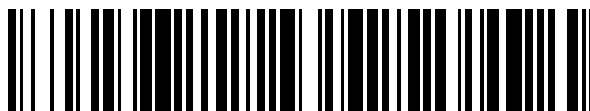


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 789 674**

51 Int. Cl.:

**F24C 15/20** (2006.01)  
**F24C 14/00** (2006.01)  
**A21B 1/44** (2006.01)  
**A47J 37/04** (2006.01)  
**A47J 37/06** (2006.01)  
**A47J 37/07** (2006.01)  
**F24C 15/14** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.09.2016 PCT/IB2016/055832**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **13.04.2017 WO17060798**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.09.2016 E 16795147 (4)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **12.02.2020 EP 3359883**

54 Título: **Máquina de asado a la parrilla**

30 Prioridad:

**08.10.2015 IT UB20154228**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**26.10.2020**

73 Titular/es:

**MORELLO FORNI DI MORELLO MARCO&C.  
S.A.S. (100.0%)  
Via B. Parodi 35  
16014 Ceranesi (GE), IT**

72 Inventor/es:

**MORELLO, MAIRO**

74 Agente/Representante:

**CURELL SUÑOL, S.L.P.**

ES 2 789 674 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**

Máquina de asado a la parrilla

**5 Campo de la invención**

La presente invención se refiere a una máquina de asado a la parrilla que permite cocer productos alimenticios, normalmente, pero no de manera necesaria, para aplicaciones de cocina expuestas.

**10 Breve resumen de la técnica anterior**

En la técnica se conocen barbacoas, que son máquinas portátiles para cocer productos alimenticios. Consisten, principalmente, en una placa o parrilla sobre la cual están dispuestos los alimentos que van a cocerse. La cocción se produce mediante el contacto con la placa o parrilla, que se calienta mediante electricidad o carbón mineral/leña o gas.

Las barbacoas presentan algunas limitaciones en lo que se refiere a la técnica de la cocción de los alimentos y el tratamiento de los humos, que se dispersa hacia el entorno o a través de sistemas de evacuación que consisten en una canal de chimenea aplicado a una campana. Por tanto, se ven limitadas en lo que se refiere a su utilización en entornos de interior o entornos con una mala ventilación.

Con referencia a lo anterior, también debe señalarse que los sistemas de evacuación de humo que se utilizan habitualmente también están sometidos a varios problemas. De hecho, los canales de chimenea impregnados con grasas de cocina en presencia de sustancias sin quemar son, a menudo, la causa de incendios que no pueden extinguirse fácilmente, a menos que haya disponibles sistemas contra incendios costosos y adecuados.

A partir de las publicaciones US 5 042 456, US 2008/202491 y US 3 260 189 se conoce un aparato de cocina en el que se proporcionan cortinas o pantallas de aire, por medio de aire recirculado y filtrado en el interior de la campana. El documento US 3 933 145 A divulga una barbacoa con medios de recirculación de aire. El documento US 2013/042853 A1 divulga un conjunto de cocción con una salida de ventilación para guiar los humos de cocción hacia una entrada de absorción.

**Sumario de la invención**

Por tanto, un objeto de la presente invención es proporcionar una máquina de asado a la parrilla que también pueda utilizarse dentro de entornos de interior y que pueda tratar los humos de cocción.

Otro objeto de la presente invención es proporcionar una máquina de asado a la parrilla que pueda superar las desventajas de las máquinas de cocción de la técnica anterior.

Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar una máquina de asado a la parrilla que resulte económica y sencilla de fabricar.

Estos y otros objetos se alcanzan mediante una máquina de asado a la parrilla según la reivindicación 1.

Por tanto, con el objetivo de reducir la dispersión en un entorno de interior de humos grasientos y olores producidos por los alimentos que se cuecen en la placa de cocción, los circuitos de tratamiento de humo permiten que la máquina se utilice sin requerir una conexión a costosos sistemas de evacuación de humo.

La obtención de un flujo principal de gas combusto sin sustancias grasientas producidas por el procedimiento de cocción es una ventaja destacable en cuanto a la cantidad y calidad del gas de escape, lo que elimina el consumo de energía, el mantenimiento y la limpieza de equipos de extracción adicionales, al tiempo que también ocupa menos espacio. Según la invención, la campana se conforma de manera reducida y se coloca radialmente sobre dicha placa. En particular, dicha unidad filtrante comprende:

- un primer módulo filtrante adaptado para filtrar fluidos grasientos producidos por el procedimiento de cocción;
- y un segundo módulo filtrante que, a su vez, comprende un conjunto de filtros adaptados para absorber olores y purificar el aire, que va a reintroducirse en el circuito de recirculación de la máquina.

Preferentemente, dicho primer módulo filtrante comprende filtros seleccionados de entre:

- unos filtros de impacto,
- unos filtros de malla metálica,

- unos tabiques filtrantes de tipo panel y/o plegados realizados de fibra;
- o una combinación de los mismos.

