



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 364 372**

51 Int. Cl.:
A47J 37/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07747499 .7**

96 Fecha de presentación : **11.06.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2026686**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **25.02.2009**

54 Título: **Freidora con cajón para mantener caliente un alimento frito.**

30 Prioridad: **11.06.2006 NL 1031979**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.09.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.09.2011

73 Titular/es:
PRINCESS HOUSEHOLD APPLIANCES B.V.
Liesboslaan 57
4813 EB Breda, NL

72 Inventor/es: **Van Loon, Gerardus, Adrianus**

74 Agente: **Arias Sanz, Juan**

ES 2 364 372 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

Freidora con cajón para mantener caliente un alimento frito

5 La invención se refiere a un dispositivo para freír productos alimenticios, que comprende una carcasa para situarla sobre una superficie de trabajo, una cubeta estanca a los líquidos soportada por esta carcasa y aislada térmicamente de la misma al menos en cierta medida, medios de calentamiento ubicados en esta cubeta para calentar hasta una temperatura de funcionamiento elegida un medio de fritura situada en la cubeta, en particular grasa o aceite, una cesta separada que encaja con holgura en la cubeta y que tiene un mango de transporte aislado térmicamente de la cesta.

10 Tras retirar los productos alimenticios que acaban de freírse del medio de fritura levantando la cesta desde el mismo, el medio de fritura caliente sobrante gotea. La cesta a menudo, en combinación con el resto del dispositivo, está dotada de medios de colocación que tienen el propósito de sostener la cesta a una cierta distancia por encima de la superficie del medio de fritura caliente. Con esto se produce un cierto grado de fuga de medio.

15 El usuario puede distribuir entonces el contenido de la cesta en porciones sobre los platos dispuestos. A menudo sucede que una gran cantidad de productos alimenticios fritos no puede distribuirse sobre los platos de una vez, de modo que queda alimento frito en la cesta. Este alimento se enfría rápidamente, incluso si se mantiene en la cesta por encima del medio de fritura caliente, y la temperatura del alimento disminuye de este modo rápidamente y disminuye su cualidad crujiente. Por tanto, sostener el alimento por ejemplo durante aproximadamente de cinco a diez minutos, generalmente da como resultado una pérdida sustancial de calidad.

20 Para superar estos problemas, el documento EP-A-1 428 463 da a conocer un aparato de este tipo para freír productos alimenticios, que comprende una carcasa para situarla sobre una superficie de trabajo, una cubeta estanca a los líquidos soportada por esta carcasa y aislada térmicamente de la misma al menos en cierta medida, medios de calentamiento ubicados en esta cubeta para calentar hasta una temperatura de funcionamiento elegida un medio de fritura situado en la cubeta, en particular grasa o aceite, una cesta separada que encaja con holgura en la cubeta y que tiene un mango de transporte aislado térmicamente de la cesta, un espacio libre situado bajo la parte inferior de la cubeta dentro de la carcasa y un cajón separado, que puede deslizar hacia dentro y hacia fuera de dicho espacio y que está concebido para almacenar temporalmente alimento frito en el espacio calentado, en el que el espacio libre está adaptado para que lo caliente la cubeta durante su funcionamiento y en el que la carcasa tiene al menos una perforación a través de la que puede escapar al exterior el aire caliente y húmedo del alimento presente en el cajón y un cajón separado que puede deslizar hacia dentro y hacia fuera de dicho espacio y que está concebido para almacenar temporalmente alimento frito en el espacio calentado.

En este dispositivo de fritura de la técnica anterior el espacio libre está conectado al entorno a través de una única abertura, de modo que el aire caliente y húmedo sólo puede escapar al exterior en una medida limitada de modo que los productos alimenticios que acaban de freírse siguen estando crujientes sólo durante un corto periodo de tiempo.

El objetivo de la invención es evitar esta desventaja.

