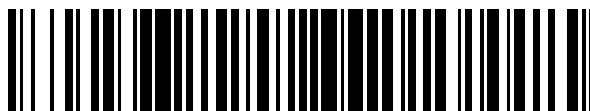


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 726 899**

51 Int. Cl.:

A47J 43/07 (2006.01)

A47J 31/44 (2006.01)

G06F 3/0488 (2013.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.01.2016 PCT/EP2016/051226**

87 Fecha y número de publicación internacional: **28.07.2016 WO16116557**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.01.2016 E 16701159 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.03.2019 EP 3247248**

54 Título: **Aparato de cocina eléctricamente accionable**

30 Prioridad:

21.01.2015 DE 102015100858

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

10.10.2019

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**WEBER, KLAUS-MARTIN y
LANG, TORSTEN**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 726 899 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 eléctricamente accionable

5 La invención concierne a un aparato de cocina eléctricamente accionable para preparar alimentos por medio de uno o varios dispositivos de acción, en el que un dispositivo de acción puede ser activado y/o ajustado por medio de un botón giratorio y/o pulsador y el aparato de cocina puede ser desconectado respecto de uno o, simultáneamente, de varios o todos los dispositivos de acción activados.

10 Tales aparatos de cocina son bien conocidos por la práctica, por ejemplo en forma de máquinas de cocina universales, en las que estos aparatos de cocina eléctricos, aparte de un tratamiento mecánico de alimentos, por ejemplo por medio de un mecanismo batidor o una cuchilla de corte, posibilitan frecuentemente también un cocinado de los alimentos. Para preparar una comida correspondiente están previstas en general recetas predeterminadas que presentan varios pasos consecutivos.

Un aparato de cocina puede presentar uno o varios dispositivos de acción que pueden consistir especialmente en un mecanismo batidor o un dispositivo de calentamiento.

15 Para posibilitarle al usuario de un aparato de cocina eléctrico de esta clase la preparación de una comida según una receta predeterminada de esta clase, pero también para activar directamente el aparato de cocina eléctrico con sus funciones, tales aparatos presentan en general un dispositivo de ajuste para que el usuario ajuste funciones de tratamiento. Tales dispositivos de ajuste están integrados típicamente en el aparato de cocina eléctrico, por ejemplo en forma de botones de entrada de órdenes, reguladores giratorios o bien en forma de una pantalla táctil.

20 Debido a una cuchilla de corte en rotación, pero también debido a alimentos altamente calentados, puede derivarse de tal aparato de cocina eléctrico un peligro para el usuario u otras personas presentes en el entorno del aparato de cocina eléctrico. Para posibilitar una desconexión rápida del aparato de cocina eléctrico en una situación de peligro de esta clase, el aparato de cocina eléctrico puede presentar un interruptor de desconexión de emergencia.

25 Este interruptor de desconexión de emergencia posibilita en general una desconexión inmediata del aparato de cocina eléctrico para eliminar inmediatamente el peligro proveniente del aparato de cocina eléctrico, por ejemplo debido a la cuchilla de corte en rotación. Sin embargo, este interruptor de desconexión de emergencia requiere la instalación de un elemento de mando adicional en el aparato de cocina eléctrico, lo que es complicado y supone costes adicionales. Además, este interruptor de desconexión de emergencia es también poco deseable atendiendo a criterios estéticos y ergonómicos.

30 Se conoce por el documento AT 252488 B un aparato de cocina eléctricamente accionable en el que una cuchilla de corte giratoria eléctricamente accionada puede ser conmutada por medio de un miembro de conmutación configurado como un miembro giratorio, pudiendo realizarse una desconexión de emergencia o rápida del accionamiento mediante un desplazamiento axial del miembro giratorio.

Se conoce por el documento EP 2 574 261 A2 un aparato de cocina eléctricamente accionable que está provisto de un botón giratorio con una pantalla táctil para que el usuario ajuste funciones de tratamiento.

35 Partiendo del estado expuesto de la técnica, la invención se ocupa del problema de indicar un aparato de cocina eléctricamente accionable con una favorable capacidad de desconexión del dispositivo de acción.

40 Este problema se resuelve con el objeto de la reivindicación 1, en la que se consigna que la desconexión del dispositivo de acción puede desencadenarse en función de una velocidad con la que se mueve el botón giratorio en la dirección de su eje de giro o en la dirección de giro o en la dirección contraria a la de giro. Según la invención, como criterio para una desconexión de emergencia no se aprovecha únicamente una regulación en la dirección axial del botón giratorio, sino que se aprovecha la velocidad con la que se realiza esta regulación en dirección axial, pero alternativamente también en la dirección de giro o en la dirección contraria a la de giro. De este modo, se puede excluir una sollicitación más bien aleatoria del botón giratorio con la consecuencia de un movimiento en dirección axial o un giro usual del botón giratorio en la dirección de giro o en la dirección contraria a la de giro como elemento disparador de una desconexión de emergencia. El dispositivo de ajuste del aparato de cocina eléctrico, aquí en forma del botón giratorio, está provisto de una función doble: Por un lado, el dispositivo de ajuste, al igual que en los aparatos de cocina eléctricos convencionales, sirve para que el usuario ajuste al menos una de las funciones de tratamiento, pero, por otro lado, el botón giratorio y/o pulsador está configurado adicionalmente también de modo que posibilite la desconexión del dispositivo de acción, especialmente en el sentido de una desconexión de emergencia. Además, puede estar prevista también una desconexión usual. Por ejemplo, moviendo el botón giratorio hasta una posición final determinada que puede ser enclavada o maniobrando un interruptor principal, o similares.

