

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 491 816**

51 Int. Cl.:

A47J 43/07 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.07.2012 E 12177264 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.06.2014 EP 2556778**

54 Título: **Aparato de cocina que puede ser activado a través de una pantalla configurada como pantalla táctil**

30 Prioridad:

27.07.2011 DE 102011052194
04.08.2011 DE 102011052405

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
08.09.2014

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

SCHOMACHER, JUTTA;
HACKERT, GEORG, DR.;
LANG, TORSTEN;
CALDEWEY, UWE;
HILGERS, STEFAN, DR.;
KEMKER, UWE y
WEHLIG, RAMONA

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 491 816 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 que puede ser activado a través de una pantalla configurada como pantalla táctil

La invención se refiere a un aparato de cocina que puede ser activado a través de una pantalla configurada como pantalla táctil de acuerdo con las características del preámbulo de la reivindicación 1.

5 Se conocen aparatos de cocina del tipo tratado aquí, tal como por ejemplo a partir del documento DE 102 10 442 A1. Éstos encuentran aplicación especialmente en el campo doméstico, más particularmente para el procesamiento y/o preparación de comidas. Tales aparatos de cocina están diseñados para la regulación especialmente manual de parámetros de procesamiento a través del usuario. Además, a este respecto se conocen aparatos de cocina, en los que especialmente los parámetros ajustados, de manera más preferida también los valores medidos registrados
10 especialmente durante el proceso de preparación, son representados en una pantalla.

Se conoce a partir del documento DE 10 2010 060 650 A1 un aparato de cocina, en el que ya se ha propuesto una representación de pantalla táctil.

Partiendo del último estado de la técnica mencionado, la invención se ha planteado el cometido de indicar un aparato de cocina del tipo tratado aquí, que posibilita una activación ventajosa manteniendo la seguridad deseada.

15 Este cometido se soluciona en el objeto de la reivindicación 1 por que se ha planteado que el aparato de cocina presente una función turbo para el mecanismo de agitación y que la función turbo se pueda seleccionar a través de una activación de la pantalla táctil y solamente se pueda activar a través de la activación de un contador selector de revoluciones mecánico.

Se indica un aparato de cocina, que se ha revelado como favorable a través de una manipulación favorable, en particular en lo que se refiere a un ajusta a realizar por el usuario de parámetros el proceso. El ajuste de parámetros, en particular en lo que se refiere al número de revoluciones del mecanismo de agitación y/o a la potencia calefactora y/o a la duración de tiempo, durante el que el mecanismo de agitación y/o la calefacción trabajan con el número de revoluciones o bien la temperatura seleccionados, se puede ajustar con preferencia exclusivamente a través de
20 conmutadores que se pueden activar mecánicamente y que están dispuestos fuera de la pantalla. A este respecto encuentran aplicación especialmente conmutadores giratorios o teclas, además con preferencia también conmutadores de corredera. Esto se ha revelado como ventajoso frente a un aparato de cocina que debe activarse solamente a través de una pantalla configurada como pantalla digital, con el propósito de que se pueda realizar un ajuste correspondiente de los parámetros, por ejemplo, también con dedos sucios.

Con preferencia, la pantalla presenta al menos en una primera representación de pantalla después de la conexión el
30 aparato de cocina dos o más zonas de representación diferentes, de manera más preferida al menos tres zonas de representación, que muestran los parámetros o bien las magnitudes de ajuste ajustadas con preferencia a través de los conmutadores externos a la pantalla. En particular, por razones de la seguridad funcional, solamente es posible un funcionamiento del aparato de cocina, de manera especial con respecto a una función combinada de calentamiento y de agitación, cuando especialmente el usuario preselecciona las magnitudes de ajuste del número
35 de revoluciones del mecanismo de agitación, la potencia de calefacción y la duración de tiempo, de manera que los parámetros preseleccionados a través de los conmutadores respectivos aparecen como magnitudes de ajuste en la pantalla configurada con preferencia como pantalla táctil y de esta manera se posibilita un control visual unívoco de los parámetros ajustados.

A este respecto se prefiere también que sea posible una función de calentamiento del aparato de cocina solamente
40 con conexión con una activación del mecanismo de agitación, esto de manera preferida de forma correspondiente como consecuencia de la previsión de magnitudes de ajuste que deben ajustarse a través el o de los conmutadores.

De manera más preferida, la pantalla se puede utilizar también sin magnitudes de ajuste seleccionadas, es decir, de manera más preferida sin la activación o bien reactivación del proceso de preparación a través del calentamiento y/o agitación o bien desmenuzamiento, para la llamada y/o ejecución de programas. Esto de manera preferida de forma
45 conocida como consecuencia del contacto de la pantalla con el dedo al menos en una zona de representación de la pantalla seleccionada para la llamada y/o ejecución de programas. Estas zonas de representación con preferencia separadas, de manera especialmente preferida separadas con respecto a las zonas de representación que representan las magnitudes de ajuste, se pueden utilizar con preferencia para llamar determinadas funciones del aparato de cocina, además de manera más preferida también para la representación de uno o varios menú de
50 mando.

A este respecto, se prefiere, además, especialmente la deposición de al menos una receta representada con preferencia gráficamente para la preparación de una comida, en cuya receta se indican al usuario las indicaciones de cantidad o bien de peso para los ingredientes así como de manera más preferida especificaciones para las magnitudes de ajuste como número de revoluciones del mecanismo de agitación, potencia de calentamiento y
55 duración de tiempo. A este respecto está previsto de manera más preferida que como consecuencia de la llamada a través de la pantalla táctil aparezca una pluralidad de recetas, de manera más preferida, dividida en submenús.

Además, a través de la pantalla táctil se pueden llamar con preferencia también programas auxiliares. Adicionalmente, con preferencia sin una magnitud de ajuste seleccionada se llaman programas que se ejecutan, por decirlo así, por sí mismos a través de la pantalla técnica, tal como, por ejemplo, sin un control de receta depositado para la preparación de una comida.

5 En un desarrollo preferido está previsto que como consecuencia de una activación de la pantalla táctil, se reduzcan las zona de representación para las magnitudes de ajuste y/o aparezcan en el borde de la pantalla. De manera correspondiente, con preferencia las zonas de representación para las magnitudes de ajuste son modificadas en el momento, en el que éstas no sirven para la presumible representación de información, desde una representación realzada ópticamente hasta una representación secundaria. Esto se consigue de una manera especialmente
10 preferida cuando a través de la pantalla configurada como pantalla táctil se llama un programa, por ejemplo un menú, tal como por ejemplo una receta. Las zona de representación para las magnitudes de ajuste se reducen en este caso con preferencia en una media, lo que conduce a una representación correspondientemente incrementada de la zona de representación provista en este momento con una prioridad más elevada.

De esta manera con preferencia, como consecuencia de la activación de la pantalla táctil, junto a la receta y/o el programa llamados a modo de ejemplo, existen, además, una pluralidad de zonas de representación de tamaño reducido, que representan en particular las magnitudes de ajuste mencionadas anteriormente para el número de revoluciones del mecanismo de ajuste, la potencia de calentamiento y la duración de tiempo. De ello resulta, además, para el usuario la ventaja de que con preferencia se representa siempre la zona de representación importante para el usuario en el instante respectivo ampliada frente a las zonas de representación menos importantes en este instante. De esta manera, de forma más preferida, por ejemplo en el caso de una
20 representación ampliada de una receta o bien de una sección de la receta, se cambia la zona de representación de al menos una de las magnitudes de ajuste mencionadas anteriormente en adelante al menos durante un corto espacio de tiempo en una representación ampliada, si a través del usuario se activa el conmutador asociado para esta magnitud de ajuste. También de manera preferida, se cambia la zona de representación de una magnitud de
25 ajuste a una representación más pequeña cuando como consecuencia de la activación del conmutador se ajusta otra magnitud de ajuste representada entonces ampliada.

Con preferencia, la pantalla presenta también una posibilidad de desplazamiento, en la que el avance de desplazamiento se reproduce con preferencia al mismo tiempo a través de una regleta de avance que se modifica con cada imagen. Con preferencia, el desplazamiento se realiza como consecuencia de un contacto realizado a
30 través del usuario con efecto de limpieza superpuesto utilizando la pantalla como pantalla táctil. De esta manera se a la posibilidad de una manera ventajosa de distribuir por ejemplo recetas de varias fases o similares sobre varias representaciones y, por lo tanto, por decirlo así, sobre varias páginas, pudiendo desplazarse con preferencia entre las páginas representadas de esta manera como consecuencia de la limpieza.

La página representada en cada caso se reproduce en combinación con el número total de páginas a través de una regleta de avance prevista con preferencia y que se modifica con cada página o bien con cada imagen, de manera que existe para el usuario de manera ventajosa una representación auxiliar, sobre qué página del complejo total del punto del menú llamado actualmente se encuentra en ese momento. Con preferencia, la regleta de avance se da por una claridad variable. Esto se consigue en una configuración preferida, por ejemplo, como consecuencia de la configuración de la regleta de avance como representación de barra que se modifica en función de la página actual y, por lo tanto, con preferencia de manera que se incrementa y se reduce, respectivamente.
40

También se puede representan la posición actual dentro del punto del menú, por ejemplo dentro de una receta de varias páginas a través de un trazo ruinoso o similar dentro de la regleta de avance. Con preferencia, la claridad es en forma de punto, apareciendo de manera más preferida en el transcurso de un paso de hojas hacia delante en cada página o bien en cada imagen otro punto que se ilumina claro. De manera más preferida, solamente aparece directamente con respecto a la página abierta una representación clara en forma de punto, que "migra" de manera correspondiente con el desplazamiento de las páginas.
45

De manera más preferida, dentro de la imagen o bien dentro de una página abierta con preferencia como consecuencia del desplazamiento es posible tanto un desplazamiento lateral como también un desplazamiento hacia arriba y hacia abajo, si está prevista, con respecto a la dirección respectiva, otra imagen o bien otra página. Además, a este respecto, con preferencia en el caso de un desplazamiento lateral, es decir, en el caso de un desplazamiento desde la izquierda hacia la derecha o a la inversa, está previsto de manera preferida una transición página a página de las imágenes depositadas. En cambio, en el caso de un desplazamiento hacia arriba y hacia abajo, respectivamente, es decir, en el caso de un desplazamiento desde arriba hacia abajo o bien desde abajo hacia arriba, se puede alcanzar con preferencia un desplazamiento dinámico de la figura o bien de la página, es decir, un desplazamiento sin escalonamiento de la imagen hacia arriba o bien hacia abajo, para la representación preferida de las zonas no visibles anteriormente en la zona de representación.
55

En una configuración más preferida, está previsto que el aparato de cocina presente una función de balanza y que la función de balanza se pueda activar a través de una activación de la pantalla táctil. De manera correspondiente con preferencia con respecto a la función de balanza en la pantalla está prevista una zona de representación que se puede activar a modo de pantalla táctil. Con preferencia esta zona es siempre visible, dado el caso con la excepción
60

de una primera representación de la pantalla que aparece después de la conexión del aparato de cocina, de manera más preferida se puede activar también siempre. En otra configuración, de manera menos preferida en conexión con una receta o similar, que se puede llamar a través de la pantalla configurada como pantalla táctil, la representación que activa la función de balanza solamente se indica en figuras o bien en páginas de la receta, en las que es necesario en particular un pesaje o bien una distribución en raciones pesadas de ingredientes de alimentos. De manera alternativa o también en combinación con una activación de la función de balanza a través de la activación de la pantalla táctil se puede disponer a tal fin en otra conmutador de activación a este respecto fuera de la pantalla.

Con respecto a la función turbo para el mecanismo de agitación, previa selección se enciende con preferencia el símbolo respectivo. Con preferencia en el interior de la máquina de verifica también si a la vista del estado actual de funcionamiento de la máquina, se puede activar, en general, una función turbo. Por ejemplo puede estar previsto que la función turbo no se pueda activar cuando la temperatura (preseleccionada o media) es demasiado alta y/o existe un estado de llenado demasiado alto (por ejemplo según la etapa a procesar de la receta o registrada a través de medición).

Además, el aparato de cocina está provisto con preferencia con una función de inversión de la dirección para el mecanismo de agitación y/o con una fusión de agitación de la masa para el mecanismo de agitación, de manera que con preferencia la función de inversión de la dirección y/o la función de agitación de la masa se pueden activar a través de una activación de pantalla táctil. Con respecto a la función turbo, la función de inversión de la dirección así como la función de agitación de la masa se aplica con relación a las zonas de representación respectivas en la pantalla lo mismo que se ha descrito anteriormente con respecto a la función de balanza. También aquí de manera alternativa o en combinación con una activación posible de pantalla táctil, se puede realizar una activación a través del conmutador previsto fuera de la pantalla. Con preferencia, además, la zona de representación respectiva para la activación de pantalla táctil de las funciones descritas anteriormente está prevista en una zona asociada a un borde de la pantalla, que es visible con preferencia en cada representación de la pantalla o solamente es visible en caso necesario, por ejemplo en función de una receta representada.

Se prefiere, además, que la función de inversión de la dirección y la función de agitación de la masa solamente se actúen en función del ajuste de la duración de tiempo y del ajuste del mecanismo de agitación sobre el sentido de giro o el número de revoluciones del mecanismo de agitación. De manera correspondiente, la función de inversión de la dirección y/o la función de agitación de la masa condiciona tanto un ajuste de la duración de tiempo y de los números de revoluciones del mecanismo de agitación, con preferencia a través de conmutadores dispuestos fuera de la pantalla y que se pueden activar mecánicamente. De esta manera es más preferido realizar un ajuste de la duración de tiempo y del mecanismo de agitación ante de que se pueda activar la función de inversión de la dirección y la función de agitación de la masa. En otra configuración, el usuario puede activar la función de inversión de la dirección y la función de agitación de la masa a través de una activación de pantalla táctil, siendo llevado esto a efecto solamente cuando se han ajustado la función de inversión de la dirección y la función de agitación de la masa. En otra configuración, también la zona de representación en la pantalla táctil puede aparecer solamente en la pantalla cuando previamente se han ajustado la duración de tiempo así como el número de revoluciones el mecanismo de agitación a través de los conmutadores que se pueden activar mecánicamente.