5

Preferentemente, dicho segundo módulo filtrante comprende filtros de carbón activo o de ceolita o similares.

10

Ventajosamente, dicha unidad filtrante comprende un tercer módulo filtrante como una adición o como una alternativa a dicho segundo módulo filtrante, que comprende un bloque de celdas filtrantes electrostático equipado con una sección de ionización y una celda colectora, para filtrar de manera continua y fina dichos humos de cocción.

15

En particular, un elemento de aspiración centrífugo asociado con dicha unidad filtrante aspira dichos humos de cocción y, a continuación, hace que dicho flujo purificado recircule aguas abajo de dicha unidad filtrante a través de dicha al menos una salida de recirculación.

20

Ventajosamente, dichos medios de calentamiento comprenden una cámara de calentamiento obtenida a partir de una cubeta giratoria perforada que comprende una junta giratoria, en donde dicha cámara de calentamiento aloja resistencias eléctricas, o un sistema de calentamiento de inducción autónomo, o un quemador de gas, de modo que dichas resistencias permanecerán en una posición fija, mientras que dicha placa de cocción y la cámara de calentamiento podrán girar alrededor de un eje definido por dicha junta giratoria.

25

Como alternativa a o en combinación con lo anterior, dichos medios de calentamiento pueden comprender un quemador de gas en la versión de "combustión" que utiliza carbón mineral, leña u otros combustibles de naturaleza vegetal o pellets o líquidos, tales como alcohol, de naturaleza variada.

30

Preferentemente, dicha placa de cocción presenta una forma lenticular. La forma lenticular permitirá que las sustancias grasientas generadas como alimentos se cocinen para drenarse hacia un borde exterior de la placa. En particular, dicha placa comprende un canal para recircular y recoger los líquidos producidos durante el procedimiento de cocción, formado perimetralmente en el borde.

35

En particular, existe un circuito de recirculación asociado con dicho canal de recirculación y recogida. Dicho circuito de recirculación comprende:

un colector de suministro conectado fluidicamente a dicho canal de recirculación y recogida; un primer depósito de recogida que contiene un líquido detergente;

40

una bomba asociada con dicho primer depósito y adaptada para suministrar un flujo de líquido detergente en el interior de dicho canal de recirculación y recogida;

45

un colector de retorno conectado fluidicamente a dicho canal de recirculación y recogida para recoger el líquido de cocción mezclado con dicho líquido detergente;

un segundo depósito de recogida para recoger dicho líquido de cocción y dicho líquido detergente.

50

En particular, también existe una tubería de drenado que actúa como un dispositivo de sobreflujo, colocado y nivelado de tal manera como para que funcione mediante gravedad, y conectado a dicho depósito. De esta manera, la tubería de drenado impedirá cualquier mal funcionamiento que derive de una entrada y circuito de suministro obturados de la bomba de recirculación, lo que podría provocar un aumento no deseado en el nivel del agua en el canal de recirculación.

55

Dicha placa de cocción lenticular es, ventajosamente, una giratoria, para permitir una manipulación más fácil por el operario y una distribución uniforme del calor sobre la superficie de la placa. Los alimentos que se cuecen se verán por tanto impactados de manera uniforme por el flujo de aire de humidificación purificado, lo que conduce a una mejor cocción y sabor de los alimentos.

60

Ventajosamente, dicha máquina de asado a la parrilla puede insertarse de manera funcional en un horno.

65

Esto hace posible obtener una placa de asiento giratoria en el interior del horno, que se sella virtualmente con respecto a la cámara de horno. La ventaja que esto proporciona es que el sistema de calentamiento de placa de asiento de horno no se ve afectado, en cuanto a variación de temperatura, por el sistema de resistencias de la bóveda del horno.

**Breve descripción de los dibujos**

Las características y/o ventajas adicionales de la presente invención se pondrán más claramente de manifiesto a partir de la siguiente descripción de unas cuantas formas de realización de la misma, suministradas a título de ejemplo no limitativo haciendo referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de una máquina de asado a la parrilla según la presente invención;
- la figura 2 es una vista desde arriba de la máquina de asado a la parrilla de la figura 1;
- la figura 3 es una vista en sección lateral de la máquina de asado a la parrilla de la figura 1;
- la figura 4 es una vista lateral de la máquina de asado a la parrilla de la figura 1;
- la figura 5 es una vista frontal de la máquina de asado a la parrilla de la figura 1 según la presente invención.

**Descripción de algunas formas de realización preferidas**

Con referencia a la figura 1, se muestra una máquina de asado a la parrilla 1 según la presente invención, que comprende un cuerpo de base 2, una placa 3, dispuesta en el cuerpo de base 2, que define una superficie de cocción 3' sobre la que se disponen los alimentos que van a cocerse. Asimismo, comprende medios de calentamiento 4 (figura 3) dispuestos bajo la placa 3 para calentar la superficie de cocción 3' y un circuito de tratamiento de humo 5, asociado con la placa 3, para tratar los humos producidos por el procedimiento de cocción de alimentos.