45 Por medio del botón giratorio y/o pulsador se reúnen una con otra dos clases de funciones de ajustes. No es necesaria la previsión de un interruptor de desconexión emergencia adicional separado.

Estas clases de funciones diferentes pueden registrarse de manera muy diferente durante el accionamiento

5 correspondiente del botón giratorio y/o pulsador. Según un perfeccionamiento preferido de la invención, se ha previsto que el botón giratorio y/o pulsador presente un primer dispositivo de registro para registrar un primer parámetro de entrada y un segundo dispositivo de registro para registrar un segundo parámetro de entrada, siendo el primer parámetro de entrada diferente del segundo parámetro de entrada y pudiendo ajustarse por medio del
 10 primer dispositivo de registro el dispositivo de acción, por ejemplo en cuanto a desarrollo de calor, número de revoluciones o similares, y pudiendo activarse por medio del segundo dispositivo de registro la desconexión, especialmente la función la desconexión de emergencia. Por tanto, este perfeccionamiento preferido de la invención prevé que el botón giratorio y/o pulsador esté provisto de varios dispositivos de registro para registrar parámetros de entrada diferentes, estando previstos estos parámetros de entrada diferentes, por un lado, para ajustar la función de
 15 tratamiento, es decir, un dispositivo de acción, y, por otro lado, para activar la desconexión, o sea, la función de desconexión de emergencia.

20 En principio, puede estar previsto también solamente un dispositivo de registro que emita señales de conmutación diferentes, por ejemplo en vista de una velocidad de giro registrada de la rotación del botón giratorio o que emita señales de conmutación diferentes en vista de una velocidad axial que se registra. A una primera velocidad de giro que esté ubicada dentro de un primer rango de velocidad, y/o a una primera velocidad axial, que esté ubicada dentro de un primer rango de velocidad axial, la velocidad registrada puede interpretarse en la máquina en el sentido de un ajuste usual de un dispositivo de acción, y a una segunda velocidad de giro, que esté ubicada dentro del segundo rango de velocidad más alto, y/o a una segunda velocidad axial, que esté ubicada dentro de un segundo rango de velocidad axial más alto, una velocidad registrada puede ser interpretada en la máquina en el sentido de una
 25 desconexión, especialmente una desconexión de emergencia.

Respecto de un movimiento del botón giratorio y/o pulsador en una dirección axial, en la dirección del eje de giro en un botón giratorio, no solo la velocidad puede ser una medida con la que se pulsa el botón y éste es movido correspondientemente en dirección axial, sino también puede serlo el impulso aplicado, es decir, el producto de la masa del botón y la velocidad con la que se pulsa éste en dirección axial.

25 En este contexto, se prefiere especialmente que un segundo parámetro de entrada sea una propiedad del ajuste de un primer parámetro de entrada por el usuario. Esto significa que el segundo parámetro de entrada según este perfeccionamiento preferido depende del modo en que se ajuste el primer parámetro de entrada por el usuario. Por tanto, si se forma el primer parámetro de entrada, por ejemplo, por una pulsación de un botón pulsador, el segundo parámetro de entrada puede venir dado entonces preferiblemente con la fuerza por la que se pulse el botón por el
 30 usuario.

35 En este contexto, según un perfeccionamiento más preferido de la invención, se ha previsto que el dispositivo de ajuste presente un botón pulsador y un dispositivo dinamométrico para registrar la fuerza ejercida por el usuario sobre el botón pulsador, y que se pueda activar la desconexión o la función de desconexión de emergencia al registrar una superación de una fuerza predeterminada, o sea, la fuerza de desconexión o de desconexión de emergencia. Por tanto, esto quiere decir que el botón pulsador con el que se puede ajustar en otros casos una función de tratamiento, es decir, concretamente un dispositivo de acción del aparato de cocina eléctrico, es pulsado también para activar la desconexión o la función de desconexión de emergencia, pero de una manera determinada, a saber, con tanta fuerza y/o con tanta rapidez que se supere la fuerza de desconexión o fuerza de desconexión de emergencia predeterminada y/o la velocidad de desconexión o velocidad de desconexión de emergencia, con lo que
 40 se activa así la función de desconexión o de desconexión de emergencia.

En particular, se prefiere también que, mediante un accionamiento del interruptor giratorio de una de las maneras descritas, se desconecten eventualmente varios dispositivos de acción que estén activados, es decir que, por ejemplo, se desconecten al mismo tiempo un mecanismo batidor y un dispositivo de calentamiento, preferiblemente en el sentido de una desconexión de emergencia.

