

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 205 914**

21 Número de solicitud: 201830067

51 Int. Cl.:

F24B 1/02 (2006.01)

F24C 1/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

22.01.2018

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.02.2018

71 Solicitantes:

HERRERA MARTINEZ, Jorge (100.0%)

Diputación, 424

08036 Barcelona ES

72 Inventor/es:

HERRERA MARTINEZ, Jorge

74 Agente/Representante:

FLOTATS BRENES, Alberto

54 Título: **Horno de carbón para cocinar alimentos**

ES 1 205 914 U

DESCRIPCIÓN

HORNO DE CARBÓN PARA COCINAR ALIMENTOS

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención se refiere, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, a un horno de carbón para cocinar alimentos que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más
10 adelante y que suponen una destacable novedad en el estado actual de la técnica.

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un horno de carbón para cocinar alimentos, eminentemente destinado para uso profesional en hostelería y similares, aunque sin que ello suponga ninguna limitación, que, realizado en
15 material refractario y con estructura de hierro, se distingue por el hecho de que funciona con carbón combinado con aire muy caliente añadido al mismo a través de un dispositivo eléctrico especialmente previsto al efecto, lo cual permite que dicho carbón queme mucho más rápido y el interior del horno alcance gran temperatura en muy poco tiempo.

20

CAMPO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación hornos, centrándose particularmente en el
25 ámbito de los hornos de carbón para cocinar alimentos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, si bien son
30 ampliamente conocidos diferentes tipos de hornos de materiales refractarios para cocinar alimentos que funcionan con carbón, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguno que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta la que aquí se reivindica.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

5 El horno de carbón para cocinar alimentos que la invención propone, se configura
pues como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, estando
los detalles caracterizadores que lo distinguen convenientemente recogidos en las
reivindicaciones finales que acompañan a la presente memoria descriptiva.

10 De forma concreta, el horno que la presente invención propone, como se ha
apuntado anteriormente, es un horno para cocinar alimentos que, siendo de los
que funciona con carbón, se distingue porque combina dicho carbón con aire muy
caliente añadido al mismo a través de un dispositivo eléctrico que lo genera, con
lo cual el carbón quema más rápido y el horno alcanza gran temperatura en poco
tiempo.

15 Más específicamente, el horno de la invención es un pequeño horno, realizado en
material refractario y con estructura de hierro, que es ideal para cocinas de
restaurantes u otros, porque funciona con carbón y puede llegar a los 300 grados
centígrados en un mínimo tiempo.

20 Para ello, el horno cuenta con un dispositivo eléctrico externo que genera aire muy
caliente, el cual insufla dicho aire al interior del horno a través de un tubo con el
que está conectado.

25 Este tubo, interiormente, presenta una forma de serpentín, con agujeros laterales
para dejar salir el aire caliente, que queda dispuesto sobre una rejilla en el
compartimiento de combustión, donde se incorpora el carbón, de manera que se
coloca sobre dicho serpentín.

30 Así, una vez encendido el carbón por medios habituales, el aire caliente que sale
a través de los orificios del tubo hace que el carbón queme más rápido y se
alcance una gran temperatura en poco tiempo.

Opcionalmente, entre el dispositivo eléctrico generador de aire caliente y el horno
se contempla la posibilidad de incorporar unos medios de desconexión y/o

conexión del tubo, para permitir desplazar el horno en caso necesario.

Asimismo, dicho dispositivo eléctrico generador de aire caliente, si bien preferentemente constituye un elemento fijo que se incorpora, anclado a pared,
5 en algún punto próximo al horno, opcionalmente, se contempla la posibilidad de que se configure como un elemento móvil susceptible de poder colocarse sobre cualquier superficie cercana al horno, para lo cual, al menos el tramo externo del tubo es de carácter flexible.

10 En la realización preferida, el horno cuenta con tres compartimientos distintos, uno superior para los alimentos, uno intermedio para la combustión del carbón y uno inferior para la recogida de cenizas, los cuales son accesibles a través de puertas abatibles los dos superiores y de un cajón extraíble el inferior.

15 El compartimiento de la parte superior del horno, con puerta abatible para la entrada de los alimentos a cocinar, cuenta con una base que está orificada (tipo rejilla) para la cocción de los alimentos.

Este horno permite utilizar cualquier tipo de carbón así como la cocción a carbón
20 de diferentes tipos de productos con una gran calidad gracias a las altas temperaturas que puede alcanzar el carbón rápidamente, hasta 300° C, para lo cual el dispositivo externo generador de aire caliente es un dispositivo capaz de generar un flujo de aire caliente que puede superar los 500° C, tal como, por ejemplo, lo hace un decapador de pintura de los existentes en el mercado.

