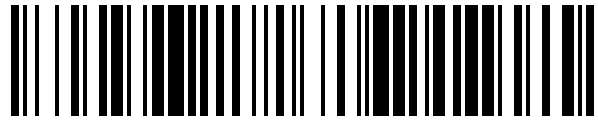


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 176 383**

21 Número de solicitud: 201730084

51 Int. Cl.:

**A47J 37/08** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**31.01.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**14.02.2017**

71 Solicitantes:

**MINGOTE ADÁN, Mercedes (100.0%)  
C/ Asturcón 19 5B  
33006 OVIEDO (Asturias) ES**

72 Inventor/es:

**MINGOTE ADÁN, Mercedes**

74 Agente/Representante:

**ESPIELL VOLART, Eduardo María**

54 Título: **TOSTADORA ELECTRICA DE PAN**

**ES 1 176 383 U**

**DESCRIPCIÓN**

TOSTADORA ELECTRICA DE PAN

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una tostadora de pan que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características de novedad que se describirán  
10 en detalle más adelante.

El objeto de la presente invención recae, en una tostadora eléctrica de pan que se distingue por el hecho de presentar, como mínimo una cavidad para tostar que está totalmente aislada del resto de cavidades y  
15 del propio cuerpo de la tostadora, la cual está ideada para evitar contaminaciones indeseadas de restos de alimentos, lo cual es especialmente útil en personas con alergias, principalmente las que no toleran el gluten que contiene el pan de harina de trigo que se suele consumir, permitiendo el uso del mismo aparato para tostar todo tipo de  
20 pan u otros alimentos por parte de alérgicos y no alérgicos sin problemas ni riesgos de contaminación.

**CAMPO DE APLICACION DE LA INVENCION**

25 El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación aparatos electrodomésticos, centrándose particularmente en el ámbito de las tostadoras de pan.

30

## ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Como es sabido, la celiaquía o enfermedad celíaca es una enfermedad crónica, multi-orgánica autoinmune, que daña primeramente el intestino y afecta a personas con predisposición genética, producida por una intolerancia permanente al gluten (conjunto de proteínas presentes en el trigo, avena, cebada y centeno y productos derivados de estos cereales). Tradicionalmente ha sido considerada como un trastorno únicamente digestivo, actualmente se sabe que es una enfermedad sistémica, ya que la respuesta inmunitaria anormal causada por el gluten puede dar lugar a la producción de diferentes auto-anticuerpos que pueden atacar a diversos órganos y sistemas.

Por ello, las personas que padecen esta enfermedad deben tener sumo cuidado de no consumir alimentos que contengan gluten, pero también evitar que los alimentos que comen tengan trazas de gluten adheridas a ellos por contaminación de las superficies en que se cocinan o elaboran.

Así, en los hogares o establecimientos en que cohabitan personas celíacas y personas sanas que comen cereales con gluten, es importante tener en cuenta que no se produzca dicha contaminación de trazas de gluten en los alimentos que consume el celíaco y, uno de los dispositivos en que es más fácil que esto ocurra es la tostadora eléctrica del pan.

Para evitar este problema, existen diversas soluciones que pasan, o bien por evitar su uso, o bien por contar con dos tostadoras de uso restringido, una para pan normal y otra exclusivamente para pan sin gluten que utilice el celíaco, o bien por utilizar bolsas u otros accesorios específicos para aislar el pan sin gluten u otros alimentos que se introducen en la tostadora. Sin embargo ninguna de dichas soluciones proporciona un resultado plenamente satisfactorio. La primera, evidentemente porque el

celíaco también querrá consumir alimentos tostados, la segunda porque resulta cara y no es seguro que los demás usuarios puedan confundirse en algún momento sin que el celíaco lo sepa hasta que sea demasiado tarde, y la tercera porque es costosa y no siempre es fácil adquirir bolsas  
5 o accesorios específicos para dicho uso, pudiendo incluso ser peligroso si el accesorio no es ignífugo, así como restar efectividad al tostado o dejar regusto en los alimentos.