En particular, el circuito de tratamiento de humo 5 comprende una campana 6 con forma de puente sobre la placa 3 que comprende al menos una boca de aspiración 6' (figura 2), una unidad filtrante 7 conectada fluidicamente a la campana 6, y un par de salidas 8 de recirculación conectadas fluidicamente a la unidad filtrante 7. Las salidas 8 se colocan en lados opuestos en un plano 3a que contiene la placa 3. De esta manera, los humos de cocción 20, mostrados esquemáticamente en los dibujos, se absorben a través de la boca de aspiración 6' de la campana 6 y se trata mediante la unidad filtrante 7 con el fin de obtener un flujo purificado 25 con un porcentaje dado de humedad. Entonces, el flujo purificado se hace recircular hacia la superficie de cocción 3' a través de cada salida de recirculación 8 con el fin de ejercer una acción humidificante sobre los alimentos.

Desde un punto de vista de construcción, la unidad filtrante 7 está provista de un primer módulo filtrante 16 (figura 3) adaptado para atrapar las primeras partes más difíciles, tales como la bruma grasienta generada por el procedimiento de cocción. Con este fin, pueden utilizarse filtros de impacto, filtros de malla metálica y tabiques filtrantes de tipo panel y/o plegados realizados en fibra, dependiendo del tamaño y aplicación de la máquina.

Un segundo módulo filtrante 17 consiste en un conjunto de filtros 17' cargado con carbón activo o ceolitas, que están adaptados para absorber olores y purificar el aire que va a reintroducirse en el circuito de recirculación de la máquina.

Más en particular, según el principio de funcionamiento de la unidad filtrante 7, los humos 20 son aspirados, en primer lugar, por medio de un elemento de aspiración centrífugo 18 colocado de manera adecuada (figura 4), que, a continuación, hace recircular el flujo de aire aguas abajo expulsado por las salidas 8 de recirculación, dispuestas de manera apropiada en el plano o base 3a, a través de conductos 19 adecuados. Gracias a la acción de desvío de placas extraíbles especiales 8' (figura 2), las salidas 8 de recirculación de aire redirigen el flujo de aire purificado 25 al interior de la región de cocción, terminando, por tanto, el procedimiento de recirculación de aire en el interior de la máquina.

En cuanto a otros aspectos de construcción, la unidad de filtrado 7 comprende, además, al menos dos conectores de recogida condensados 21 situados aguas abajo del sistema de aspiración 18.

Estos conectores, que son, habitualmente, conectores de tipo tornillo, se extraen fácilmente para operaciones de limpieza habituales.

Tal como se muestra en la vista en sección de la figura 3, en una realización, los medios de calentamiento 4 consisten en resistencias eléctricas o de inducción alojadas bajo la placa 3. Como alternativa o en combinación, los medios de calentamiento 4 pueden comprender un quemador de gas en la versión de "combustión" que utilizan carbón mineral, leña u otros combustibles de naturaleza vegetal o pellets o líquidos, tales como alcohol, de naturaleza variada.

Más en particular, el sistema consiste en una cámara de calentamiento 4a obtenida a partir de una cubeta giratoria perforada equipada con una junta giratoria sellada de manera apropiada. La cámara de calentamiento 4a aloja resistencias eléctricas 4b, o un sistema de calentamiento de inducción autónomo, o un quemador de gas

(atmosférico o premezclado), o cualquier otro sistema de calentamiento de combustión y/o químico. Las resistencias 4b se fijan, por tanto, mientras que la placa de cocción 3 y la cámara 4b de calentamiento pueden rotar alrededor de un eje x hueco, a través del que las conexiones eléctricas y/o cualquier tubería que suministra al sistema de calentamiento en utilización discurren de manera solidaria con el cuerpo de máquina.

5

La cubeta giratoria está revestida internamente con una falda aislante, que es lo suficientemente grueso para limitar la disipación de calor.

10

Tal como se muestra en la figura 3 y también en la figura 4, la placa de cocción 3 presenta una forma lenticular, con una curvatura tal como para permitir que las grasas generadas durante el procedimiento de cocción de alimentos se drenen hacia un borde 3" exterior (figura 3) de la placa 3.

15

Más en detalle, la placa está realizada de esteatita o piedra volcánica u otros materiales, tales como materiales de metal o acero fundido con diversos acabados superficiales. Ventajosamente, presenta un rebaje 11 inferior de interrupción de caída que impide cualquier reflujos de líquidos generados durante el procedimiento de cocción al interior de la cámara de calentamiento situada debajo. La placa lenticular presenta un grosor adecuado para su diámetro mayor, para proporcionar una resistencia mecánica apropiada y una propagación del calor uniforme, dado que también es cóncava en su lado interior.

