el conducto, rodeando la segunda pared lateral al conducto. Así, el vapor producido en la cámara de producción de vapor asciende para llegar a la salida de evacuación de vapor, y después pasa a través del conducto para llegar a la salida de distribución de vapor. Esta disposición permite presentar un conducto dispuesto cerca de la cámara de producción de vapor, que facilita el encaminamiento de vapor. Esta disposición presenta igualmente una construcción compacta y sencilla de implementar.

30

Ventajosamente, la cámara de producción de vapor comunica con la cámara de difusión de vapor por al menos una abertura de escape de vapor formada por la primera pared lateral. Esta disposición permite obtener una construcción sencilla y económica.

35 Ventajosamente, la segunda pared lateral forma un tubo de sección sensiblemente elíptica, y la primera pared lateral forma un tubo de sección sensiblemente circular. Esta disposición permite obtener una construcción eficiente y fácil de implementar.

Según otra característica de la invención, el recinto comprende una tercera pared lateral que rodea a la segunda pared lateral, y la tercera pared lateral dispone una abertura de alimentación de agua que une el depósito de agua y la cámara de producción de vapor. Así, esta tercera pared lateral limita aún más el calentamiento del depósito de agua fuera de la cámara de producción de vapor. Esta disposición permite igualmente revestir la segunda pared lateral para evitar que el generador de vapor quede expuesto al exterior.

40

Ventajosamente, la tercera pared lateral forma un tubo de sección sensiblemente circular. Esta disposición presenta una construcción económica y sencilla de implementar.

45 Ventajosamente, la primera pared lateral y la tercera pared lateral están realizadas en una sola pieza. Esta disposición permite obtener una construcción sencilla de implementar.

Estos objetivos se consiguen igualmente con un cocedor al vapor eléctrico, que comprende un recipiente para contener los alimentos que haya que calentar y/o cocinar, y un accesorio de cocedor al vapor según al menos una de las características antes mencionadas.

50 Breve descripción de los dibujos

Los objetivos, aspectos y ventajas de la presente invención se comprenderán mejor a partir de la descripción dada a continuación de un modo particular de realización de la invención presentado a modo de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

La figura 1 ilustra una vista en perspectiva en despiece ordenado de un cocedor al vapor eléctrico que comprende

un accesorio de cocedor al vapor y un recipiente según un modo particular de realización de la invención;

La figura 2 ilustra una vista en corte del accesorio de cocedor al vapor ilustrado en la figura 1, a lo largo de una línea de corte II-II;

5 La figura 3 ilustra una vista en corte del accesorio de cocedor al vapor ilustrado en la figura 1, a lo largo de una línea de corte III-III perpendicular a la línea de corte II-II;

La figura 4 muestra una vista en perspectiva de un tapón del accesorio de cocedor al vapor ilustrado en la figura 1.

Descripción de los modos de realización

Sólo se han representado los elementos necesarios para la comprensión de la invención. Para facilitar la lectura de los dibujos, los mismos elementos llevan las mismas referencias de una figura a otra.

10 El cocedor al vapor eléctrico 101 ilustrado esquemáticamente en la figura 1 es un aparato para calentar y/o cocinar al vapor alimentos, que comprende un recipiente 102 para contener los alimentos que haya que calentar y/o cocinar, y un accesorio de cocedor al vapor 104 previsto para reposar sobre el recipiente 102. A tal efecto, el accesorio 104 presenta una cara inferior 81 prevista para ser dispuesta sobre el recipiente 102.

15 Más particularmente en el ejemplo de realización ilustrado en las figuras 1 a 4, el accesorio de cocedor al vapor 104 está configurado para calentar y/o cocinar al vapor los alimentos contenidos en el recipiente 102. El accesorio de cocedor al vapor 104 comprende un dispositivo de soporte 80 previsto para transportar el accesorio de cocedor al vapor 104, y para reposar sobre el recipiente 102. La cara inferior 81 pertenece al dispositivo de soporte 80. A modo de variante, el dispositivo de soporte 80 está montado desmontable en el accesorio de cocedor al vapor 104.