45 En particular, pueden estar previstos también que, a consecuencia de este accionamiento, se conmute la máquina de cocina en su totalidad a un estado sin corriente. Para una desconexión de esta clase, es decir, especialmente una desconexión de emergencia, se puede aceptar que se pierdan ciertos datos o que no se respeten otras rutinas de seguridad durante la desconexión.

50 Por tanto, mediante la manera en que se maneje el dispositivo de ajuste previsto de todos modos para que el usuario ajuste una función de tratamiento, concretamente un dispositivo de acción, se registra si se debe activar así la función de desconexión de emergencia. Esto hace que un mismo dispositivo de ajuste pueda utilizarse para dos fines de ajuste completamente diferentes, a saber, para el ajuste regular de una función de tratamiento o, más concretamente, de un dispositivo de acción del aparato de cocina eléctrico, así como para su desconexión, especialmente su desconexión de emergencia.

55 Según otro perfeccionamiento preferido de la invención, se ha previsto que en un caso en el que el dispositivo de ajuste presenta un botón pulsador, esté previsto un dispositivo de medida de impulsos para registrar el impulso ejercido por el usuario sobre el botón pulsador y la función de desconexión de emergencia o una desconexión como tal pueda activarse al registrar una operación de un impulso de desconexión de emergencia predeterminado

(impulso de desconexión). Este perfeccionamiento preferido de la invención es semejante al descrito anteriormente, registrándose aquí el impulso ejercido por el usuario como alternativa a la fuerza ejercida por el usuario sobre el botón pulsador.

5 En principio, el botón pulsador puede ser un botón tal que se pueda pulsar únicamente para generar las funciones comentadas, por ejemplo mediante la selección de un punto de menú indicado sobre un dispositivo de visualización. Sin embargo, el botón pulsador es preferiblemente un botón pulsador/giratorio, es decir, un botón en el que se pueden desencadenar o activar diferentes funciones no solo por medio de pulsación, sino también por medio de giro. Esto aumenta aún más la funcionalidad del dispositivo de ajuste, sin que tengan que preverse dispositivos adicionales tales como otros botones.

10 Según otro perfeccionamiento de la invención, se ha previsto que el dispositivo de ajuste, además del botón pulsador/giratorio, presente adicionalmente como interfaz de usuario una pantalla táctil, pero, más allá de esto, no presente otras interfaces de usuario. En efecto, se ha visto que se puede proporcionar al usuario una posibilidad de mando y ajuste elegante y clara por medio de una combinación de botón pulsador/giratorio y pantalla táctil como únicas interfaces de usuario.

15 Esta combinación de botón pulsador/giratorio y pantalla táctil no solo se caracteriza por su sencillez de manejo, sino que facilita también una limpieza del aparato de cocina eléctrico. En efecto, cuando se utiliza el aparato de cocina eléctrico, no se podrá evitar en general que lleguen alimentos, al menos en pequeñas cantidades, no solo a un espacio de tratamiento del aparato de cocina eléctrico, sino también a la carcasa del aparato de cocina eléctrico o al dispositivo de ajuste. Por tanto, es ventajoso que el dispositivo de ajuste presente tan pocos dispositivos realizados como sea posible.

20 En un dispositivo de ajuste que presenta una pantalla táctil se ha previsto según un perfeccionamiento preferido de la invención que la función de desconexión de emergencia pueda activarse por medio de un toque de la pantalla táctil realizado por el usuario en el que la cobertura de la superficie de la pantalla táctil supera una cobertura predeterminada de la superficie de desconexión de emergencia. En otras palabras, esto significa que la función de desconexión de emergencia es activada por el usuario mediante un toque tal de la pantalla táctil que se desvíe de un toque regular de la pantalla táctil para ajustar una función de tratamiento hasta el punto de que se produzca una cobertura considerablemente mayor de la superficie de la pantalla táctil, es decir, una cobertura que vaya más allá de la cobertura predeterminada de la superficie de desconexión de emergencia. Preferiblemente, la cobertura de la superficie de desconexión de emergencia está dimensionada de tal manera que sea mayor que la superficie que puede ser cubierta con las yemas de dos lados de un usuario típico. A este fin, se define y se archiva una cobertura predeterminada de la superficie de desconexión de emergencia como un tamaño absoluto de la superficie. La cobertura de la superficie de desconexión de emergencia o el tamaño de la superficie es, por ejemplo, de aproximadamente 2 cm² y preferiblemente es superior a una huella dactilar.

30 Por último, para todos los perfeccionamientos preferidos anteriormente descritos de la invención se cumple que la función de desconexión de emergencia provoca preferiblemente una desconexión inmediata del aparato de cocina eléctrico sin detener o desconectar ordenadamente el aparato de cocina eléctrico. Por tanto, dado que se debe eliminar por medio de la función de desconexión de emergencia un peligro inmediato originado por el aparato de cocina eléctrico, se prescinde preferiblemente de una detención regular del sistema del aparato de cocina eléctrico o de una desconexión, incluso aceptando que con ello se tenga que interrumpir una receta ejecutada en ese momento y eventualmente se tenga que empezar de nuevo completamente.

