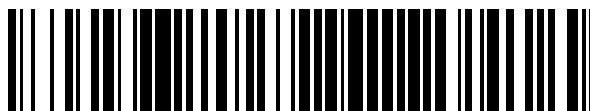


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 641 237**

51 Int. Cl.:

A47J 43/07 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.11.2015** E 16172410 (9)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.08.2017** EP 3095364

54 Título: **Aparato de cocina eléctrico y procedimiento de funcionamiento de un aparato de cocina eléctrico**

30 Prioridad:

04.11.2014 DE 102014116075

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

08.11.2017

73 Titular/es:

**VORWERK & CO. INTERHOLDING GMBH
(100.0%)
Mühlenweg 17-37
42275 Wuppertal, DE**

72 Inventor/es:

**HACKERT, GEORG;
HILGERS, STEFAN;
SCHOMACHER, JUTTA y
SAUERWALD, ANDRES**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 641 237 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

Aparato de cocina eléctrico y procedimiento de funcionamiento de un aparato de cocina eléctrico.

La invención concierne, en primer lugar, a un aparato de cocina eléctrico según las características del preámbulo de la reivindicación 1. Asimismo, la invención concierne a un procedimiento de funcionamiento de un aparato de cocina eléctrico según las características del preámbulo de la reivindicación 10.

Tales aparatos de cocina eléctricos son bien conocidos por la práctica, por ejemplo en forma de máquinas de cocina universales, haciendo posible estos aparatos de cocina eléctricos que, además de un procesamiento mecánico de alimentos, por ejemplo por medio de un mecanismo batidor o una cuchilla de corte, se realice frecuentemente también un cocinado de los alimentos. Para la preparación de una comida correspondiente están previstas en general unas recetas predeterminadas que presentan varios pasos de receta consecutivos que pueden ser recuperados por el usuario del aparato de cocina eléctrico.

Para hacer posible que el usuario de un aparato de cocina eléctrico de esta clase prepare una comida según una receta predeterminada de esta naturaleza, es decir, para poder seleccionar una receta determinada, pero también para activar directamente el aparato de cocina con sus funciones, tales aparatos presentan en general un dispositivo de ajuste previsto para que el usuario ajuste funciones de procesamiento. Tales dispositivos de ajuste están integrados típicamente en el aparato de cocina eléctrico, por ejemplo en forma de un botón giratorio o bien en forma de una pantalla táctil.

Se conoce por el documento EP 2 556 778 A1 una máquina de cocina como la que se ha prepuesto al principio. Se conoce también por dicho documento un procedimiento de funcionamiento de un aparato de cocina eléctrico como el que se ha presupuesto al principio. Se conoce por el documento DE 36 05 088 A1 el recurso de que en un botón giratorio se tenga en cuenta la posición angular de giro como una primera magnitud de control y una velocidad angular y dirección de giro como una segunda magnitud de control.

El problema de la invención consiste en indicar un aparato de cocina eléctrico de esta clase y un procedimiento de funcionamiento del aparato de cocina eléctrico, con los cuales se pueda realizar por el usuario un ingreso sencillo y fiable de un parámetro de una función de procesamiento.

Este problema se resuelve en cuanto al dispositivo con el objeto de la reivindicación 1, en la que se consigna que está previsto un modo de funcionamiento de esta clase en el que, al girar el botón giratorio, se capta la aceleración del giro del botón giratorio y se ajusta automáticamente el parámetro de la función de procesamiento sobre la base de la aceleración captada. Este problema se resuelve también en cuanto al procedimiento con el objeto de la reivindicación 10, en la que se consigna que en un modo de funcionamiento, al girar el botón giratorio, se capta la aceleración del giro del botón giratorio y se ajusta automáticamente el parámetro de la función de procesamiento sobre la base de la aceleración captada.

No se trata de la captación del giro propiamente dicho del botón giratorio, es decir, de la captación del intervalo angular, a lo largo del cual se ha hecho girar el botón giratorio, o de la dirección de giro. Por el contrario, se capta el modo en que se comporta la aceleración del giro del botón giratorio al ser maniobrado por el usuario. Esta aceleración captada se emplea después para, basándose en ella, ajustar el parámetro de la función de procesamiento. Por tanto, algunos valores de aceleración captados determinados llevan asociado siempre un ajuste correspondiente del parámetro de la función de procesamiento, la cual se ajusta así de manera automática.