35 Este objetivo se consigue porque una fila de perforaciones está conectada en cada uno de los dos lados con el lado superior del espacio libre con el lado superior del espacio libre.

Debido a que el aire caliente y húmedo puede escapar mejor al exterior, los productos alimenticios que acaban de freírse siguen estando crujientes durante un periodo de tiempo considerablemente más largo que en el caso en el que el aire caliente y húmedo permanece atrapado en el espacio para mantener el alimento caliente.

40 Una realización de este tipo es sumamente adecuada, tras un calentamiento adecuado de la parte inferior, para situar la gran cantidad de alimento en la mesa de comedor, por ejemplo sobre un salvamanteles aislante. Ésta es una función particularmente práctica, con la que el anfitrión o anfitriona sólo tiene que levantarse de la mesa un número limitado de veces para transportar la cesta con alimento frito desde la ubicación de preparación hasta la mesa de comedor.

45 Con el fin de mantener el alimento frito presente en la cesta tan crujiente como sea posible y para almacenarlo temporalmente y entonces distribuirlo, el dispositivo puede tener la característica especial de que el cajón comprenda una placa opcionalmente liberable que es permeable al medio de fritura caliente que gotea y que al menos durante su funcionamiento está soportada a una cierta distancia por encima de la parte inferior del cajón mediante medios de soporte. De esta manera, el medio de fritura sobrante en el cajón se escurre y puede reutilizarse posteriormente o desecharse.

La placa permeable puede ser una placa con varias perforaciones, pero también puede estar realizada por ejemplo como una rejilla o malla metálica.

55 Una realización simple tiene la característica especial de que la placa está dotada de al menos tres patas. En el caso de la forma rectangular habitual del dispositivo del presente tipo, se recomendará también proporcionar al cajón una forma rectangular. La placa permeable tendrá una forma modificada ya que, después de todo, debe cubrir

sustancialmente toda la parte inferior de la placa. Una placa rectangular de este tipo estará dotada de una pata en cada uno de sus cuatro puntos de esquina. Una pata de este tipo puede tener por ejemplo una altura de 5-10 mm.

En una realización preferida la placa de soporte es liberable y puede limpiarse por tanto por separado.

5 La invención se explicará a continuación con referencia a los dibujos adjuntos de una realización aleatoria a modo de ejemplo, a la que no se limita la invención. En los dibujos:

la figura 1 muestra una vista en perspectiva de un dispositivo según la invención con un cajón para mantener el alimento caliente extraído;

la figura 2 muestra el dispositivo según la figura 1 en el que el cajón está insertado;

la figura 3 muestra una vista en sección transversal en perspectiva del dispositivo según la invención; y

10 la figura 4 muestra una vista en perspectiva del cajón, en el que una rejilla de goteo está elevada una cierta distancia por encima del mismo.

15 La figura 1 muestra una freidora 1 según la invención. Este dispositivo para freír productos alimenticios comprende una carcasa 2 con pies de soporte 3 para situarla sobre una superficie de trabajo, una cubeta estanca a los líquidos 4, por ejemplo de acero inoxidable, soportada por esta carcasa y aislada térmicamente en mayor o menor medida de la misma, medios de calentamiento eléctricos (no dibujados) que actúan conjuntamente con esta cubeta y que tienen un control termostático ajustable para calentar un medio de fritura situado en la cubeta, tal como grasa o aceite, hasta la temperatura de funcionamiento seleccionada fijada por el usuario, y una cesta separada 5 de malla metálica que encaja con holgura en la cubeta 4 y que está dotada de un mango de transporte de plástico 6.

20 La carcasa 2 tiene en su lado inferior un espacio libre 7 que está situado bajo la parte inferior de la cubeta 4 y se calienta por la misma durante su funcionamiento. Un cajón separado 8 puede insertarse en el espacio libre y retirarse de manera deslizante del mismo, cajón que está concebido para el almacenamiento temporal de alimento frito 9 en el espacio libre calentado 7. La figura 1 muestra el cajón 8 en una posición semiextraída y la figura 2 muestra el cajón 8 en la posición insertada.