25

El descrito horno de carbón para cocinar alimentos representa, por consiguiente, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para tal fin, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que
30 se solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista esquemática en alzado frontal de un ejemplo del horno de carbón para cocinar alimentos, objeto de la invención, apreciándose su configuración general externa.

La figura número 2.- Muestra una vista esquemática en perspectiva frontal del dispositivo generador de aire caliente que se acopla externamente al horno, representado con su carcasa abierta para permitir la observación de los principales componentes que comprende.

Y la figura número 3.- Muestra una vista esquemática en perspectiva frontal de horno, en este caso representado sin las puertas de los compartimientos para los alimentos, el carbón y la ceniza, de manera que se aprecian sus principales partes funcionales interiores y la disposición de las mismas.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada en ellas, se puede observar un ejemplo de realización no limitativa del horno de carbón para cocinar alimentos de la invención, el cual comprende las partes que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el horno (1) en cuestión se configura, esencialmente, a partir de un cuerpo (2), realizado en material refractario y con estructura de hierro, que define un recinto interior con, al menos, un compartimiento de combustión (3) provisto de una bandeja de rejilla (4) para carbón, distinguiéndose por el hecho de comprender un dispositivo eléctrico generador de aire caliente (5) que insufla aire muy caliente al interior de dicho compartimiento de combustión (3) del horno (2) a través de un tubo (6) con el que

está conectado.

Además, el tubo (6), en el tramo que queda situado interiormente en el compartimiento de combustión (3), presenta una forma de serpentín (61) con múltiples agujeros (62) laterales repartidos a lo largo del mismo que dejan salir el
5 aire caliente.

Asimismo, dicho tramo del tubo (6) en forma de serpentín (61) se sitúa apoyado sobre la bandeja de rejilla (4) donde se coloca el carbón en el compartimiento de
10 combustión (3), de manera que el carbón se incorpora sobre dicho serpentín (61) y el aire caliente que sale de los agujeros (62) actúa directamente sobre el mismo.

Preferentemente, el dispositivo generador de aire caliente (5) es un dispositivo externo al cuerpo (2) del horno y capaz de generar un flujo de aire caliente de
15 hasta 500° C, tal como, por ejemplo, lo hace un decapador de pintura.

Opcionalmente, entre el dispositivo eléctrico generador de aire caliente (5) y el cuerpo (2) del horno se prevé la incorporación de unos medios de desconexión y/o conexión (7) del tubo (6), para permitir desplazar el horno en caso necesario.
20

Por otra parte, preferentemente, el dispositivo eléctrico generador de aire caliente (5) constituye un elemento fijo que, como se observa en el ejemplo de las figuras 1 y 2, se incorpora anclado a pared, en algún punto próximo al cuerpo (2) del horno, estando conformado por una carcasa (51) con una entrada de aire (52),
25 cable de conexión a la red (53), turbina calefactora (54) conectada al tubo (6), e interruptor (55) de accionamiento.

Opcionalmente, sin embargo, el dispositivo eléctrico generador de aire caliente (5) constituye un elemento móvil susceptible de poder colocarse sobre cualquier
30 superficie cercana al cuerpo (2) del horno, en cuyo caso, al menos el tramo externo del tubo (6) es preferentemente flexible.

En la realización preferida que muestran las figuras 1 a 3, el horno (1) tiene un cuerpo (2) con tres compartimientos, un compartimiento superior para cocción de los alimentos (8) con base orificada (9), un compartimiento intermedio de

combustión (3) con la bandeja de rejilla (4) para el carbón y un compartimiento inferior para la recogida de cenizas (10), siendo accesibles, el compartimiento superior para cocción de los alimentos (8) y el compartimiento intermedio de combustión (3), a través de respectivas puertas abatibles (11), mientras que el
5 compartimiento inferior para la recogida de cenizas (10) cuenta con un cajón extraíble (12).

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad,
10 podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- HORNO DE CARBÓN PARA COCINAR ALIMENTOS que configurado a partir de un cuerpo (2), realizado en material refractario y con estructura de hierro, que define un recinto interior con, al menos, un compartimiento de combustión (3) provisto de una bandeja de rejilla (4) para carbón, está **caracterizado** por comprender un dispositivo eléctrico generador de aire caliente (5) que insufla aire muy caliente al interior de dicho compartimiento de combustión (3) del horno (2) a través de un tubo (6) con el que está conectado; en que, además, el tubo (6), en el tramo que queda situado interiormente en el compartimiento de combustión (3), presenta una forma de serpentín (61) con múltiples agujeros (62) laterales repartidos a lo largo del mismo que dejan salir el aire caliente; y en que dicho tramo del tubo (6) en forma de serpentín (61) se sitúa apoyado sobre la bandeja de rejilla (4) donde se coloca el carbón en el compartimiento de combustión (3), de manera que el carbón se incorpora sobre dicho serpentín (61) y el aire caliente que sale de los agujeros (62) actúa directamente sobre el mismo.