En principio, es suficiente para esto captar por el usuario solamente la aceleración del botón giratorio durante el giro y tenerla en cuenta para el ajuste del parámetro de la función de procesamiento. Sin embargo, según un perfeccionamiento preferido de la invención se ha previsto que, al girar el botón giratorio, se capte adicionalmente a la aceleración la dirección de giro y se la tenga en cuenta también para el ajuste automático de la función de procesamiento. En particular, según un perfeccionamiento preferido de la invención se ha previsto que el ajuste automático de la función de procesamiento comprenda una selección de receta automática. Muy especialmente se prefiere en este contexto que la selección de receta automática se base en una función cuasialeatoria.

Por tanto, en este contexto puede evaluarse durante una selección de receta en un "modo aleatorio" de esta clase la aceleración del giro del botón giratorio, con lo que se efectúa la selección automática de una receta. Dado que la aceleración del botón giratorio durante el giro solo muy difícilmente puede efectuarse de una manera predeterminada por el usuario del aparato de cocina eléctrico, es decir que el usuario no puede estar seguro, en último término, de lograr una aceleración determinada, la aceleración puede emplearse en el marco de la función cuasialeatoria para generar una selección de receta automática y aleatoria para el usuario, es decir, para ofrecerle al usuario una receta que éste no ha elegido activamente, sino que la ha seleccionado "aleatoriamente" por medio de la aceleración del botón de giro generada por él.

Esta selección de una receta de manera "aleatoria" puede ir precedida por una combinación de listas de favoritos del usuario que se pueden basar, por ejemplo, en ingredientes existentes o datos similares. El usuario del aparato de

5 cocina eléctrico puede seleccionar los ingredientes de receta disponibles para el mismo, por ejemplo, mediante un desplazamiento de cursor en una lista de ingredientes que se visualiza para él en el dispositivo de visualización del aparato de cocina eléctrico, y este aparato de cocina eléctrico le ofrece seguidamente al usuario una receta seleccionada "aleatoriamente" en base a la aceleración captada del botón giratorio en una lista de recetas disponible que resulta posible atendiendo a estos ingredientes seleccionados.

Respecto del procedimiento citado, análogamente a las ejecuciones posibles del dispositivo anteriormente descritas se obtienen también ejecuciones preferidas del procedimiento.

10 Se puede proporcionar un modo de funcionamiento de esta clase del aparato de cocina eléctrico en el que un giro del botón giratorio en direcciones mutuamente opuestas produce siempre, dependiendo de la dirección de giro, unos saltos de valor diferentes al ajustar el parámetro de la función de procesamiento. Si el parámetro de la función de procesamiento consiste, por ejemplo, en el ajuste de un tiempo, puede estar previsto entonces que el giro del botón giratorio hacia la derecha ajuste el tiempo en segundos, mientras que un giro del botón giratorio hacia la izquierda en la misma magnitud angular ajuste los minutos, es decir que, al girar el botón giratorio hacia la izquierda con el mismo ángulo de giro, se ajusta un tiempo 60 veces mayor.

15 Están disponibles también otros modos de funcionamiento, pero en cualquier caso otro modo de funcionamiento.

20 Cuando se prevén botones giratorios en aparatos de cocina eléctricos convencionales para ajustar parámetros de funciones de procesamiento de los aparatos de cocina eléctricos ocurre en general entonces que un giro del botón giratorio hacia la derecha agranda el parámetro y un giro hacia la izquierda reduce el parámetro. Esto puede estar previsto básicamente también en el aparato de cocina eléctrico según la invención. Sin embargo, según un perfeccionamiento preferido de la invención, la dirección en la que se modifica el parámetro al girar el botón giratorio en una dirección o en la otra dirección es la misma. Esto significa que, independientemente de la dirección de giro del botón giratorio, puede lograrse siempre solamente un agrandamiento o una reducción del parámetro que se debe ajustar. Haciendo referencia al ejemplo anterior, según el cual se ajusta un tiempo con el botón giratorio, esto significa que mediante el giro del botón giratorio en una dirección se pueden ajustar primeramente los minutos y mediante el giro del botón giratorio en la dirección opuesta se pueden seleccionar entonces, prácticamente como ajuste fino, los segundos adicionales.

