

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 801 248**

51 Int. Cl.:

**A47J 37/04** (2006.01)

**A47J 37/06** (2006.01)

**A47J 36/32** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.07.2016 PCT/FR2016/051906**

87 Fecha y número de publicación internacional: **02.02.2017 WO17017356**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.07.2016 E 16753411 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.05.2020 EP 3328250**

54 Título: **Procedimiento de cocción para aparato de cocción con medio de remoción y aparato de cocción correspondiente**

30 Prioridad:

**30.07.2015 FR 1557335**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**08.01.2021**

73 Titular/es:

**SEB S.A. (100.0%)  
112 Chemin du Moulin Carron, Campus SEB  
69130 Ecully, FR**

72 Inventor/es:

**DELRUE, OLIVIER y  
LETAIN, FRANÇOIS**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

ES 2 801 248 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**

Procedimiento de cocción para aparato de cocción con medio de remoción y aparato de cocción correspondiente

5 La presente invención concierne al ámbito técnico de los procedimientos de cocción para aparatos eléctricos de cocción que comprenden un medio de remoción dispuesto en el interior de un medio de recepción de alimentos así como a los aparatos de cocción correspondientes.

10 La presente invención concierne en particular, pero no exclusivamente, a un procedimiento de cocción para los aparatos eléctricos previstos para la mezcla y la cocción de alimentos en trozos, tales como las patatas fritas o los trozos de pollo, que comprenden un medio de remoción dispuesto en el interior de una cubeta dispuesta en el interior de una carcasa que aloja a un dispositivo de calentamiento con aire caliente, en los cuales el medio de remoción y la cubeta están diseñados para ser puestos en movimiento uno con respecto al otro, de manera que se mezclen y remuevan los alimentos y la materia grasa en el seno de la cubeta. El documento WO2006/000699 divulga tales aparatos de cocción.

15 El documento FR 3004630 divulga un procedimiento de cocción que utiliza un aparato de cocción del tipo antes citado que comprende una pala de remoción accionada en rotación en el interior de un recipiente. Un inconveniente encontrado con este procedimiento es que el mismo está adaptado para cocinar un solo tipo de ingrediente con un nivel de cocción particular. En efecto, el procedimiento permite cocinar ingredientes recubiertos de pan rallado, controlando la temperatura de consigna del aparato así como la remoción del ingrediente y esto con el fin de no degradar los ingredientes.

20 Si se desea realizar una cocción de varios ingredientes al mismo tiempo y con niveles diferentes de cocción, como es el caso en una receta elaborada, es necesario cocinar los mismos uno tras otro añadiéndoles al medio de recepción mientras que se cocina. Dicha cocción es sin embargo larga puesto que la misma requiere en cada etapa de una receta apagar el aparato para añadir los ingredientes siguientes, y a continuación volver a encender el aparato para continuar la cocción una vez colocados los nuevos ingredientes en su interior. Además los resultados organolépticos de los ingredientes pueden resultar alterados puesto que la cocción no es homogénea en el tiempo debido en parte a las diferentes manipulaciones.

25 Un objeto de la presente invención es proponer un procedimiento de cocción mejorado que permita cocinar varios ingredientes dispuestos juntos en el interior del medio de recepción, cada uno con niveles de cocción diferentes.

Un objeto de la presente invención es proponer igualmente un procedimiento de cocción que permita cocinar más rápidamente y de modo optimizado varios ingredientes con niveles de cocción diferentes.

30 Un objeto de la presente invención es proponer un procedimiento de cocción que permita cocinar varios ingredientes dispuestos juntos con niveles de cocción diferentes conservando las cualidades organolépticas de los ingredientes.

Un objeto de la presente invención es proponer un aparato de cocción que permita cocinar rápidamente y de modo optimizado, varios ingredientes dispuestos juntos con niveles de cocción diferentes.

35 Un objeto de la presente invención es proponer un aparato de cocción que permita cocinar varios ingredientes dispuestos juntos con niveles de cocción diferentes conservando las cualidades organolépticas de los alimentos.