20

En otras variantes de realización, la placa puede presentar otras formas aptas para resultados de cocción y/o tostado específicos, o bien plana, o bien convexa o cóncava, y posiblemente mecanizada de manera especial para facilitar y/o formar el producto que va a tratarse.

25

La placa 3 comprende, además, un perfil 12, que sella la cámara de calentamiento giratoria en su parte superior, tal como se muestra en la figura 3, es decir, formando con esta última un acoplamiento de forma sellada. La placa está montada en el plano y comprende un canal 22 de recirculación y recogida asociado con un circuito de recirculación 30. En particular, el circuito de recirculación comprende:

30

un colector de suministro 24 conectado fluidicamente al canal 22 de recogida;

35

un primer depósito 28 que contiene un líquido detergente, una bomba asociada con el primer depósito 28 y adaptada para permitir un flujo de líquido detergente al interior del drenaje y el canal de recogida 22, y un colector de retorno 25 conectado fluidicamente al canal de recogida 22 para recoger el líquido de cocción mezclado con el líquido detergente;

un segundo depósito 29 para recoger el líquido de cocción y el líquido detergente.

40

En la realización ilustrada, existe un único cuerpo de depósito en el que se forman dos cámaras, que definen el primer depósito 28 y el segundo depósito 29.

45

También existe una tubería de drenado, conectada al depósito y que actúa como un dispositivo de sobreflujo, colocado y nivelado para funcionar mediante gravedad. De esta manera, la tubería de drenado impedirá cualquier mal funcionamiento derivado de una entrada y circuito de suministro obturados de la bomba 35 de recirculación, lo que puede provocar un aumento no deseado del nivel del agua en el canal de recogida 22. Dicho de otro modo, en el canal de recogida 22 existe un flujo de agua generado por la bomba de recirculación. El circuito del canal de recogida 22 está equipado con una tubería de drenado que actúa como un dispositivo de sobreflujo. El colector de suministro 24 está conectado a la bomba de recirculación, al tiempo que el colector de retorno de líquido 25 se descarga en el interior de la región de depósito delimitada por una red perforada provista de una membrana de filtrado, por ejemplo, espuma, no mostrada en detalle. El colector de suministro 24 se coloca bajo el nivel de funcionamiento normal del canal de recogida 22, con una inclinación adecuada para impartir al líquido un movimiento circular dentro del mismo canal 22. El movimiento circular del fluido resulta útil para ejercer una acción de detergente sobre el canal de recogida 22. La bomba de recirculación se sumerge directamente en el depósito subyacente, con su boca de entrada sumergida directamente en el líquido.

55

El depósito de la máquina, conformado y dimensionado de manera apropiada según las dimensiones de la máquina, está equipado con un indicador de nivel máximo, de modo que puede llenarse correctamente por el operario.

60

Dicho depósito 28,29 puede extraerse para operaciones de llenado y limpieza habituales que van a llevarse a cabo diariamente, dependiendo, sin embargo, de la utilización de la máquina.

65

La función principal del canal 22 de recirculación y recogida es recoger de manera autónoma y constante las sustancias grasientas producidas durante el procedimiento de cocción, de modo que la máquina se autolimpia. Una función adicional del canal 22 de recirculación y recogida es humidificar y saborizar los alimentos que se cocen; de hecho, una vez que se ha alcanzado la temperatura de cocción habitual (máx. 80-90°), el flujo de evaporación resultante se verá impactado por el flujo procedente de la salida de recirculación 8 de aire purificado

y se transportará a la región de cocción delimitada por el cristal, humedeciendo, por tanto, los alimentos de manera uniforme durante el procedimiento de cocción.

5 Para ello, solo puede utilizarse agua potable como líquido, posiblemente con la adición de cantidades apropiadas de zumo de limón y especias trituradas, para colocarse en esa parte del depósito que contiene el tabique filtrante.

10 Para la limpieza, será suficiente con añadir una cantidad adecuada de vinagre al agua potable. Según otro aspecto de la invención, la máquina de cocción anteriormente descrita puede insertarse funcionalmente en una cámara de un horno.

La máquina de cocción se dispone en el interior del horno y se sella con respecto a la cámara de horno. La ventaja que esto proporciona es que el sistema de calentamiento de placa de asiento del horno no se ve afectado, en cuanto a cambios de temperatura, por el sistema de resistencias de la bóveda del horno.

15 Más específicamente, la solución anteriormente descrita supera el problema de que la placa de asiento no pueda ajustarse a una temperatura constante, debido a la pequeña altura interna del horno (aproximadamente 16-18 cm). Y el sistema de ventilación, en el que se basa el concepto térmico de las resistencias de la bóveda de horno, tenderá a uniformar la temperatura interna del horno (incluyendo la placa de asiento), afectando, por tanto, a la acción de calentamiento ejercida por las resistencias de la placa de asiento.