30 En principio, la dirección en la que se modifica el parámetro por giro del botón giratorio en una u otra dirección puede estar preajustada y no ser modificable. Sin embargo, según un perfeccionamiento preferido de la invención, está previsto un primer dispositivo de conmutación que proporciona una primera función de conmutación por medio de la cual se puede conmutar la dirección en la que se modifica el parámetro por giro del botón giratorio en una o en otra dirección. El primer dispositivo de conmutación hace posible así dos modos para conmutar en vaivén el botón giratorio, concretamente entre un primer modo, en el que un giro conduce, con independencia de la dirección de giro, a un agrandamiento del parámetro a ajustar de la función de procesamiento, y otro modo en el que, con independencia también de la dirección de giro del botón giratorio al ajustar el parámetro de la función de procesamiento, se efectúa siempre una reducción del parámetro. Esto es ventajoso especialmente por cuanto que se puede "retrogiar" también nuevamente un ajuste ya logrado del parámetro de la función de procesamiento, por ejemplo cuando se ha efectuado por equivocación un ajuste más allá de un valor predeterminado deseado.

40 En principio, el primer dispositivo de conmutación puede ser diferente del dispositivo de ajuste, es decir que puede estar configurado como un dispositivo separado del aparato de cocina eléctrico. Sin embargo, el dispositivo de ajuste está configurado preferiblemente como un botón presionable/giratorio, pudiendo activarse la primera función de conmutación mediante una acción de presionado del botón presionable/giratorio. Esto tiene la ventaja de que tanto el ajuste del parámetro de la función del procesamiento como la conmutación entre un agrandamiento del parámetro por giro del botón presionable/giratorio o una reducción del parámetro por giro del botón presionable/giratorio pueden lograrse por medio de un dispositivo común. Por tanto, al ajustar o conmutar el dispositivo de ajuste el usuario no tiene que cambiar en vaivén entre dispositivos diferentes del aparato de cocina eléctrico.

50 En este caso, la acción de presionado del botón presionable/giratorio puede estar formada por dos funciones de presionado diferentes. Es posible, por ejemplo, un corto presionado sencillo, pero también es posible un "clic doble", es decir, un corto presionado del botón presionable/giratorio realizado dos veces una tras otra. Por último, es posible también un presionado largo para activar la primera función de conmutación, es decir un presionado del botón presionable/giratorio que rebase un periodo de tiempo predeterminado. La previsión de funciones de presionado diferentes tiene la ventaja de que no solo se pueden activar la primera función de conmutación a través del botón presionable/giratorio, dependiendo de la respectiva función de presionado captada, sino que pueden activarse también otras funciones.

55 Según un perfeccionamiento preferido de la invención, está previsto un segundo dispositivo de conmutación que proporciona una segunda función de conmutación por medio de la cual se puede activar otro modo de funcionamiento en el que, por medio de un giro del botón giratorio en una dirección o en la dirección opuesta, se modifica siempre el parámetro en la misma magnitud por ángulo de giro. Por tanto, esto representa un modo de funcionamiento de una clase tal como la ya conocida por aparatos de cocina eléctricos convencionales,

concretamente que la dirección de giro del botón giratorio no tiene influencia sobre la respectiva magnitud de los saltos de valor. Una ejecución muy especialmente preferida prevé, además, que en el otro modo de funcionamiento las direcciones en las que se modifica el parámetro por giro del botón giratorio en una dirección o en la otra dirección sean opuestas una a otra. En otras palabras, esto significa que se proporciona así un modo de funcionamiento de esta clase en el que se puede manejar también el botón giratorio de la forma muy generalmente conocida por botones giratorios, concretamente que un giro en una dirección conduce a un agrandamiento del parámetro a ajustar y un giro en la otra dirección conduce a una reducción del mismo, siendo iguales las magnitudes de los saltos de valor para un ángulo de giro de la misma magnitud.