40 Estos objetos se logran por un procedimiento de cocción para un aparato de cocción que comprende un medio de recepción previsto para recibir ingredientes, un medio de remoción dispuesto en el seno del medio de recepción, al menos un medio de calentamiento principal, al menos un motor de ventilación para generar un flujo calefactor, estando diseñados el medio de recepción y el medio de remoción para ser animados con un movimiento relativo de rotación a una cierta velocidad, comprendiendo el aparato al menos una interfaz de control del movimiento relativo de rotación, del al menos un medio de calentamiento principal y del al menos un motor de ventilación, caracterizado por que el procedimiento de cocción comprende al menos las etapas siguientes:

45 - una etapa inicial en la cual se dispone al menos un tipo de ingrediente según una disposición precisa en al menos dos zonas de cocción distintas del medio de recepción en las que una de las dos zonas se encuentra directamente al menos en parte debajo del flujo calefactor;

- una primera etapa de cocción durante la cual el movimiento relativo de rotación del medio de recepción y del medio de remoción está neutralizado, se controla al menos un medio de calentamiento principal para regular la temperatura según un primer valor de consigna y se controla al menos un motor de ventilación para regular el flujo calefactor según una primera velocidad de circulación,

50 - una segunda etapa de cocción durante la cual se activa el movimiento relativo de rotación del medio de recepción y del medio de remoción según una primera velocidad del movimiento relativo de rotación del medio de recepción y del medio de remoción y se controla al menos un medio de calentamiento principal para regular la temperatura según un segundo valor de consigna, superior o igual al primero y se controla al menos un motor de ventilación para regular el flujo calefactor según una segunda velocidad de circulación.

- 5 De esta manera, en función de las zonas de cocción, la cocción de un primer tipo de ingrediente se efectuará principalmente durante la primera etapa de cocción y la cocción de un segundo tipo de ingrediente se efectuará principalmente durante la segunda etapa de cocción, al mismo tiempo que finalizará la cocción del primer tipo de ingrediente durante esta segunda etapa de cocción. Este procedimiento de cocción tiene por efecto que tipos de ingredientes que tengan perfiles de cocción diferentes puedan ser cocinados en un mismo tiempo de cocción global y en el mismo aparato de manera que al final del tiempo de cocción global, se obtengan ingredientes que estén todos bien cocinados.
- 10 De modo ventajoso, se reitera la segunda etapa de cocción con una tercera temperatura de consigna, una tercera velocidad de circulación del flujo calefactor y una segunda velocidad del movimiento relativo de rotación del medio de recepción y del medio de remoción.
- El efecto de poder reiterar la segunda etapa de cocción permite cocinar más finamente los ingredientes que hayan sido mezclados de manera que se obtengan cualidades gustativas mejoradas.
- De modo ventajoso, el primer valor de consigna está comprendido entre 80 °C y 150 °C.
- 15 El efecto de tener un valor de consigna comprendido entre estos valores es poder cocinar alimentos frágiles para la cocción.
- De modo ventajoso, el segundo valor de consigna está comprendido entre 100 °C y 200 °C.
- El efecto de tener un valor de consigna comprendido entre estos valores es poder cocinar alimentos que sean poco frágiles.
- 20 De modo ventajoso, el tiempo de cocción acumulado de las dos etapas de cocción corresponde al tiempo de cocción seleccionado por un usuario.
- De esta manera la cocción de los diferentes tipos de ingredientes finaliza al final del tiempo de cocción seleccionado por el usuario.
- De modo ventajoso, la primera o la segunda velocidad del movimiento relativo de rotación del medio de recepción y del medio de remoción está comprendida entre 0 rpm y 10 rpm.
- 25 Esto permite que los diferentes tipos de ingredientes sean mezclados juntos durante la segunda etapa de cocción y que se pueda cocinar el conjunto de los ingredientes.
- De modo ventajoso, la primera velocidad de circulación del flujo está comprendida entre 10 m/s y 25 m/s.
- Dicha velocidad de circulación de flujo permite un buen intercambio calorífico con los ingredientes.
- De modo ventajoso, la segunda velocidad de circulación del flujo está comprendida entre 10 m/s y 25 m/s.
- 30 Dicha velocidad de circulación del flujo permite un buen intercambio calorífico con los ingredientes.
- De modo ventajoso, el aparato de cocción comprende un módulo de comunicación que está configurado para recibir una o varias señales de control de un terminal (TER), comprendiendo la o las citadas señales al menos un dato del primer y/o segundo valor de consigna de temperatura, y/o un dato sobre el movimiento relativo de rotación del medio de recepción y del medio de remoción y/o un dato sobre la primera y la segunda velocidad de circulación del flujo y/o
- 35 datos de tiempo de cocción.
- El efecto obtenido de pasar el control del aparato a partir de un terminal es poder reducir los costes de los medios electrónicos que haya que implementar en el aparato y también aumentar la autonomía de un usuario.
- Estos objetos se logran igualmente con un producto programa de ordenador que comprenda instrucciones de código dispuestas para poner en práctica las etapas de un procedimiento enunciado anteriormente, cuando el citado programa sea ejecutado en una interfaz de control de un aparato de cocción.
- 40 Estos objetos se logran igualmente con un aparato de cocción que comprenda una interfaz de control que tenga en memoria las instrucciones de código de un producto programa de ordenador tal como el descrito anteriormente y dispuesta para ejecutar dicho producto programa de ordenador.
- Otras ventajas y particularidades de la presente invención aparecerán en la descripción de los modos de realización dados a modo de ejemplo no limitativo e ilustrados por los dibujos anejos, en los cuales:
- 45 - la figura 1 es una vista en corte longitudinal de un primer ejemplo de realización de un aparato de cocción para poner en práctica el procedimiento según la invención,

