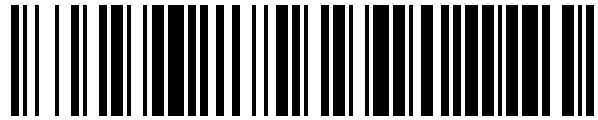


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 157 511**

21 Número de solicitud: 201630512

51 Int. Cl.:

F24C 7/00 (2006.01)

F24C 15/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

25.04.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

30.05.2016

71 Solicitantes:

LOPEZ BALLESTEROS, Pedro (50.0%)

C/ BILBAO 5, 11

46113 MONCADA (Valencia) ES y

LOPEZ BALLESTEROS, Francisco (50.0%)

72 Inventor/es:

LOPEZ BALLESTEROS, Pedro y

LOPEZ BALLESTEROS, Francisco

74 Agente/Representante:

LOPEZ-PRATS LUCEA, Fernando

54 Título: **HORNO CON CÁMARA INTEGRADA**

ES 1 157 511 U

DESCRIPCIÓN

HORNO CON CÁMARA INTEGRADA

Objeto de la invención

5 El objeto de la presente memoria es un horno con cámara integrada, donde dicho horno puede ser del tipo de los hornos convencionales que funcionan por inducción, tipo microondas o similares, y cuya principal característica es incorporar integrada una cámara web que puede grabar y/o emitir en video el interior del horno para posteriormente enviar dichas imágenes de manera inalámbrica a un dispositivo móvil para que pueda ser
10 visualizado por un usuario en tiempo real.

Antecedentes de la invención

En la actualidad, a la hora de cocinar cualquier alimento en un horno (independientemente
15 del tipo que sea, eléctrico, por inducción, microondas, etc.) cuando el usuario quiere comprobar el estado de cocción del alimento, está obligado por necesidad, a levantarse y desplazarse hasta el horno, para intentar o bien, visualizar el alimento a través de la puerta de acceso, generalmente materializada en un cristal o plástico más o menos transparente. O directamente abrir el horno, para ver en qué punto de cocción está el alimento.

20 Estos hábitos tienen un inconveniente principal, ya que en primer lugar no todas las puertas de horno son lo suficientemente transparentes como para poder ver su interior, y muchas se oscurecen con el paso del tiempo.

25 Y en el caso de que el usuario tenga que abrir la puerta del horno, el calor generado y almacenado en la cámara estanca que forma el horno, se evade cuando la puerta es abierta.

Descripción de la invención

30 El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir un horno con medios de grabación de video, para poder enviar las imágenes obtenidas a un dispositivo electrónico, y poder controlar el interior del horno. Para ello, el horno con cámara integrada, objeto del presente modelo de utilidad, está caracterizado porque comprende por un horno
35 convencional, ya sea de tipo eléctrico, de inducción, microondas o similares, que incorpora

una cámara web encargada de grabar las imágenes de todo aquello que acontezca en el interior del horno e incorpora un módulo de conexión encargado de comunicar y transmitir las imágenes obtenidas de la cámara a un dispositivo móvil que incluye una aplicación móvil para la visualización de las imágenes obtenidas.

5

Gracias a su diseño, el horno aquí presentado, servirá como medio emisor de imágenes de lo que ocurre en el interior de su cámara estanca, gracias a unos medios inalámbricos de conexión a internet, ya sea mediante tecnología móvil tipo 2G, 3G, 4G o sucesivas, mediante tecnología WiFi, LiFi, WiFi Halow, Bluetooth, LTEI, o incluso GSM, dependiendo de las necesidades del usuario.

10

Así, se conseguirá evitar que el alimento pueda quemarse o bien, ahorrar en desplazamientos al usuario del mismo, sólo siendo necesario hacer un viaje para apagar el horno y sacar el alimento una vez que ya está cocinado.

15

Del mismo modo, en una realización posterior, el horno podrá incorporar medios domóticos (también conocidos como "el internet de las cosas"), que permitan la manipulación del horno de manera autónoma y remota, facilitando aún más el uso del mismo.

20

A lo largo de la descripción y las reivindicaciones la palabra "comprende" y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, 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 restrinjan la presente invención. Además, la presente invención cubre todas las posibles combinaciones de realizaciones particulares y preferidas aquí indicadas.

25

Breve descripción de las figuras

30

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

FIG 1. Muestra una vista esquemática del horno con cámara integrada, objeto de la presente memoria.

35

FIG 2. Muestra una vista esquemática de la conexión del horno con un dispositivo electrónico que lo comanda.