2.- HORNO DE CARBÓN PARA COCINAR ALIMENTOS, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el dispositivo generador de aire caliente (5) es un dispositivo capaz de generar un flujo de aire caliente de hasta 500° C.

3.- HORNO DE CARBÓN PARA COCINAR ALIMENTOS, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el dispositivo generador de aire caliente (5) es un dispositivo externo al cuerpo (2) del horno.

4.- HORNO DE CARBÓN PARA COCINAR ALIMENTOS, según la reivindicación 3, **caracterizado** porque, entre el dispositivo eléctrico generador de aire caliente (5) y el cuerpo (2) del horno se prevé la incorporación de unos medios de desconexión y/o conexión (7) del tubo (6), para permitir desplazar el horno en caso necesario.

5.- HORNO DE CARBÓN PARA COCINAR ALIMENTOS, según la reivindicación 3 ó 4, **caracterizado** porque el dispositivo eléctrico generador de aire caliente (5) constituye un elemento fijo que se incorpora, anclado a pared, en algún punto

próximo al cuerpo (2) del horno.

6.- HORNO DE CARBÓN PARA COCINAR ALIMENTOS, según la reivindicación 3 ó 4, **caracterizado** porque el dispositivo eléctrico generador de aire caliente (5) constituye un elemento móvil susceptible de poder colocarse sobre cualquier superficie cercana al cuerpo (2) del horno.

