

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 673 404**

51 Int. Cl.:

A47J 43/07

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.06.2014** **E 14174881 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.05.2018** **EP 2820987**

54 Título: **Aparato de cocina accionado con motor eléctrico**

30 Prioridad:

01.07.2013 DE 102013106865

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

21.06.2018

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

MEGGLE, MARTIN

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 673 404 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).

DESCRIPCION

Aparato de cocina accionado con motor eléctrico

- 5 La invención se refiere a un aparato de cocina accionado con motor eléctrico con un recipiente de agitación y un mecanismo de agitación, en el que el aparato de cocina se puede ajustar de manera específica del usuario, en el que, además, está prevista una pieza de mando manejable manualmente, por ejemplo para ajustar un número de revoluciones deseado, en el que, además, la pieza de mando está formada como elemento desmontable desde el aparato de cocina.
- 10 Se conocen aparatos de cocina del tipo en cuestión, especialmente en forma de máquinas para el ámbito doméstico. Éstos disponen, como se conoce, de un recipiente de agitación, en el que está previsto con preferencia en el lado del fondo un mecanismo de agitación accionable con motor. Por medio del aparato de cocina se pueden preparar, por ejemplo desmenuzar alimentos para la preparación de comidas. Además, tales aparatos de cocina están
- 15 diseñados con preferencia también para la preparación de comidas. Especialmente para el ajuste de un número de revoluciones deseado del mecanismo de agitación, tales aparatos de cocina están provistos con preferencia con una pieza de mando manejable por el usuario, además con preferencia adicional o alternativamente con una pieza de mando para el ajuste de otros parámetros de la máquina. Una pieza de mando de este tipo puede estar configurada de manera conocida desmontable, por ejemplo para la limpieza de la misma o bien para la limpieza de la superficie
- 20 de la máquina en la zona de la pieza de mando. También en este contexto se conoce ajustar el aparato de cocina de manera específica del usuario, por ejemplo de manera que en función del usuario a identificar con preferencia, no se pueden utilizar algunas o varias funciones del aparato de cocina o sólo de forma limitada, por ejemplo una anchura de banda predeterminada del número de revoluciones.
- 25 Se conoce a partir del documento WO 2014/111204 A2 no publicado un aparato de cocina con una pieza de mando desmontable del aparato de cocina, cuya pieza de mando presenta, por su parte, una unidad de mando.
- La invención tiene el cometido de configurar de manera ventajosa un aparato de cocina del tipo en cuestión especialmente con respecto a un ajuste específico del usuario.
- 30 Este cometido se soluciona en el objeto de la reivindicación 1, por que la pieza de mando presenta una memoria de datos y una interfaz de datos, para la lectura en el aparato de los datos contenidos en la memoria de datos, pudiendo fijarse por medio de los datos un ajuste específico del usuario y por que la pieza de mando es un regulador giratorio.
- 35 La pieza de mando está ajustada de manera correspondiente al usuario del aparato de cocina. La pieza de mando representa de esta manera una llave en el lado del usuario. De manera similar a una boquilla de un instrumento, la pieza de mando se puede considerar como un objeto personal, con el que el aparato de cocina se puede ajustar al usuario. A tal fin, la pieza de mando presenta una memoria de datos, con la que se puede ajustar el aparato de
- 40 cocina al usuario. A tal fin, la pieza de mando presenta una memoria de datos, especialmente una memoria de datos no volátil. Para la transmisión de las informaciones o bien de las instrucciones depositadas en la memoria de datos está prevista una interfaz de datos entre la pieza de mando y la máquina de cocina.
- La interfaz de datos puede ser con preferencia una interfaz eléctrica, por ejemplo en forma de una interfaz de acoplamiento de conector. Tales interfaces de datos se conocen, por ejemplo, en forma de interfaces-USB normalizadas.
- 45 La interfaz de datos entre la pieza de mando y el aparato de cocina puede estar configurada, por lo tanto, del tipo de una interfaz-USB conocida. A tal fin, o también independientemente de una configuración en el sentido de una interfaz-USB habitual, la interfaz de datos puede estar configurada en el lado del aparato de cocina y/o en el lado de la pieza de mando a través de elementos de contacto metálicos dispuestos adyacentes, que presentan, respectivamente una superficie de contacto. Los elementos de contacto están dispuestos en el lado de la pieza de mando con preferencia sobre una superficie de la pieza de mando que se puede asociar a la carcasa del aparato de cocina. Además, con preferencia, los contra contactos correspondientes del aparato de cocina pueden representan
- 50 una parte de la superficie exterior de la carcasa del aparato de cocina.
- Además, también es posible una interfaz de datos de manera alternativa o también combinada con una interfaz eléctrica en forma de una interfaz inalámbrica, por ejemplo en forma de una interfaz-Bluetooth.
- 60 Una alimentación de corriente, dado el caso, necesaria de la memoria de datos y/o del elemento de interfaz en el lado de la pieza de mando está prevista en una forma de realización con preferencia a través de una conexión de enchufe de la pieza de mando en el aparato de cocina.