Por último, según un perfeccionamiento preferido de la invención, está prevista una pantalla táctil, pudiendo activarse la primera función de conmutación y/o la segunda función de conmutación por medio de la pantalla táctil. Esto puede estar previsto en principio alternativa o adicionalmente a la materialización de la función de conmutación por medio del botón giratorio o del botón presionable/giratorio. El empleo de una pantalla táctil para tales funciones de conmutación es ventajoso debido a que puede visualizarse un teclado correspondientemente rotulado en el que se indique lo que se origina presionando este teclado, por ejemplo una conmutación entre modos de funcionamiento diferentes o una inversión de la dirección en la que se efectúa la modificación de un parámetro a ajustar de la función de procesamiento, es decir, con independencia de la dirección de giro solamente un agrandamiento o bien solamente una reducción. La previsión de una pantalla táctil de esta clase hace más sencillo para el usuario el manejo del aparato de cocina eléctrico debido a que éste no tiene que ocuparse de antemano con las repercusiones que originen funciones de presionado diferentes en el botón presionable/giratorio. Por el contrario, se le indica en texto claro lo que origina el respectivo presionado de una superficie de conmutación sobre la pantalla táctil para funciones de conmutación.

Se ha previsto también que el dispositivo de ajuste configurado como botón giratorio modifique en un primer modo de funcionamiento, por giro del botón giratorio en una dirección, el parámetro en una primera magnitud por ángulo de giro y, por medio de un giro del botón giratorio en la dirección contraria, modifique el parámetro en una segunda magnitud por ángulo de giro, siendo la primera magnitud diferente de la segunda magnitud.

Perfeccionamientos preferidos de este procedimiento se desprenden en analogía a los perfeccionamientos preferidos anteriormente descritos del aparato de cocina.

A continuación, se explica la invención con más detalle ayudándose de ejemplos de realización preferidos y haciendo referencia al dibujo. Muestran en el dibujo:

La figura 1, esquemáticamente, un aparato de cocina eléctrico con sus componentes esenciales según un ejemplo de realización preferido de la invención,

La figura 2, esquemáticamente, el funcionamiento del botón presionable/giratorio del aparato de cocina eléctrico según el ejemplo de realización preferido de la invención para ajustar un periodo de tiempo en minutos,

La figura 3, esquemáticamente, el funcionamiento del botón presionable/giratorio del aparato de cocina eléctrico según el ejemplo de realización preferido de la invención para ajustar el periodo de tiempo en segundos,

La figura 4, esquemáticamente, el funcionamiento del botón presionable/giratorio del aparato de cocina eléctrico según el ejemplo de realización preferido de la invención para corregir el periodo de tiempo en segundos,

La figura 5, esquemáticamente, el funcionamiento del botón presionable/giratorio del aparato de cocina eléctrico según el ejemplo de realización preferido de la invención para seleccionar una primera receta con la función cuasialeatoria y

La figura 6, esquemáticamente, el funcionamiento del botón presionable/giratorio del aparato de cocina eléctrico según el ejemplo de realización preferido de la invención para seleccionar una segunda receta con una función cuasialeatoria.

En la figura 1 se puede apreciar un aparato de cocina eléctrico 1 según un ejemplo de realización preferido de la invención con sus componentes esenciales. El aparato de cocina eléctrico 1 presenta un compartimiento de procesamiento 2 en el que pueden introducirse alimentos para su procesamiento. Para el procesamiento de los alimentos está previsto en el compartimiento de procesamiento 2, como dispositivo de procesamiento, un mecanismo batidor y cortador 3. El mecanismo batidor y cortador 3 se activa por una unidad de control central 4 que, por lo demás, controla también el aparato de cocina eléctrico 1 y coordina sus diferentes componentes uno con otro.

En particular, la unidad de control central 4, tras una activación correspondiente por un usuario, puede activar el mecanismo batidor y cortador 3 en cuanto a su número de revoluciones y en cuanto a su duración de funcionamiento, es decir, por ejemplo, en forma de "escalón de número de revoluciones 7 para 10 segundos". Para darle al usuario del aparato de cocina eléctrico 1 la posibilidad de realizar una activación correspondiente, en concreto directamente ingresando los parámetros correspondientes o indirectamente seleccionando una receta

correspondiente, el aparato de cocina eléctrico 1 presenta una pantalla táctil 5 y un dispositivo de ajuste 6, concretamente en forma de un botón presionable/giratorio. Sobre la pantalla táctil 5 se pueden visualizar diferentes funciones que pueden ser seleccionadas por toques realizados por el usuario del aparato de cocina eléctrico 1. Asimismo, el dispositivo de ajuste 6, concretamente debido a su función de presión o de giro, ofrece la posibilidad de ajustar ciertos parámetros que se visualizan sobre la pantalla táctil 5, o bien la posibilidad de cambiar entre modos de funcionamiento diferentes.

