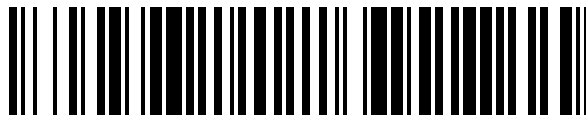


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 200 760**

21 Número de solicitud: 201731379

51 Int. Cl.:

B65B 29/08

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

14.11.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

05.12.2017

71 Solicitantes:

INSTANT MAKE, S.L. (100.0%)

c. Tecnología, 29

08840 VILADECANS (Barcelona) ES

72 Inventor/es:

PATÍÑO PATÍÑO, Segundo

74 Agente/Representante:

SUGRAÑES MOLINÉ, Pedro

54 Título: **Envase para el cocinado en un horno microondas y para el consumo de un alimento sólido**

ES 1 200 760 U

DESCRIPCION

Envase para el cocinado en un horno microondas y para el consumo de un alimento sólido.

5

Sector técnico de la invención

La presente invención se refiere a un envase o recipiente para cocinar en un horno microondas un alimento sólido, como por ejemplo arroz o pasta, cuyo envase sirve al mismo tiempo para consumir directamente del mismo el alimento cocinado.

10

Antecedentes de la invención

El ritmo ajetreado de la vida diaria ha supuesto que la mayoría de personas que trabajan fuera de casa no se desplacen a la hora de comer a sus casas y tengan que dedicar parte de su tiempo libre en la víspera a cocinar la comida que se comerán al día siguiente, o bien

15

comprar comida preparada o comer en un restaurante cerca de sus puestos de trabajo.

Por otra parte, el horno microondas se ha convertido en un aparato indispensable en la mayoría de cocinas, e incluso en los puestos de trabajo habilitados para comer, ya que permite rápidamente calentar platos preparados previamente, lo que siempre es más

20

agradable que comer platos fríos o bocadillos. Una situación similar a la anterior es la de los estudiantes.

En el mercado se puede encontrar multitud de comidas preparadas para calentar al microondas, algunas de la cuales requieren que el usuario mezcle previamente una serie de

25

ingredientes antes de poner a calentar la mezcla en el horno microondas, por ejemplo, disolver en agua polvos de concentrado de salsa y pasta.

No obstante, para obtener sabores más cercanos a los de un proceso de cocinado tradicional, sería deseable contar con una solución que permitiera realmente cocinar un

30

etc.

35

Explicación de la invención

Con objeto de aportar una solución a los problemas planteados, se da a conocer un envase para para el cocinado en un horno microondas y para el consumo de un alimento sólido.

- 5 En esencia, el envase objeto de la invención se caracteriza por que consiste en un recipiente con un compartimento inferior y un compartimento superior, una tapa de separación dispuesta entre los dos compartimentos, un conducto de comunicación fluida del interior del compartimento inferior con el interior del compartimento superior, cuya sección es tal que posibilitaría el ascenso y vertido al compartimento superior de un líquido en
- 10 ebullición que estuviera contenido en el compartimento inferior, estando el conducto de comunicación provisto en su embocadura superior de una lámina de preservación para preservar la separación física entre el contenido del compartimento inferior con el contenido del compartimento superior, y una lámina superior de cierre y apertura del envase.
- 15 Según otra característica de la invención, la lámina de preservación está acoplada a la embocadura superior del conducto de comunicación mediante un termosellado susceptible de deshacerse al menos parcialmente por el paso ascendente de vapor o de un líquido en ebullición por el conducto de comunicación.
- 20 Conforme a otra característica de la invención, el conducto de comunicación está dispuesto a través de la tapa de separación dispuesta entre los dos compartimentos.

De acuerdo con otra característica de la invención, el conducto de comunicación está dispuesto entre una pared lateral del recipiente y la tapa de separación.

- 25 Según otra característica de la invención, el compartimento inferior contiene un líquido alimenticio o agua, que al ser sometido a la acción de un horno microondas alcanza su punto de ebullición, y el compartimento superior contiene un alimento sólido susceptible de cocinarse al contactar con un líquido o agua en ebullición.