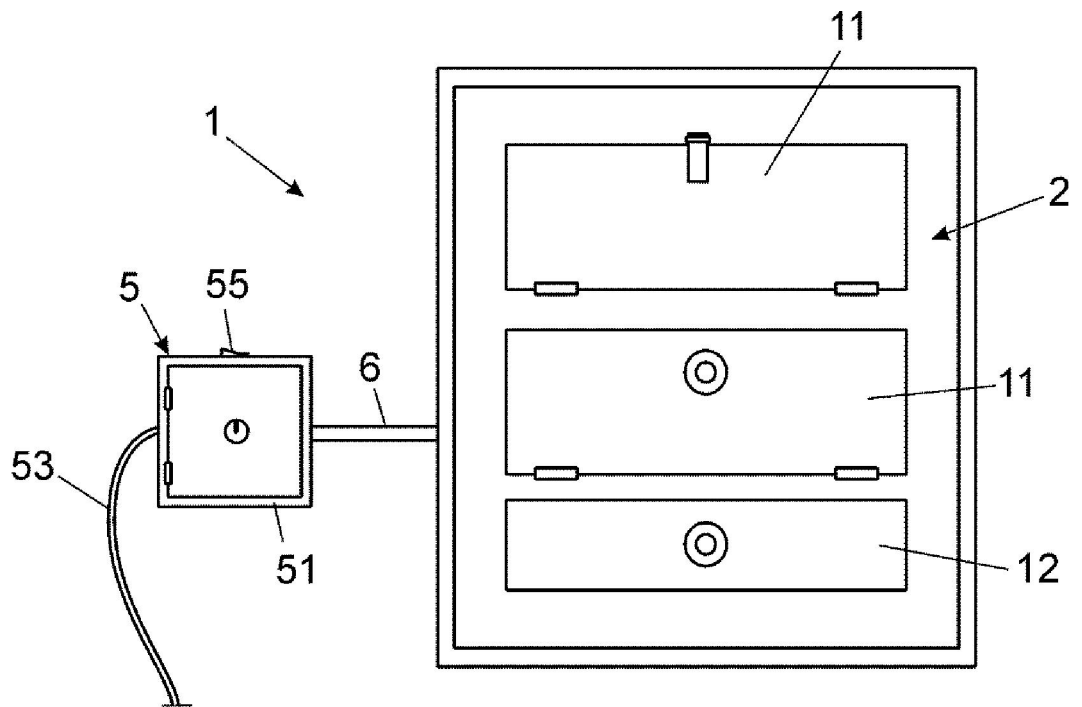


FIG. 1

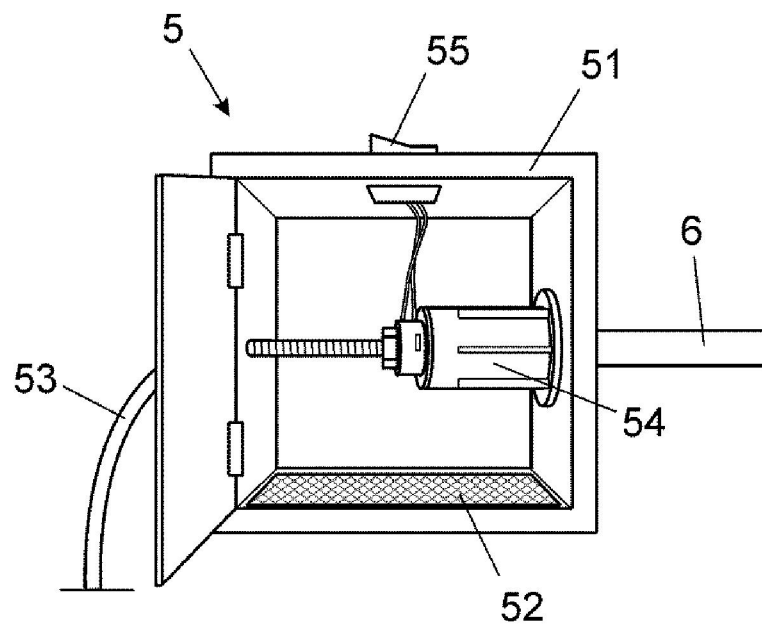


FIG. 2

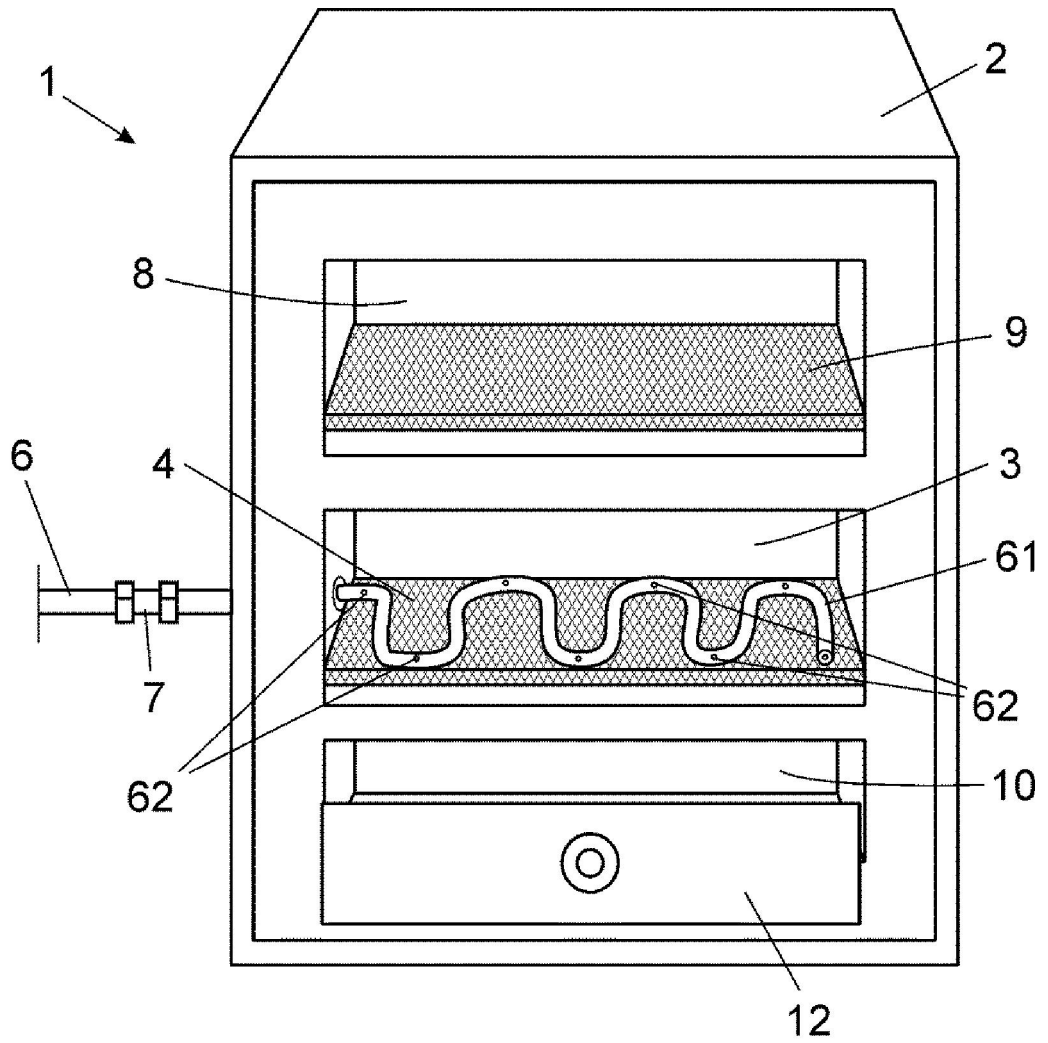


FIG. 3