A continuación, se describe la invención con detalle haciendo referencia al dibujo. En el dibujo muestran:

La figura 1, esquemáticamente, la constitución de un aparato de cocina eléctrico según un ejemplo de realización preferido de la invención;

45 La figura 2, esquemáticamente, detalles del botón pulsador-giratorio del aparato de cocina eléctrico según el ejemplo de realización preferido de la invención;

Las figuras 3a, 3b, detalles de la pantalla táctil del aparato de cocina eléctrico según el ejemplo de realización preferido de la invención;

La figura 4, una representación concretada de un aparato de cocina eléctrico; y

La figura 5, una representación en corte transversal de un botón pulsador/giratorio del aparato de cocina.

50 En la figura 1 se muestra un aparato de cocina eléctrico según un ejemplo de realización preferido de la invención con sus componentes esenciales para la presente invención. El aparato de cocina eléctrico 1 presenta un espacio de tratamiento 2 en el que pueden tratarse alimentos, concretamente por medio de funciones de tratamiento ajustables por un usuario. Para tratar los alimentos se ha previsto en el espacio de tratamiento 2 un mecanismo de batido y corte 3 con el que se pueden batir, amasar y/o triturar los alimentos en el espacio de tratamiento 2 para preparar la

comida.

El control del aparato de cocina eléctrico 1 se efectúa por medio de una unidad de control central 5 (CPU). La entrada de órdenes en el aparato de cocina eléctrico 1 por parte del usuario, es decir, el ajuste de funciones de tratamiento, se efectúa según el ejemplo de realización preferido de la invención descrito en el presente documento por medio de un botón pulsador/giratorio 4 y una pantalla táctil 6. Por medio del botón pulsador/giratorio 4 se pueden modificar las indicaciones en la pantalla táctil 6, por toque de la pantalla táctil 6 se pueden seleccionar funciones determinadas y por pulsación del botón pulsador/giratorio 4 se puede maniobrar una entrada de orden seleccionada.

Para registrar una pulsación o giro de esta clase del botón pulsador/giratorio 4, éste, como se representa esquemáticamente en la figura 2, está provisto de un dispositivo 7 de registro de pulsación y un dispositivo 8 de registro de giro. El dispositivo 7 de registro de pulsación determina si se ha pulsado el botón pulsador/giratorio 4, y el dispositivo 8 de registro de giro determina en qué dirección y amplitud se ha girado el botón pulsador/giratorio 4. Estas informaciones se reúnen en la unidad de control central 5 juntamente con las informaciones de representación para la pantalla táctil, con lo que se pueden registrar así por el aparato de cocina eléctrico 1 los ajustes que el usuario ha realizado a través del botón pulsador/giratorio 4 y la pantalla táctil 6.

Además del dispositivo 7 de registro de pulsación y el dispositivo 8 de registro de giro, el botón pulsador/giratorio 4 del aparato de cocina eléctrico 1 según el ejemplo de realización preferido de la invención descrito en el presente documento está provisto también de un dispositivo 9 de registro de fuerza. Con este dispositivo 9 de registro de fuerza se puede registrar la fuerza con la que el usuario pulsa el botón pulsador/giratorio 4. Se retransmite también esta información a la unidad de control 5, en donde se archiva la fuerza registrada a partir de la cual cabe suponer una superación de una fuerza de desconexión de emergencia predeterminada.

Por tanto, si se registra por medio del dispositivo 9 de registro de fuerza una fuerza aplicada por el usuario sobre el botón pulsador/giratorio 4 que es mayor que la fuerza de desconexión de emergencia, se activa una función de desconexión de emergencia para el aparato de cocina eléctrico 1. Con la función de desconexión de emergencia está ligado el hecho de que se desconecte inmediatamente el aparato de cocina eléctrico 1, concretamente sin que se detengan primero ordenadamente los sistemas del aparato de cocina eléctrico 1. De esta manera, se asegura que, debido a la activación de la función de desconexión de emergencia, ya no pueda derivarse del funcionamiento del aparato de cocina eléctrico 1 ningún peligro adicional.

Se adjudica así al botón pulsador/giratorio 4 una función doble, ya que éste se puede utilizar no solo para ingresar órdenes o confirmar funciones de tratamiento para el aparato de cocina eléctrico 1, sino también para activar una función de desconexión de emergencia del aparato de cocina eléctrico 1. De esta manera, en el aparato de cocina eléctrico 1 según el ejemplo de realización preferido de la invención se puede evitar que se prevea un interruptor de desconexión de emergencia independiente separado del botón pulsador/giratorio 4. Se reducen así los elementos de mando en el aparato de cocina eléctrico 1, lo que es ventajoso atendiendo a criterios estéticos y ergonómicos.

Sin embargo, en el aparato de cocina eléctrico 1 según el ejemplo de realización preferido de la invención descrito en el presente documento existe aún una segunda posibilidad para activar la función de desconexión de emergencia. Esto se explica seguidamente haciendo referencia a las figuras 3a, 3b y 4.