- 30 Así, gracias al envase objeto de la invención, el usuario tiene a su alcance la posibilidad de realizar un cocinado al horno microondas sin necesidad de mezclar antes el alimento sólido con el líquido alimenticio o el agua, ya que en el calentado al horno microondas hace que el propio líquido alimenticio o agua, presente en el compartimento inferior, ascienda por el
- 35 conducto de comunicación al hervir y sea vertido en el compartimento superior donde se

encuentra el alimento sólido. El usuario, únicamente tiene que destapar ligeramente una parte de la lámina superior que cierra el envase e introducirlo en el horno microondas al tiempo e intensidad indicados en el envase (calculado según el plato a preparar). Además, mientras el líquido alimenticio o el agua se calienta hasta su ebullición, el alimento sólido del

5 compartimento superior también se va calentado, de modo que cuando el líquido asciende y entra en contacto con el alimento sólido prácticamente no existe una diferencia de temperatura, lo que favorece el cocinado.

En cuanto a la lámina de preservación acoplada a la embocadura superior del conducto de comunicación mediante un termosellado, ésta se mantiene completamente sellada mientras

10 el envase no se calienta al microondas, haciendo que el líquido alimenticio o el agua del compartimento inferior no pueda pasar al compartimento superior de ninguna manera, ni en situaciones extremas en la que por ejemplo el envase se volcara durante su transporte. En cambio, cuando el agua o el líquido alimenticio desprende vapor al calentarse en el horno

15 microondas, el sellado empieza a desprenderse por una parte de la embocadura, abriendo un paso hacia el compartimento superior para que el líquido, cuando éste hierva, ascienda por efecto de la presión. La lámina de preservación no llegará a desprenderse completamente de la embocadura del conducto de comunicación porque una parte siempre quedará unida a la misma para impedir que la lámina pueda mezclarse con los ingredientes

20 en el compartimento superior y que el comensal pueda ingerirla por error. Para ello, el termosellado por el cual la lámina de preservación está unida a la embocadura del conducto de comunicación presenta una zona de termosellado con una unión más fuerte que el resto, para asegurar que bajo ninguna circunstancia se desprenda del todo.

Conforme a una realización preferida de la invención, el líquido alimenticio contenido en el compartimento inferior es un caldo y el alimento sólido contenido en el compartimento superior es arroz. De este modo, el envase lleno en sus compartimentos con dichos productos facilita al comensal cocinar un plato de arroz de paella, pues el caldo de paella (ya sea de pescado, de carne o de verduras), al calentarse en el horno microondas, hervirá y

30 ascenderá por el conducto de comunicación (por efecto de la presión) hasta llegar a verterse en el compartimento superior, donde envolverá al arroz, inicialmente crudo pero luego caliente por acción de las microondas, que se irá cociendo en el caldo hasta el final del tiempo seleccionado en el horno microondas para su completa cocción.

En otras realizaciones de la invención, en lugar de caldo puede haber agua y así cocinar al

microondas un arroz hervido, o bien en lugar de arroz, el compartimento superior puede contener pasta que se cocine con el agua o bien con el caldo que haya en el compartimento inferior. Cualquier alimento sólido susceptible de cocinarse en líquido hirviendo es susceptible de contenerse en el compartimento superior del envase objeto de la invención.

5

De acuerdo con otra característica del envase de la invención, la tapa de separación está acoplada de forma estanca a las paredes laterales del recipiente que constituye el envase y es desmontable con respecto del recipiente al estar provista de unos medios acoplamiento al recipiente. Esta solución desmontable es una opción que el fabricante del envase objeto

10 de la invención tiene, aunque también puede decidirse por unir fijamente la tapa de separación de forma estanca a las paredes del recipiente una vez haya introducido el agua o líquido alimenticio en el compartimento inferior.

Según otra característica del envase de la invención, el recipiente que constituye el envase

15 tiene una pared o paredes laterales que comprende o comprenden un escalón sobre el cual la tapa de separación está apoyada de forma estanca.

Breve descripción de los dibujos

En los dibujos adjuntos se ilustra, a título de ejemplos no limitativos, dos modos de

20 realización del envase para el cocinado en un horno microondas y para el consumo de un alimento sólido. En dichos dibujos:

- la Fig. 1 es una vista esquemática en sección de un primer modo de realización de la invención; y
- la Fig. 2 es una vista esquemática en sección de un segundo modo de realización de la invención.