Realización preferente de la invención

5

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, el horno con cámara integrada, objeto de la presente memoria, está conformado por un horno convencional (1), ya sea de tipo eléctrico, de inducción, microondas o similares, que en la cámara estanca (2) donde se sitúan los alimentos, incorpora al menos una cámara web (3) encargada de grabar las imágenes de todo aquello que acontezca en el interior de dicha cámara.

10

El horno (1) incorpora un módulo de conexión (4), compuesto por una tarjeta SIM con tecnología móvil tipo 2G, 3G, 4G o sucesivas; o por un módulo WiFi, LiFi, WiFi Halow, Bluetooth, LTEI, o incluso una tarjeta GSM, dependiendo de las características implementadas en cada horno.

15

El módulo de conexión (4) será el encargado de comunicar y transmitir las imágenes obtenidas por la cámara (3) a un dispositivo móvil (5), que incorporará una aplicación móvil encargada de mostrar dichas imágenes.

20

En una realización particular, el horno (1) incorporará al menos un módulo domótico (6), que habilitará las funciones del horno (1) y que estará comandado por la aplicación móvil presente en el dispositivo móvil (5).

25

REIVINDICACIONES

1.- Horno con cámara integrada conformado por un horno convencional (1), ya sea de tipo eléctrico, de inducción, microondas o similares, y que está **caracterizado porque** el
5 horno (1) dispone de una cámara estanca (2) donde se sitúan los alimentos, que incorpora al menos una cámara web (3) encargada de grabar las imágenes de todo aquello que acontezca en el interior de dicha cámara; y donde, el horno incorpora un módulo de conexión (4) encargado de comunicar y transmitir las imágenes obtenidas de la cámara (3),
10 a un dispositivo móvil (5) que incluye una aplicación móvil para la visualización de las imágenes obtenidas.

2.- Horno de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el módulo de conexión (4) es una tarjeta SIM con tecnología móvil tipo 2G, 3G, 4G o sucesivas.

15 3.- Horno de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el módulo de conexión (4) es un módulo WiFi.

4.- Horno de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el módulo de conexión (4) es un módulo LiFi.
20

5.- Horno de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el módulo de conexión (4) es un módulo WiFi Halow.

6.- Horno de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el módulo de conexión (4) es un módulo Bluetooth.
25

7.- Horno de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el módulo de conexión (4) es un módulo LTEI.

30 8.- Horno de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el módulo de conexión (4) es una tarjeta GSM.

9.- Horno de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el horno (1) incorpora al menos un módulo domótico (6), que habilitará las funciones del horno (1) y que estará
35 comandado por la aplicación móvil presente en el dispositivo móvil (5).