20 El accesorio de cocedor al vapor 104 comprende un recinto 100 que presenta una pared lateral exterior 112 y una pared de fondo 114. El recinto 100 comprende un depósito de agua 106 delimitado por la pared lateral exterior 112 y la pared de fondo 114. El depósito 106 se comunica con el exterior por una abertura superior 100a del recinto 100. Tal como está representado en la figura 2, el accesorio de cocedor al vapor 104 comprende una tapa desmontable 103 que cierra el recinto 100 a nivel de su abertura superior 100a. La tapa 103 es móvil entre una posición abierta del recinto 100 en la que el depósito de agua 106 es accesible desde el exterior para el llenado de agua y una posición cerrada del recinto 100.

25 El recinto 100 comprende parcialmente un generador de vapor 105 que presenta una cámara de producción de vapor 120. El depósito de agua 106 alimenta agua a la cámara de producción de vapor 120 por gravedad. A tal efecto, el depósito de agua 106 se comunica por una entrada de alimentación de agua 121 con la cámara de producción de vapor 120. En el ejemplo de realización ilustrado en la figura 2, el depósito de agua 106 se comunica con la cámara de producción de vapor 120 por dos entradas de alimentación de agua 121.

30 Preferentemente, el depósito de agua 106 presenta un fondo 108 que desagua hacia las dos entradas de alimentación de agua 121. El fondo 108 está formado por la pared de fondo 114 del recinto 100.

35 De acuerdo con las figuras 2 a 3, el depósito de agua 106 rodea a la cámara de producción de vapor 120. A tal efecto, el recinto 100 comprende una primera pared lateral 58 que rodea a la cámara de producción de vapor 120. Las dos entradas de alimentación de agua 121, mejor visibles en la figura 2, forman, cada una, una muesca inferior en el borde inferior de la primera pared lateral 58. Las dos entradas de alimentación de agua 121 están dispuestas opuestas una a la otra. Más particularmente, cada entrada de alimentación de agua 121 presenta una sección de paso de agua inferior o igual a 25 mm², preferentemente inferior o igual a 20 mm². Preferentemente, la primera pared lateral 58 forma un tubo de sección sensiblemente circular.

40 Tal como se ve en la figura 2, la cámara de producción de vapor 120 está delimitada en altura por una pared central superior 88 unida a la primera pared lateral 58. La primera pared lateral 58 se extiende desde la pared central superior 88 hasta el fondo 108 del depósito de agua 106.

45 La cámara de producción de vapor 120 comprende un dispositivo de calentamiento 150 para transformar en vapor el agua presente en la cámara de producción de vapor 120. En el ejemplo de realización ilustrado en las figuras 2 a 3, el dispositivo de calentamiento 150 comprende un perno de calentamiento 151. Según otro modo particular de realización de la invención, el dispositivo de calentamiento 150 puede comprender en particular un elemento de calentamiento dispuesto debajo de una placa de difusión de calor y/o en una placa de difusión de calor que forma al menos una parte del fondo de la cámara de producción de vapor 120.

50 La cámara de producción de vapor 120 está unida a una salida de distribución de vapor 115 dispuesta en una parte inferior 110 del generador de vapor 105. A tal efecto, la cámara de producción de vapor 120 comunica con una salida de evacuación de vapor 122 dispuesta más alta que la entrada de alimentación de agua 121. La salida de evacuación de vapor 122 se comunica por un conducto 125 con la salida de distribución de vapor 115.

La cámara de producción de vapor 120 se comunica con la salida de evacuación de vapor 122 por una cámara de difusión de vapor 170 dispuesta alrededor de la cámara de producción de vapor 120. La cámara de producción de

vapor 120 se comunica con la cámara de difusión de vapor 170 por al menos una abertura de escape de vapor 123 formada por la primera pared lateral 58. En el ejemplo de realización ilustrado en la figura 3, la primera pared lateral 58 presenta tres aberturas de escape de vapor 123, que forman, cada una, una muesca superior y dispuestas una al lado de la otra en el borde superior de la primera pared lateral 58.

- 5 El conducto 125 está dispuesto en el interior de la cámara de difusión de vapor 170. Más particularmente, el conducto 125 es vertical. A modo de variante, el conducto 125 puede ser descendente sin ser necesariamente vertical. Preferentemente el conducto 125 está desprovisto de pasos en zigzag. En otras palabras, el conducto 125 desciende de manera continua, sin ser necesariamente rectilíneo.