- la figura 2 es una vista desde arriba de un segundo ejemplo de realización de un aparato de cocción para poner en práctica el procedimiento según la invención,
  - la figura 3 es un esquema que ilustra la comunicación entre el aparato de cocción y un terminal distante según los dos modos de realización,
- 5        - la figura 4 es un organigrama que presenta las etapas de un procedimiento de cocción de un aparato de cocción según los dos modos de realización.

El aparato de cocción representado en la figura 1 comprende un medio de recepción 1 previsto para recibir los ingredientes, un medio de remoción 2 dispuesto en el seno del medio de recepción 1. El medio de recepción 1 presenta una abertura superior 3. El medio de recepción 1 y el medio de remoción 2 están diseñados para ser animados con un movimiento relativo de rotación de uno con respecto al otro.

Más particularmente, el medio de recepción 1 está dispuesto en el interior de una carcasa 4. La carcasa 4 define un alojamiento 5 en el cual está dispuesto el medio de recepción 1. La carcasa 4 comprende un cuerpo 6 coronado por una tapa 7.

El aparato de cocción comprende al menos un medio de calentamiento principal 10. Como está representado en la figura 1, el medio de calentamiento principal 10 genera un flujo calefactor 11 que entra en el medio de recepción 1 por la abertura superior 3.

Más particularmente, el aparato de cocción comprende un ventilador 12 previsto para aspirar el aire presente en el alojamiento 5 por una admisión de aire 13 y para propulsar el aire sobre un elemento calefactor 14 dispuesto en un conducto 15. El conducto 15 está prolongado por una tubería de salida 16 que desemboca en el alojamiento 5 a nivel de una salida 40. En el primer modo de realización la salida 40 de la tubería de salida 16 está situada por encima del medio de recepción 1 y está configurada de tal manera que el aire desemboca principalmente en una primera zona 41 del medio de recepción 1 situada directamente debajo de la salida 40. Esto tiene por efecto que los ingredientes situados por debajo de la salida 40 y en la primera zona 41 son sometidos a un aporte calorífico importante y por tanto se cocinan rápidamente.

Por el contrario el medio de recepción 1 comprende una segunda zona 42 que está descentrada de la salida 40 de la tubería de salida 16, es decir que no está situada directamente debajo de la misma y en la que los ingredientes no están por tanto expuestos directamente al flujo de aire caliente que sale de aquella. Así pues, los ingredientes situados en esta segunda zona 42 se cocinan en general menos rápidamente que aquellos situados en la primera zona 41, puesto que el medio de recepción 1 y el medio de remoción 2 no están animados con un movimiento relativo de rotación de uno con respecto al otro.

En la segunda variante representada en la figura 2, el aparato de cocción es equivalente al representado en la figura 1, con la diferencia de que la salida 40a de la tubería de salida 16 está situada en el lado del medio de recepción. Sin embargo la salida 40a de la tubería de salida 16 está configurada de tal modo que el aire incide principalmente en una primera zona 41a del medio de recepción 1 situada directamente al lado de esta salida 40a. Esto tiene por efecto que los ingredientes situados a nivel de la primera zona 41a al lado de la salida 40a son sometidos a un aporte calorífico importante y por tanto se cocinan más rápidamente. Continuando en la variante ilustrada en la figura 2, el medio de recepción comprende una segunda zona 42a que está situada en el lado opuesto a la salida 40a de la tubería de salida 16. En este caso los ingredientes no están por tanto expuestos directamente al flujo de aire caliente y por tanto se cocinan en general menos rápidamente que aquellos situados en la primera zona 41a ya que el medio de recepción 1 y el medio de remoción 2 no están animados con un movimiento relativo de rotación de uno con respecto al otro.