Además, se ha revelado que es ventajoso que, como es más preferido, la aparición de la representación corresponda en el tiempo a un ajuste de la función correspondiente del aparato de cocina. Así, por ejemplo, en el caso de un programa o bien de un punto del menú que debe lanzarse a través de la pantalla como pantalla táctil, tal como por ejemplo una receta, a través de la posibilidad de desplazamiento preferida es posible pasar hojear sobre varias hojas. Esto permite, por ejemplo, en el caso de representación de recetas de varias páginas visualizarla en primer lugar a través del desplazamiento de las hojas. También en el transcurso de la ejecución de la receta se puede realizar ya la visión previa sobre las etapas siguientes del proceso. Después de la expiración de un tiempo predeterminado, por ejemplo después de la expiración de 5 a 10 segundos, sin que el usuario haya activado en particular sobre la pantalla otra instrucción, la imagen actual cambia con preferencia de forma automática de retorno a la imagen de partida, tal como por ejemplo a la página de la receta, que corresponde al avance del proceso. También de esta manera con preferencia se puede conseguir una reducción del tamaño de las zonas de representación para las magnitudes de ajuste de una manera automática, de tal modo que, por ejemplo, durante el ajuste de las magnitudes de ajuste a través del o de los conmutadores mecánicos, se representan ampliadas de forma automática las zona de representación correspondientes y después de haber realizado el ajuste de los parámetros, dado el caso teniendo en cuenta un tiempo de seguimiento, se reducen automáticamente y/o se desplazan al borde de la pantalla.

Además, se prefiere, en particular con respecto a las zonas de representación de las magnitudes de ajuste, especialmente para el número de revoluciones del mecanismo de agitación, la potencia de calentamiento y la duración de tiempo, variarlas con preferencia con respecto a su representación en color. Así, por ejemplo, en una configuración preferida, está previsto que en sintonía, por ejemplo, con parámetros introducidos en una receta depositada, un ajuste correspondiente a través del conmutador mecánico respectivo lleva a cabo una representación, que se ilumina por ejemplo de color verde, de la zona correspondiente solamente cuando se ha alcanzado el parámetro predeterminado, teniendo en cuenta, además, dado el caso, tolerancias predeterminadas. Si no se ha alcanzado el parámetro predeterminado o también tan pronto como se ha excedido el parámetro predeterminado, se enciende la zona de representación correspondiente o partes de ella con preferencia en un color

de señalización, por ejemplo rojo. Además, especialmente con respecto a la potencia de calefacción ajustada se puede representar una modificación del color de la zona de representación respectiva, si se ha alcanzado o no la temperatura preseleccionada. De esta manera, en una configuración preferida, la zona de representación de la temperatura aparece en un color rojo tan pronto como la temperatura medida en el o junto al recipiente de agitación
 5 corresponde a la temperatura ajustada, mientras que hasta que se alcanza esta temperatura la zona de representación correspondiente aparece, por ejemplo, verde. También es posible una transición continua del color a este respecto, por ejemplo partiendo de verde pasando por amarillo, naranja hasta rojo para la temperatura de calentamiento alcanzada.

También está previsto con preferencia de forma complementaria que aparecen en la pantalla, por ejemplo,
 10 instrucciones de aviso, tal como por ejemplo la instrucción de que el calentamiento no se puede ajustar sin selección previa de tiempo o bien que el aparato de cocina no funciona sin un ajuste correspondiente de la selección previa del tiempo.

La función de balanza se puede activar en cualquier momento. Como consecuencia de una activación se
 15 representas una masa colocada adicionalmente sobre el aparato de cocina, en particular una masa introducida en el recipiente de agitación, con respecto a su peso, por ejemplo en gramos y/o kilogramos. De manera alternativa, también se puede representar un peso residual de una masa que debe introducirse de nuevo. Por ejemplo, en el caso de que deban introducirse 100 gramos de azúcar, se puede indicar una cierta adición de masa de 60 gramos en la pantalla, lo que da al usuario la información de que deben introducirse todavía 60 gramos. En este caso, a
 20 través de la función de balanza como consecuencia de la activación se registra ya el peso existente antes de la entrada de una masa y ha sido restada a continuación. De manera alternativa, con respecto a la adición se puede representar también (respectivamente) la cantidad ya introducida realmente, es decir, en el caso del ejemplo 40 gramos (de manera que también en este caso el peso inicial medido ha sido restado claramente de un peso total registrado en este instante).

La activación se puede realizar, por ejemplo, a través de contacto de un símbolo de balanza que aparece en la
 25 pantalla táctil y/o a través de la activación de un conmutador de balanza, tecla de balanza o similar.

La función de balanza se puede activar de forma complementaria o alternativa también de forma automática en el marco de una elaboración de una receta a través del aparato de cocina. Cuando en una etapa de la receta debe realizarse, por ejemplo, una adición de una cantidad o masa determinada, la máquina puede activar el modo de
 30 balanza, de manera que el usuario solamente tiene que añadir la cantidad y a continuación se lleva a cabo una indicación correspondiente del peso.

A través de un reconocimiento, por ejemplo a través del contacto del símbolo de la balanza o a través de la activación de un conmutador, pero dado el caso también simplemente cuando se ha alcanzado la cantidad de adición predeterminada, se puede realizar de nuevo una desactivación de la función de balanza.

Por lo demás, en el presente contexto está previsto con preferencia, que cualquier función del aparato de cocina,
 35 que requiera la activación de uno o del motor, en particular del motor eléctrico, el aparato de cocina, solamente se pueda realizar a través de un conmutador que debe activarse con la mano, en particular conmutador giratorio. Por consiguiente, en particular, a través de la pantalla táctil no se puede activar ningún número de revoluciones del mecanismo de agitación o la función turbo. Pero en general se puede preseleccionar, dado el caso, por ejemplo, un número determinado de revoluciones a través de la pantalla. Pero a través de la activación de un conmutador
 40 solamente se puede activar la marcha real del mecanismo de agitación con este número de revoluciones.

Lo mismo se aplica con preferencia también con respecto al ajuste de una temperatura de funcionamiento. En este caso puede estar previsto que se pueda preseleccionar, en efecto, cualquier temperatura de calentamiento, dado el caso, de la manera descrita en la pantalla, pero en realidad solamente se puede activar a través de la activación de la tecla o bien del conmutador. De manera alternativa, también puede estar previsto que hasta una temperatura límite predeterminada de por ejemplo 40 o 60 grados sea posible una selección previa y una activación de la
 45 temperatura de calentamiento a través de la pantalla, pero con respecto a temperaturas más elevadas hay que proceder entonces como se ha descrito anteriormente.

Con preferencia, como conmutador que se puede activar con la mano están previstos también uno o varios o solamente pulsadores giratorios. En este caso, una rotación puede estar prevista para una activación habitual por
 50 ejemplo de un número de revoluciones o de una temperatura de calentamiento. Pero puede estar prevista una pulsación para la desconexión, por ejemplo, del número de revoluciones respectivo o de la temperatura respectiva. Esto se puede utilizar especialmente, y en este caso también de manera ventajosa como desconexión de emergencia, de forma complementaria a un ajuste "Cero" que se puede alcanzar a través de una rotación.

Además, con preferencia está previsto también que una presión más prolongada sobre uno, varios o sobre cada uno
 55 de los elementos de activación (configurados simplemente como conmutadores separados para la activación con la mano – dado el caso, además de la pantalla táctil-) desactive, en general, el aparato de cocina. "Más prolongada" puede significar, por ejemplo, un periodo de tiempo de 1 a 5 segundos.

A continuación se explica la invención con la ayuda del dibujo adjunto, que representa, sin embargo, solamente

ejemplos de realización. Una parte, que se explica solamente con respecto a uno de los ejemplos de realización y en otro ejemplo de realización, en virtud de la particularidad expuesta allí, no está sustituida (precisamente) por otra parte, se describe, por lo tanto, también para este otro ejemplo de realización como parte presente posible en cualquier caso. En el dibujo:

- 5 La figura 1 muestra en vista un aparato de cocina del tipo tratado aquí con un recipiente de agitación recibido en un alojamiento de recipiente de agitación, con conmutadores mecánicos para el ajuste de magnitudes de ajuste así como con una pantalla configurada como pantalla táctil, con relación a una primera forma de realización.
- La figura 2 muestra la ampliación del campo de mando del aparato de cocina, que presenta la pantalla y los conmutadores.
- 10 La figura 3 muestra en representación esquemática la pantalla en una primera representación preferida de la pantalla.
- La figura 4 muestra una representación que corresponde a la figura 3, pero durante el ajuste de una duración de tiempo a través de un conmutador.
- 15 La figura 5 muestra una representación siguiente a la figura 4 durante el ajuste de la potencia de calentamiento a través de otro conmutador.
- La figura 6 muestra una representación siguiente a la figura 5 durante el ajuste de un número de revoluciones del mecanismo de agitación o bien de la fase de giro del mecanismo de agitación a través de otro conmutador.
- 20 La figura 7 muestra otra representación que corresponde a la figura 3, que se refiere a una representación intermedia en el transcurso de un proceso de preparación con las magnitudes de ajuste predeterminadas, la potencia de calentamiento y la duración de tiempo.
- La figura 8 muestra una pantalla después de la llamada de un menú.
- La figura 9 muestra una representación siguiente a la figura 8, que se refiere a un submenú.
- La figura 10 muestra una representación siguiente a la figura 9, que se refiere a otro sub-menú.
- La figura 11 muestra una pantalla con una representación de pantalla que se refiere a una receta seleccionada.
- 25 La figura 12 muestra una representación siguiente a la figura 11, que se refiere a una primera página de la receta.
- La figura 13 muestra una representación siguiente a la figura 12, que se refiere a una posición intermedia en el transcurso de un desplazamiento horizontal desde una primera página hacia una segunda página de la receta.
- La figura 14 muestra una representación, que corresponde a la figura 12, pero que se refiere a la segunda página de la receta.
- 30 La figura 15 muestra una representación siguiente a la figura 14, con una representación de pantalla que se refiere a la siguiente página de la receta.
- La figura 16 muestra una pantalla en una representación de pantalla que se refiere a una función de balanza, en particular se refiere al proceso de una reposición de la balanza.
- 35 La figura 17 muestra una representación que corresponde a la figura 16, pero que se refiere a la reposición de la balanza.
- La figura 18 muestra una representación que corresponde a la figura 17, pero que se refiere a una posición intermedia en el transcurso del proceso de pesaje.
- La figura 19 muestra una representación de pantalla de la balanza cuando se ha alcanzado un peso predeterminado.
- 40 La figura 20 muestra otra representación que corresponde a la figura 15, pero en el transcurso del ajuste de la duración de tiempo a través de uno de los conmutadores mecánicos.
- La figura 21 muestra una representación que corresponde a la figura 20, pero en el transcurso del ajuste de un número de revoluciones del mecanismo de agitación o bien de una fase de giro del mecanismo de agitación a través de uno de los conmutadores mecánicos.
- 45 La figura 22 muestra una representación correspondiente a la figura 15, después de la terminación de la etapa de la receta.
- La figura 23 muestra una representación fragmentaria, que se refiere a una forma de realización, y

La figura 24 muestra otra representación que corresponde a la figura 2, que se refiere a una tercera forma de realización.

Se representa y se describe en primer lugar con referencia a la figura 1 un aparato de cocina 1 en una primera forma de realización con un alojamiento 2 de recipiente de agitación y con un campo de mando 3.

5 Al aparato de cocina 1 está asociado un recipiente de agitación 4, en el que se introduce éste en el alojamiento 2 del recipiente de agitación especialmente en la zona de base del recipiente de agitación 4 con preferencia en unión positiva. En el recipiente de agitación 4, asociado al fondo 7 del recipiente de agitación, está previsto un mecanismo de agitación 5, que es accionado a través de un motor eléctrico 6 dispuesto en el aparato de cocina 1 debajo del alojamiento 2 del recipiente de agitación, representado solamente de forma esquemática en el dibujo. El mecanismo de agitación permanece en el recipiente de agitación 4 también en el caso de extracción el mismo fuera del alojamiento 2 del recipiente de agitación, a cuyo fin de manera más preferida el mecanismo de agitación 5 está conectado en la posición de asociación a través de un acoplamiento de enchufe fijo contra giro con el motor eléctrico 6.

10 El fondo 7 del recipiente de agitación 4 se puede calentar con preferencia para el calentamiento de un producto de cocción que se encuentra en el recipiente de agitación. Con preferencia se emplea aquí una calefacción de resistencia eléctrica, que está integrada en el fondo 7 del recipiente de agitación 4.

El recipiente de agitación 4 está configurado con preferencia en forma de olla con sección transversal esencialmente redonda circular, con sección transversal que se ensancha hacia la abertura de la olla, es decir, cónicamente hacia arriba. La pared de la olla está constituida con preferencia de un material de metal.

20 Además, el recipiente de agitación 4 presenta un mango 8 alineado verticalmente, que está fijado en el lado del zócalo así como en el lado del borde de la olla en el recipiente de agitación 4.

El recipiente de agitación 4 está asociado al aparato de cocina 1 con preferencia de tal forma que el mango se extiende fijo estacionario entre la mordaza de la carcasa del aparato, que está dirigida hacia el campo de mando 3, de manera que la zona del zócalo del recipiente de agitación se apoya sobre un fondo integral el aparato de cocina 1 en la zona del alojamiento 2, esto bajo el acoplamiento del accionamiento del mecanismo de agitación y el mecanismo de agitación 5 así como contacto con preferencia eléctrico de la calefacción del fondo del recipiente de agitación.

30 Sobre el recipiente de agitación 4 se coloca una tapa de recipiente 9, que está bloqueada en el funcionamiento del aparato de cocina 1, de manera más particular en el funcionamiento del mecanismo de agitación 5 y/o de la calefacción del lado del fondo, de manera más preferida en la carcasa del aparato de cocina 1. La tapa del recipiente 9 posee en el centro un orificio de llenado no representado.

La alimentación de electricidad del motor eléctrico 6 así como de la calefacción prevista de manera más preferida en el lado del fondo del recipiente de agitación y, además, también del control eléctrico de todo el aparato de cocina 1 se consigue a través de un cable de conexión a la red 10.