En la figura 3a se muestra esquemáticamente el modo en que se representan sobre la pantalla táctil 6 unos campos indicadores 10 con los cuales se ofrecen al usuario diferentes funciones seleccionables del aparato de cocina eléctrico 1. Por medio de un círculo de trazos se representa esquemáticamente la cobertura 11 de la pantalla táctil 6 con un dedo del usuario para tocar uno de los campos indicadores 10 y seleccionar de esta manera la función ligada al mismo. La cobertura 11 con un dedo es siempre tal en un usuario típico que no se supere una cobertura determinada de la superficie al tocar la pantalla táctil 6.

Con esto está ligado ahora el principio de proporcionar una función de desconexión de emergencia por medio de la pantalla táctil 6 del aparato de cocina eléctrico 1. En efecto, como se representa en las figuras 3b y 4, la pantalla táctil 6 puede ser tocada con más de un dedo. Además de la cobertura 11 con un primer dedo, en la figura 3b se representa también la cobertura 12 con un segundo dedo. Estos toques de la pantalla táctil 6 no sirven ahora para seleccionar un campo indicador determinado 10. Por el contrario, con el toque de la pantalla táctil 6 con más de un dedo, en el presente caso concretamente con dos dedos, se debe activar la función de desconexión de emergencia del aparato de cocina eléctrico 1.

Si toda la superficie de la pantalla táctil que está en disposición de reaccionar a un toque producido, por ejemplo, por un dedo se valora con 100, se prefiere entonces que sea suficiente para el desencadenamiento de la desconexión citada, especialmente la desconexión de emergencia, un toque de una fracción de 6 o más, quedando incluidos aquí también en la divulgación todos los valores enteros superiores, es decir, 7 o más, 8 o más, etc., estando el límite en 100.

A este fin, carecen enteramente de importancia el sitio en que los dedos toquen la pantalla táctil 6, es decir, qué campos indicadores 10 sean tocados, o si se tocan en definitiva uno o varios de los campos indicadores 10. Por el

- 5 contrario, en la unidad de control central 5, a la que se alimentan las informaciones de toque de la pantalla táctil 6 está archivada la instrucción de que se active la función de desconexión de emergencia del aparato de cocina eléctrico 1 cuando la cobertura registrada de la superficie de la pantalla táctil 6 supera una cobertura predeterminada de la superficie de desconexión de emergencia. En el presente caso, se ha previsto que hay que partir de una superación de esta clase de la cobertura predeterminada de la superficie de desconexión de emergencia cuando se registra una cobertura de la superficie de la pantalla táctil 6 que corresponde a dos o más dedos. A este fin, en la unidad de control central 5 está archivada como valor absoluto una cobertura de la superficie de desconexión de emergencia fijada como superficie absoluta de, por ejemplo, 2 cm². Esta cobertura de la superficie u otra cobertura necesaria para ello se preajusta generalmente de preferencia en fábrica para el aparato de cocina eléctrico 1.
- 10 En la figura 5 se ilustra un ejemplo de representación en corte transversal de un botón giratorio/pulsador. Asimismo, con el símbolo de referencia 7 se representa esquemáticamente un dispositivo de registro para un movimiento de giro en la dirección de giro y/o un movimiento en la dirección axial del eje de giro. El dispositivo representado puede registrar tanto una velocidad de giro usual en un primer rango de velocidad de giro como una segunda velocidad de giro en un segundo rango de velocidad de giro interpretable con miras a una desconexión, especialmente una desconexión de emergencia, y además, alternativa o complementariamente, puede registrar una primera velocidad axial, que puede conducir, por ejemplo, a una desconexión usual del aparato de cocina, es decir, con detención de programas abiertos, etc., y una segunda velocidad axial en un segundo rango de velocidad axial que puede conducir a una desconexión de emergencia.
- 15

Lista de símbolos de referencia

- 20 1 Aparato de cocina eléctrico
 2 Espacio de tratamiento
 3 Mecanismo de batido y corte
 4 Botón pulsador/giratorio
 5 Unidad de control central
 25 6 Pantalla táctil
 7 Dispositivo de registro de pulsación
 8 Dispositivo de registro de giro
 9 Dispositivo de registro de fuerza
 10 Campos indicadores
 30 11 Cobertura con un primer dedo
 12 Cobertura con un segundo dedo