El objetivo de la presente invención es, pues, dotar al mercado de una  
10 innovadora tostadora que pueda ser utilizada indistintamente por personas que consumen todo tipo de alimentos al mismo tiempo que por personas que, por alergias u otras circunstancias, deban consumir alimentos especiales que no pueden contaminarse de trazas de otros alimentos, en particular el gluten. Evitando la problemática anteriormente  
15 descrita de las soluciones actuales.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna otra tostadora que presente unas características técnicas,  
20 estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las que presenta la que aquí se preconiza, según se reivindica.

## **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

25 La tostadora de pan que la invención propone se configura, pues, como una destacable novedad dentro de su campo de aplicación, ya que a tenor de su implementación se alcanzan satisfactoriamente los objetivos anteriormente señalados, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y que la distinguen de lo ya conocido convenientemente  
30 recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

Concretamente, lo que la invención propone, como se ha señalado anteriormente, es un aparato tostador o tostadora eléctrica de las que se utiliza, en el hogar y/o establecimientos de restauración, para tostar rebanadas de pan u otros alimentos similares, normalmente a través de resistencias convenientemente protegidas, que se disponen en una o más cavidades aptas para incorporar dichos alimentos, la cual se distingue por el hecho de contar con, al menos, una cavidad para tostar que está totalmente aislada del resto de cavidades así como del propio cuerpo de la tostadora, con la finalidad de evitar que los alimentos incorporados en ella puedan contaminarse de restos o trazas de los alimentos que se incorporan en el resto de cavidades, permitiendo el uso de la misma por parte de personas con alergias, principalmente las que no toleran el gluten que contiene el pan de harina de trigo u otros cereales que suele consumir la mayoría de personas no alérgicas, permitiendo el uso del mismo aparato para tostar todo tipo de pan u otros alimentos por parte de alérgicos y no alérgicos sin riesgos de contaminación.

Para ello, preferentemente, una de las cavidades de la tostadora, la que queda aislada, presentan, en su interior, un forro envolvente de material ignífugo y transmisor de calor que, además, es mínimamente poroso o directamente impermeable, impidiendo el paso a su interior de las migas o restos de pan u otros alimentos que se haya podido introducir en el resto de cavidades de la tostadora.

Además, de preferencia también, dicha cavidad aislada posee una tapa extraíble que impide la entrada de migas o restos de alimentos en el interior de la misma cuando la tostadora se utiliza para tostar cualquier tipo de alimento en el resto de cavidades no aisladas. Esta tapa, además, puede poseer un indicador que sirva para hacer notar a los usuarios de la tostadora que la cavidad aislada que cierra es para uso exclusivo de pan

o alimentos especiales para el usuario con alergia, evitando confusiones y el uso de la misma con pan o alimentos que puedan provocar reacción a dicho usuario con alergia.

- 5 Cabe mencionar que, opcionalmente, la tostadora presenta un selector para discriminar la cavidad o cavidades que se van a utilizar, de tal modo que, si se va a utilizar únicamente la cavidad aislada, en el resto de cavidades no aisladas las resistencias que calientan las mismas quedarán apagadas, y viceversa, es decir, si se va a utilizar la cavidad o cavidades  
10 no aisladas, las resistencias de las cavidad aislada quedarán apagadas.

La descrita tostadora eléctrica de pan consiste, pues, en una estructura innovadora de características desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de  
15 fundamento suficiente para obtener el privilegio de exclusividad que se solicita.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

- 20 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, una hoja de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

25

La figura número 1 y única. - Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de la tostadora eléctrica de pan, objeto de la invención, apreciándose en ella su configuración general externa y las principales partes y elementos que comprende.