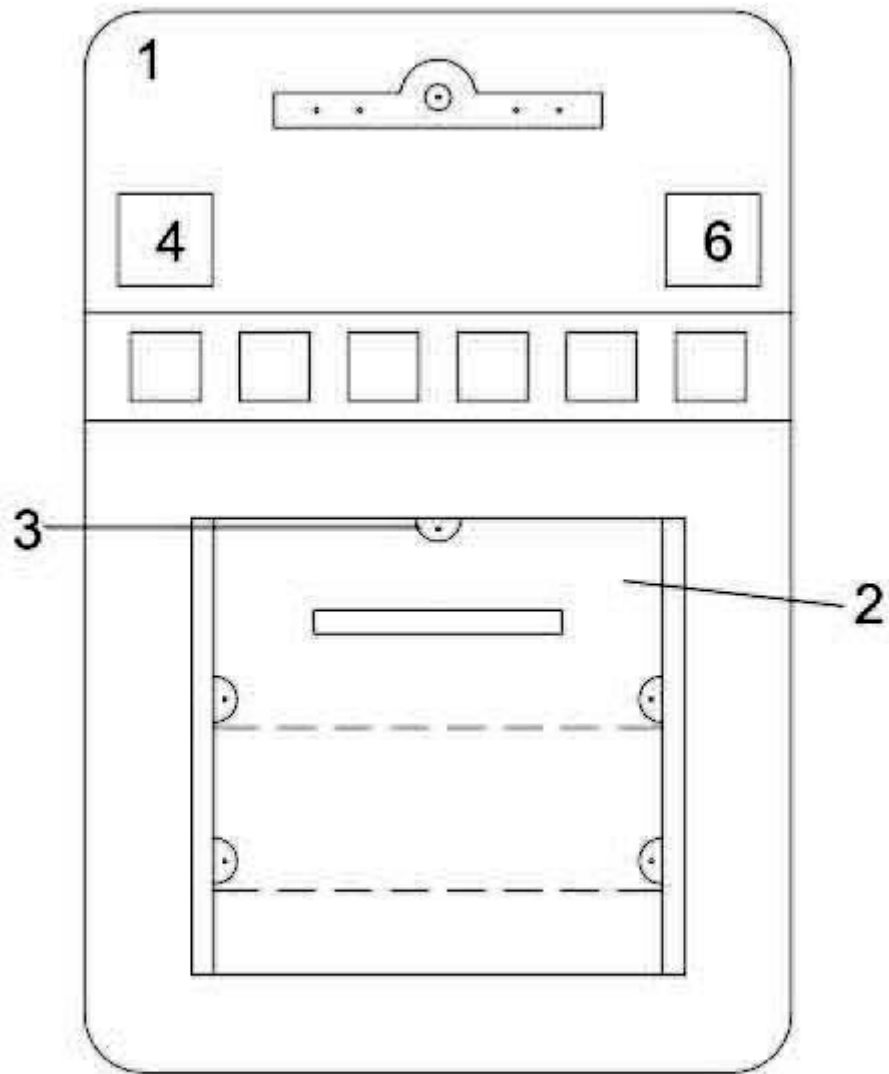


FIG.1

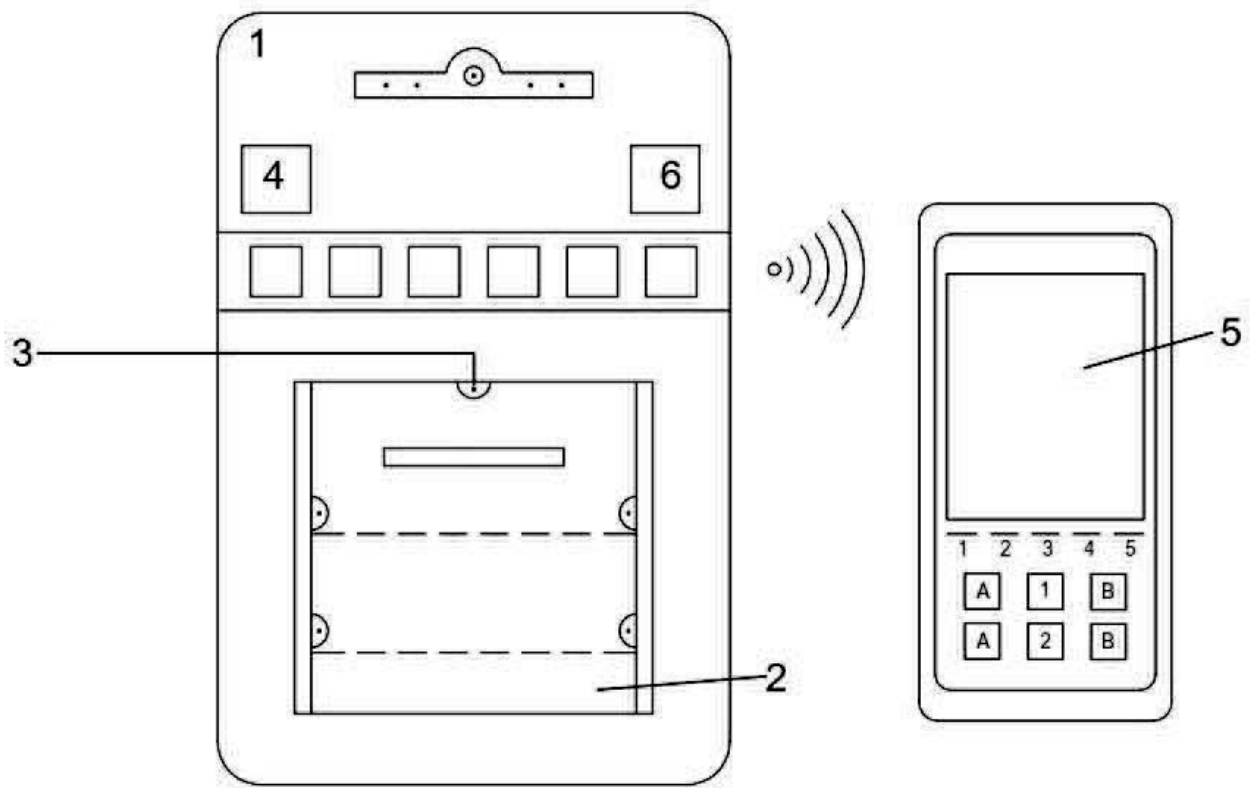


FIG.2