Más particularmente, el medio de recepción 1 está formado por una cubeta 20 que comprende un fondo 21 y una pared lateral 22. Según la variante de realización de la figura 1, el fondo 21 está inclinado hacia abajo en dirección a la pared lateral 22. La cubeta 20 presenta una abertura central 23 prevista para el paso de un eje de accionamiento 24 arrastrado en rotación por un motor 25. Sobre la abertura central 23 está montada una chimenea 26. El medio de remoción 2 está montado sobre el eje de accionamiento 24. El medio de remoción 2 presenta un órgano de enganche 27 previsto para cooperar con un órgano de retención 28 dispuesto en la chimenea 26. La cubeta 20 está realizada ventajosamente en material metálico, preferentemente en material metálico revestido o en acero inoxidable. El medio de recepción 1 comprende un soporte 29 fijado a la cubeta 20. El medio de recepción 1 comprende una asa 8. El asa 8 está por ejemplo montada articulada al soporte 29.

El medio de recepción 1 está montado desmontable con respecto a la carcasa 4.

Según la invención, el medio de remoción es arrastrado en rotación por un motor en unión mecánica con el eje de accionamiento 24.

El motor es controlado por una interfaz de control C electrónica que asegura la activación o la neutralización del motor y por tanto la rotación del medio de remoción 2. La velocidad media de rotación del medio de remoción 2 está comprendida entre 0 rpm y 10 rpm.

Asimismo la interfaz de control C asegura la alimentación de los medios de calentamiento 10 del aparato. Especialmente, la interfaz de control electrónica está conformada para asegurar el funcionamiento del aparato según al menos dos niveles de temperatura y permite especialmente poner en marcha el aparato, elegir, modificar o anular un modo de cocción preprogramado en la interfaz de control electrónica.

5 El aparato comprende igualmente un producto programa de ordenador que comprende instrucciones de código. Estas instrucciones de código están en memoria en la interfaz de control y están dispuestas para poner en práctica las etapas del procedimiento que se detallará en lo que sigue. El programa de ordenador es a su vez ejecutado por la interfaz de control del aparato de cocción.

10 Como está representado en la figura 3, el aparato de cocción puede comprender un módulo de comunicación que está conectado con la interfaz de control. Este módulo de comunicación permite recibir señales de control o informaciones de un dispositivo o terminal distante (TER) como un ordenador o un teléfono inteligente. La comunicación entre estos dispositivos puede hacerse por cualquier protocolo de comunicación (com) conocido, especialmente Wifi, Bluetooth® o radiofrecuencia.

15 La o las señales de control pueden ser instrucciones de control que comprendan un conjunto de datos necesarios para la puesta en práctica del procedimiento según la invención. Los datos transmitidos pueden concernir especialmente a la temperatura de consigna, al movimiento relativo de rotación del medio de recepción 1 y del medio de remoción 2 así como a la velocidad de la rotación, la velocidad de circulación del flujo o incluso a un tiempo relativo a las diferentes etapas del procedimiento u operaciones que el aparato de cocción tiene que efectuar durante las etapas del procedimiento.

20 A modo de variante, pueden considerarse otros tipos de medios de calentamiento 10, especialmente un medio de calentamiento por radiación que genere un flujo calefactor 11 radiante que entre en el medio de recepción 1 por la abertura superior 3, o incluso un medio de calentamiento dispuesto en el interior o debajo del medio de recepción 1. Si se desea, el medio de calentamiento puede ser solidario del medio de recepción 1.

25 A modo de variante, el medio de remoción 2 no es necesariamente accionado en rotación en el interior del medio de recepción 1. Especialmente, el medio de recepción puede estar montado accionado en rotación, si se desea, en el interior de una carcasa.

A modo de variante, el medio de recepción 1 no está necesariamente formado por una cubeta. El medio de recepción presenta preferentemente un fondo y una pared lateral. El medio de recepción puede estar formado especialmente por una cesta agujereada.