25 La cesta se muestra en la posición elevada tanto en la figura 1 como en la figura 2. Está soportada en esta posición mediante el borde superior 11 de la cubeta 4.

La figura 3 muestra el dispositivo 1 montado. En la cubeta 4 está situado un medio de fritura caliente 12 que se calienta de una manera en sí conocida hasta la temperatura de fritura, por ejemplo 170-200°C, mediante un elemento de calentamiento 13. Sin embargo, todo esto es en general una técnica anterior conocida y por tanto no es necesario discutirlo en detalle dentro del contexto de la invención.

30 De gran importancia para la invención es la presencia de dos filas de perforaciones alargadas 14 que se extienden verticalmente en su dirección longitudinal en ambas paredes laterales de la carcasa 2. La figura 3 muestra claramente que las perforaciones están conectadas con el espacio libre 7, a una altura entre el borde superior del cajón 8 y la zona del lado inferior de la cubeta 4. De esta manera se garantiza la mejor ventilación posible del espacio 7. El aire húmedo caliente que procede del alimento 9 que acaba de freírse y que está todavía caliente puede escapar a través de las dos filas de ocho perforaciones 14. El alimento se mantiene a una temperatura de consumo elevada mediante el calor que procede de la parte inferior de la cubeta 4, y se garantiza la cualidad crujiente mediante la ventilación descrita. Una rejilla de goteo 15 por encima de la parte inferior del cajón de calentamiento 8 garantiza además que el medio de fritura que gotea se deposite sobre la parte inferior del cajón 8 y no pueda tener el efecto no deseado de adherirse al alimento frito y reduciendo por tanto la cualidad crujiente en un corto periodo de tiempo.

40 Finalmente, la figura 4 muestra el cajón 8 y la rejilla de goteo 15 con cuatro patas de soporte 16 elevada una cierta distancia por encima del mismo por motivos de claridad.

45 Se observa que el cajón está dotado de un asa 17. Dado que el cajón también puede usarse para situar los productos alimenticios fritos en la mesa, se recomienda que también esté presente una segunda asa en el lado trasero del cajón 8, que no es visible en la figura 4 y tal como se indica con una flecha 17.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo (1) para freír productos alimenticios, que comprende:
- una carcasa (2) para situarla sobre una superficie de trabajo;
 - una cubeta estanca a los líquidos (4) soportada por esta carcasa (2) y aislada térmicamente de la misma al menos en cierta medida;
 - medios de calentamiento (13) ubicados en esta cubeta (4) para calentar hasta una temperatura de funcionamiento elegida un medio de fritura (12) situado en la cubeta (4), en particular grasa o aceite;
 - una cesta separada (5) que encaja con holgura en la cubeta (4) y que tiene un mango de transporte (6) aislado térmicamente de la cesta (5);
 - un espacio libre (7) situado bajo la parte inferior de la cubeta (4) dentro de la carcasa (2); y
 - un cajón separado (8), que puede deslizarse hacia dentro y hacia fuera de dicho espacio (7) y que está concebido para almacenar temporalmente alimento frito (9) en el espacio calentado (7), en el que el espacio libre (7) está adaptado para que lo caliente la cubeta (4) durante su funcionamiento y en el que la carcasa (2) tiene al menos una perforación (14) a través de la que puede escapar al exterior el aire caliente y húmedo del alimento (9) presente en el cajón (8), caracterizado porque una fila de perforaciones (14) está conectada en cada uno de los dos lados con el lado superior del espacio libre (7).
2. Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la carcasa tiene una sección transversal horizontal rectangular y porque ambas filas de perforaciones están ubicadas en las paredes más largas opuestas de la carcasa.
3. Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, en el que el cajón (8) comprende una placa opcionalmente liberable (15) que es permeable al medio de fritura caliente que gotea y que al menos durante su funcionamiento está soportada a una cierta distancia por encima de la parte inferior del cajón (8) mediante medios de soporte (16).
4. Dispositivo según la reivindicación 3, en el que la placa (15) está dotada de al menos tres patas (16).