- 10 El generador de vapor 105 presenta una pared inferior 113 en la cual está formada la salida de distribución de vapor 115. La cámara de producción de vapor 120 está dispuesta en el interior del generador de vapor 105 a distancia de la pared inferior 113.

- 15 El accesorio de cocedor al vapor 104 comprende un compartimento técnico 200 dispuesto debajo del recinto 100 y situado entre la pared de fondo 114 del recinto 100 y la pared inferior 113. Tal como se ve en las figuras 1 a 3, el compartimento técnico 200 presenta una pared anular exterior 210 que se extiende desde una parte de cuello cilíndrico relativamente estrecha hacia un extremo inferior relativamente ancho. El accesorio de cocedor al vapor 104 comprende un dispositivo de control y de visualización 300 dispuesto en el compartimento técnico 200. Tal como se ilustra en la figura 3, el dispositivo de control y de visualización 300 comprende una caja electrónica de control 310 que presenta una pantalla de control y de visualización 320 que es visible en una cara exterior 220 de la pared anular exterior 210. Más particularmente, el dispositivo de control y de visualización 300 está dispuesto en el interior del compartimento técnico 200 de manera hermética y estanca, lo que permite a la vez garantizar la estanqueidad de los componentes electrónicos en el interior del dispositivo de control y de visualización 300 y evitar la condensación de agua en la pantalla de control y de visualización 320.

Preferentemente, la pared inferior 113 está ensamblada con la pared anular exterior 210 y la pared de fondo 114, por ejemplo por atornillando, por soldadura, por encaje a presión o por sobre moldeo.

- 25 En el ejemplo de realización ilustrado en la figura 2, el accesorio de cocinado al vapor 104 comprende una salida de evacuación de agua 230 dispuesta entre la pared anular exterior 210 y la pared inferior 113 y que pone en comunicación el interior del compartimento técnico 200 y el exterior del accesorio de cocedor al vapor 104. La presencia de tal salida de evacuación de agua 230 permite evacuar el agua presente en el compartimento técnico 200 en caso de fuga de agua en el recinto 100. A tal efecto, la pared inferior 113 desagua hacia la salida de evacuación de agua 230.

- 35 Tal como se ve en las figuras 2 a 3, el recinto 100 comprende una segunda pared lateral 68 que rodea a la primera pared lateral 58 a distancia de la pared lateral exterior 112. La segunda pared lateral 68 dispone un paso de alimentación de agua 680 que une el depósito de agua 106 y la cámara de producción de vapor 120. El paso de alimentación de agua 680 está formado entre la segunda pared lateral 68 y el fondo 108 del depósito de agua 106. Más particularmente, la segunda pared lateral 68 rodea al conducto 125. La primera pared lateral 58 se extiende entre el dispositivo de calentamiento 150 y conducto 125. Preferentemente, la segunda pared lateral 68 forma un tubo de sección sensiblemente elíptica.

La cámara de difusión de vapor 170 está delimitada radialmente entre la primera pared lateral 58 y la segunda pared lateral 68. La cámara de difusión de vapor 170 está cerrada en su parte superior por una pared intermedia superior 98.

- 40 De acuerdo con las figuras 2 a 3, la pared intermedia superior 98, la pared central superior 88 y la primera pared lateral 58 están formadas por un tapón 8 que rodea al dispositivo de calentamiento 150. El tapón 8 comprende una tercera pared lateral 78 que rodea a la segunda pared lateral 68. La tercera pared lateral 78 dispone una abertura de alimentación de agua 780 que une el depósito de agua 106 y la cámara de producción de vapor 120.

- 45 El cocedor al vapor eléctrico 101 ilustrado en la figura 1 y el accesorio de cocedor al vapor 104 ilustrado en las figuras 1 a 4 funcionan y se utilizan de la manera siguiente.