30 Para comprender mejor el procedimiento según la invención, se describe a continuación el funcionamiento y la utilización del aparato.

Según la invención, la interfaz de control C electrónica permite poner en práctica un procedimiento particular de cocción que permite cocinar simultáneamente diferentes ingredientes con niveles de cocción diferentes según cada ingrediente. Además, el procedimiento permite conservar las cualidades organolépticas de los diferentes ingredientes.

35 En referencia a la figura 4, el procedimiento de cocción comprende para esto tres etapas principales. Una etapa inicial (E0) del procedimiento consiste en situar los ingredientes diferentes en la o las zonas definidas del medio de recepción. De esta manera, ciertos ingredientes se encontrarán al menos en parte directamente debajo del flujo calefactor lo que tendrá por efecto que los mismos serán sometidos a un aporte calorífico más importante que los otros ingredientes situados en la otra zona durante la primera etapa (E1) de cocción.

40 Esta primera etapa (E1) consiste en, durante un tiempo determinado, neutralizar el movimiento relativo de rotación del medio de recepción 1 y del medio de remoción 2, en mantener la temperatura en el interior del aparato en un primer valor de temperatura y en controlar los medios calefactores de manera que se regule el flujo calefactor según una primera velocidad de circulación.

45 Según la primera etapa, la no rotación del medio de remoción 2 permite exponer únicamente ciertos ingredientes directamente al flujo calefactor, aquéllos que están situados en la zona del medio de recepción que se encuentra debajo o al lado de la salida de la tubería. En esta etapa, se controla la velocidad del flujo calefactor. El hecho de poder controlar la velocidad de este flujo permite controlar la rapidez y la cinética de cocción de estos alimentos para cocinarlos conservando sus cualidades organolépticas.

50 Esto es muy interesante cuando en el medio de recepción se tienen ingredientes que requieren tiempos de cocción muy diferentes como se verá en lo que sigue. Al final de esta primera etapa los alimentos que requieren el mayor tiempo de cocción, y situados en la primera zona de cocción, están ya en parte cocinados y hay que acabar de cocinarlos al tiempo que se cocinan los alimentos situados en la segunda zona del medio de recepción. Esta operación se efectúa durante la segunda etapa (E2) de cocción.

55 En efecto, la segunda etapa del procedimiento consiste en activar simultáneamente el movimiento relativo de rotación del medio de recepción 1 y del medio de remoción 2, en mantener la temperatura en el interior del aparato en un

segundo valor de temperatura superior o igual a la temperatura de la primera etapa y en controlar los medios calefactores de manera que se regule el flujo calefactor según una segunda velocidad de circulación.

5 La segunda etapa corresponde a la fase de cocción de los diferentes ingredientes juntos. La remoción de los alimentos en el recipiente no permite distinguir los diferentes ingredientes y la cocción se efectúa del mismo modo para el conjunto de los ingredientes, los cuales son mezclados en esta etapa. La velocidad de circulación del flujo elegida para esta segunda etapa, permite afinar la cocción de los ingredientes ya cocinados de la primera zona y cocinar completamente los ingredientes de la segunda zona.

El movimiento relativo de rotación del medio de remoción y del medio de recepción puede ser continuo o intermitente.

10 Según una variante de realización, la temperatura de esta primera etapa está comprendida entre 80 °C y 150 °C. La temperatura de la segunda etapa está comprendida entre 100 °C y 200 °C.

La elección de las temperaturas depende especialmente de los tipos de ingrediente que haya que cocinar.

La invención se utiliza de la manera que se va a describir a continuación:

15 El usuario coloca el medio de recepción 1 en el alojamiento 5 de la carcasa 4, monta el medio de remoción 2 en el interior del medio de recepción 1, dispone los ingredientes en el interior del medio de recepción 1 y añade si lo desea materia grasa o aceite utilizando una cuchara 36.

20 Según la receta deseada, el usuario coloca los ingredientes según una disposición particular en al menos las dos zonas de cocción distintas del medio de recepción de manera que al menos un ingrediente se encuentre al menos en parte directamente debajo del flujo calefactor. Como regla general los ingredientes que necesitan el mayor tiempo de cocción son colocados en la zona que se encuentra directamente por encima o al lado de la salida de la tubería de salida.

