

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 555 253**

51 Int. Cl.:

**A23B 4/044** (2006.01)  
**A23L 1/01** (2006.01)  
**F24C 15/18** (2006.01)  
**A47J 27/04** (2006.01)  
**A47J 27/16** (2006.01)  
**A23B 4/056** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.11.2010 E 10845623 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **14.10.2015 EP 2534954**

54 Título: **Dispositivo de cocción, ahumado y aromatizado**

30 Prioridad:

**11.02.2010 ES 201030193**

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

**30.12.2015**

73 Titular/es:

**MORGANTI FLAVIO INNOVACIONES  
GASTRONOMICAS, S.L. (100.0%)  
Lg. Santabaya 73  
32793 Pereiro de Aguiar, Ourense, ES**

72 Inventor/es:

**MORGANTI, FLAVIO**

74 Agente/Representante:

**TEMIÑO CENICEROS, Ignacio**

**ES 2 555 253 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**

Dispositivo de cocción, ahumado y aromatizado.

5 El objeto de la presente invención es un dispositivo que permita disponer en un único utensilio de cocina la posibilidad de cocinar por medio de vapores que fluyen de una pluralidad de cámaras o depósitos, pudiéndose cuantificar el flujo de dichos vapores de forma controlada. Es un objetivo de la presente invención, cocinar, ahumar o aromatizar en función de las necesidades del usuario, realizándose estas acciones en un único dispositivo.

10 **Estado de la técnica anterior**

Hasta la fecha, los utensilios de cocina aptos para la cocción de alimentos, como ollas o cacerolas, no disponen de medios para realizar varios tipos de mezclas en una única cámara de cocción y, al mismo tiempo, poder destilar o exteriorizar los vapores y humos generados.

15 La patente US 64500850 describe un aparato para la cocción de alimentos que comprende una pluralidad de hornos.

20 Así pues, con los útiles de cocina actuales es inimaginable cocinar una porción de, por ejemplo, un rodaballo aportándole en el mismo dispositivo de cocción, vapor de vino de rueda, aroma de infusión de naranja y humo de canela, definiendo además los porcentajes de cada uno de los aditivos.

**Explicación de la invención**

25 Tal y como se ha mencionado anteriormente, el problema técnico objetivo que pretende resolver la presente invención es disponer en un único dispositivo medios, no sólo de cocción, sino de aromatizado y/o ahumado de dicha cocción. Más concretamente, el dispositivo objeto de la presente invención comprende:

- 30 a.- Una pluralidad de fuentes de calor, preferentemente resistencias térmicas controladas por medio de termostatos.
- b.- Una pluralidad de depósitos estancos comunicados con la cámara principal de cocción y ahumado por medio de una pluralidad de tubos regulados por sendos medios de regulación, como llaves de paso o similares.
- c.- Una cámara de cocción que dispone de una malla o reja para el apoyo de los productos a cocinar y que se extraiga fácilmente para su limpieza.
- 35 d.- Una cámara de recogida de desechos y vapores.

Todo ello controlado de forma preferentemente electrónica, en una posible aplicación como electrodoméstico casero, de tal forma que se pueda definir el funcionamiento del dispositivo, especialmente los porcentajes de vapores a añadir, tiempos de cocción, entre otros.

40 Opcionalmente existe la posibilidad de canalizar los vapores en un tubo para su uso en exterior del dispositivo, a modo de manguera flexible para aprovechar de forma secundaria los vapores generados.

45 Gracias a la invención así descrita, se consiguen distintos modos de trabajo que otorgan unas condiciones únicas a la invención. Así pues, es posible utilizar el vapor de la cocción para las siguientes acciones:

- 50 - Cocciones al vapor con aportación de más de un aroma y posibilidad de ahumar mientras se cocina, pudiéndose pasar desde las tradicionales cocciones al vapor hasta las más sofisticadas cocciones de vapor aromatizado, alternando con uno o varios aromas e incluso la posibilidad de añadir un toque de humo, en función siempre del producto y del efecto deseado.
- Un empleo del dispositivo es la de ahumar en seco, es decir, solamente con el humo y con la posibilidad de control de temperatura (frio, tibio, caliente, porcentaje de humedad). El ahumado puede ser además, no sólo con un único tipo de humo como hasta ahora, sino con tantos como depósitos para aromas/humos existan, siendo igualmente posible el añadir un toque de vapor simple o aromatizado tras el ahumado.
- 55 - Se puede crear igualmente con el mismo dispositivo humos líquidos de distinto origen, intensidad, sabores y texturas en función del objetivo final. Estos humos podrían tener base alcohólica o neutra, aromática, entre otros.
- Es posible destilar líquidos neutros o aromatizados, generados con el procedimiento natural de destilación con evaporación, condensación y recogida de los líquidos en cuestión para su posterior conservación y uso, el empleo más simple puede ser el destilado de agua de rosa.
- 60 - Es posible el empleo del dispositivo como alambique, produciendo alcohol mediante la fermentación y destilado de varios tipos de líquidos, destacando la posibilidad de crear una infinita base de extractos que pueden ser desde de hierbas aromáticas hasta de concentrados de frutas que pueden tener sus basen en materia alcohólica o en materia sin alcohol, según el final de su uso.
- El dispositivo otorga la posibilidad de utilizar como base de clarificación de la esencia evaporada. Otra

posibilidad es la de clarificar aromatizando el líquido en cuestión.

- Otra posibilidad de uso del dispositivo es la de la creación de infusiones desde la más sencilla manzanilla a la más rebuscada mezcla de aromas para obtener una infusión evaporizada sutil, delicada y elegante sin el contacto directo con el agua, solamente los aromas extraídos por la fuerza del vapor.

5 En general, la aportación más importante de la presente invención es la de poder aromatizar todo tipo de comida sin el empleo de salsas, respetando de forma natural el origen del sabor del producto.

10 Finalmente, cabe destacar la posibilidad de empleo como dispositivo de cocción compartida, añadiendo a la cámara de cocción unos separadores horizontales y/o verticales de tal forma que por un lado se pueda cocer el producto, mientras que el otro se podría ahumar.

15 En un aspecto de la invención, el dispositivo objeto de la invención puede estar integrado en un horno clásico de distintos tamaños, simplemente variando las dimensiones del dispositivo de la invención. Del mismo modo, el dispositivo de la invención puede ser esencialmente aplicado en microondas.

El dispositivo de la invención puede ser adaptado en autoclaves o cámaras de cocción permitiendo pasar de utilizar un vapor normal a un vapor aromatizado, mejorando así los procesos de fabricación de conservas y similares.

20 La versatilidad del dispositivo objeto de la invención permite, incluso su empleo en locales abiertos, sin el empleo de carcasa, a modo de la clásica fondue, de tal forma que se genere un sistema distribuido por las distintas zonas del local, generando un ambiente aromático novedoso en el mundo gastronómico y estableciendo un nuevo concepto de restaurante.

25 A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención. Los siguientes ejemplos y dibujos se proporcionan a modo de ilustración, y no se pretende que sean limitativos de la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

30 **Breve descripción de los dibujos**

FIG 1. Muestra una vista en perspectiva de una representación esquematizada del dispositivo objeto de la presente invención.

FIG 2. Muestra un esquema del funcionamiento interno del dispositivo objeto de la presente invención.

40 **Realización preferida de la invención.**

Tal y como se puede observar en las figuras adjuntas, se muestra una esquematizada una realización particular del dispositivo de cocción, ahumado y aromatizado objeto de la presente invención, el cual estando comprendido en una carcasa o contenedor (1), que puede variar en función de cada realización práctica, dado que el dispositivo puede estar integrado en un horno, un microondas, un autoclave, una cámara industrial de cocción o simplemente estar abierto.

50 Dicho dispositivo comprende una pluralidad de depósitos estancos (2,3,4,5) comunicados con la cámara principal de cocción (6) por medio de una pluralidad de canalizaciones o conductos (7), los cuales se hallan comandados por una pluralidad de válvulas (8), al menos una por cada uno de los depósitos estancos (2,3,4,5) de tal forma que el contenido de cada uno de dichos depósitos estancos se proporcionen al depósito central de cocción (6) controlando en todo momento su flujo.