35 En el campo de mando 3 está prevista en primer lugar una pantalla 11 configurada como pantalla táctil. Además, el campo de mando 3 lleva conmutadores mecánicos y reguladores para el ajuste de diferentes magnitudes de ajuste para el funcionamiento del aparato de cocina 1. Así, por ejemplo, en primer lugar está previsto un conmutador giratorio 12, para el ajuste del número de revoluciones del mecanismo de agitación 5, siendo seleccionadas con preferencia a través del conmutador giratorio 12 las fases de los números de revoluciones del mecanismo de agitación, estando asociado a cada fase del número de revoluciones del mecanismo de agitación un número de revoluciones predeterminado del mecanismo de agitación.

40 En el ejemplo de realización representado, con preferencia debajo de la pantalla 11 están previstos dos conmutadores mecánicos en forma de teclas 13, por medio de las cuales se puede introducir la duración de tiempo como magnitud de ajuste, a través de cuya duración de ajuste se activa con preferencia el mecanismo de agitación 5 y/o la calefacción del lado del fondo del recipiente de agitación 4.

45 Además, están previstos una serie de conmutadores mecánicos en forma de teclas 14, a través de las cuales se pueden seleccionar diferentes temperaturas predeterminadas, de manera más preferida temperaturas de 37°C hasta 100°C. Con la temperatura seleccionada de esta manera y el número de revoluciones del mecanismo de agitación seleccionado de la misma manera a través del conmutador giratorio 12e impulsa con calor el producto de cocción que se encuentra en el recipiente de agitación 4 durante el periodo de tiempo predeterminado por medio de las teclas 13.

50 Además, en el campo de mando 3 están previstas otras teclas para la llamada de funciones especiales depositadas, tal como especialmente una tecla 15 para la activación de una función turbo, en la que durante corto espacio de tiempo, es decir, con preferencia durante un periodo de tiempo de 1 a 3 segundos, de manera más preferida durante un periodo de tiempo, que corresponde al periodo de tiempo de la impulsión de la tecla, se acciona el mecanismo de agitación 5 con un número de revoluciones máximo. Así, por ejemplo, de manera más preferida la función turbo

conduce a un número de revoluciones de corta duración del mecanismo de agitación 5 de más de 10000 rpm, de manera más preferida de más de 12000 rpm.

Otra tecla 16 sirve para la activación de una función de inversión de la dirección para el mecanismo de agitación 5. Si el mecanismo de agitación 5 gira en el funcionamiento habitual con presencia con marcha a la derecha, entonces como consecuencia de la activación de la tecla 16 se posibilita una conmutación a una marcha a la izquierda, de manera que de forma más preferida esta inversión de la dirección se mantiene hasta la expiración del periodo de tiempo predeterminado a través de las teclas 13. De manera más preferida, la electrónica del aparato de cocina 1 se conmuta de manera automática al sentido de giro estándar. También a través de una nueva activación de la tecla 16 se puede realizar durante el funcionamiento del mecanismo de agitación una nueva inversión de la dirección de la marcha.

Por lo demás, está prevista una tecla 17 para la activación de una función de agitación de la masa, que se emplea especialmente en la fabricación de piezas de levadura y de pan más pesadas.

Las magnitudes de ajuste que se pueden ajustar a través del conmutador giratorio 12 así como a través de las teclas 13 y 17 o bien las funciones que se pueden llamar se pueden representar de manera preferida, como se indica en detalle a continuación, en la pantalla 11.

Con la puesta en funcionamiento del aparato de cocina 1, es decir, en particular con la conexión el mismo con preferencia a través de otra tecla 18, se realiza con preferencia en primer lugar una auto prueba de la electrónica integrada en el aparato de cocina 1 así como del software que controla la pantalla 1, que se carga aquí de manera correspondiente. Después del arranque completo del software aparece en la pantalla 11 en primer lugar una primera representación de pantalla de acuerdo con la representación en la figura 3. Esta muestra con preferencia en primer lugar tres zonas de representación 19 a 21 diferentes, que reproducen las magnitudes de ajuste básicas. Las tres zonas de representación 19 a 21 se representan en cada caso a modo de superficies de discos circulares, esto además con preferencia en disposición adyacente. En este caso, la zona de representación 19 muestra con preferencia el tiempo ajustado a través de las teclas 13. A tal fin con preferencia durante el funcionamiento del aparato de cocina 1, en particular durante una operación de agitación y/o de calentamiento se representa también el tiempo de ejecución residual remanente.

La zona de representación 20 dispuesta con preferencia en el centro de la pantalla 1 sirve para la representación de la temperatura de calentamiento preseleccionada especialmente a través de las teclas 14, mientras que la otra zona de representación 21 sirve para la representación de la fase del número de revoluciones del mecanismo de agitación preseleccionada a través del conmutador giratorio 12.

Además, en la primera representación de la pantalla según la figura 3 está previsto también un campo de contacto 22, a través del cual, como consecuencia del contacto del mismo, se puede llamar un menú que se describe en detalle a continuación. De manera correspondiente la pantalla 11 se puede utilizar con preferencia también a partir de la primera representación de pantalla según la figura 3 como pantalla táctil, aunque con preferencia esta función de pantalla táctil se limita en la primera representación de pantalla según la figura 3 solamente al campo de contacto 23 que llama el menú.

A partir de esta primera representación de pantalla se puede utilizar el aparato de cocina 1. Después de llenar los productos de cocción correspondientes y/o los ingredientes en el recipiente de agitación 4, además después del cierre del recipiente de agitación 4 por medio de la tapa del recipiente 9, el aparato de cocina 1 está preparado para la puesta en funcionamiento. El aparato de cocina 1 es adecuado para la cocción de comidas o también para la preparación de productos alimenticios, que son cocidos, dado el caso, en otra etapa. En particular, el aparato de cocina 1 solamente se puede utilizar en el modo de mecanismo de agitación o, como es más preferido, en un modo combinado de calentamiento y agitación. En las figuras se representa la pantalla 11 para la preparación y ejecución de dicho modo combinado. Tal modo combinado de calentamiento y agitación solamente es posible cuando se preselecciona, además del número de revoluciones del mecanismo de agitación y la potencia de calentamiento, también la duración de tiempo.

De esta manera, se prefiere en primer lugar ajustar la duración de tiempo por medio de las teclas 13, después de lo cual con una activación correspondiente de las teclas 13, la zona de representación 19 respectiva aparece ampliada frente a las otras zonas de representación 20 y 21 (ver la figura 4). El factor de amplificación está con preferencia entre 1,5 y 2.

La representación ampliada de la zona de representación 19, como también una representación ampliada de forma correspondiente de las otras zonas de representación 20 y 21, se mantiene con preferencia hasta que se lleva a cabo el ajuste de otra magnitud de ajuste. De manera alternativa se prefiere reducir la zona de representación anteriormente activa de forma automática después de la expiración de, por ejemplo, 2 a 3 segundos después de la última activación de las teclas o conmutadores correspondientes al tamaño original.

De acuerdo con la representación en la figura 5, se reduce la zona de representación 19 para la duración de tiempo, esto como consecuencia de la activación especialmente de una de las teclas 14 para el ajuste de la temperatura. La zona de representación 20 respectiva está ampliada frente a las otras zonas de representación 19 y 21 con

- preferencia en el factor descrito anteriormente. Como también en la zona de representación 19 que indica la duración de tiempo aparece también en la zona de representación de la temperatura 20 la magnitud de ajuste ajustada con preferencia numéricamente, siendo preferido, además, como se representa prever además de la representación numérica, también una representación gráfica dentro de la zona de representación 20. De manera más preferida, está en forma de un termómetro estilizado.
- 5 Por último, para el modo combinado de calentamiento y agitación se ajusta el número de revoluciones del mecanismo de agitación por medio del conmutador giratorio 12, después de lo cual se representa ampliada la zona de representación 21 correspondiente, mientras que se reduce la zona de representación 20 de la magnitud de ajuste de la temperatura ajustada anteriormente de nuevo a la medida original.
- 10 También la fase de revoluciones del mecanismo de agitación seleccionada se representa con preferencia numéricamente en la zona de representación, además con preferencia al mismo tiempo también se representa gráficamente en forma de una barra de avance de forma semicircular, alineada concéntricamente a la zona de representación 21 de forma circular.
- 15 De manera más preferida, directamente con la selección de la fase de revoluciones deseada del mecanismo de agitación se pone en funcionamiento el aparato de cocina 1. El producto de cocción que se encuentra en el recipiente de agitación 4 es calentado de manera correspondiente a la temperatura pre-seleccionada y en este caso se agita con la fase de revoluciones seleccionada, esto, además, durante el periodo de tiempo predeterminado.
- 20 En la figura 7 se representa la pantalla 11 en la primera representación de pantalla en una posición intermedia durante el ciclo del proceso ajustado. La zona de representación 19 muestra la duración de tiempo restante remanente hasta la terminación del proceso de preparación, mientras que la zona de representación 20 muestra la temperatura actual en o bien junto al recipiente de agitación 4. Esto con preferencia en forma de una representación numérica del estado actual de la temperatura. Además, de manera preferida en la zona de representación 20 está dispuesto otro símbolo (con preferencia una flecha que apunta hacia arriba), que da al usuario la indicación de que no se ha alcanzado todavía la temperatura pre-seleccionada de acuerdo con la representación en la figura 5.
- 25 También está previsto con preferencia depositar el termómetro estilizados en la zona de representación 20 en color, tal como por ejemplo de manera que se incrementa desde abajo hacia arriba de color rojo de acuerdo con la temperatura que predomina actualmente, mientras que aparece, por ejemplo, verde la diferencia de la temperatura que debe cubrirse todavía.
- 30 Con la expiración del proceso de preparación seleccionado a través de las magnitudes de ajuste, las zonas de representación 19 a 21 muestran con preferencia la posición de partida según la figura 3.
- 35 También sin la selección de las magnitudes de ajuste designadas anteriormente, como el número de revoluciones del mecanismo de agitación, la potencia de calentamiento y la duración de tiempo, la pantalla 11 se puede utilizar en particular como pantalla táctil. A través del campo de contacto 22 se puede llamar un menú representado de forma fragmentaria en la figura 8. A continuación se ajusta una segunda representación de pantalla según la figura 8, con una línea de estado 23 en el lado de la cabecera, que aparece con preferencia siempre en cada una de las páginas de la pantalla que es llamada, con diferentes campos de contacto 24 y 25 así como zonas de representación 26 a 28 reducidas para la duración de tiempo, la potencia de calentamiento o bien la temperatura y el número de revoluciones del mecanismo de agitación.
- 40 El campo principal de la pantalla 11 está dividido esencialmente en dos zonas de la pantalla dispuestas adyacentes entre sí. En la zona izquierda de la pantalla se representa con preferencia un gráfico, mientras que en la zona derecha de la pantalla aparece, después de la llamada del menú a través del campo de contacto 22, una selección de menú 29. El gráfico representado en la zona izquierda de la pantalla está adaptado con preferencia a cada punto del menú en la selección del menú 29.
- 45 Los puntos individuales del menú de la selección del menú 29 se pueden seleccionar por contacto con el dedo, esto, además, de acuerdo con la función de una pantalla táctil. Si la selección del menú 29 se selecciona tan grande con respecto a los puntos del menú indicados que no se puede representar totalmente, se puede desplazar de manera conocida hacia arriba y/o hacia abajo, esto de manera correspondiente como consecuencia del contacto del dedo sobre la pantalla 1.
- 50 En los otros dibujos se representa el ciclo del punto del menú "cocción" en la selección del menú 29.
- Además, a continuación de acuerdo con la representación en la figura 9 aparece un submenú, tal como se representa, por ejemplo, para la selección entre recetas y favoritos (recetas preferidas y marcadas del usuario).
- 55 Con el contacto del punto del menú "recetas" en esta selección del menú 29 aparece, dado el caso después de otra subdivisión del menú en submenús, una selección de propuestas de recetas, de manera que también aquí con preferencia en el caso de que exista una cantidad de puntos del menú que no se pueden representar totalmente, se posibilita un desplazamiento hacia arriba y/o hacia abajo.
- En la figura 11 se muestra la pantalla 11 en una posición, después de que a través de la selección del menú 29

según la figura 10 se ha llamado una receta. En la mitad izquierda de la pantalla 11 se muestra una representación gráfica del menú seleccionado, mientras que en la mitad derecha de la pantalla 11 se genera un campo de contacto 30 para el inicio de la receta. Un gráfico representado debajo representa con preferencia la aceptación general de esta receta que resulta a partir de las selecciones precedentes de la receta.

- 5 En el lado de la base se representa en la pantalla 11 una regleta de avance 31, que aparece en forma de puntos que se modifican en su claridad.

A través del campo de contacto 24 ("retorno") generado en la línea de estado 23 se pueden pasar hojas hacia atrás en cualquier momento a la sección precedente del menú 29 o bien a la página precedente de la representación de pantalla.

- 10 Las zonas de representación 26 a 28 reducidas para la duración de tiempo, la temperatura y el número de revoluciones muestran, además de los valores numéricos preferidos, al mismo tiempo también un gráfico unívoco, para que el valor numérico pueda ser asociado por el usuario a la magnitud de ajuste correspondiente. Además, especialmente junto a la zona de representación 28 que representa el número de revoluciones, se representa un símbolo 32, para la representación de la función de inversión de la dirección que puede ser activada a través de la tecla 16 para el mecanismo de agitación 5.

- 15 La página representada en la figura 11 de la receta seleccionada representa al mismo tiempo la primera página de todas páginas de la receta. De manera correspondiente, en la regleta de avance 31 se amplifica en su claridad el primer punto, con preferencia se ilumina solo, mientras que los otros puntos de la regleta de avance 31 se desconectan o, como es más preferido, no son visibles. Si el usuario pasa las hojas de la receta, entonces se indica en cada caso a través de la regleta de avance 31 en qué página se encuentra.

- 20 Con el contacto del campo de contacto 30 ("receta iniciada") se llama la receta seleccionada, que da instrucciones correspondientes sobre ingredientes, etapas de preparación y de manera más preferida sobre los valores nutritivos.