25 Durante la puesta en marcha del aparato, el usuario selecciona el modo de cocción apropiado y elige el tiempo de cocción por intermedio de la interfaz de control. Según otra variante, se puede fijar una duración predeterminada y después ser modificada por el usuario en función del alimento y o de la receta. A modo de ejemplo la duración total del ciclo de cocción está comprendida entre 10 min y 50 min. Según todavía otra variante, el modo de cocción y el tiempo de cocción son transferidos del dispositivo distante (TER) hacia el aparato de cocción.

30 Cuando arranca el ciclo de cocción, se pone en marcha la primera etapa del procedimiento según la invención a través de la interfaz de control. Ésta controla los medios de calentamiento 10 para generar el flujo calefactor 11 que entra en el medio de recepción 1 por la abertura superior 3 y por la tubería de salida. Por otra parte, el motor 25 que arrastra en rotación el medio de remoción 2 en el interior del medio de recepción 1 no está activado. La regulación de temperatura según el primer valor de temperatura está asegurada por ejemplo por intermedio de un sensor de tipo CTN (coeficiente de temperatura negativo). Se activan igualmente los medios calefactores de manera que se regule el flujo calefactor según una primera velocidad de circulación del aire. Cuando termina la duración de la primera etapa, se inicia la segunda etapa del procedimiento según la invención.

35 Según esta segunda etapa, los medios de calentamiento se mantienen activos. La temperatura de regulación se modifica y aumenta hasta un segundo valor. Simultáneamente, a través de la interfaz de control C electrónica se activa el motor 25 que arrastra en rotación el medio de remoción 2 en el interior del medio de recepción 1 y los medios calefactores se mantienen regulados de manera que el flujo calefactor tenga una segunda velocidad de circulación del aire.

El medio de remoción 2 contribuye a mezclar los ingredientes entre sí de manera que se uniformice la receta.

40 Cuando la duración total de ciclo de cocción haya terminado, se desactivan los medios de calentamiento y el motor.

El usuario puede retirar el medio de recepción 1 de la carcasa 4 utilizando el asa 8.

La presente invención no está en modo alguno limitada a los modos de realización descritos, sino que engloba numerosas modificaciones en el marco de las reivindicaciones.

45

**REIVINDICACIONES**

1. Procedimiento de cocción para un aparato de cocción que comprende un medio de recepción (1) previsto para recibir ingredientes, un medio de remoción (2) dispuesto en el seno del medio de recepción (1), al menos un medio de calentamiento principal (10), al menos un motor de ventilación para generar un flujo calefactor (11), estando diseñados el medio de recepción (1) y el medio de remoción (2) para ser animados con un movimiento relativo de rotación a una cierta velocidad, comprendiendo el aparato al menos una interfaz de control (C) del movimiento relativo de rotación, del al menos un medio de calentamiento principal y del al menos un motor de ventilación, el procedimiento de cocción comprende al menos las etapas siguientes:
- una primera etapa (E1) de cocción durante la cual el movimiento relativo de rotación del medio de recepción (1) y del medio de remoción (2) está neutralizado, se controla al menos un medio de calentamiento principal (10) para regular la temperatura según un primer valor de consigna;
  - una segunda etapa (E2) de cocción durante la cual se activa el movimiento relativo de rotación del medio de recepción (1) y del medio de remoción (2) según una primera velocidad del movimiento relativo de rotación del medio de recepción y del medio de remoción y se controla al menos un medio de calentamiento principal (10) para regular la temperatura según un segundo valor de consigna, superior o igual al primero.
  - estando caracterizado el citado procedimiento por que el mismo comprende igualmente:
    - una etapa inicial (E0) en la cual se dispone al menos un tipo de ingrediente según una disposición precisa en el menos dos zonas de cocción distintas del medio de recepción en las que una de las dos zonas se encuentra directamente al menos en parte debajo el flujo calefactor;
    - y por que:
      - en el transcurso de la primera etapa se controla al menos un motor de ventilación para regular el flujo calefactor según una primera velocidad de circulación, y
      - en el transcurso de la segunda etapa se controla al menos un motor de ventilación para regular el flujo calefactor según una segunda velocidad de circulación.
2. Procedimiento de cocción según la reivindicación 1, caracterizado por que se reitera la segunda etapa (E2) de cocción con una tercera temperatura de consigna, una tercera velocidad de circulación del flujo calefactor y una segunda velocidad del movimiento relativo de rotación del medio de recepción y del medio de remoción.
3. Procedimiento de cocción según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el primer valor de consigna está comprendido entre 80 °C y 150 °C.
4. Procedimiento de cocción según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el segundo valor de consigna está comprendido entre 100 °C y 200 °C.
5. Procedimiento de cocción según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por que el tiempo de cocción acumulado de las dos etapas de cocción corresponde al tiempo de cocción seleccionado por un usuario.
6. Procedimiento de cocción según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado por que la primera o la segunda velocidad del movimiento relativo de rotación del medio de recepción (1) y del medio de remoción (2) está comprendida entre 0 rpm. y 10 rpm.
7. Procedimiento de cocción según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que la primera velocidad de circulación del flujo está comprendida entre 10 m/s y 25 m/s.
8. Procedimiento de cocción según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que la segunda velocidad de circulación del flujo está comprendida entre 10 m/s y 25 m/s.
9. Procedimiento de cocción según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que el aparato de cocción comprende un módulo de comunicación que está configurado para recibir una o varias señales de control de un terminal (TER), comprendiendo la o las citadas señales al menos un dato del primer y/o del segundo valor de consigna de temperatura, y/o un dato sobre el movimiento relativo de rotación del medio de recepción (1) y del medio de remoción (2) y/o un dato sobre la primera y la segunda velocidad de circulación del flujo y/o datos de tiempo de cocción.
10. Producto programa de ordenador que comprende instrucciones de código dispuestas para poner en práctica las etapas de un procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 9, cuando el citado programa es ejecutado en una interfaz de control C de un aparato de cocción.
11. Aparato de cocción que comprende una interfaz de control C que tiene en memoria las instrucciones de código de un producto programa de ordenador según la reivindicación precedente y dispuesta para ejecutar dicho producto programa de ordenador