55 La cámara de cocción (6) dispone, lógicamente de una puerta (62) que cierra la cámara y facilita su acceso, así como, opcionalmente, de una malla o reja (61) configurada para el apoyo de los productos a cocinar, siendo además extraíble, para facilitar su limpieza.

Cada uno de los depósitos estancos (2,3,4,5) así como el depósito central de cocción (6) disponen cada uno de ellos de, al menos, una fuente de calor (respectivamente 9a,9b,9c,9d para los depósitos estancos 2,3,4,5) preferentemente una resistencia de tipo eléctrico, controlándose la temperatura por medio de termostatos.

60 Del mismo modo, es posible apreciar la presencia de una cámara de recogida de desechos y vapores (10) conectada con la cámara de cocción (6) y con los depósitos estancos (2,3,4,5) siendo este conducto (11) gobernado por una válvula (12) de paso de similares características a las que gobiernan el paso de los depósitos estancos (2,3,4,5).

En una realización particular, existe la posibilidad de canalizar (13) los vapores/aromas/humos generados en la cámara de cocción (6) para su uso en el exterior del dispositivo, a modo de manguera (14) flexible para aprovechar de forma secundaria los vapores generados.

5 En otra realización particular, cada depósito estanco (2,3,4,5) comprende un cierre hermético (16), una entrada auxiliar externa, para dispositivos complementarios, como destiladores, ahumadores o similares, una válvula de seguridad (18) para evitar excesos de presión en los depósitos y un elemento de visualización del interior (19) del propio depósito estanco.

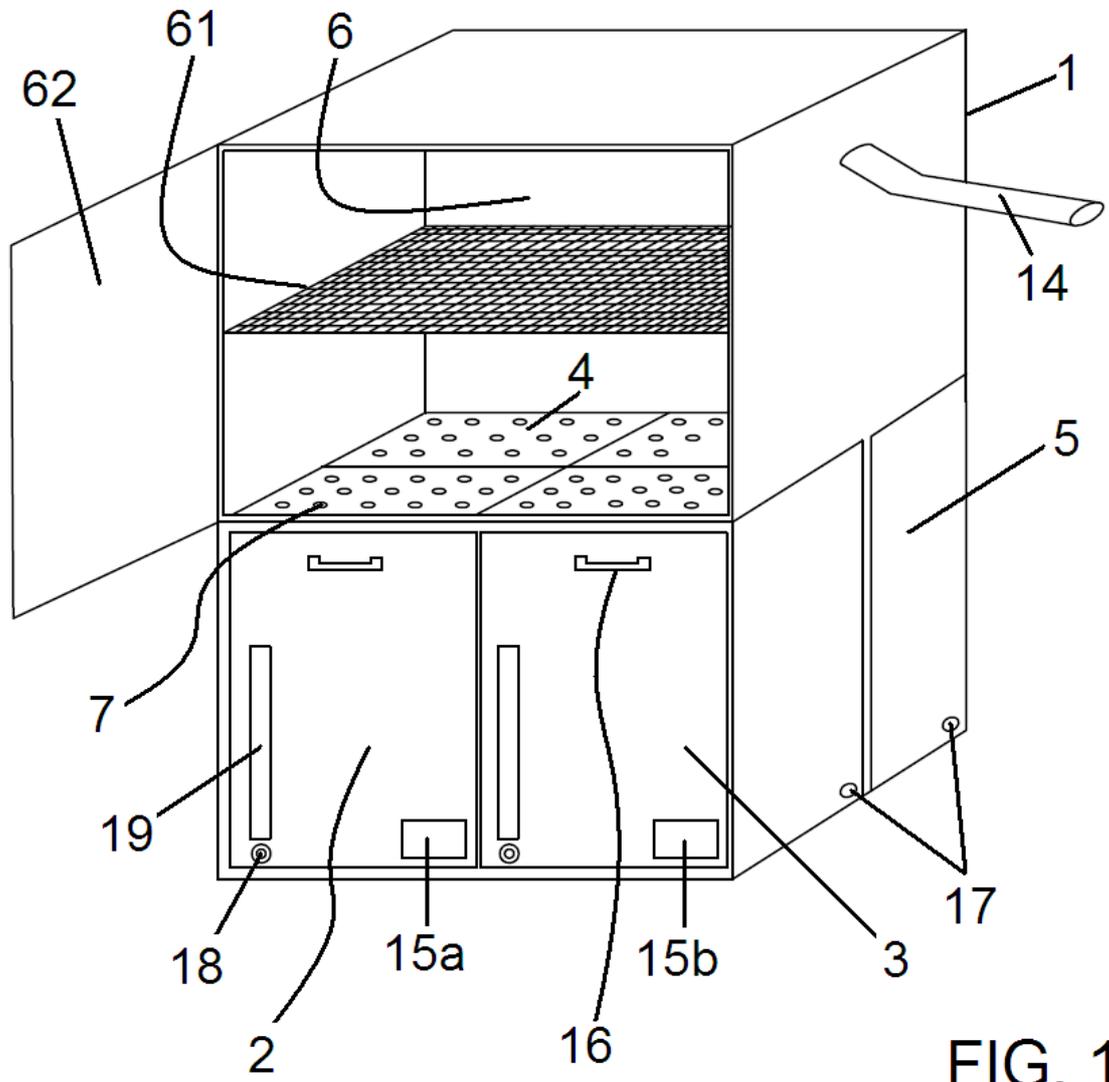
10 Las fuentes de calor (9a,9b,9c,9d) y las válvulas de paso (8a,8b,8c,8d,12) que cierran los distintos depósitos o cámaras están gobernados por unos medios de control (15) que además están configurados para recibir las instrucciones del usuario en cuanto al programa de cocina (cocción al vapor, destilación u otros) la temperatura y el porcentaje de aroma/humo de paso de cada uno de los depósitos estancos (2,3,4,5) a la cámara central (6). Dichos interfaces con el usuario (15a,15b,15c,15d,150) pueden ser uno por cada depósito estanco o bien único para el conjunto del dispositivo (150).