30

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de la descrita figura 1 y única, y de acuerdo con la numeración adoptada en ella, se puede apreciar un ejemplo no limitativo de la  
5 tostadora eléctrica de pan de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

Así, tal como se aprecia en dicha figura 1, la tostadora (1) de la invención, de estructura convencional comprende una carcasa (2) en cuyo interior  
10 figuran las oportunas resistencias y demás elementos eléctricos funcionales de la misma, incluyendo dos o más cavidades (3, 4) para introducir el pan o alimentos a tostar, presentando, de manera innovadora, la particularidad de que, al menos, una de dichas cavidades es una cavidad aislada (3) del resto de cavidades (4) así como del interior  
15 del propio cuerpo que determina la carcasa (2) de la tostadora (1), permitiendo el uso de la misma sin que el pan o alimentos que se tuesten en dicha cavidad aislada (3) entren en contacto con restos o trazas de pan u otros alimentos tostados en el resto de cavidades (4) no aisladas.

20 Para ello, dicha cavidad aislada (3), presenta, en su interior, un forro (5) que envuelve perimetralmente todas sus paredes y que está realizado en un material apropiadamente ignífugo y transmisor de calor para que el calor de las resistencias de la tostadora pase a los alimentos que se incorporan en el interior de dicha cavidad aislada (3) sin que se queme y  
25 que, además, es un material mínimamente poroso o directamente impermeable, impidiendo el paso a su interior de restos o trazas de pan u otros alimentos que se haya podido introducir en el resto de cavidades (4) no aisladas de la tostadora eléctrica (1).

30 Asimismo, en la realización preferida de la tostadora (1), de la invención,

dicha cavidad aislada (3) presenta una tapa extraíble (6) que cierra la embocadura de la misma a través de la cual se introduce el pan o alimentos a tostar y que, al cerrarse cuando no se usa, impide la entrada de migas o restos de alimentos en el interior de la cavidad aislada (3) al  
5 usar el resto de cavidades (4) no aisladas para tostar cualquier pan o alimento.

Dicha tapa (6), además, preferiblemente, incorpora un indicador visual (7) del uso especial a que se destina dicha cavidad aislada (3), por ejemplo  
10 un texto, icono o cualquier signo impreso, grabado o pegado, para evitar confusiones advirtiendo de ello a todos los usuarios de la tostadora.

Por último y de modo opcional, la tostadora (1) presenta un selector (8) asociado a un mecanismo que activa y desactiva de manera  
15 independiente las resistencias de la cavidad aislada (3) y del resto de cavidades (4) no aisladas, para utilizar solamente unas u otras. Este mecanismo, además, posee sendos indicadores luminosos (9) que muestran la activación de las resistencias de uno u otro tipo de cavidades.

20 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en  
25 otros modos 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.- Tostadora eléctrica de pan que comprende una carcasa (2) en cuyo interior acoge las resistencias y demás elementos funcionales de la misma, incluyendo dos o más cavidades (4) para incorporar el pan o alimentos a tostar, está **caracterizada** porque, al menos, una de dichas cavidades es una cavidad aislada (3) del resto de cavidades (4) así como del interior del propio cuerpo que determina la carcasa(2) de la tostadora (1), permitiendo el uso de la misma sin que el pan o alimentos que se tuesten en dicha cavidad aislada (3) entren en contacto con restos o trazas de pan u otros alimentos tostados en el resto de cavidades (4) no aisladas.

2.- Tostadora eléctrica de pan, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque la cavidad aislada (3) presenta en su interior, un forro (5) que envuelve perimetralmente todas sus paredes y que está realizado en un material ignífugo y transmisor de calor.

3.- Tostadora eléctrica de pan, según la reivindicación 2, **caracterizada** porque el forro (5) que envuelve perimetralmente todas las paredes de la cavidad aislada (3) es de material mínimamente poroso.

4.- Tostadora eléctrica de pan, según la reivindicación 2, **caracterizada** porque el forro (5) que envuelve perimetralmente todas las paredes de la cavidad aislada (3) es de material impermeable.

5.- Tostadora eléctrica de pan, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque la cavidad aislada (3) presenta complementariamente una tapa extraíble (6) que cierra la embocadura de la misma a través de la cual se introduce el pan o alimentos a tostar.