REIVINDICACIONES

- 5 1. Aparato de cocina eléctricamente accionable (1) para preparar alimentos por medio de uno o varios dispositivos de acción, en el que un dispositivo de acción (3) puede ser activado y/o ajustado por medio de un botón giratorio y/o pulsador (4) y el aparato de cocina (1) puede ser desconectado respecto de uno o, simultáneamente, varios o todos los dispositivos de acción activados (3), **caracterizado** por que la desconexión del dispositivo de acción puede desencadenarse en función de una velocidad con la que se mueve el botón giratorio (4) en la dirección de su eje de giro o en la dirección de giro o en la dirección contraria a la de giro.
- 10 2. Aparato de cocina eléctrico (1) para tratar alimentos por medio de funciones de tratamiento ajustables por un usuario, con un dispositivo de ajuste (4, 6) para que el usuario ajuste al menos una de las funciones de tratamiento, presentando el dispositivo de ajuste una pantalla táctil (6), **caracterizado** por que el dispositivo de ajuste (4, 6) está concebido y preparado de tal manera que, además del ajuste de la función de tratamiento por el usuario, proporcione también una activación de una función de desconexión de emergencia por el usuario, pudiendo activarse la función de desconexión de emergencia por medio de un toque de la pantalla táctil (6) por el usuario, en el que la cobertura (11, 12) de la superficie de la pantalla táctil supera una cobertura predeterminada de la superficie de desconexión de emergencia.
- 15 3. Aparato de cocina eléctrico según la reivindicación 2, **caracterizado** por que el dispositivo de ajuste (4) presenta un primer dispositivo de registro (7) para registrar un primer parámetro de entrada y un segundo dispositivo de registro (9) para registrar un segundo parámetro de entrada, siendo el primer parámetro de entrada diferente del segundo parámetro de entrada y pudiendo ajustarse la función de tratamiento por medio del primer dispositivo de registro (7) y pudiendo activarse la función de desconexión de emergencia por medio del segundo dispositivo de registro (9).
- 20 4. Aparato de cocina eléctrico según la reivindicación 3, **caracterizado** por que el segundo parámetro de entrada es una propiedad del ajuste del primer parámetro de entrada efectuado por el usuario.
- 25 5. Aparato de cocina eléctrico según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 4, **caracterizado** por que el dispositivo de ajuste (4) presenta un botón pulsador, está previsto un dispositivo de medida de impulsos para registrar el impulso ejercido por el usuario sobre el botón pulsador y se puede activar la función de desconexión de emergencia al registrar una superación de un impulso predeterminado de desconexión de emergencia.
- 30 6. Aparato de cocina eléctrico según la reivindicación 5, **caracterizado** por que el botón pulsador es un botón pulsador/giratorio (4).
7. Aparato de cocina eléctrico según la reivindicación 6, **caracterizado** por que, además del botón pulsador/giratorio (4), el dispositivo de ajuste presenta adicionalmente tan solo una pantalla táctil (6) como interfaz de usuario.
- 35 8. Aparato de cocina eléctrico según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 7, **caracterizado** por que la función de desconexión de emergencia produce una desconexión inmediata del aparato de cocina eléctrico (1) sin detener ordenadamente el aparato de cocina eléctrico (1).