- 25 Así, por ejemplo, aparece de manera más preferida según la representación en la figura 12 en primer lugar un listado de los ingredientes necesarios para esta receta, de manera más preferida en función de un número de porciones predeterminado. A partir de esta representación según la figura 12 se puede desplazar ahora según los deseos hacia la izquierda y/o hacia la derecha dentro de la receta a través de las páginas o bien representaciones, siendo posible de manera más preferida dentro de una página llamada, dado el caso, también adicionalmente todavía un desplazamiento hacia arriba y/o hacia abajo.

- 30 De esta manera, el usuario puede leer, sin tener que comenzar inmediatamente después de la llamada de la receta con el proceso de preparación, en primer lugar toda la receta y/o informarse sobre los valores nutritivos, además de verificar si los ingredientes necesarios están disponibles.

De acuerdo con la representación en la figura 14 se pueden representar también instrucciones que no están en conexión directa con una preparación de la comida con la ayuda del aparato de cocina 1, tal como, por ejemplo, como se representa, la instrucción de que un horno de cocina o similar debe precalentarse.

- 35 También durante el proceso de preparación, tal como por ejemplo durante una preparación de ingredientes con la ayuda del aparato de cocina 1, por ejemplo desmenuzamiento de productos alimenticios, el usuario se puede informar a través de desplazamiento ya acerca de qué etapas de trabajo siguen a continuación. Para llegar de una manera más rápida y selectiva de nuevo al punto actual de ejecución de la receta, en la línea de estado 23 se genera, al menos parcialmente, un campo de contacto 25, que sirve como signo de lectura. A través de este símbolo de carácter de lectura, la representación en la pantalla 11 retorna de nuevo al último punto de la receta que está, dado el caso, en procesamiento. Con preferencia, la representación cambia después de la expiración de un tiempo predeterminado, por ejemplo de 10 a 30 segundos, de nuevo de forma automática, si en este tiempo no se realiza ninguna activación de la pantalla o activación de conmutador a través del usuario.

- 40 Tal punto de la receta se representa, por ejemplo, en la figura 15. Se da al usuario con la indicación de un gráfico adecuado en la zona izquierda de la pantalla 11 un apoyo con respecto a la preparación, en particular indicándole a éste las magnitudes de ajuste preferidas para la preparación en esta etapa de la receta. De esta manera, en el ejemplo de realización representado para la preparación de la receta seleccionada se necesita en primer lugar el desmenuzamiento de queso mencionado en el resumen según la figura 12, esto en una fase de número de revoluciones 7 durante un periodo de tiempo de diez segundos.

- 45 Para el pesaje del producto alimenticio relleno en el recipiente de agitación (aquí queso) se llama en primer lugar a través de otra tecla mecánica 33 en el campo de mando 3 una función de pesaje. Ésta se representa en las figuras 16 a 19, Si ya se encuentran otros ingredientes en el recipiente de agitación, es posible un pesaje adicional de productos alimenticios, generando previamente un campo de teclas de contacto 34 generado en la pantalla 11. Por encima de este campo de teclas 34 se representa estilizada el recipiente de agitación 4, de manera más preferida con una cantidad de llenado estilizada, depositada de manera más preferida en color en el recipiente de agitación 6. De manera más preferida se representa el peso registrado actualmente.

Partiendo de un peso calculado de, por ejemplo, 20 gramos (ver la figura 16, por ejemplo a través de ingredientes que ya se encuentran en el recipiente de agitación 4, se coloca la representación de la balanza como consecuencia del contacto del campo de contacto de Tara 34 a cero (ver la figura 17). De manera correspondiente se borra la cantidad de llenado estilizada prevista con preferencia. A continuación se realiza la adición del producto alimenticio a pesar (aquí por ejemplo queso) en el recipiente de agitación 4, cuyo peso se representa de manera correspondiente tanto numéricamente como también gráficamente dentro del recipiente de agitación estilizado 4. La figura 19 muestra la pantalla 11 con la indicación del peso alcanzado.

De manera más preferida, la cantidad de llenado estilizada del recipiente de agitación 4 está seleccionada en la representación de la balanza de tal manera que hasta la consecución del peso predeterminado en la receta, la representación del nivel de llenado aparece en rojo y solamente con la consecución del peso cambia a verde. De manera más preferida se representa también un exceso del peso predeterminado, dado el caso teniendo en cuenta las tolerancias, por ejemplo una tolerancia de $\pm 5\%$ a través de una representación roja del nivel de llenado.

Después de la realización del pesaje del ingrediente se ajusta a través de las teclas 13 con preferencia el tiempo predeterminado en la receta. Con la activación de una de las teclas 13 aparece en la zona izquierda de la pantalla 11 en lugar del gráfico que corresponde a la receta, una zona de representación que corresponde a la zona de representación 19, a través de la cual se puede leer la duración de tiempo. También aquí se prefiere que en el transcurso del ajuste del tiempo se representen en color las cifras o el fondo de las cifras, a saber, de una manera más preferida de color rojo, mientras a través de las teclas 13 no se ha alcanzado todavía el tiempo predeterminado en la receta o se ha excedido este tiempo y aparece de color verde con preferencia en el caso del ajuste correcto del tiempo.

Esta representación ampliada de la duración de tiempo se refleja en delante de nuevo en la zona de representación 26 reducida asociada en la línea de estado 23, de manera que el tiempo seleccionado se reproduce también entonces al menos reducido en el tamaño en la pantalla 11, cuando especialmente la zona izquierda de la pantalla cambia a otro gráfico. Esto se realiza, por ejemplo, a través de la activación del conmutador giratorio 12 que ajusta la fase de revoluciones del mecanismo de agitación (ver la figura 21). De manera correspondiente aparece en la zona izquierda de la pantalla la zona de representación 21 correspondiente, estando representadas o depositadas en color también aquí con preferencia la representación numérica de la fase de número de revoluciones y/o la barra de avance correspondiente, de manera más preferida en color ojo, mientras no se alcance o se exceda la fase de número de revoluciones predeterminada en la receta, mientras que cuando se alcanza la fase de número de revoluciones predeterminada se cambia la representación o bien partes de la representación al color verde.

Como también en el caso de la duración de tiempo ajustada, también en el ajuste de la fase de las revoluciones del mecanismo de agitación se representa la fase de revoluciones seleccionada al mismo tiempo en la zona de representación 28 de tamaño reducido en la línea de estado 23.

También aquí con preferencia con el ajuste del número de revoluciones del mecanismo de agitación se ajusta automáticamente el proceso de preparación, de manera que durante el proceso de preparación el usuario es informado a través de las zonas de representación en la línea de estado 23 sobre el tiempo de ejecución residual todavía remanente y los otros parámetros ajustados, en particular la fase de revoluciones del mecanismo de agitación y, dado el caso, si está preajustada, sobre la potencia de calentamiento. Además, también la línea de estado 23, en particular los campos de representación individuales pueden estar depositados con un color variable.

Con la terminación del proceso de preparación aparece con preferencia en la zona izquierda de la pantalla una indicación correspondiente, que está generada de manera más preferida como campo de contacto 35 (ver la figura 22). Con el contacto de este campo de contacto 35 se activa el mensaje de acuerdo con el cual la representación cambia a una página siguiente de la receta para la representación de la siguiente etapa de preparación.

En la figura 23 se representa una segunda forma de realización. Ésta se refiere esencialmente a una disposición y a una configuración modificada de las teclas mecánicas fuera de la pantalla 11. En esta forma de realización, para el ajuste del tiempo y de la temperatura están previstos conmutadores giratorios mecánicos 36 y 37. Para la activación de la función de pesaje se genera un campo de contacto 38 sensible al contacto correspondiente en la línea de estado 23 de la pantalla 11.

Las otras funciones, como en particular la función turbo, la función de inversión del sentido de giro así como la función de agitación de la masa se pueden activar también en esta forma de realización a través de teclas 15 a 17.

Estas últimas están integradas en otra forma de realización de acuerdo con la figura 24 de la misma manera en la pantalla 11. En esta forma de realización, la pantalla 11 presenta una línea de base 39 siempre visible con cuatro campos de contacto sensibles al contacto para la activación de diferentes funciones. De esta manera, en primer lugar está previsto un campo de contacto 38 para la activación de la función de la balanza, además de un campo de contacto 40 para la activación de la función de inversión de la dirección para el mecanismo de agitación 5, un campo de contacto 41 para la activación de la función de agitación parcial así como un campo de contacto 42 para la activación de la función turbo, de manera que con preferencia todos los campos de contacto 35 y 40 a 42 están previstos en disposición adyacente.

De manera más preferida, los campos de contacto mencionados anteriormente están dispuestos como campos sensibles al contacto fuera de la pantalla.

5 A través de la selección previa de la función turbo, se activa con preferencia el bloqueo de la tapa del recipiente 9, de modo que de forma más preferida la activación de la función turbo se realiza a través del conmutador giratorio 12 para la fase de revoluciones del mecanismo de agitación. Una desactivación de la función turbo se realiza a través de un nuevo contacto del campo de contacto 42 sensible al contacto o bien de la tecla 15, con lo que de manera más preferida se abre el bloqueo de la tapa del recipiente 9, de manera más preferida teniendo en cuenta un tiempo de seguimiento del mecanismo de agitación 5. En el caso de una selección previa del tiempo se desactiva la función turbo con preferencia de forma automática después de la expiración del tiempo.

10 También a través de la selección previa de la función de masa se activa bloqueo, de manera que también aquí con preferencia se lleva a cabo la activación de la función de masa a través del conmutador giratorio 12. Una desactivación de la función se realiza con preferencia a través de nuevo contacto del campo de contacto 41 sensible al contacto o bien de la tecla 17, con lo que de manera más preferida se acula también el bloqueo de la tapa del recipiente 9. En el caso de una selección previa del tiempo, se desactiva la función de masa con preferencia de
15 forma automática después de la expiración del tiempo.

Una activación así como una desactivación de la inversión del sentido de giro como consecuencia de la pulsación sobre el campo de teclas 40 sensible al contacto o bien sobre la tecla 16 se puede realizar con preferencia antes o también de manera más preferida durante el funcionamiento, es decir, mientras el mecanismo de agitación 5 está funcionando.

20 La función de pesaje se activa y se desactiva, respectivamente, a través de pulsación sobre el campo de contacto 38 o bien la tecla 33 correspondientes sensibles al contacto. El ajuste de la tara se realiza con preferencia a través de una superficie de contacto 34 sensible al contacto en la pantalla 11 configurada como pantalla táctil.

De manera más preferida, los tres conmutadores giratorios 12, 36 y 37 de la segunda y de la tercera formas de
25 realización no presentan ningún tope, son giratorios de forma correspondiente libre, con lo que de manera más preferida, en función de la velocidad de giro durante la activación del conmutador giratorio respectivo especialmente en el ajuste de tiempo se puede seleccionar entre el ajuste de minutos y segundos.

Lista de signos de referencia

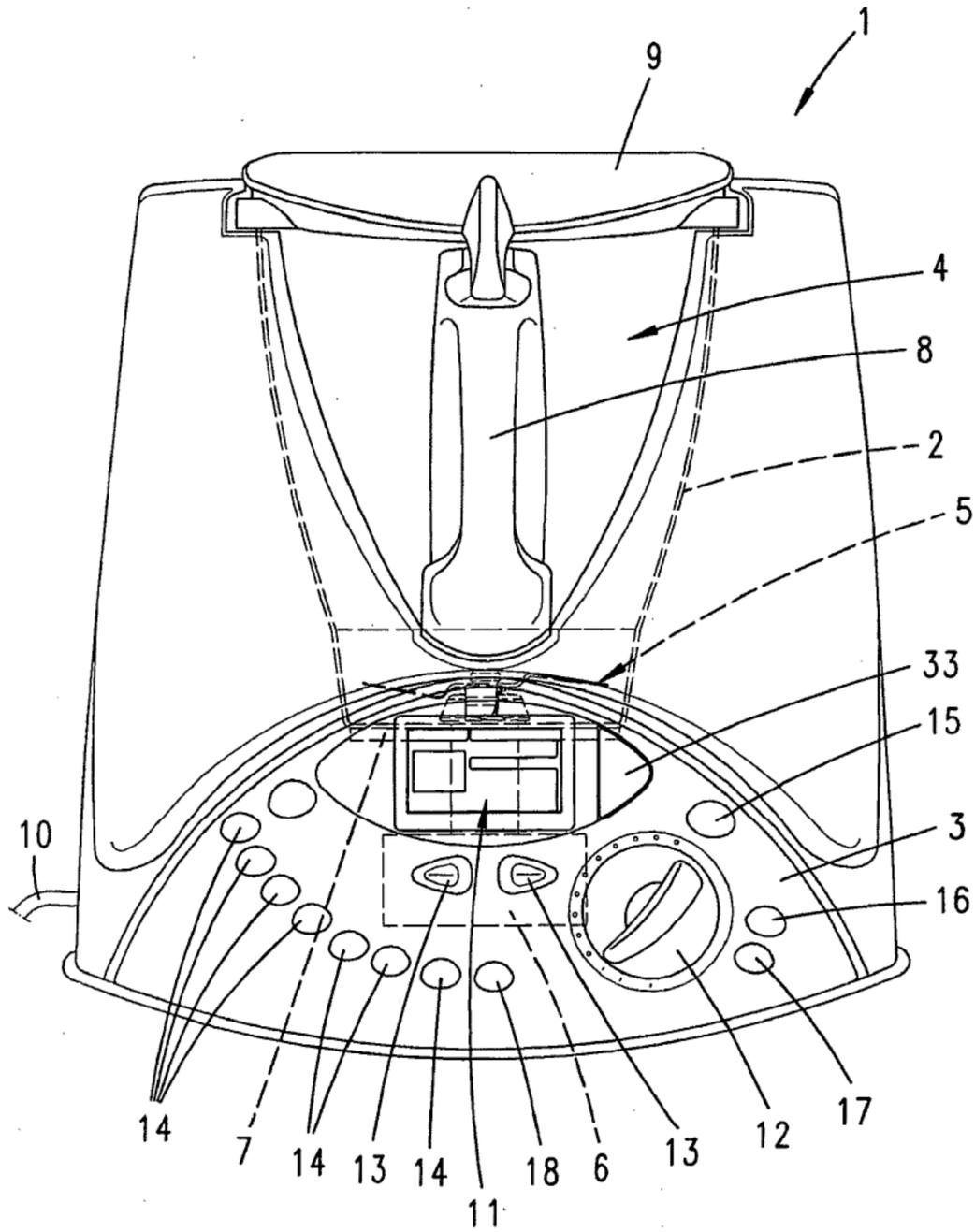
	1	Aparato de cocina
30	2	Soporte del recipiente de agitación
	3	Campo de mando
	4	Recipiente de agitación
	5	Mecanismo de agitación
	6	Motor eléctrico
35	7	Fondo
	8	Mango
	9	Tapa del recipiente
	10	Cable de conexión a la red
	11	Pantalla
40	12	Conmutador giratorio
	13	Tecla
	14	Tecla
	15	Tecla
	16	Tecla
45	17	Tecla
	18	Tecla
	19	Zona de representación
	20	Zona de representación
	21	Zona de representación
50	22	Campo de contacto
	23	Línea de estado
	24	Campo de contacto
	25	Campo de contacto
	26	Zona de representación
55	27	Zona de representación
	28	Zona de representación
	29	Selección de menú
	30	Campo de contacto
	31	Regleta de avance
60	32	Símbolo
	33	Tecla