Descripción detallada de los dibujos

En las Figs. 1 y 2 se muestra un envase 1 para para el cocinado en un horno microondas y

30 para el consumo de un alimento sólido. El envase 1 consiste en un recipiente con un compartimento inferior 2 y un compartimento superior 3, una tapa de separación 4 dispuesta entre los dos compartimentos 2 y 3, un conducto de comunicación 5 fluida del interior del compartimento inferior 2 con el interior del compartimento superior 3, y una lámina superior 7 de cierre y apertura del envase 1. La sección del conducto de comunicación 5 es tal que

35 posibilita el ascenso y vertido al compartimento superior 3 de un líquido en ebullición que

esté contenido en el compartimento inferior 2. Además, como se aprecia en las figuras, el conducto de comunicación 5 está provisto en su embocadura superior de una lámina de preservación 51 para preservar la separación física entre el contenido del compartimento inferior 2 con el contenido del compartimento superior 3.

5

La lámina de preservación 31 está acoplada a la embocadura superior del conducto de comunicación 5 mediante un termosellado susceptible de deshacerse al menos parcialmente por el paso ascendente de vapor o de un líquido en ebullición por el conducto de comunicación 5.

10

En la Fig. 1, el conducto de comunicación 5 está dispuesto a través de la tapa de separación 4 dispuesta entre los dos compartimentos 2 y 3. En cambio, en el envase 1 de la Fig. 2, el conducto de comunicación 5 está dispuesto entre una pared lateral del recipiente y la tapa de separación 4.

15

El compartimento inferior 2 contiene un líquido alimenticio 20 como por ejemplo caldo de pollo o de pescado, caldo de sofrito, o agua, que al ser sometido a la acción de un horno microondas alcanza su punto de ebullición. El compartimento superior 3 a su vez contiene un alimento sólido 30 susceptible de cocinarse al contactar con un líquido o agua en ebullición, como por ejemplo arroz para paella o pasta.

20

En la Fig. 1 se aprecia cómo la tapa de separación 4 está acoplada de forma estanca a las paredes laterales del recipiente que constituye el envase 1 y es desmontable con respecto del recipiente al estar provista de unos medios acoplamiento al recipiente. El recipiente que constituye el envase 1 en la Fig. 1, a diferencia del de la Fig. 2, tiene una pared lateral que comprende un escalón 11 sobre el cual la tapa de separación 4 está apoyada de forma estanca.

25

De este modo, el envase 1 lleno en sus compartimentos 2 y 3 con dichos productos sólido 30 y líquido 20 facilita por ejemplo cocinar un arroz de paella, pues el caldo de paella (ya sea de pescado, de carne o de verduras), al calentarse en el horno microondas, hervirá y ascenderá por el conducto de comunicación 5 (por efecto de la presión, ver flechas en Fig. 2) hasta llegar a verterse en el compartimento superior 3, donde envolverá al arroz, inicialmente crudo, que se irá cociendo en el caldo hasta el final del tiempo seleccionado en el horno microondas para su completa cocción.

35

Conviene resaltar que la lámina de preservación 51 está acoplada a la embocadura superior del conducto de comunicación 5 mediante un termosellado y que se mantiene completamente sellada mientras el envase 1 no se calienta al horno microondas, haciendo que el líquido alimenticio 20 o el agua del compartimento inferior 2 no pueda pasar al compartimento superior 3 de ninguna manera, ni en situaciones extremas en la que por ejemplo el envase 1 se volcara durante su transporte. En cambio, cuando el agua o el líquido alimenticio 20 desprende vapor al calentarse en el horno microondas, el sellado empieza a desprenderse por una parte de la embocadura, abriendo un paso hacia el compartimento superior 30 para el líquido alimenticio 20, cuando éste hierva y ascienda por efecto de la presión. La lámina de preservación 51 no llegará a desprenderse completamente de la embocadura del conducto de comunicación 5, como se ha representado en la Fig. 2, porque una parte siempre quedará unida a la misma para impedir que la lámina de preservación 51 pueda mezclarse con los ingredientes en el compartimento superior 3 y que el comensal pueda ingerirla accidentalmente. Para ello, el termosellado por el cual la lámina de preservación 51 está unida a la embocadura del conducto de comunicación 5 presenta una zona de termosellado con una unión más fuerte que el resto, para asegurar que bajo ninguna condición se desprenda del todo.