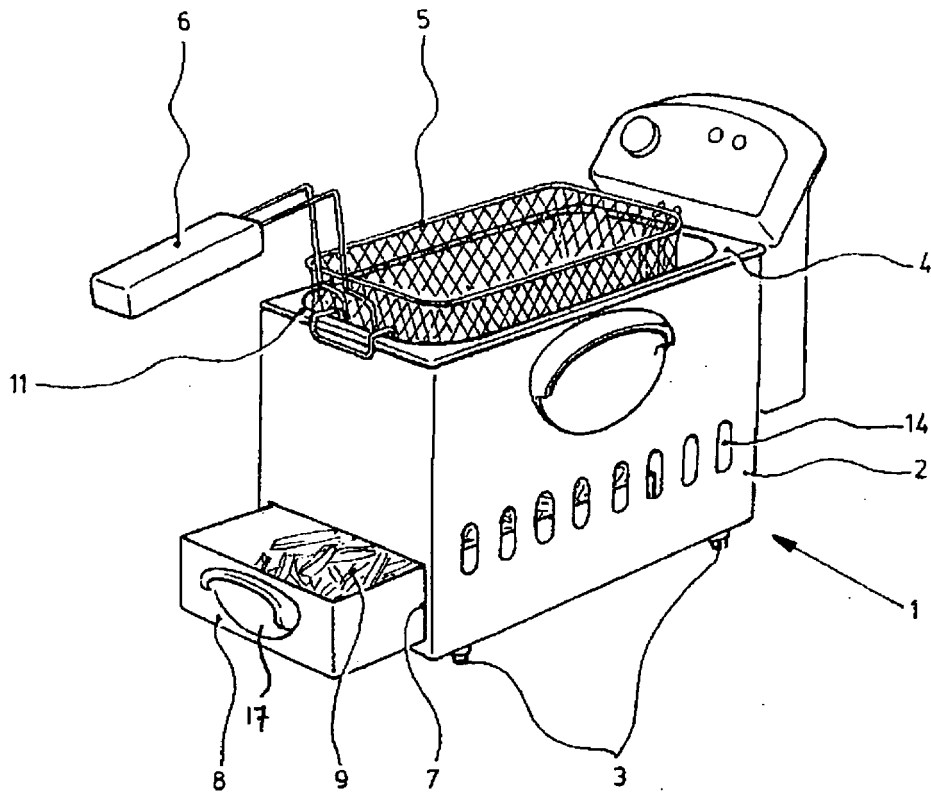


fig.1

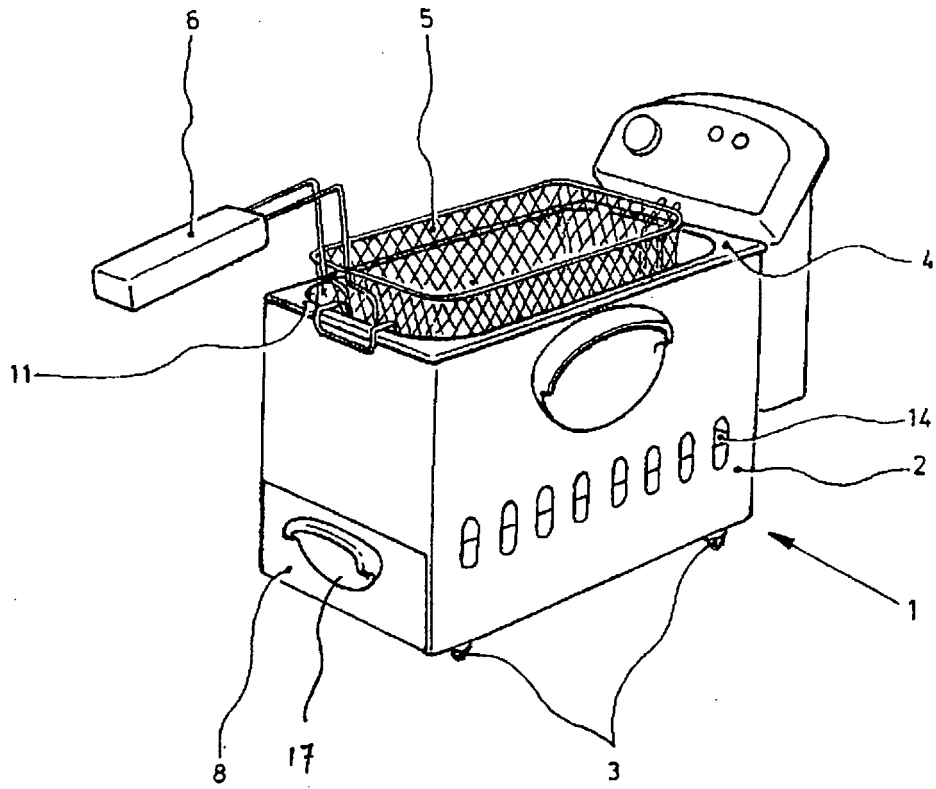


fig. 2