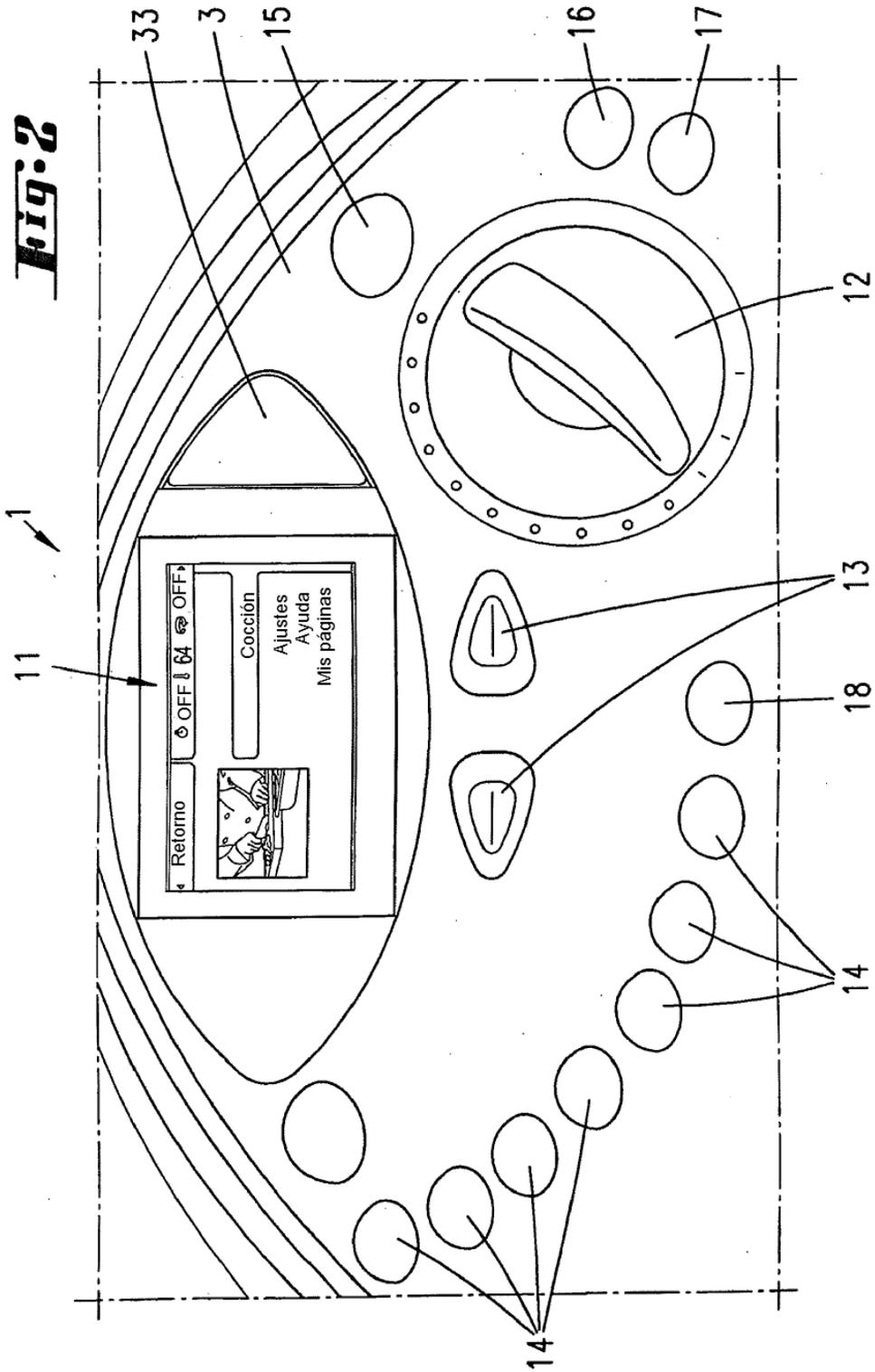
	34	Campo de contacto
	35	Campo de contacto
	36	Conmutador giratorio
	37	Conmutador giratorio
5	38	Campo de contacto
	39	Línea de base
	40	Campo de contacto
	41	Campo de contacto
	42	Campo de contacto
10		

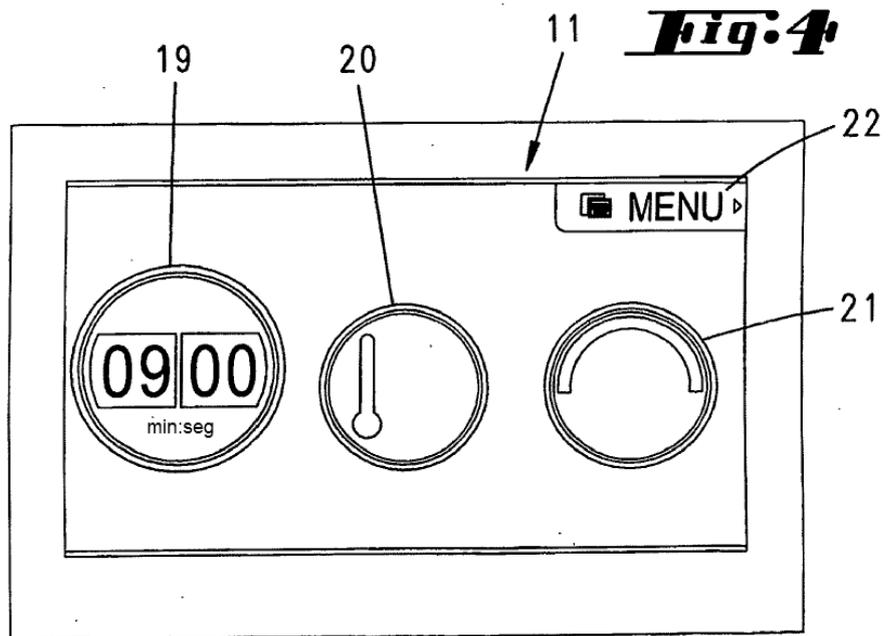
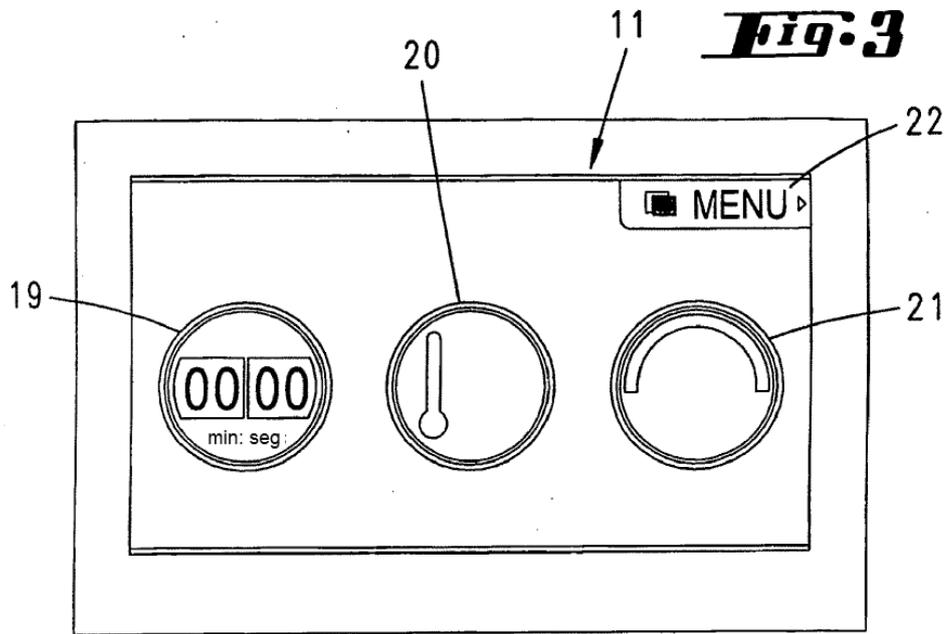
REIVINDICACIONES

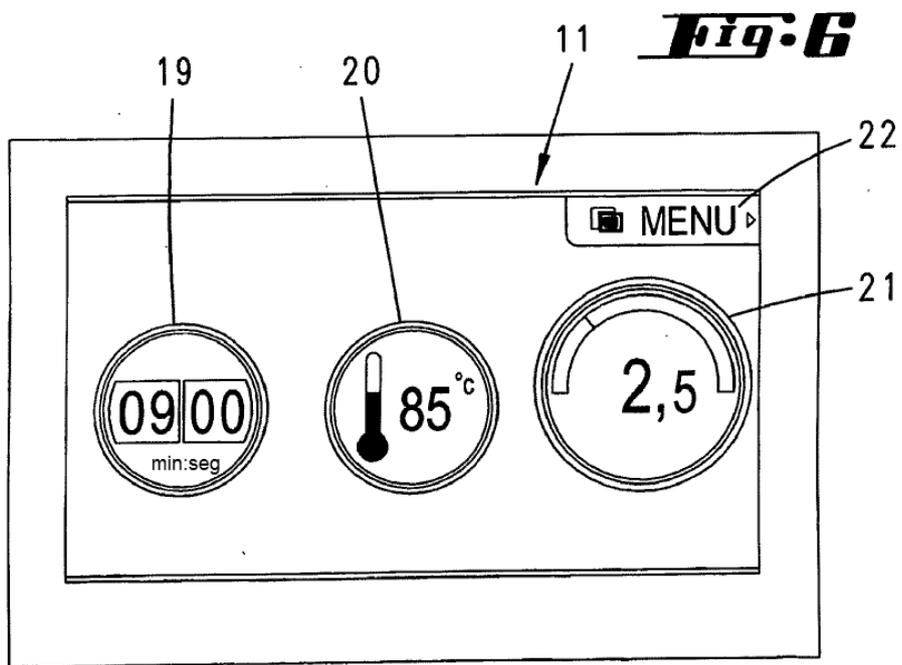
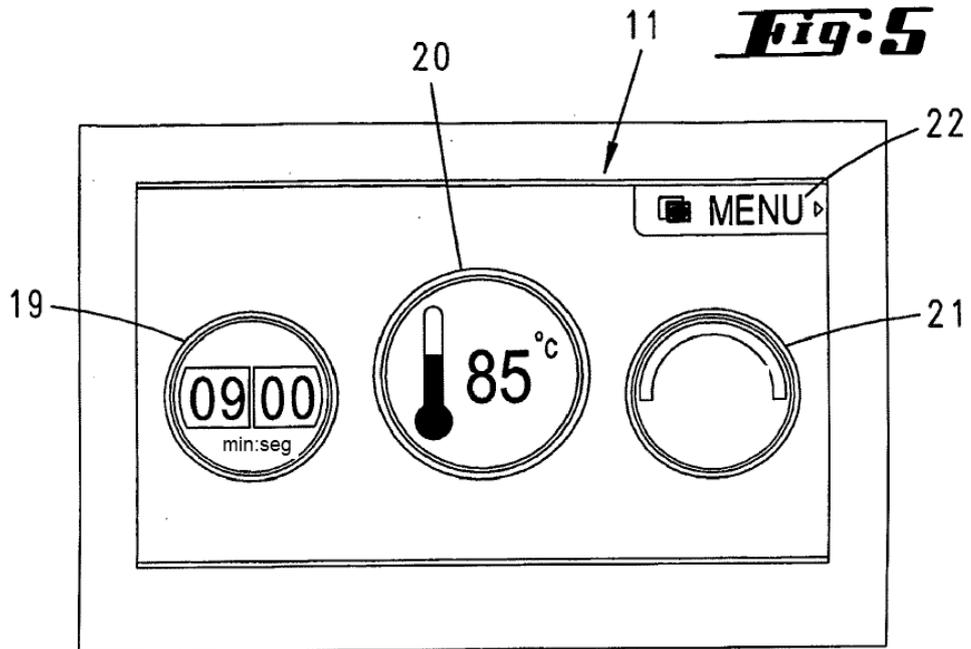
- 1.- Aparato de cocina (1) que puede ser activado a través de una pantalla (11) configurada como pantalla táctil, con una primera representación de la pantalla, que aparece después de la conexión del aparato de cocina (1) con dos o más zonas de representación (19 a 21) diferentes, que reproducen magnitudes de ajuste, en el que cada zona de representación (19 a 21) reproduce una magnitud de ajuste separada y cada magnitud de ajuste asociada a esta zona de representación (19 a 21) solamente se puede ajustar a través de un conmutador que se puede activar mecánicamente y que está dispuesto fuera de la pantalla (11), en el que el aparato de cocina (1) presenta un recipiente de agitación (4) y en el recipiente de agitación (4) está previsto un mecanismo de agitación (5) y el recipiente de agitación (4) se puede calentar en particular en el lado del fondo, en el que, además, solamente es posible un funcionamiento el aparato de cocina (1) con respecto a una función combinada de calentamiento y de mecanismo de agitación cuando se han preseleccionado las magnitudes de ajuste número de revoluciones del mecanismo de agitación, potencia de calentamiento y duración de tiempo, a través del ajuste de parámetros, durante preseleccionados, en el que, en cambio, también sin una magnitud de ajuste seleccionada se puede utilizar la pantalla (11) como pantalla táctil para la llamada y/o ejecución de programas, en el que el aparato de cocina presenta una función turbo para el mecanismo de agitación (5), caracterizado por que la función turbo se puede seleccionar a través de una activación de pantalla táctil y solamente se puede activar a través de un selector mecánico del número de revoluciones.
- 2.- Aparato de cocina de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que como consecuencia de una activación de la pantalla táctil, se reduce el tamaño de la zonas de representación (19 a 21) para las magnitudes de ajuste y/o aparecen en el borde de la pantalla (11).
- 3.-Aparato de cocina de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la pantalla (11) presenta una posibilidad de desplazamiento, en el que el avance de desplazamiento se reproduce al mismo tiempo a través de una regleta de avance (31) que se modifica con cada imagen.
- 4.- Aparato de cocina de acuerdo con la reivindicación 3, caracterizado por que la regleta de avance (31) se forma por una claridad variable y/o con preferencia por que la claridad es de forma puntual.
- 5.- Aparato de cocina de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el aparato de cocina (1) presenta una función de balanza y por que la función de balanza se puede activar a través de una activación de pantalla táctil.
- 6.- Aparato de cocina de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el aparato de cocina (1) presenta una función turbo para el mecanismo de agitación (5) y por que la función turbo se puede activar a través de una activación de pantalla táctil.
- 7.- Aparato de cocina de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el aparato de cocina (1) presenta una función de agitación de masa para el mecanismo de agitación (5) y por que la función de agitación de masa se puede activar a través de una activación de la pantalla táctil.
- 8.- Aparato de cocina de acuerdo con la reivindicación 7, caracterizado por que la función de inversión de la dirección y la función de agitación de masa solamente actúan en función en un ajuste de la duración de tiempo y del mecanismo de agitación sobre el sentido de giro o el número de revoluciones el mecanismo de agitación (5).
- 9.- Aparato de cocina de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la forma de aparición de la pantalla (11) corresponde en el tiempo a un ajuste de la función correspondiente a ésta del aparato de cocina (1)