20 De hecho, la temperatura óptima de la placa de asiento para cocer pizzas y/o similares es de aproximadamente 200-250 grados Celsius, mientras que la temperatura del flujo generado por las resistencias de la bóveda se encuentra por encima al menos 120-150 grados o, en cualquier caso, no se encuentra por debajo de 340-360 grados Celsius.

25 Este equilibrio en el interior del horno, tal como se diseñó originalmente, no puede mantenerse porque la pequeña altura interna del horno, combinada con la acción de ventilación de las resistencias de la bóveda, tenderá a nivelar las temperaturas hacia arriba, es decir, a la temperatura de la bóveda, sobrecalentando, por tanto, la placa de asiento.

30 La disposición de la máquina de asado a la parrilla según la presente invención en el interior de la cámara de horno mejora la regulación térmica de la placa de asiento considerablemente y reduce el consumo de energía del horno.

**REIVINDICACIONES**

1. Máquina de asado a la parrilla (1) que comprende:

- 5           - un cuerpo de base (2);
- una placa (3), dispuesta sobre dicho cuerpo de base (2), que define una superficie de cocción (3') sobre la cual están dispuestos los alimentos que van a cocerse,
- 10          - unos medios de calentamiento (4) asociados funcionalmente con dicha placa (3) para calentar dicha superficie de cocción (3');
- un circuito, asociado con dicha placa (3), para tratar los humos producido mientras dichos alimentos son cocidos;

15           en la que dicho circuito de tratamiento de humo (5) comprende:

             una campana (6) dispuesta por encima de dicha placa (3), que comprende por lo menos una boca de aspiración (6');

20           una unidad filtrante (7) conectada fluidicamente a dicha campana (6);

             por lo menos una salida de recirculación (8) conectada fluidicamente aguas abajo de dicha unidad filtrante (7) y situada próxima a dicha placa (3);

25           caracterizada por que

             la salida de recirculación (8) está dispuesta en un plano (3a) que contiene la placa (3), de manera que los humos de cocción aspirados a través de dicha boca de aspiración (6') de la campana (6) sean tratados por dicha unidad filtrante (7) con el fin de obtener un flujo purificado con un porcentaje de humedad dado, siendo dicho flujo purificado recirculado hacia dicha superficie de cocción (3') a través de dicha por lo menos una salida (8) con el fin de ejercer una acción humidificante sobre los alimentos, estando dicha campana conformada como un puente sobre dicha placa de cocción (3), y estando la unidad filtrante (7) situada, por lo menos parcialmente, debajo de la placa de cocción (3) y/o, en cualquier caso, en una posición diferente con respecto a la campana (6).

2. Máquina de asado a la parrilla (1) según la reivindicación 1, en la que dicha unidad filtrante (7) comprende:

- 40           - un primer módulo filtrante (16) adaptado para filtrar fluidos grasientos producidos por el procedimiento de cocción;
- y un segundo módulo filtrante (17) que, a su vez, comprende un conjunto de filtros (17') adaptados para absorber olores y purificar el aire, con el fin de proporcionar dicho flujo purificado en el circuito de recirculación de la máquina.

3. Máquina de asado a la parrilla (1) según la reivindicación 2, en la que dicho primer módulo filtrante (16) comprende unos filtros seleccionados de entre:

- 50           - unos filtros de impacto,
- unos filtros de malla metálica,
- unos tabiques filtrantes de tipo panel y/o plegados realizados de fibra;
- o una combinación de los mismos.

4. Máquina de asado a la parrilla (1) según la reivindicación 3, en la que dicho segundo módulo filtrante (17) comprende unos filtros de carbón activo o de ceolita o similares.

5. Máquina de asado a la parrilla (1) según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, en la que dicha unidad filtrante (7) comprende un tercer módulo filtrante como una adición o como una alternativa a dicho segundo módulo filtrante (17), que comprende un bloque de celdas filtrantes electrostático equipado con una sección de ionización y una celda colectora, para filtrar de manera continua y fina dichos humos de cocción.

6. Máquina de asado a la parrilla (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la que un elemento de aspiración centrífugo (18) asociado con dicha unidad filtrante (7) aspira dichos humos de cocción (20) y, a continuación, recircula dicho flujo purificado (25) aguas abajo de dicha unidad filtrante (7) a través de dicha por lo menos una salida de recirculación (8).