Además, es destacable que el alimento sólido 30 que está introducido en estado crudo en el compartimento superior 3, como por ejemplo arroz crudo, cuando entra en contacto con el líquido alimenticio 20 que ha ascendido, también se ha calentado, lo que favorece un cocinado cuyas propiedades finales organolépticas se asemejan a las de una comida cocinada tradicionalmente. El cocinado es extensible a alimentos similares que se cocinen por hervor en líquido (agua, caldos, salsas, etc.).

Por supuesto, todos los materiales que intervienen en la fabricación del envase 1 son aptos para ser utilizados en hornos microondas y en el sector alimentario.

REIVINDICACIONES

- 1.- Envase (1) para para el cocinado en un horno microondas y para el consumo de un alimento sólido, caracterizado porque consiste en un recipiente con un compartimento inferior (2) y un compartimento superior (3), una tapa de separación (4) dispuesta entre los dos compartimentos (2, 3), un conducto de comunicación (5) fluida del interior del compartimento inferior (2) con el interior del compartimento superior (3), cuya sección es tal que posibilitaría el ascenso y vertido al compartimento superior (3) de un líquido en ebullición que estuviera contenido en el compartimento inferior (2), estando el conducto de comunicación (5) provisto en su embocadura superior de una lámina de preservación (51) para preservar la separación física entre el contenido del compartimento inferior (2) con el contenido del compartimento superior (3), y una lámina superior (7) de cierre y apertura del envase (1).
- 2.- Envase (1) según la reivindicación 1, en la que la lámina de preservación (31) está acoplada a la embocadura superior del conducto de comunicación (5) mediante un termosellado susceptible de deshacerse al menos parcialmente por el paso ascendente de vapor o de un líquido en ebullición por el conducto de comunicación (5).
- 3.- Envase (1) según la reivindicación 1 o 2, en el que el conducto de comunicación (5) está dispuesto a través de la tapa de separación (4) dispuesta entre los dos compartimentos (2, 3).
- 4.- Envase (1) según la reivindicación 1 o 2, en el que el conducto de comunicación (5) está dispuesto entre una pared lateral del recipiente y la tapa de separación (4).
- 5.- Envase (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el compartimento inferior (2) contiene un líquido alimenticio (20) o agua, que al ser sometido a la acción de un horno microondas alcanza su punto de ebullición, y en el que el compartimento superior (3) contiene un alimento sólido (30) susceptible de cocinarse al contactar con un líquido o agua en ebullición.
- 6.- Envase (1) según la reivindicación 5, en el que el que el líquido alimenticio contenido en el compartimento inferior (2) es un caldo.

7.- Envase (1) según la reivindicación 5 o 6, en el que el alimento sólido (30) contenido en el compartimiento superior (3) es arroz.

5 8.- Envase (1) según la reivindicación 5 o 6, en el que el alimento sólido (30) contenido en el compartimiento superior (3) es pasta.

10 9.- Envase (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la tapa de separación (4) está acoplada de forma estanca a las paredes laterales del recipiente que constituye el envase (1) y es desmontable con respecto del recipiente al estar provista de unos medios acoplamiento al recipiente.

10.- Envase (1) según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el recipiente que constituye el envase tiene una pared o paredes laterales que comprende un escalón (11) sobre el cual la tapa de separación (4) está apoyada de forma estanca.