Fig. 1









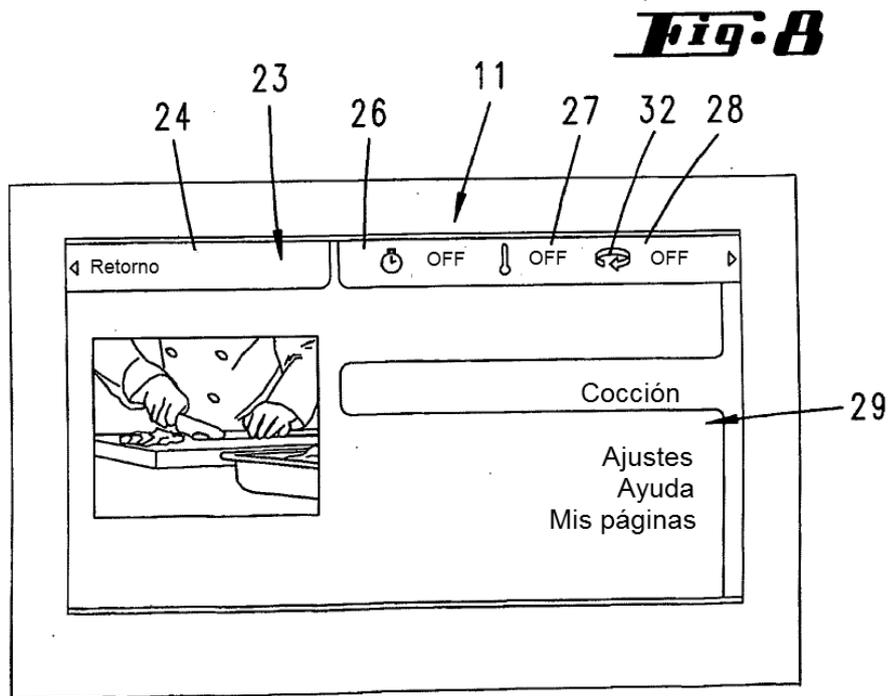
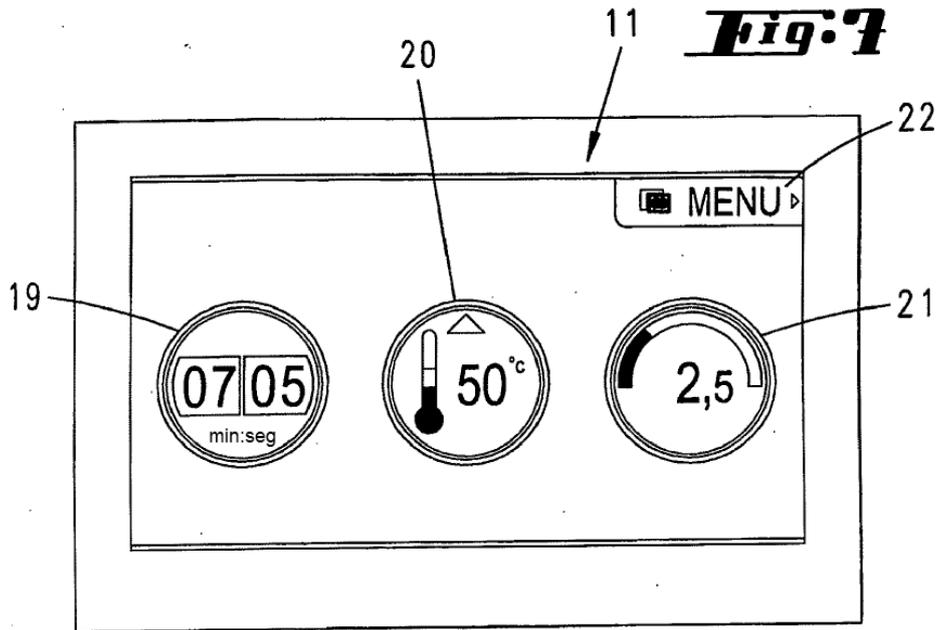