- 50 El usuario dispone el accesorio de cocedor al vapor 104 sobre el recipiente 102 después de haber dispuesto los alimentos en el recipiente 102. El usuario retira la tapa 103 y llena el depósito de agua 106 por la abertura superior 100a del recinto 100. El agua fluye por las dos entradas de alimentación de agua 121 a la cámara de producción de vapor 120. Preferentemente, el usuario llena el depósito de agua 106 hasta un nivel suficientemente inferior a la salida de evacuación de vapor 122, para evitar que el agua alcance la salida de evacuación de vapor 122 y fluya por el conducto 125. El usuario pone en marcha entonces el dispositivo de calentamiento 150 presionando la pantalla de control y de visualización 320. La temperatura del agua en la cámara de producción de vapor 120 aumenta hasta que se produzca vapor. El vapor producido en la cámara de producción de vapor 120 pasa a través de las tres aberturas de escape de vapor 123 para llegar a la cámara de difusión de vapor 170. El vapor queda confinado entonces por la primera pared lateral 58, por la segunda pared lateral 68, por la pared intermedia superior 98 y por el agua presente en la cámara de difusión de vapor 170. El vapor escapa entonces por la salida de evacuación de vapor 122 para alcanzar la salida de distribución de vapor 115 descendiendo por el conducto 125. El vapor que sale de la salida de distribución de vapor 115 se esparce dentro del recipiente 102 para calentar y/o cocinar los alimentos.

El accesorio de cocedor al vapor 104 así realizado presenta la ventaja de limitar la temperatura de la pared lateral exterior 112 del recinto 100. El volumen de agua que se calienta para la producción de vapor se reduce aún más gracias a la presencia de la segunda pared lateral 68. Se reduce así el tiempo de aumento de la temperatura del agua. El generador de vapor presenta por tanto un buen rendimiento de producción de vapor.

- 5 Si se desea, la cámara de producción de vapor 120 puede incluir varios dispositivos de calentamiento.

Naturalmente, la invención no se limita en modo alguno al modo de realización descrito e ilustrado anteriormente que se ha dado únicamente a modo de ejemplo. Siguen siendo posibles modificaciones, en particular desde el punto de vista de la constitución de los diversos elementos o por sustitución de equivalentes técnicos, sin por ello apartarse del ámbito de protección de la invención definido por las reivindicaciones.

- 10 En una variante de realización de la invención, no representada, la primera pared lateral 58 y la segunda pared lateral 68 no están realizadas en una sola pieza.

En una variante de realización de la invención, no representada, la cámara de producción de vapor 120 comunica con varias salidas de evacuación de vapor 122 dispuestas más altas que la entrada de alimentación de agua 121 y que comunican por varios conductos 125 con varias salidas de distribución de vapor 115.