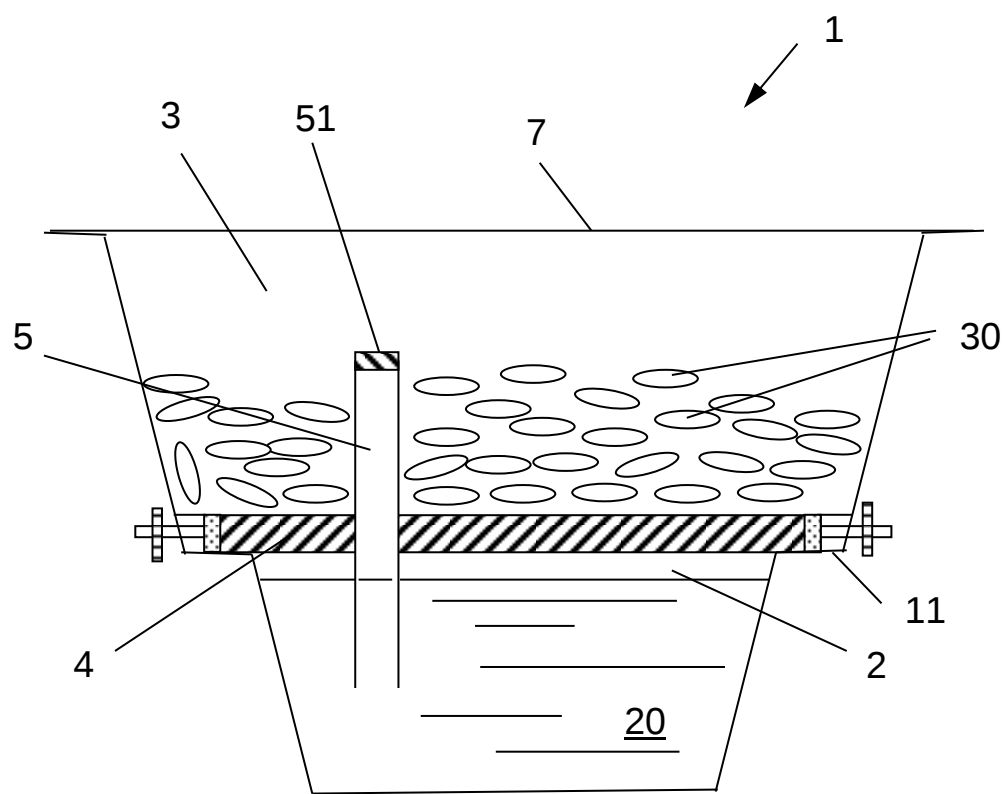


Fig. 1

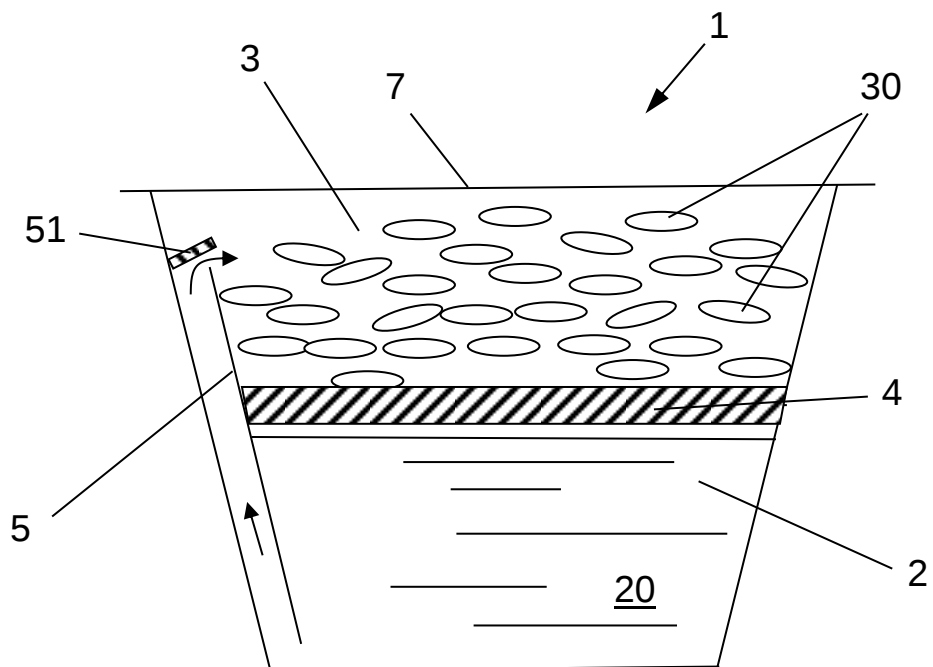


Fig. 2