Fig. 9

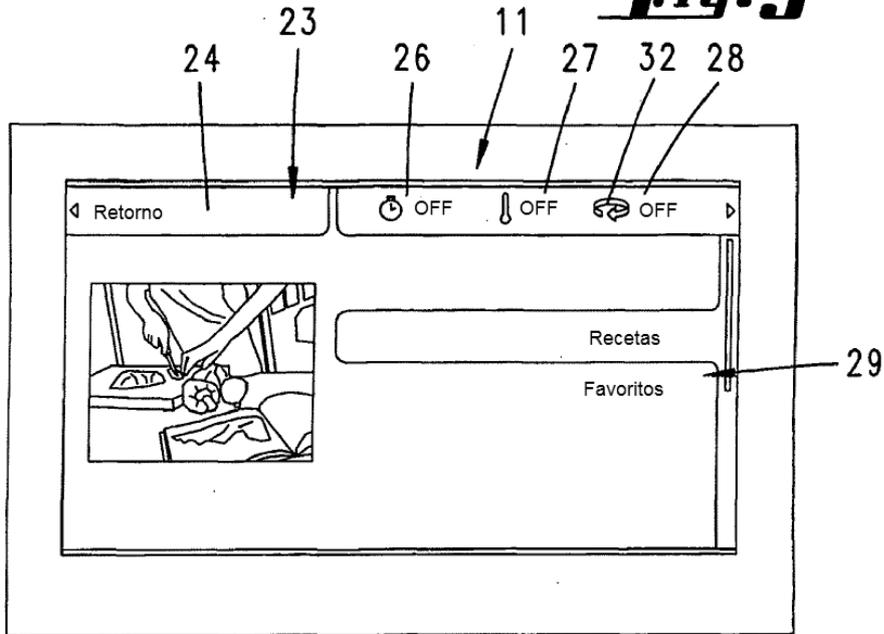


Fig. 10

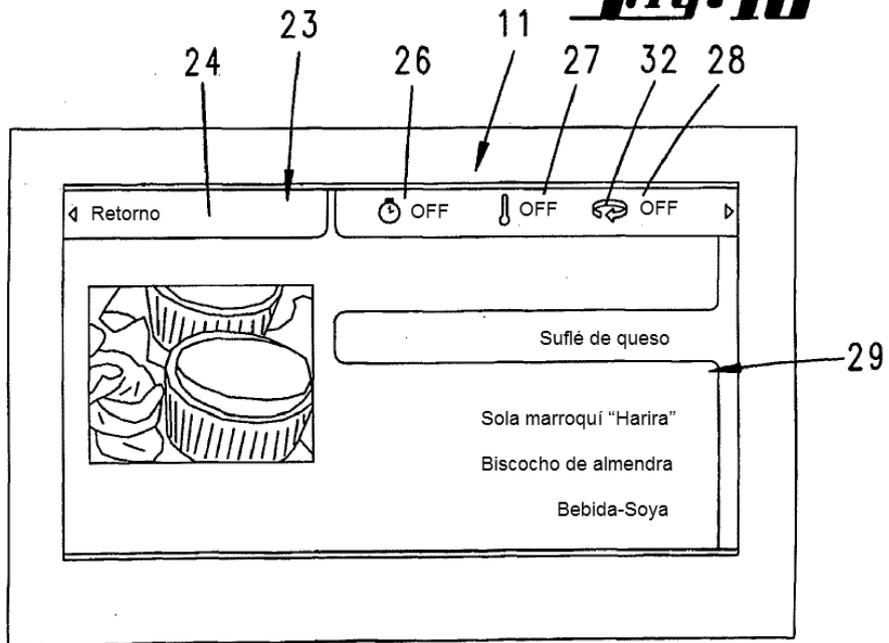


Fig. 11

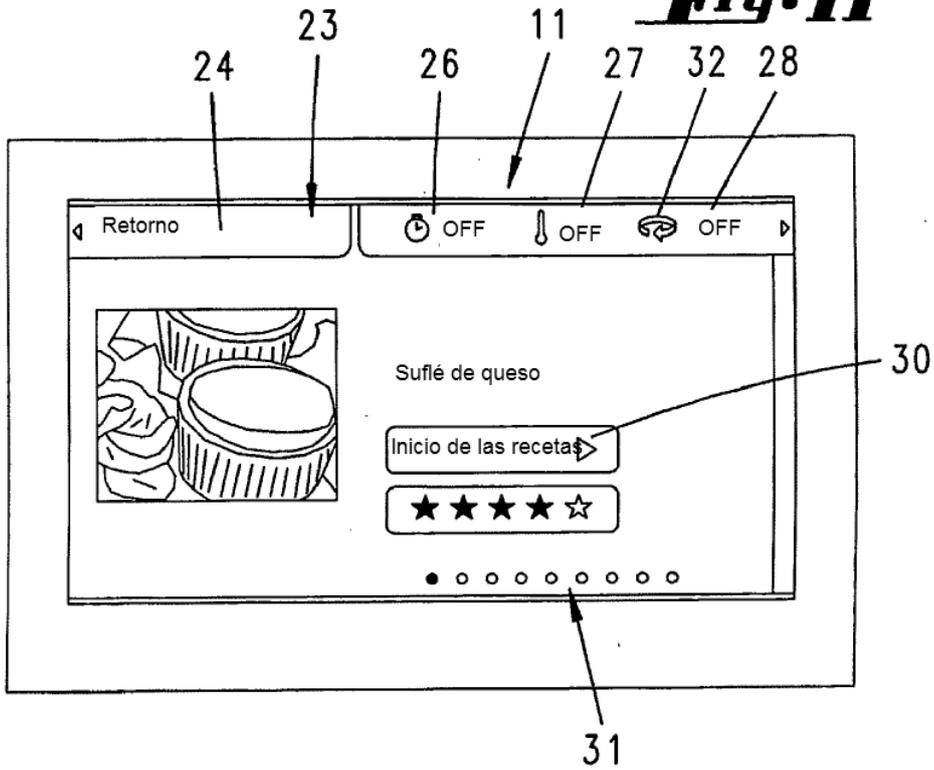


Fig. 12

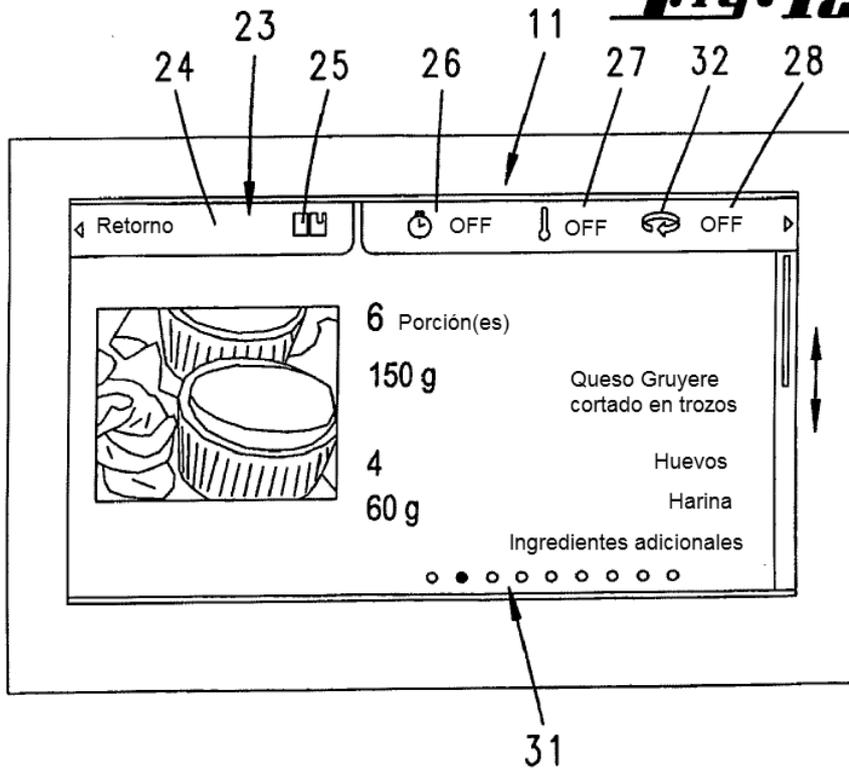


Fig. 13

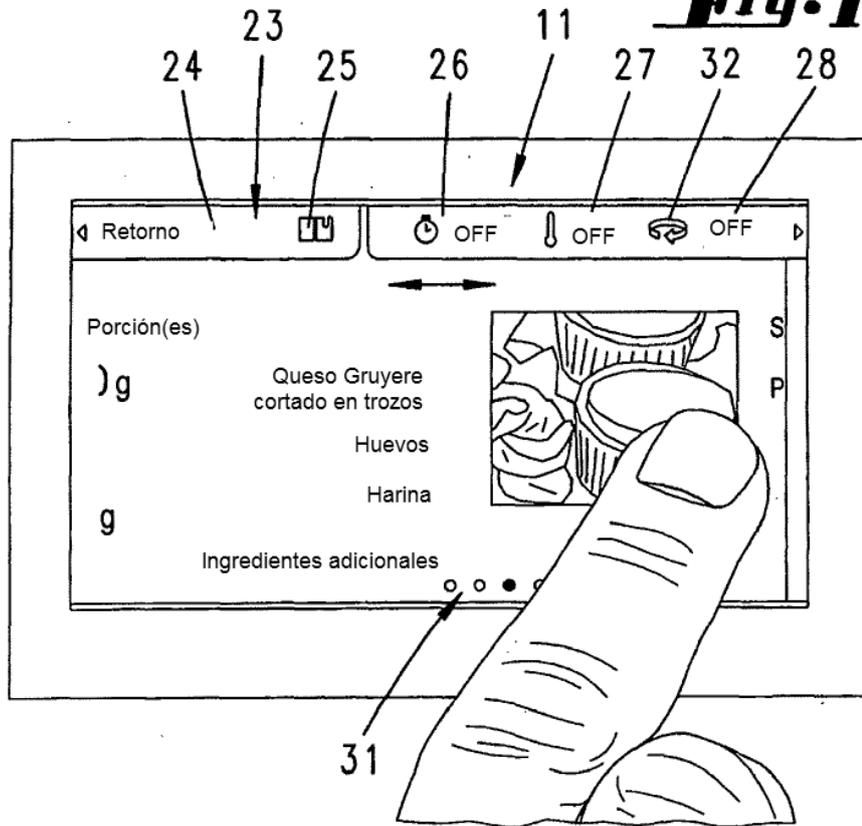


Fig. 14

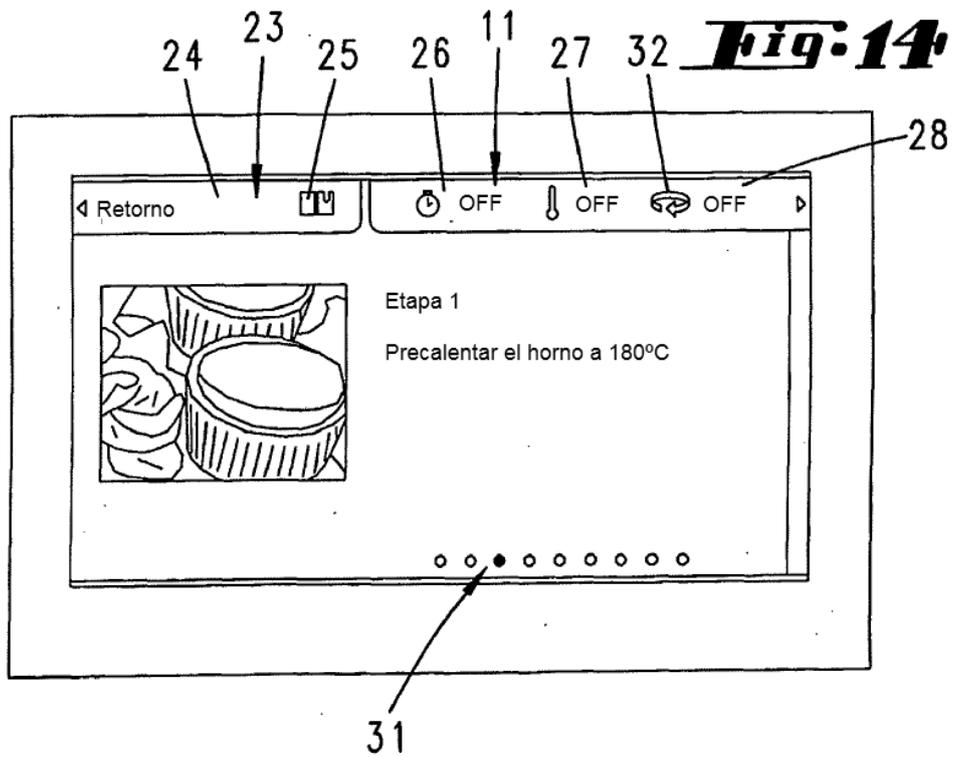


Fig. 15

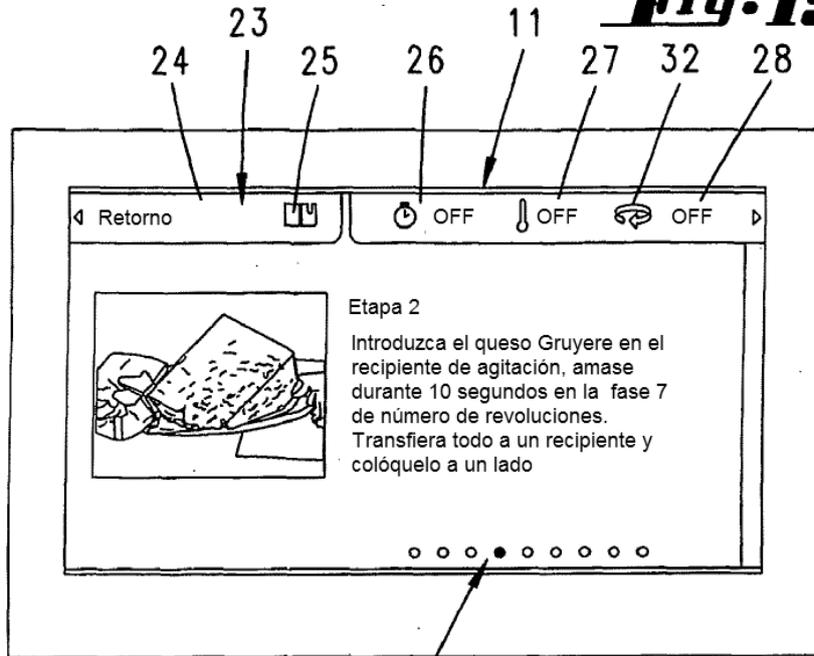


Fig. 16

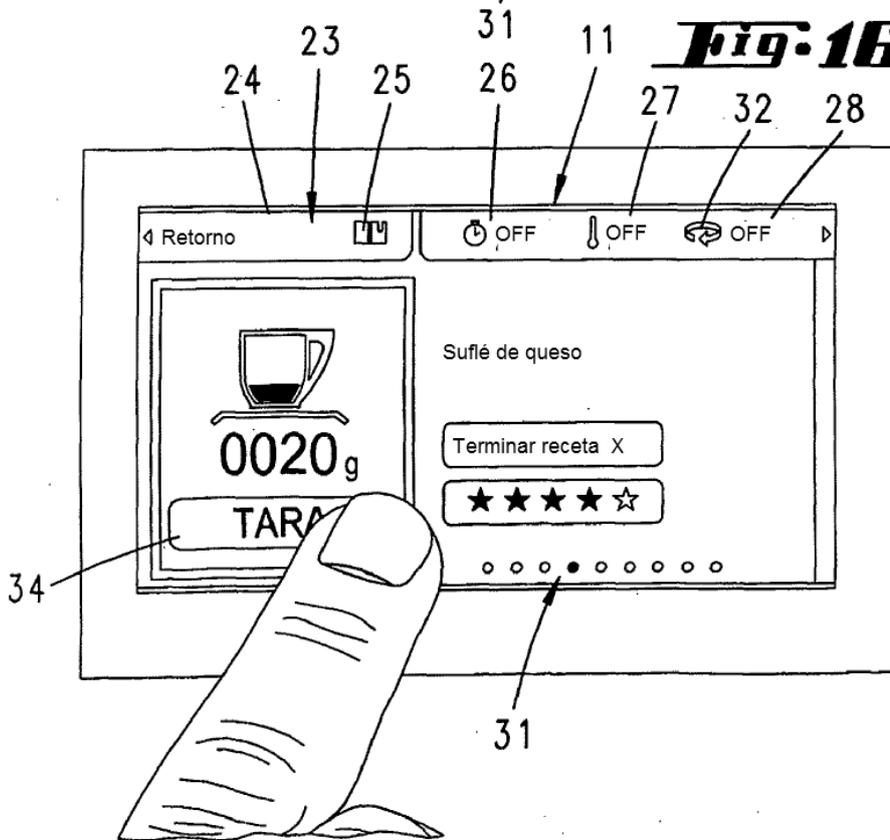