15

REIVINDICACIONES

1. Accesorio de cocedor al vapor (104) para calentar y/o cocinar al vapor alimentos contenidos en un recipiente (102), comprendiendo el accesorio de cocedor al vapor (104) un recinto (100) que presenta una pared lateral exterior (112) y una pared de fondo (114), un generador de vapor (105) configurado para alimentar vapor al recinto (100),
5 presentando el generador de vapor (105) una cámara de producción de vapor (120) unida a una salida de distribución de vapor (115) dispuesta en una parte inferior (110) del generador de vapor (105), comprendiendo el recinto (100) un depósito de agua (106) que rodea y alimenta de agua a la cámara de producción de vapor (120) por al menos una entrada de alimentación de agua (121), comunicando la cámara de producción de vapor (120) con una salida de evacuación de vapor (122) dispuesta más alta que la entrada de alimentación de agua (121), comprendiendo la cámara de producción de vapor (120) un dispositivo de calentamiento (150), comprendiendo el recinto (100) una primera pared lateral (58) que rodea al dispositivo de calentamiento (150) y que delimita al menos parcialmente la cámara de producción de vapor (120), caracterizado por que el recinto (100) comprende una segunda pared lateral (68) que rodea a la primera pared lateral (58) a distancia de la pared lateral exterior (112), comunicándose la cámara de producción de vapor (120) con la salida de evacuación de vapor (122). por una cámara de difusión de vapor (170) dispuesta
10 alrededor de la cámara de producción de vapor (120), estando delimitada la cámara de difusión de vapor (170) por la primera pared lateral (58) y la segunda pared lateral (68).
2. Accesorio de cocedor al vapor (104) según la reivindicación 1, caracterizado por que la entrada de alimentación de agua (121) está formada en la primera pared lateral (58), teniendo cada entrada de alimentación de agua (121) una sección de paso de agua inferior o igual a 25 mm², preferentemente inferior o igual a 20 mm².
3. Accesorio de cocedor al vapor (104) según una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado por que la cámara de producción de vapor (120) está delimitada en altura por una pared central superior (88) unida a la primera pared lateral (58).
20
4. Accesorio de cocedor al vapor (104) según la reivindicación 3, caracterizado por que el dispositivo de calentamiento (150) comprende un perno de calentamiento (151) rodeado por la primera pared lateral (58); definiendo el perno de calentamiento (151), la primera pared lateral (58) y la pared central superior (88) un volumen de la cámara de producción de vapor (120), siendo el volumen inferior o igual a 0,15 l, preferentemente inferior que o igual a 0,12 l.
25
5. Accesorio de cocedor al vapor (104) según la reivindicación 4, caracterizado por que el perno de calentamiento (151) se extiende hasta un extremo superior (152) que está situado como mínimo a media altura de la primera pared lateral (58), preferentemente por encima de los 2/3 de la altura de la primera pared lateral (58).
6. Accesorio de cocedor al vapor (104) según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que la cámara de difusión de vapor (170) está cerrada en su parte superior por una pared intermedia superior (98).
30
7. Accesorio de cocedor al vapor (104) según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la salida de evacuación de vapor (122) está dispuesta en el interior de la cámara de difusión de vapor (170), y por que la salida de evacuación de vapor (122) se comunica por un conducto (125) con la salida de distribución de vapor (115), extendiéndose la primera pared lateral (58) entre el dispositivo de calentamiento (150) y el conducto (125), rodeando la segunda pared lateral (68) al conducto (125).
35
8. Accesorio de cocedor al vapor (104) según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que la cámara de producción de vapor (120) se comunica con la cámara de difusión de vapor (170) por al menos una abertura de escape de vapor (123) formada por la primera pared lateral (58).
9. Accesorio de cocedor al vapor (104) según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que la segunda pared lateral (68) forma un tubo de sección sensiblemente elíptica, y por que la primera pared lateral (58) forma un tubo de sección sensiblemente circular.
40
10. Accesorio de cocedor al vapor (104) según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que el recinto (100) comprende una tercera pared lateral (78) que rodea a la segunda pared lateral (68), y por que la tercera pared lateral (78) dispone una abertura de alimentación de agua (780) que une el depósito de agua (106) y la cámara de producción de vapor (120).
45
11. Accesorio de cocedor al vapor (104) según la reivindicación 10, caracterizado por que la tercera pared lateral (78) forma un tubo de sección sensiblemente circular.
12. Accesorio de cocedor al vapor (104) según una de las reivindicaciones 10 a 11, caracterizado por que la primera pared lateral (58) y la tercera pared lateral (78) están realizadas en una sola pieza.
50
13. Cocedor al vapor eléctrico (101), caracterizado por que comprende un accesorio de cocedor al vapor (104) según una de las reivindicaciones 1 a 12, y un recipiente (102) para contener los alimentos que haya que calentar y/o cocinar.