20 Como es posible colegir, un ejemplo del funcionamiento del dispositivo podría consistir, en primer lugar, introducir el alimento a cocinar en la cámara de cocción (6) introduciendo los aromas, vapores o aditivos en los depósitos estancos (2,3,4,5) configurando los medios de control (15) para definir qué porcentaje de cada aditivo se desea añadir a la cámara de cocción (6).

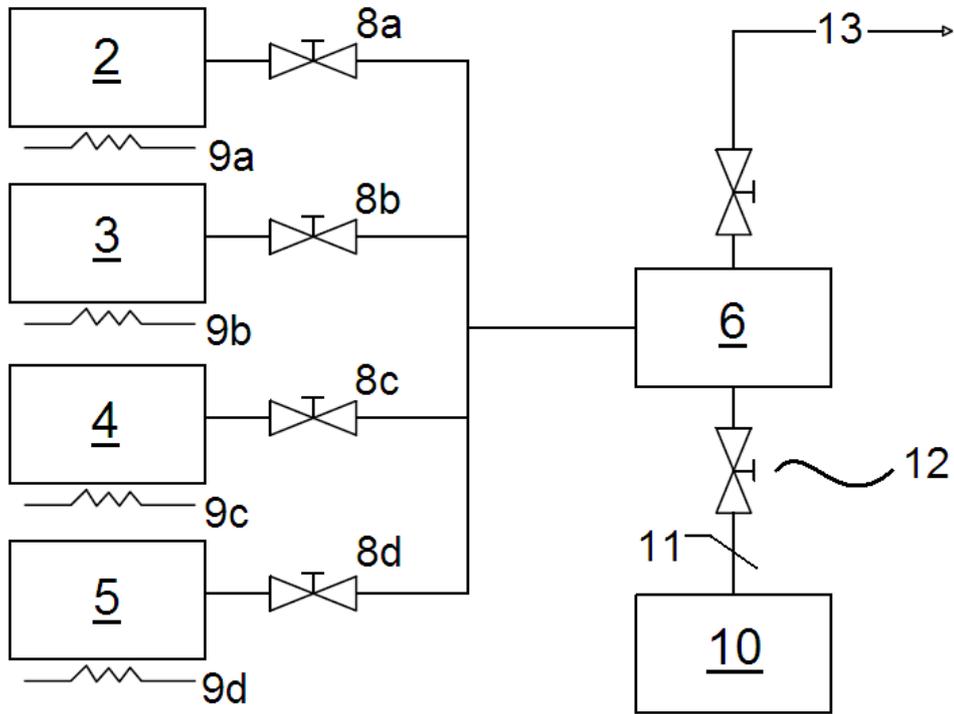
25 En una realización particular, sobre los depósitos estancos (2,3,4,5) será posible incorporar una fuente de calor adicional, tal como una placa de vitro-cerámica, una placa de inducción, una plancha tipo grill o similar, o una combinación de los elementos anteriores, en donde dichos elementos están alimentados eléctricamente por el conjunto. Esta fuente de calor permitirá cocer, freír o asar lo deseado con una concentración aromática o de humo, tal y como está previsto en la presente invención.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1.- Dispositivo de cocción, ahumado y aromatizado que está **caracterizado porque** comprende una pluralidad de depósitos estancos (2,3,4,5) comunicados con la cámara principal de cocción (6) por medio de una pluralidad de canalizaciones o conductos (7), los cuales se hallan comandados por una pluralidad de válvulas (8a,8b,8c,8d), al menos una por cada uno de los depósitos estancos (2,3,4,5) de tal forma que el contenido de cada uno de dichos depósitos estancos se proporcionen al depósito central de cocción (6) controlando en todo momento su flujo;
- 10 y en donde cada uno de los depósitos estancos (2,3,4,5) así como el depósito central de cocción (6) disponen cada uno de ellos de, al menos, una fuente de calor (9) preferentemente una resistencia de tipo eléctrico, controlándose la temperatura por medio de termostatos;
- 15 y donde las fuentes de calor (9a,9b,9c,9d) y las válvulas de paso (8a,8b,8c,8d,12) que cierran los distintos depósitos o cámaras están gobernados por unos medios de control (15) que además están configurados para recibir las instrucciones del usuario en cuanto al programa de cocina como cocción al vapor, destilación u otros, la temperatura y el porcentaje de aroma/humo de paso de cada uno de los depósitos estancos (2,3,4,5) a la cámara central (6).