Fig. 1

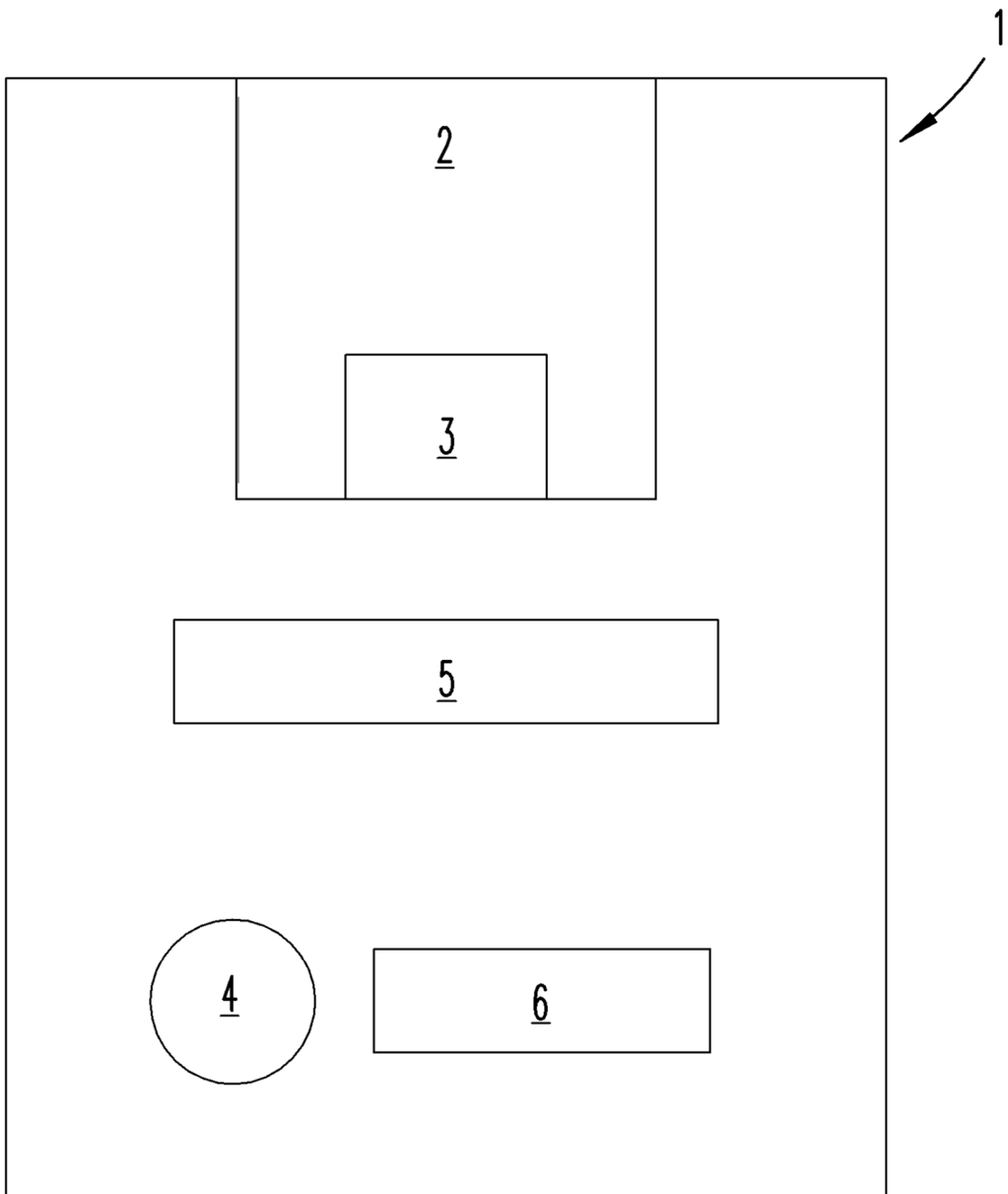


Fig. 2

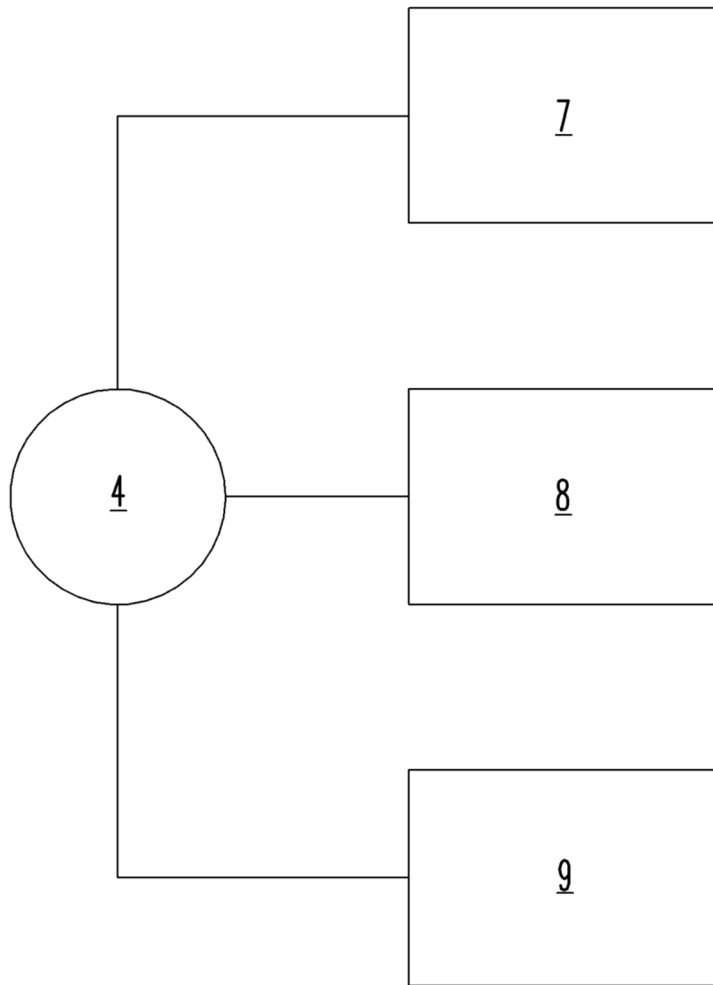


Fig. 3a

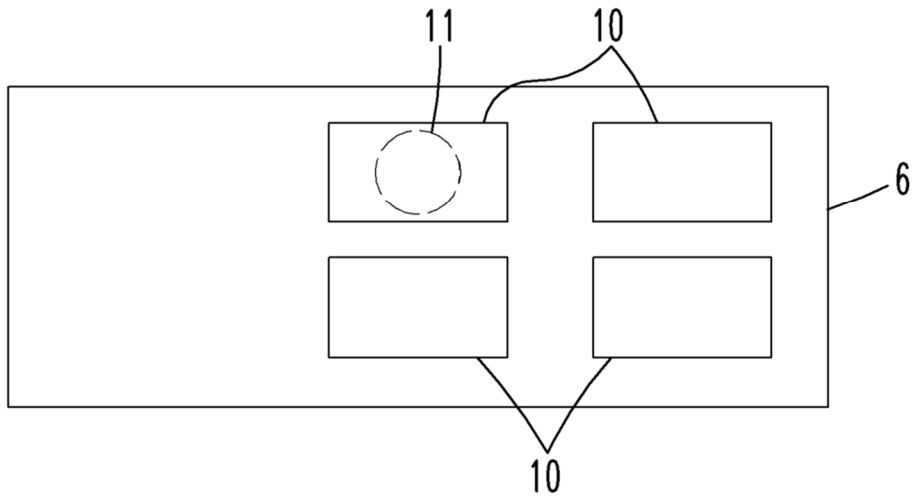