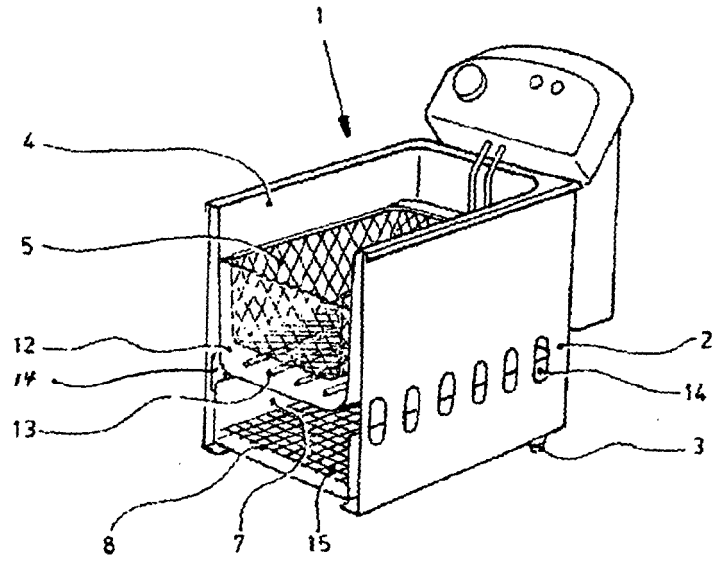


fig.3

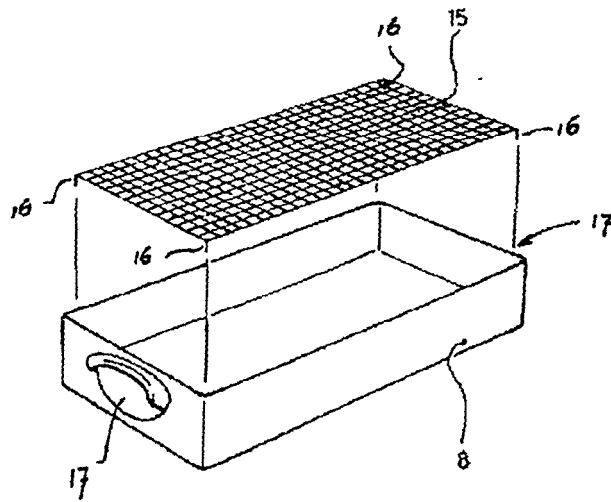


fig.4