En las figuras 2, 3 y 4 se puede apreciar esquemáticamente la funcionalidad que le corresponde al dispositivo de ajuste 6 según un primer aspecto del ejemplo de realización preferido descrito en el presente contexto. Se muestra allí una parte 7 de la pantalla táctil 5, es decir, un fragmento de la pantalla táctil 5, que visualiza en minutos ("min") y en segundos ("s") un periodo de tiempo ajustado por el usuario por medio del dispositivo de ajuste 6. Este periodo de tiempo visualizado por la parte 7 de la pantalla táctil 5 indica el tiempo durante el cual se activa el mecanismo batidor y cortador 3 por la unidad de control central 4 con un número de revoluciones predeterminado que no tiene mayor relevancia en el presente contexto.

Para ajustar este periodo de tiempo, el usuario procede ahora de modo que, en primer lugar, concretamente para ajustar el tiempo en minutos, gira hacia la izquierda el dispositivo de ajuste, que, como botón presionable/giratorio, puede ser hecho girar tanto hacia la izquierda como hacia la derecha, hasta que se visualice el número de minutos deseado, en el presente caso "5". Como se ha insinuado esquemáticamente por la flecha, es necesario para ello que el usuario gire el dispositivo de ajuste 6 hacia la izquierda en aproximadamente 90°.

En un segundo paso, que está representado en la figura 3, el usuario ajusta entonces los segundos. En el presente caso, se desea el ajuste de 30 segundos, para lo cual el usuario gira el dispositivo de ajuste 6 hacia la derecha, también en aproximadamente 90°. Por tanto, aun cuando, al ajustar los minutos, por un lado, y al ajustar los segundos, por otro lado, el usuario ha girado prácticamente siempre el dispositivo de ajuste 6 en la misma magnitud angular, con el giro hacia la izquierda ha estado ligado un ajuste de 5 minutos, mientras que el giro hacia la derecha ha conducido tan solo a un ajuste de aproximadamente 30 segundos. Esto se basa en que el dispositivo de ajuste 6 configurado como botón presionable/giratorio capta no solo el intervalo angular barrido durante el giro, sino también la dirección de giro, y para direcciones de giro diferentes están previstos saltos de valor de magnitud diferente.

Para la activación del parámetro que se debe ajustar en el presente caso, es decir, el periodo de tiempo para el funcionamiento del mecanismo batidor y cortador 3, un giro del dispositivo de ajuste hacia la izquierda origina un incremento del periodo de tiempo diez veces mayor que el originado por un giro hacia la derecha. Esto hace posible un ajuste tosco por giro del dispositivo de ajuste 6 hacia la izquierda, seguido por un ajuste fino del periodo de tiempo mediante un giro del dispositivo de ajuste 6 hacia la derecha.

Sin embargo, como puede apreciarse en la parte 7 de la pantalla táctil 5 para visualizar el periodo de tiempo en la figura 3, no se ha logrado en el presente caso que el usuario ajuste exactamente un periodo de tiempo adicional de 30 segundos. Por el contrario, el giro del dispositivo de ajuste 6 hacia la derecha ha conducido a un ajuste de 32 segundos que el usuario quería corregir ahora para llegar al ajuste realmente deseado de 30 segundos. El modo de proceder para ello puede apreciarse en la figura 4. Se insinúa allí por medio de una flecha identificada con "1." que el dispositivo de ajuste 6 en forma del botón presionable/giratorio es presionado por el usuario en un primer paso. Este presionado del dispositivo de ajuste 6 hace que se invierta la dirección en la que se modifica el parámetro a ajustar, es decir, el periodo de tiempo, al girar el dispositivo de ajuste 6 en una dirección o en la otra dirección. Por tanto, para corregir el tiempo de 32 a 30 segundos, el usuario gira el dispositivo de ajuste 6 nuevamente hacia la derecha en un segundo paso, identificado en la figura 4 con "2.", ya que así él puede realizar un ajuste fino, si bien solamente en una magnitud menor debido a que el usuario quiere ajustar ciertamente tan solo 2 segundos. Como consecuencia del presionado anterior del dispositivo de ajuste 6, no se suman estos 2 segundos, sino que se restan, ya que se ha invertido ciertamente la dirección en la que se modifica el parámetro a ajustar, es decir, en el presente caso el periodo de tiempo.