Fig. 3b

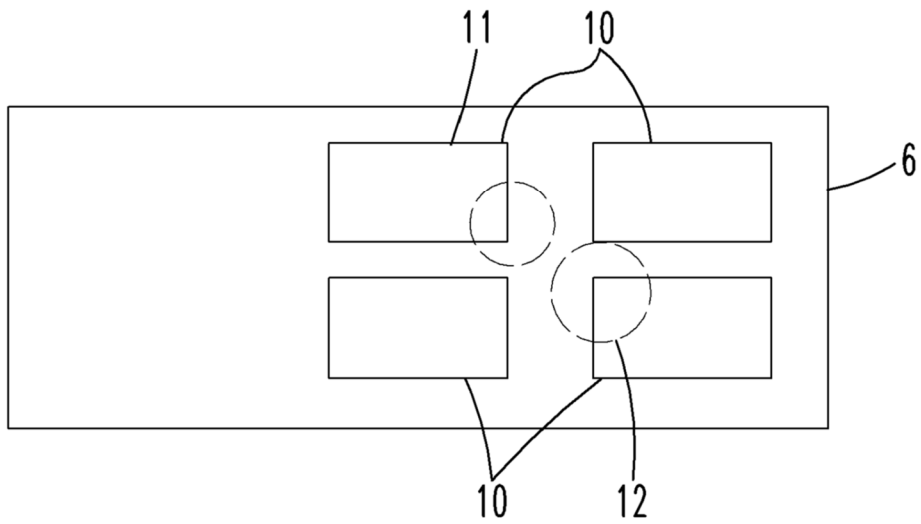


Fig. 4

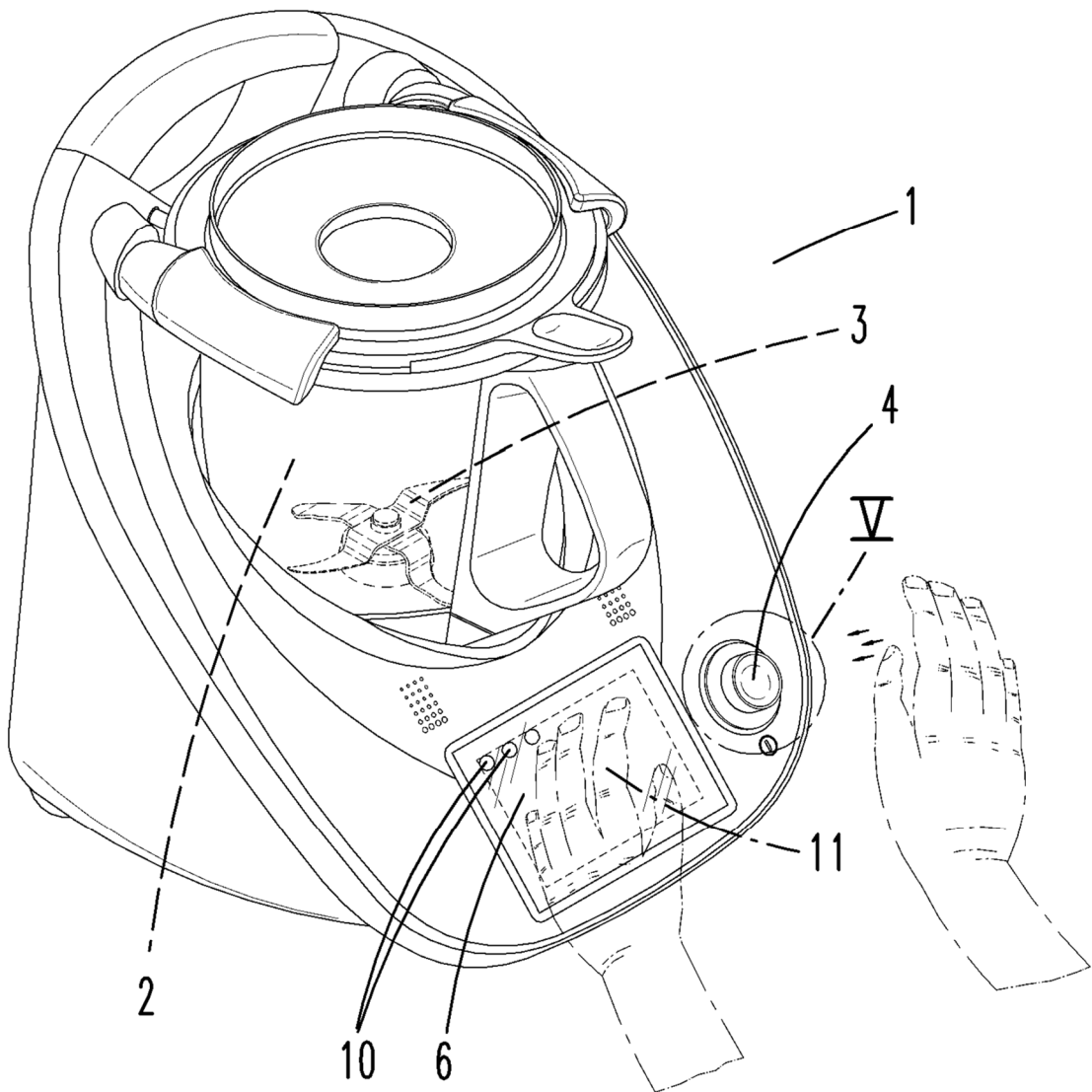


Fig. 5