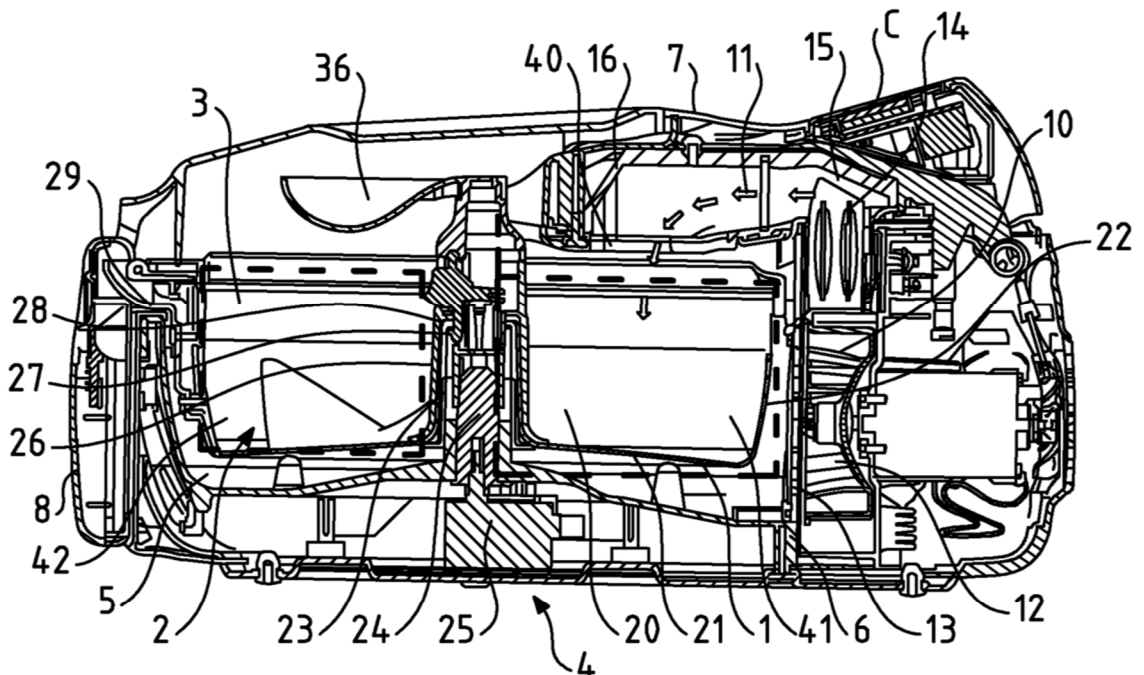


FIG. 1

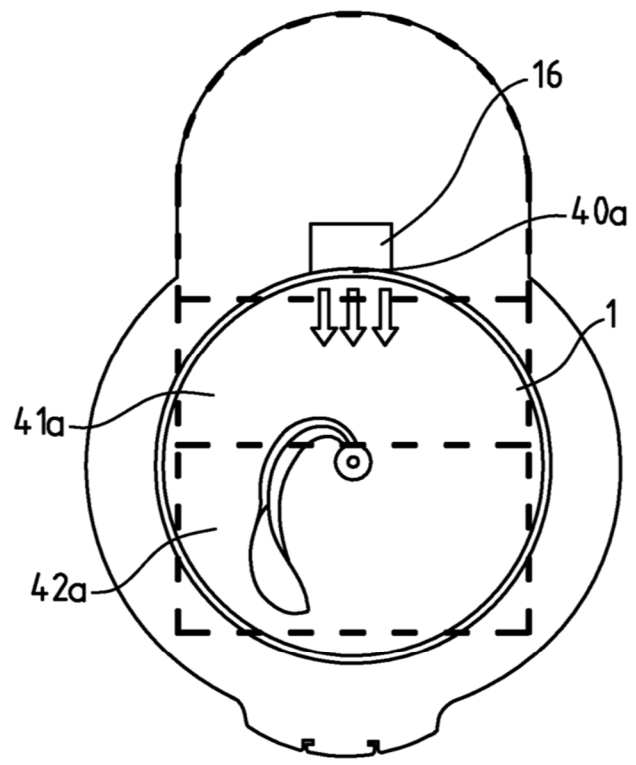


FIG. 2