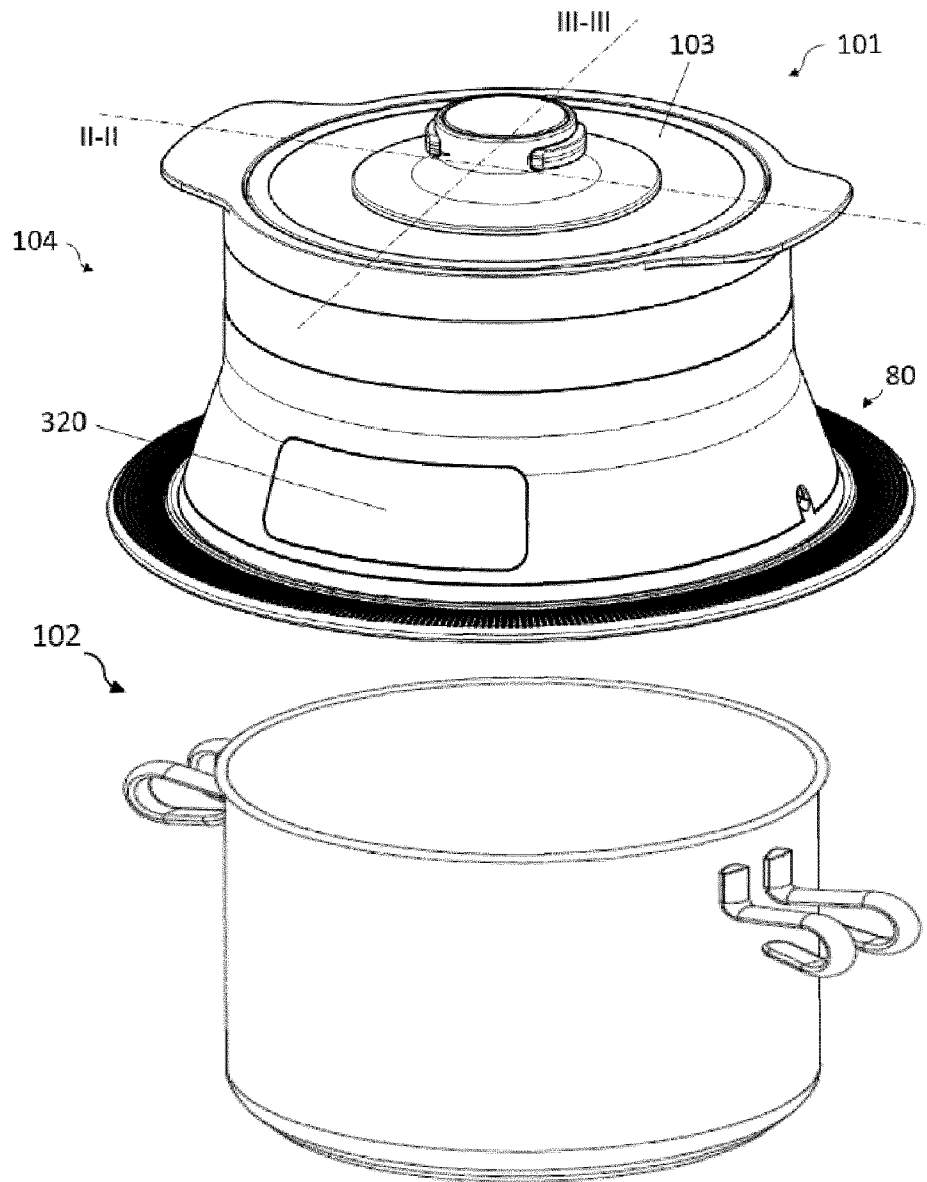


Fig. 1