7. Máquina de asado a la parrilla según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que comprende unos medios (21) para condensar la evacuación, asociados con la campana de aspiración (6).
- 5 8. Máquina de asado a la parrilla (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en la que dichos medios de calentamiento (4) comprenden una cámara de calentamiento (4a) obtenida a partir de una cubeta giratoria perforada que comprende una junta giratoria (x), en la que dicha cámara de calentamiento (4a) aloja unas resistencias eléctricas (4b), o un sistema de calentamiento de inducción autónomo, o un quemador de gas, u otro sistema de calentamiento de inducción autónomo, o quemador de gas, u otro sistema de calentamiento de combustión y/o químico permanecerán en una posición fija, al tiempo que dicha placa de cocción (3) y la cámara de calentamiento (4a) podrán girar alrededor de un eje (x) definido por dicha junta giratoria.
- 10 9. Máquina de asado a la parrilla (1) según la reivindicación 8, en la que la cubeta giratoria de la cámara de calentamiento (4a) está revestida internamente con una falda aislante, que es lo suficientemente grueso para limitar la disipación de calor.
- 15 10. Máquina de asado a la parrilla (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en la que dicha placa de cocción (3) presenta una forma lenticular.
- 20 11. Máquina de asado a la parrilla (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en la que dicha placa (3) comprende un canal (22) para recoger los líquidos producidos durante el procedimiento de cocción, estando dicho canal (22) formado perimetralmente en el borde (3") de dicha placa (3).
- 25 12. Máquina de asado a la parrilla (1) según la reivindicación 11, en la que dicha por lo menos una salida de recirculación (8) está posicionada próxima a dicho canal (22) de la placa (3), de manera que el flujo de evaporación de los líquidos recogidos en el canal (22) será impactado por el flujo de aire procedente de la salida (8).
- 30 13. Máquina de asado a la parrilla (1) según las reivindicaciones 11 o 12, en la que un circuito de recirculación está asociado con dicho canal de recogida (22), comprendiendo dicho circuito de recirculación:
- un colector de suministro (24) conectado fluídicamente a dicho canal de recogida (22);
  - un primer depósito de recogida (28) que contiene un líquido detergente;
  - 35 - una bomba asociada con dicho primer depósito (28) y adaptada para suministrar un flujo de líquido detergente al interior de dicho canal de recogida (22);
  - un colector de retorno (25) conectado fluídicamente a dicho canal de recogida (22) para recoger el líquido de cocción mezclado con dicho líquido detergente;
  - 40 - un segundo depósito de recogida (29) para recoger dicho líquido de cocción y dicho líquido detergente.
- 45 14. Máquina de asado a la parrilla (1) según la reivindicación 13, en la que un único depósito comprende dos cámaras diferentes que definen dicho primer depósito (28) y segundo depósito (29).
- 50 15. Máquina de asado a la parrilla (1) según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 14, en la que una tubería de drenaje (23) está conectada a dicho depósito (28, 29), actuando dicha tubería de drenado como un dispositivo de sobreflujo y estando dispuesta de manera que funcione por gravedad.
- 55 16. Máquina de asado a la parrilla (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, que puede ser insertada en un horno de placa de asiento giratoria.
17. Horno para cocer alimentos tales como pizzas y similares, que comprende una placa de asiento, una bóveda y/o unas paredes sobre la placa de asiento que delimitan una cámara de cocción, caracterizado por que comprende una máquina según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 insertada en el mismo.