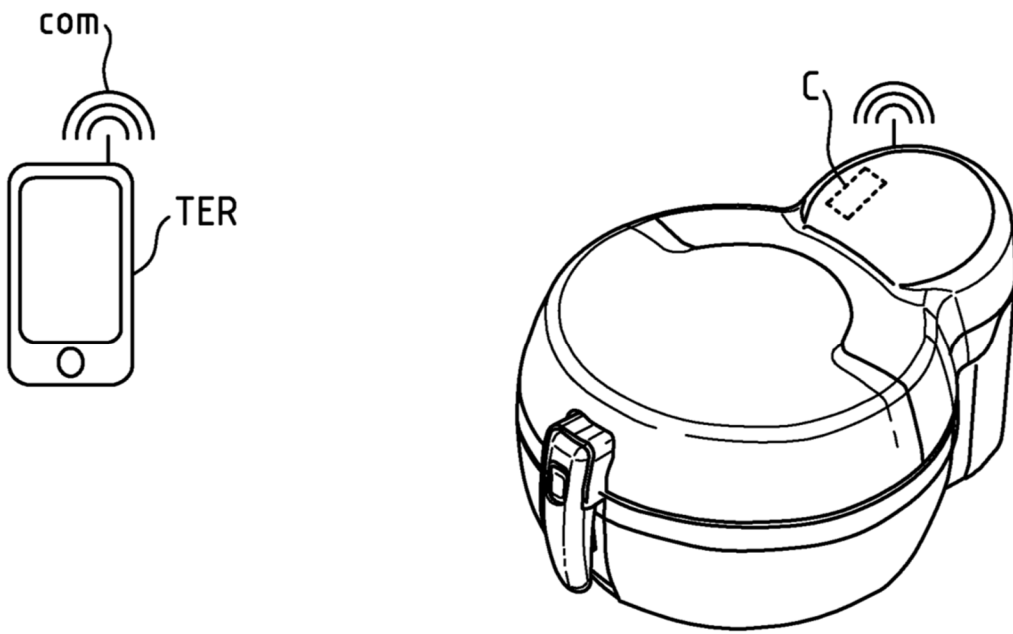


FIG.3

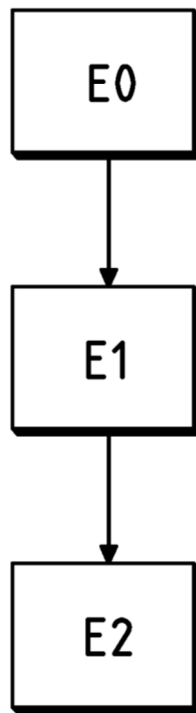


FIG.4