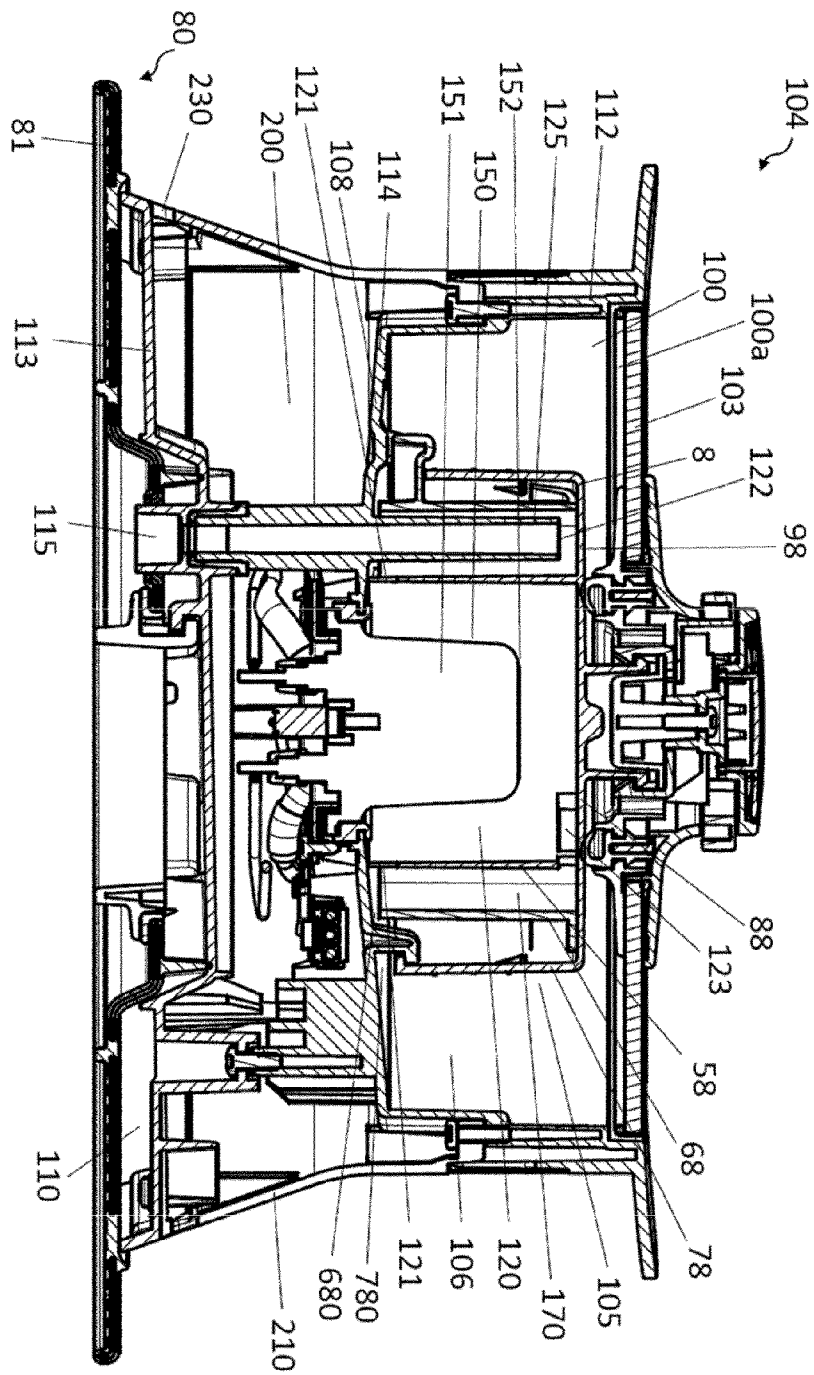


Fig. 2

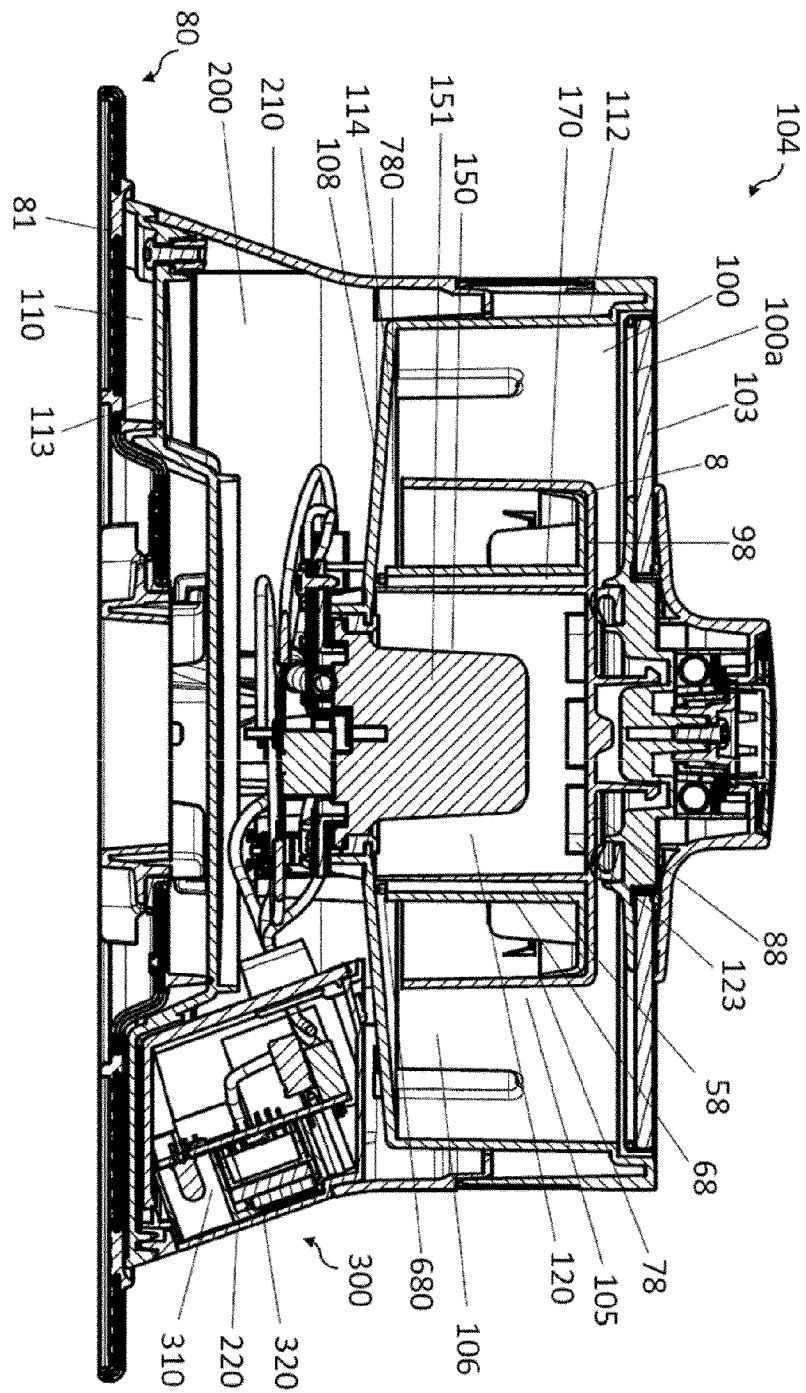