El dispositivo de ajuste 6 tiene asignada aún una funcionalidad adicional según el ejemplo de realización preferido de la invención descrito en el presente contexto. Además del ajuste de un periodo de tiempo, se puede efectuar también con el dispositivo de ajuste 6 configurado como botón presionable/giratorio una selección de receta automática sobre la base de una función cuasialeatoria. En efecto, el dispositivo de ajuste 6 capta no solo el ángulo de giro y la dirección de giro, sino también la aceleración del giro del dispositivo de ajuste 6 cuando éste es girado por el usuario. En base a la aceleración captada del dispositivo de ajuste 6 se puede lograr en un modo de funcionamiento previamente seleccionado por el usuario sobre la pantalla táctil una selección de una receta aleatoria al menos subjetivamente para el usuario.

En efecto, el aparato de cocina eléctrico según el ejemplo de realización preferido de la invención descrito en el presente contexto proporciona una función de esta clase para la selección "aleatoria" de una receta que, en base a aditivos disponibles para el usuario que éste ha seleccionado mediante un desplazamiento de cursor en una lista visualizada para él sobre la pantalla táctil 5, conduce a una selección cuasialeatoria de una receta obtenible con estos ingredientes. En efecto, las aceleraciones posibles al girar el dispositivo de ajuste 6 llevan asociada siempre exactamente en el aparato de cocina eléctrico 1 una receta, de modo que, a través de la aceleración

realmente captada del dispositivo de ajuste 6, se produce una selección de receta cuasialeatoria que prácticamente no puede ser influenciada en ningún caso por el usuario, ya que la aceleración del dispositivo de ajuste 6 no es controlable o previsible por el usuario con suficiente exactitud.

Lista de símbolos de referencia

- | | | |
|----|---|---|
| 5 | 1 | Aparato de cocina eléctrico |
| | 2 | Compartimiento de procesamiento |
| | 3 | Mecanismo batidor y cortador |
| | 4 | Unidad de control central |
| | 5 | Pantalla táctil |
| 10 | 6 | Dispositivo de ajuste |
| | 7 | Parte de la pantalla táctil para visualizar un periodo de tiempo |
| | 8 | Parte de la pantalla táctil para visualizar una receta seleccionada |

REIVINDICACIONES

1. Aparato de cocina eléctrico para procesar alimentos por medio de al menos una función de procesamiento ajustable por un usuario, cuyo aparato comprende un dispositivo de ajuste (6) para que el usuario ajuste al menos un parámetro de la función de procesamiento, estando configurado el dispositivo de ajuste (6) como un botón giratorio, **caracterizado** por que está previsto un modo de funcionamiento de esta clase en el que, al girar el botón giratorio, se capta la aceleración del giro del botón giratorio y, en base a la aceleración captada, se ajusta automáticamente el parámetro de la función de procesamiento.
- 5
2. Aparato de cocina eléctrico según la reivindicación 1, **caracterizado** por que el ajuste automático de la función de procesamiento comprende una selección de receta automática.
- 10
3. Aparato de cocina eléctrico según la reivindicación 2, **caracterizado** por que la selección de receta automática se basa en una función cuasialeatoria.
4. Aparato de cocina eléctrico según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que está previsto un modo de funcionamiento de esta clase en el que, por medio de un giro del botón giratorio en una dirección, se modifica el parámetro en una primera magnitud por ángulo de giro y, por medio de un giro del botón giratorio en la dirección opuesta, se modifica el parámetro en una segunda magnitud por ángulo de giro, siendo la primera magnitud diferente de la segunda magnitud.
- 15
5. Aparato de cocina eléctrico según la reivindicación 4, **caracterizado** por que la dirección en la que se modifica el parámetro por giro del botón giratorio es una dirección o en la otra dirección es la misma.
- 20
6. Aparato de cocina eléctrico según cualquiera de las reivindicaciones 4 o 5, **caracterizado** por que está previsto un primer dispositivo de conmutación que proporciona una primera función de conmutación por medio de la cual se puede conmutar la dirección en la que se modifica el parámetro por giro del botón giratorio en una dirección o en la otra dirección.
7. Aparato de cocina eléctrico según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** por que el dispositivo de ajuste (6) está configurado como un botón presionable/giratorio.
- 25
8. Aparato de cocina eléctrico según la reivindicación 7, **caracterizado** por que la primera función de conmutación puede ser activada por una acción de presionado del botón presionable/giratorio.
9. Aparato de cocina eléctrico según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 8, **caracterizado** por que está previsto un segundo dispositivo de conmutación que proporciona una segunda función de conmutación por medio de la cual se puede activar otro modo de funcionamiento en el que, por medio de un giro del botón giratorio en una dirección o en la dirección opuesta, se modifica siempre el parámetro en la misma magnitud por ángulo de giro.
- 30
10. Procedimiento de funcionamiento de un aparato de cocina eléctrico (1) para procesar alimentos por medio de al menos una función de procesamiento ajustable por un usuario, en el que el aparato de cocina eléctrico (1) presenta un dispositivo de ajuste (1) para que el usuario ajuste al menos un parámetro de la función de procesamiento, y el dispositivo de ajuste (6) está configurado como un botón giratorio, **caracterizado** por que en un modo de funcionamiento se capta, al girar el botón giratorio, la aceleración del giro del botón giratorio y, sobre la base de la aceleración captada, se ajusta automáticamente el parámetro de la función de procesamiento.
- 35