- 20 2.- Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la cámara de cocción (6) comprende unos separadores horizontales y/o verticales de tal forma que por un lado se pueda cocer el producto, mientras que el otro se podría ahumar.
- 25 3.- Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la cámara de cocción (6) dispone una puerta (62) que cierra su acceso exterior de una malla o reja (61) configurada para el apoyo de los productos a cocinar, siendo además extraíble, para facilitar su limpieza.
- 30 4.- Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores caracterizado porque comprende una cámara de recogida de desechos y vapores (10) conectada con la cámara de cocción (6) y con los depósitos estancos (2,3,4,5) siendo este conducto (11) gobernado por una válvula (12) de paso de similares características a las que gobiernan el paso de los depósitos estancos (2,3,4,5).
- 35 5.- Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores caracterizado porque se canalizan (13) los vapores/aromas/humos generados en la cámara de cocción (6) para su uso en el exterior del dispositivo, a modo de manguera (14) flexible para aprovechar de forma secundaria los vapores generados.
- 40 6.- Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores caracterizado porque cada depósito estanco (2,3,4,5) comprende un cierre hermético (16), una entrada auxiliar externa, para dispositivos complementarios, una válvula de seguridad (18) para evitar excesos de presión en los depósitos y un elemento de visualización del interior (19) del propio depósito estanco.
- 45 7.- Dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones anteriores caracterizado porque los depósitos estancos (2,3,4,5) incorporan una fuente de calor adicional, tal como una placa de vitro-cerámica, una placa de inducción, una plancha tipo grill o similar, o una combinación de los elementos anteriores, en donde dichos elementos están alimentados eléctricamente por el conjunto.
- 50 8.- Un aparato seleccionado de un horno, un horno microondas, un autoclave y una cámara de cocción que comprende el dispositivo de la reivindicación 1.
- 9.- Uso del dispositivo de la reivindicación 1 en locales abiertos.



**FIG. 1**



**FIG. 2**