Fig. 3

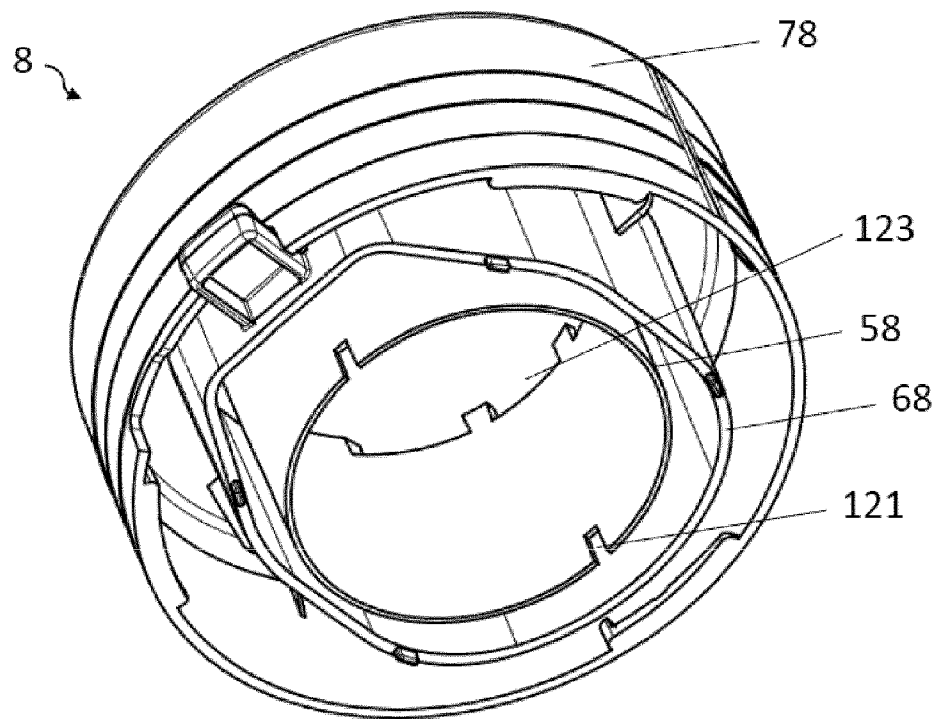


Fig. 4