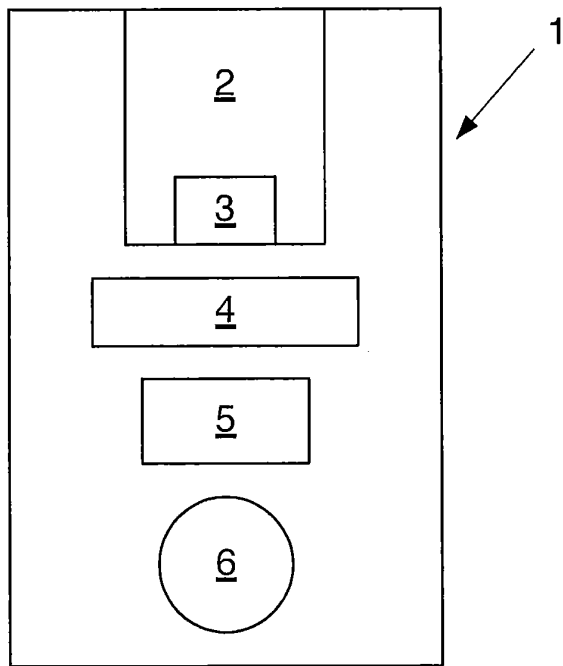


FIG. 1

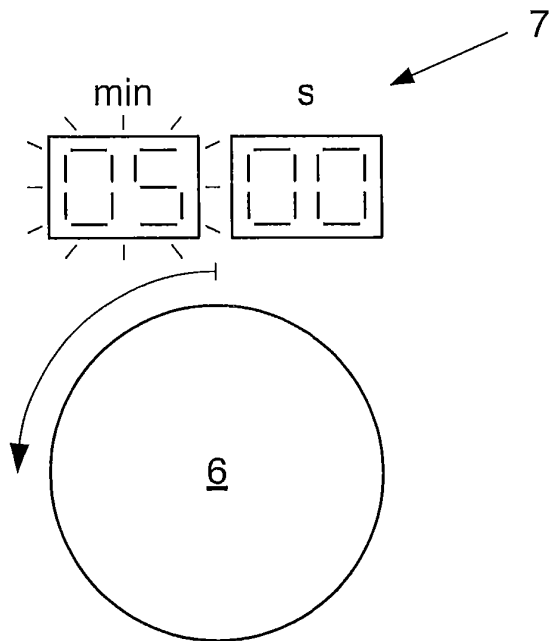


FIG. 2

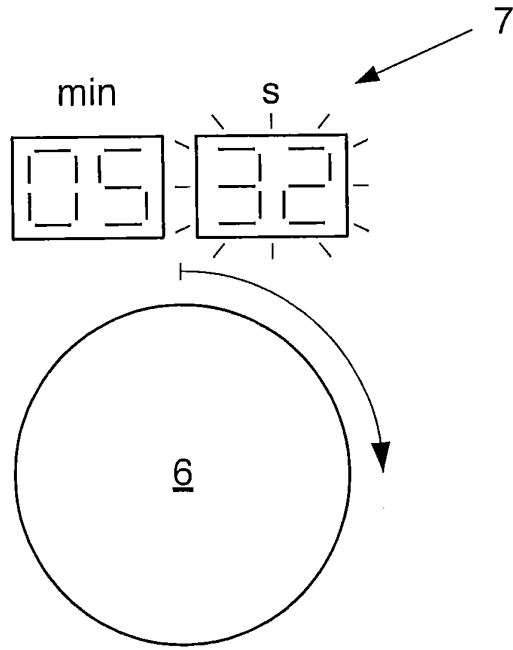


FIG. 3