Fig. 17

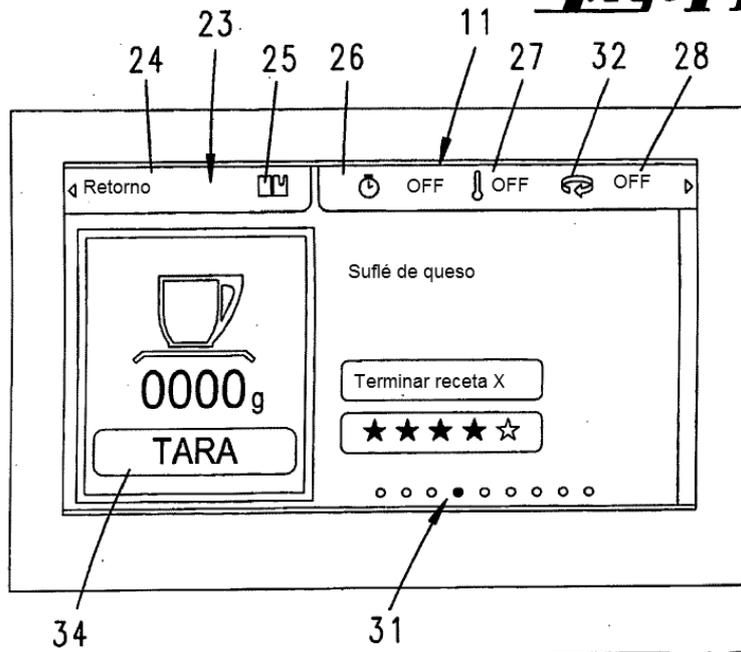


Fig. 18

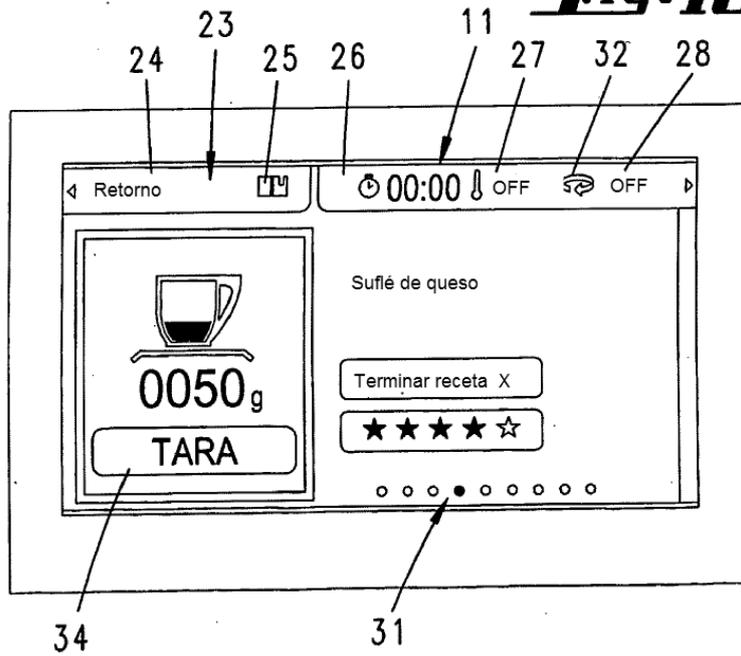


Fig. 19

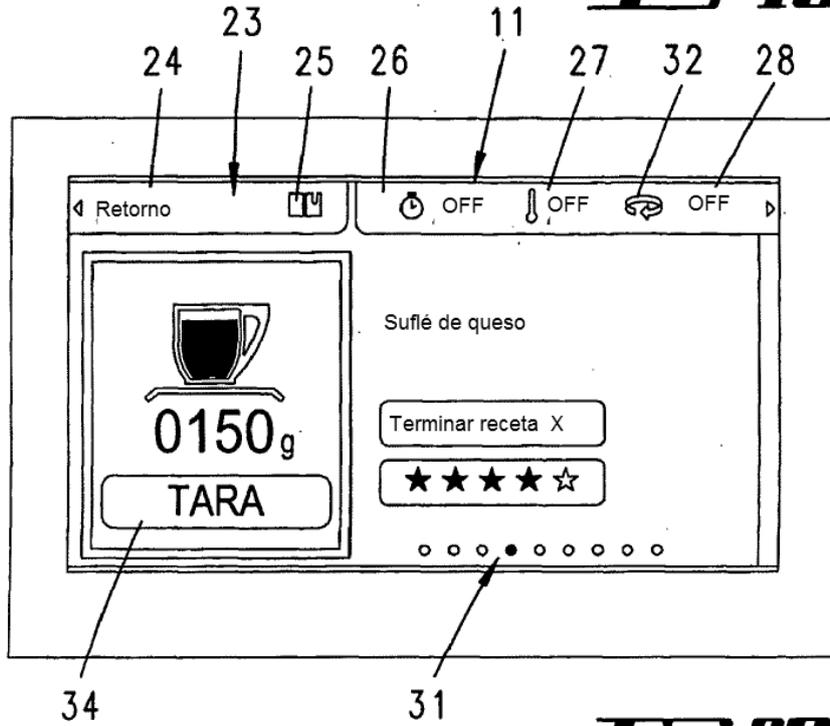


Fig. 20

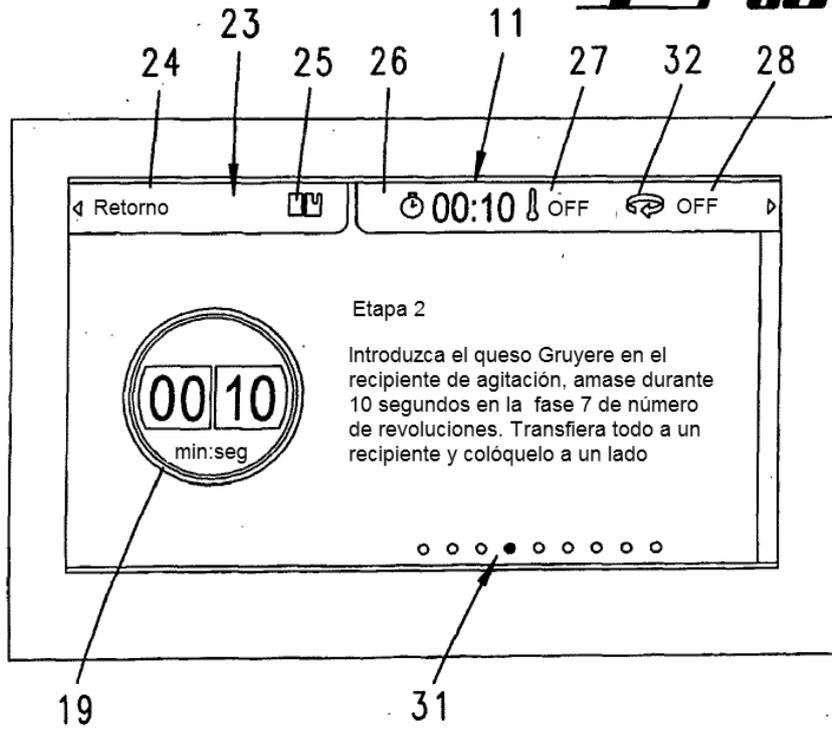


Fig. 21

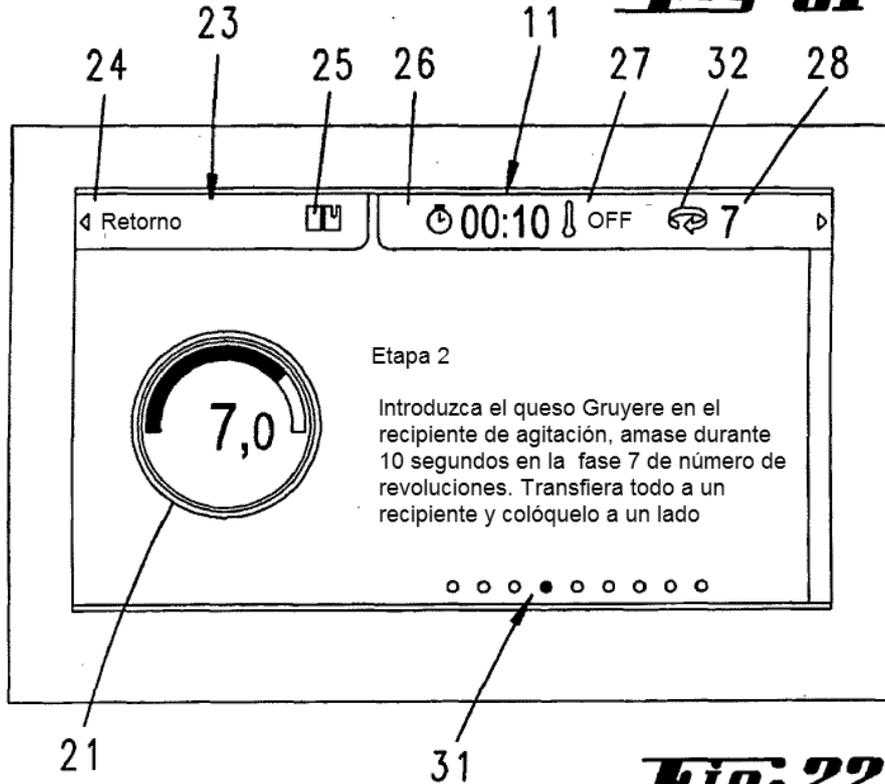
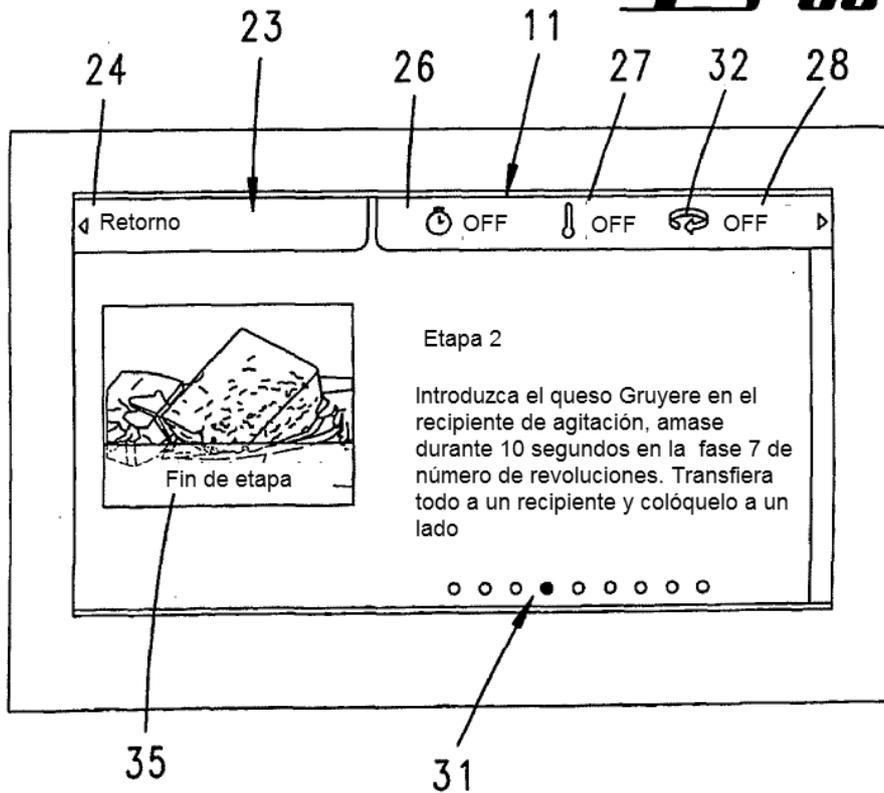
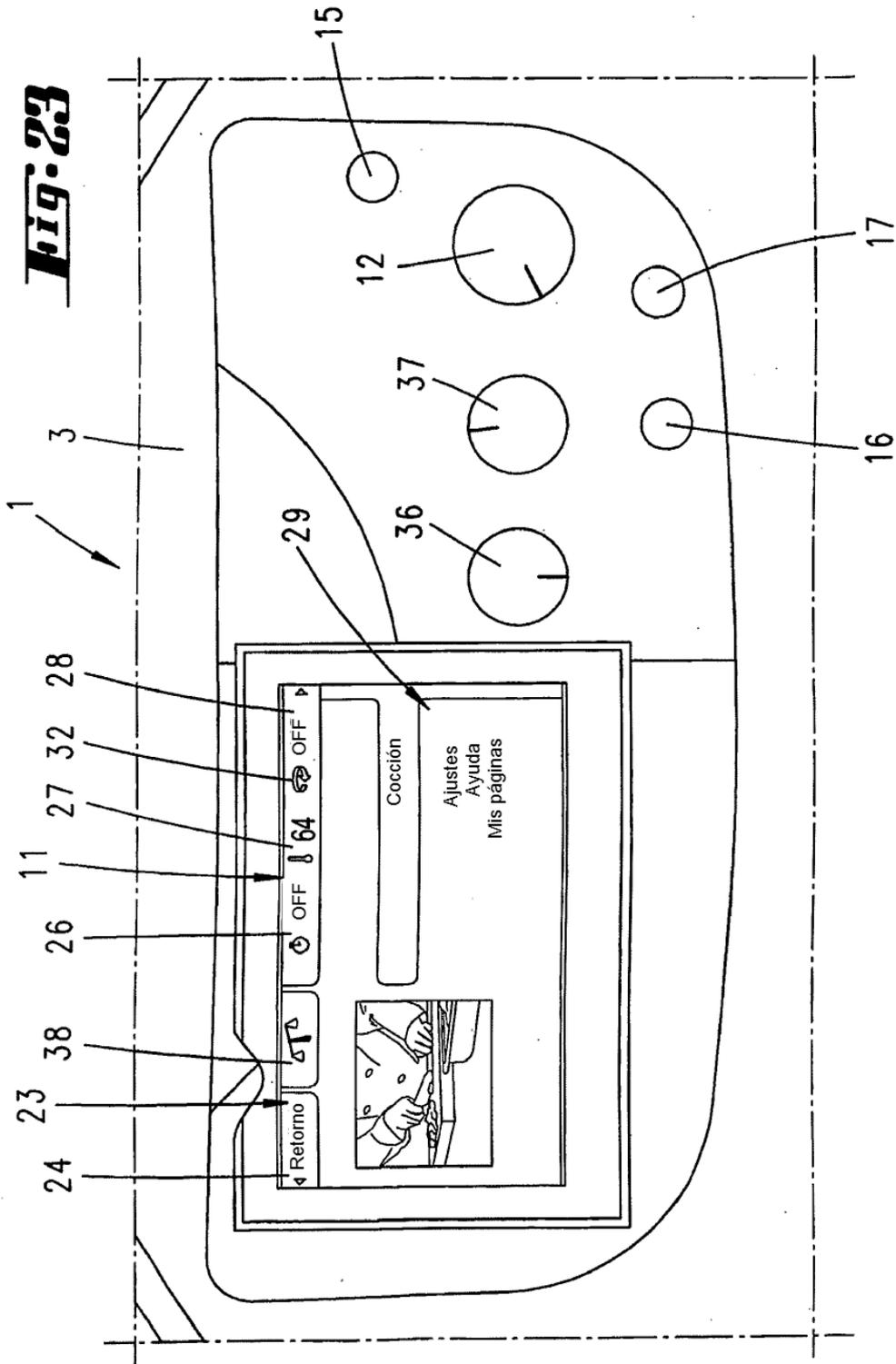


Fig. 22





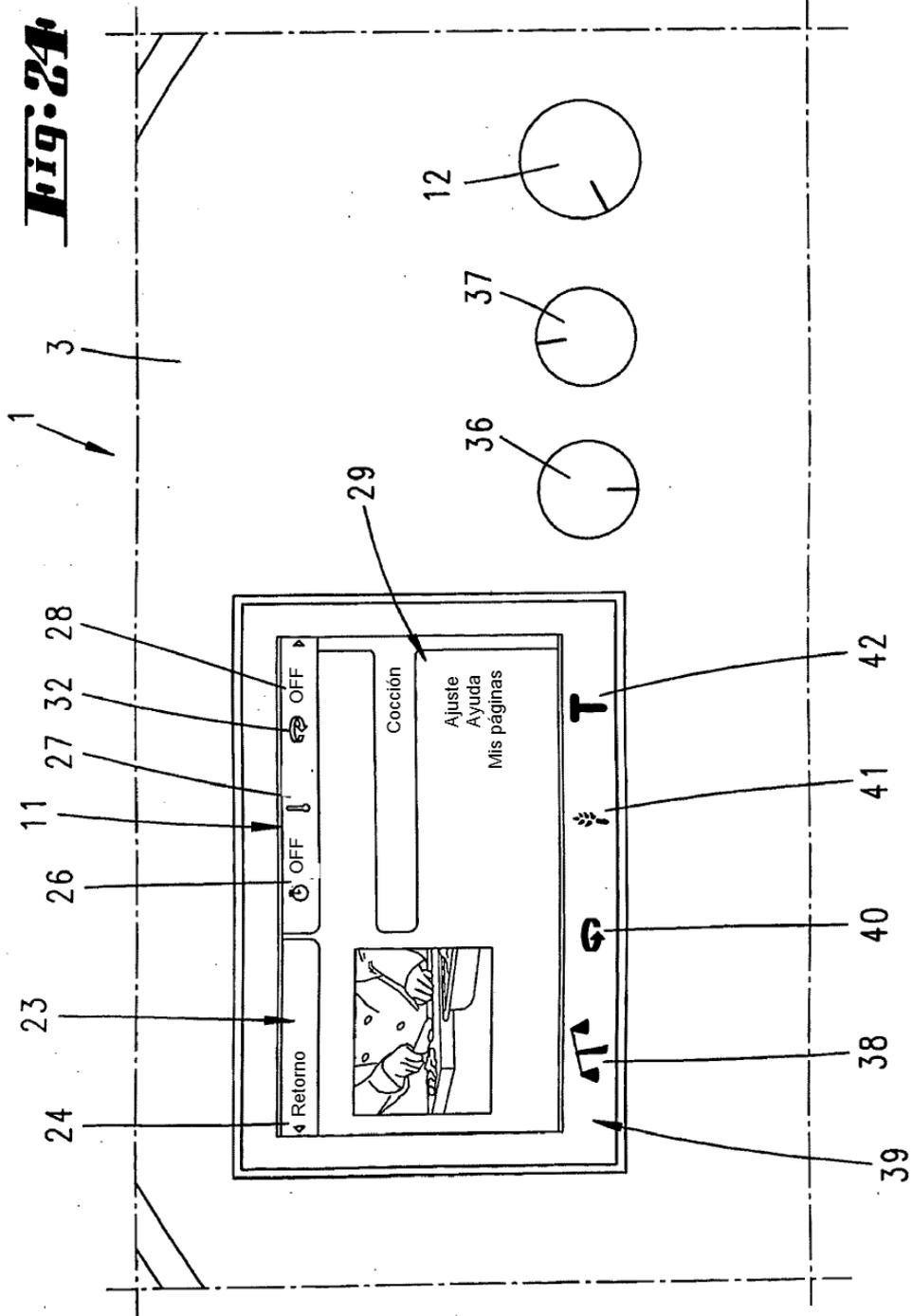


Fig. 24