6.- Tostadora eléctrica de pan, según la reivindicación 5, **caracterizada** porque la tapa (6) incorpora un indicador visual (7) del uso especial a que se destina la cavidad aislada (3).

5 7.- Tostadora eléctrica de pan, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque incorpora un selector (8) asociado a un mecanismo que activa y desactiva de manera independiente las resistencias de la cavidad aislada (3) y del resto de cavidades (4) no aisladas, para utilizar solamente unas u otras.

10

8.- Tostadora eléctrica de pan, según la reivindicación 7, **caracterizada** porque dicho mecanismo activador y desactivador presenta unos indicadores luminosos (9) que muestran el funcionamiento de las resistencias de uno u otro tipo de cavidades (3,4).

15

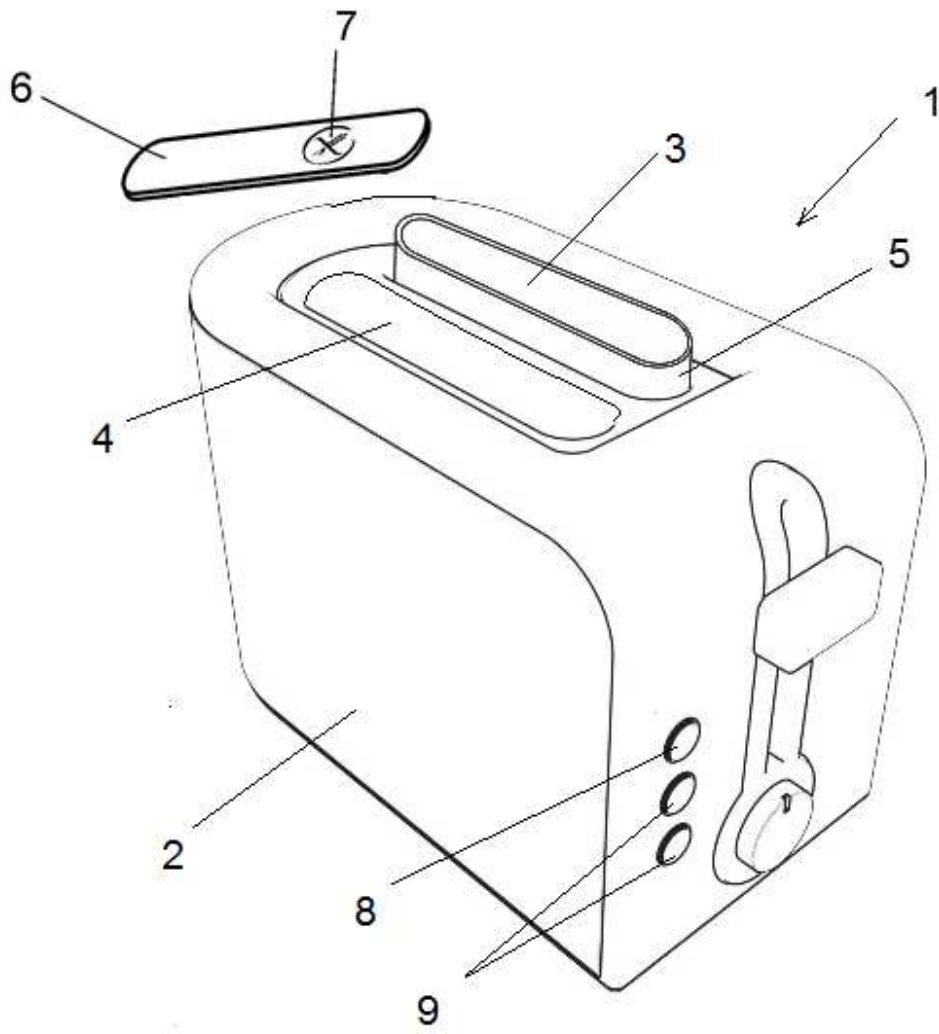


FIG. 1