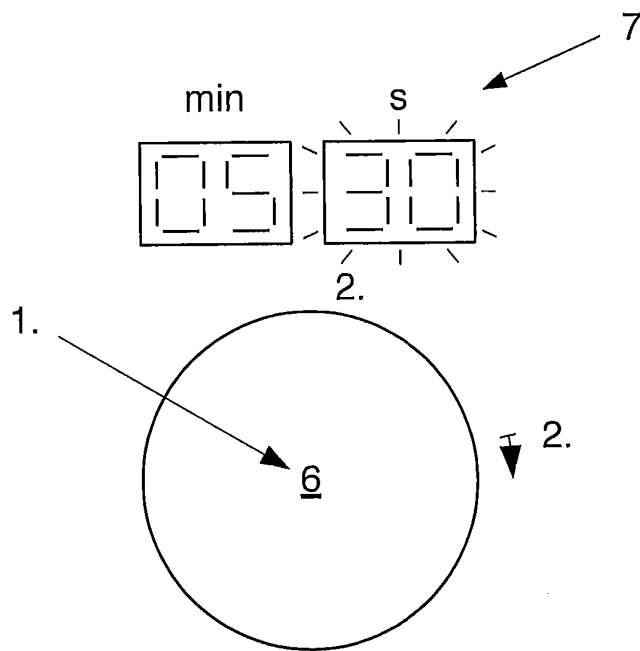


FIG. 4

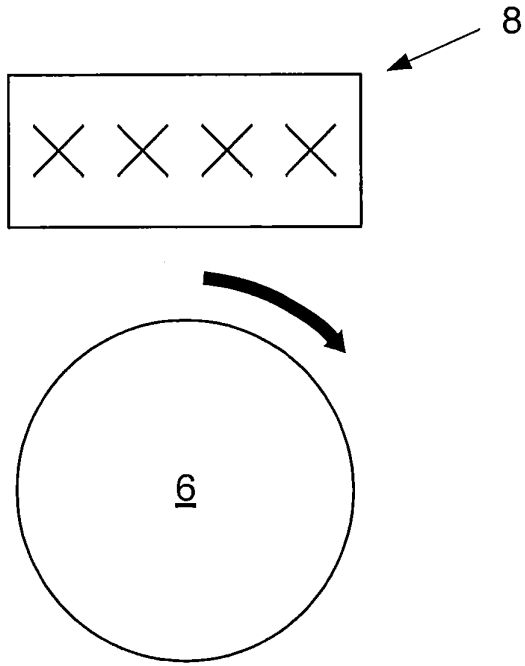


FIG. 5

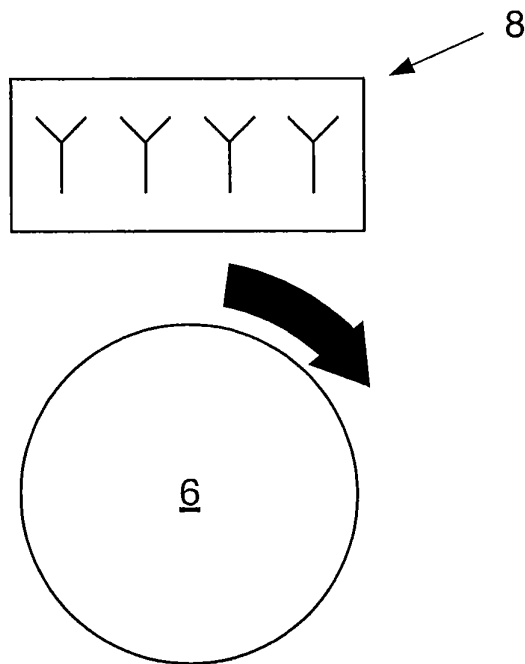


FIG. 6