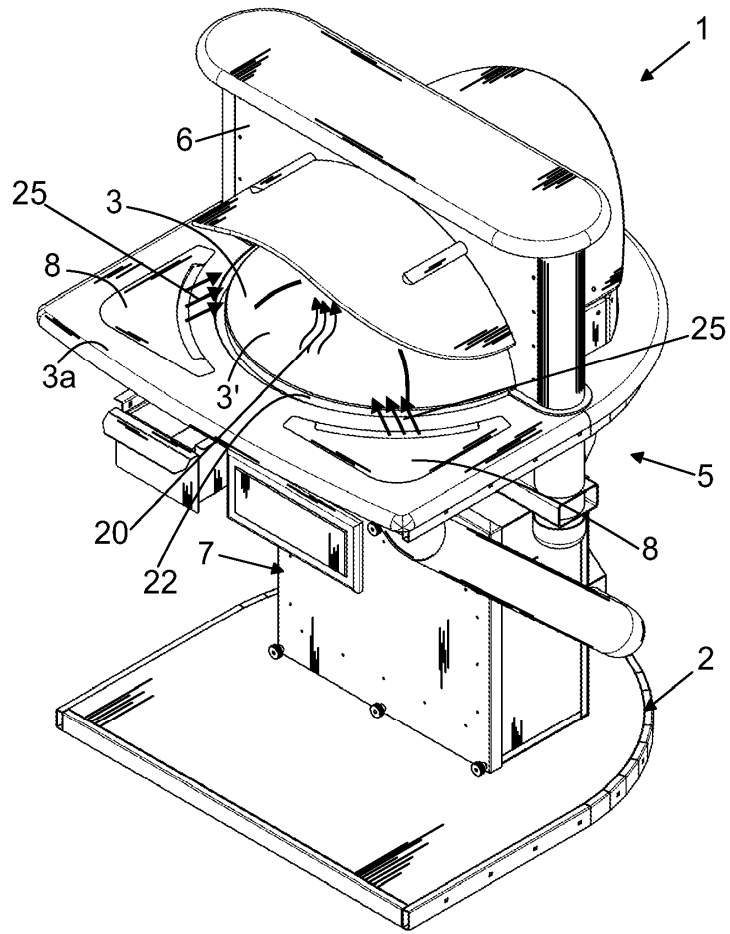
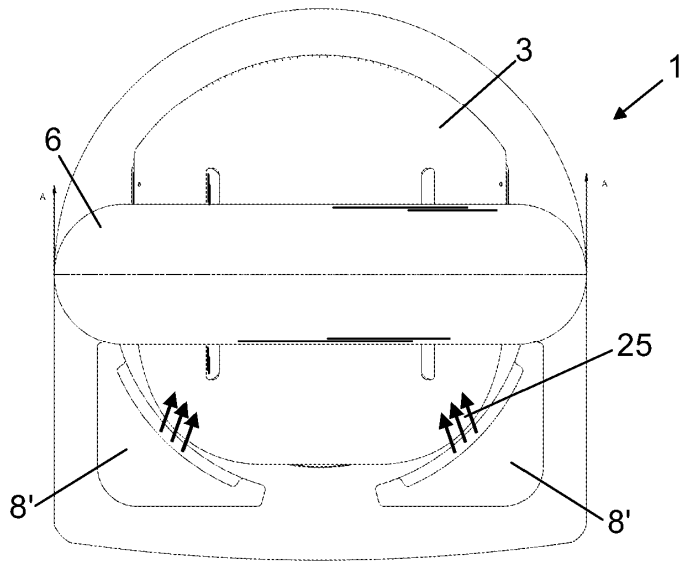
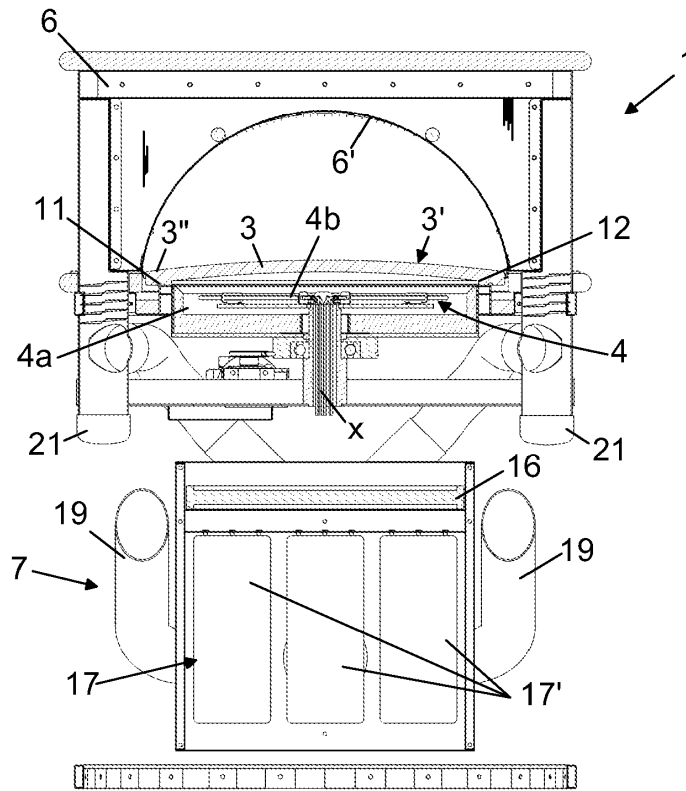


Fig.1

**Fig.2**



**Fig.3**



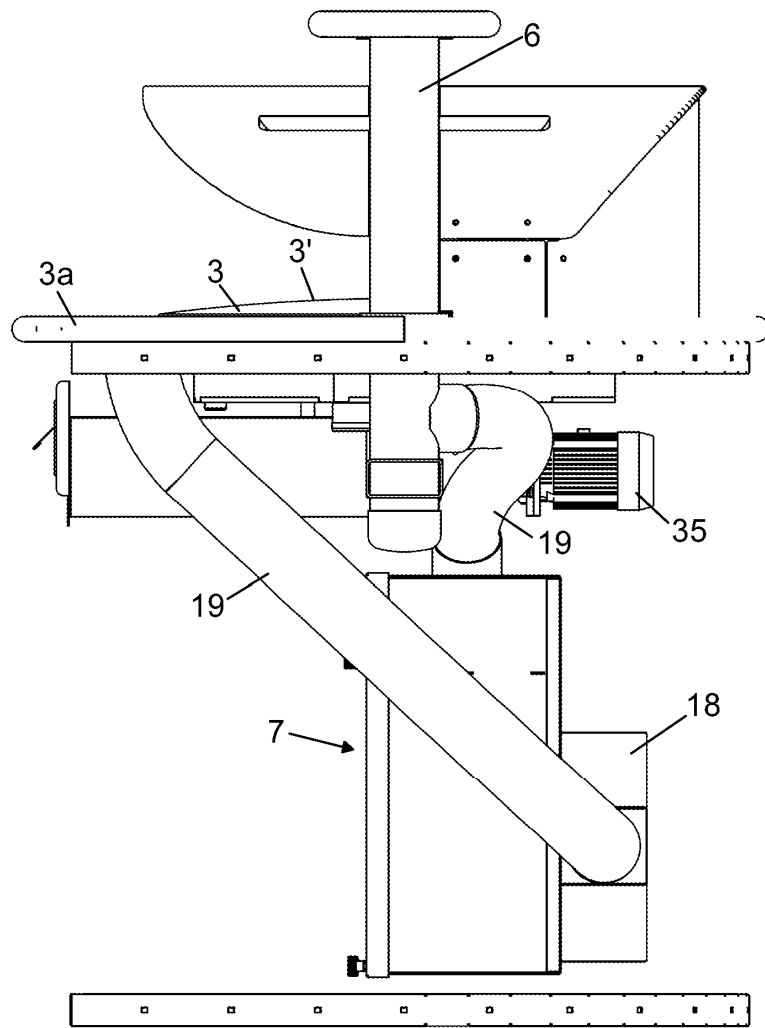


Fig.4

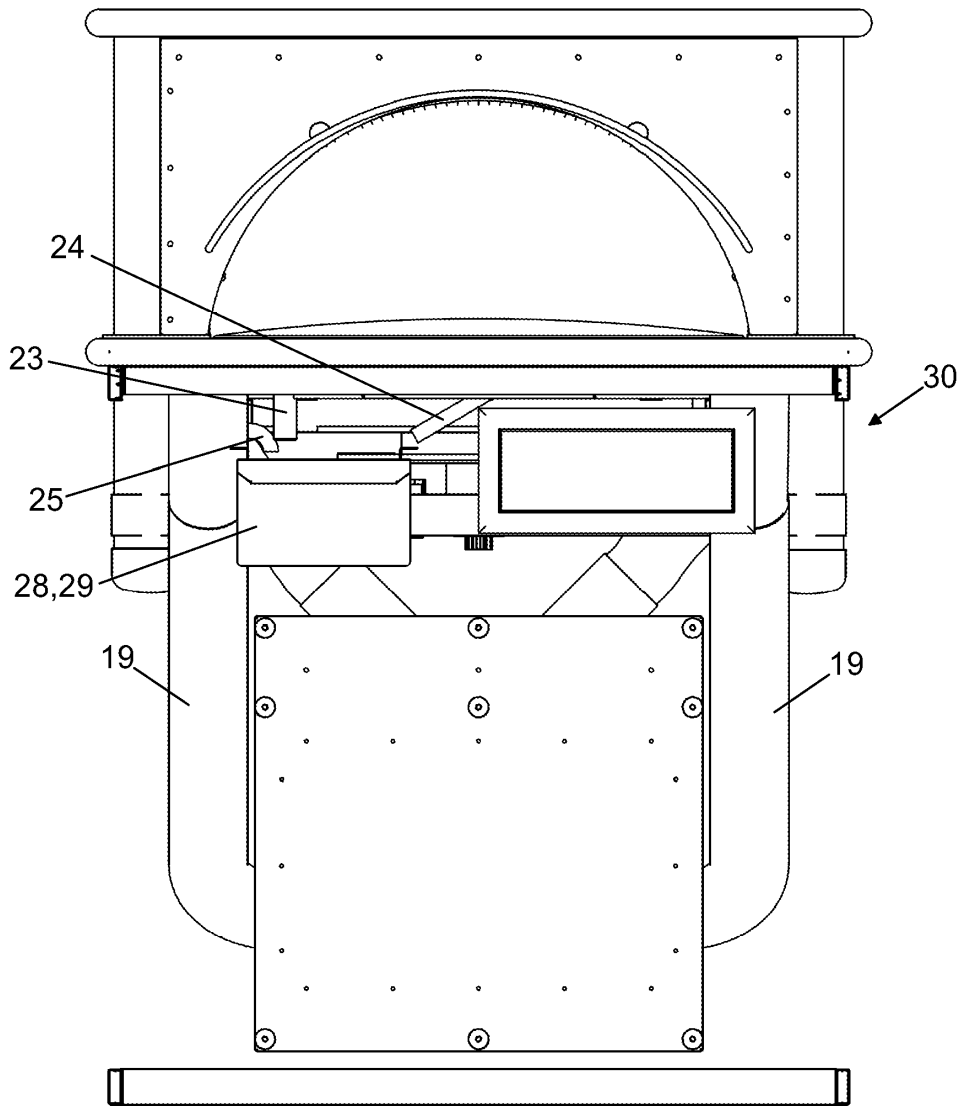


Fig.5