Los ajustes específicos del usuario se transmiten con la ayuda de los datos registrados en la pieza de mando a

través de la interfaz de datos sobre el aparato de cocina. De manera alternativa, los datos transmitidos conducen por sí solos a una influencia de datos de control del aparato de cocina depositados en el aparato de cocina.

Con respecto a los ajustes específicos del usuario, que se establecen con asociación de la pieza de mando con preferencia definida por el usuario al aparato de cocina en el aparato de cocina, se trata con preferencia de un ajuste posible del número de revoluciones. De esta manera, por medio de la pieza de mando insertada o bien asociada, que sirve al mismo tiempo para el ajuste del número de revoluciones, pero que puede ser también otra pieza de mando que no actúa directamente sobre el número de revoluciones, se puede liberar, definido por el usuario, un número máximo de revoluciones del mecanismo de agitación. Si son posibles, además, por ejemplo, números de revoluciones máximos del mecanismo de agitación (sin limitación específica del usuario) de hasta 11.000 rpm, entonces una limitación específica del usuario puede limitar, por ejemplo, el número máximo de revoluciones a 500, 1.500 o 3.000 rpm. Otro ajuste posible específico del usuario se refiere, en la disposición de la calefacción en el aparato de cocina, a un ajuste máximo de la temperatura, que es con preferencia menor que el ajuste máximo posible de la temperatura del aparato de cocina, en un uso no limitado. También se pueden activar o desactivar otras funciones determinada del aparato de cocina, como consecuencia de la disposición correspondiente de la pieza de mando, por ejemplo una báscula integrada y/o la posibilidad de un ajuste de tiempo.

Además, se conocen aparatos de cocina, que disponen de una pantalla, por ejemplo pantalla táctil, a través de la cual se pueden preajustar con preferencia uno o varios de los parámetros prescritos, como por ejemplo número de revoluciones, temperatura y tiempo a través del usuario. También es posible aquí con preferencia a través del ajuste específico del usuario en función de la pieza de mando insertada o colocada, una limitación de uno o varios de los parámetros. Además, tales pantallas ofrecen la posibilidad de la representación de recetas para la preparación de comidas. De manera correspondiente, se ofrece otra posibilidad del ajuste específico del usuario en función de la pieza de mando, representando, en el caso de una asociación de la pieza de mando al aparato de cocina para una pluralidad de recetas, por ejemplo sólo una selección de recetas adaptada al usuario asociado de la pieza de mando. Con preferencia en este contexto, puede existir un ajuste específico del usuario de la superficie de mando de la pantalla, por ejemplo con respecto al color y/o claridad

Además, Se prefiere que como consecuencia de la asociación de la pieza de mando al aparato de cocina, se programe de nuevo una parte o todo el software del aparato de cocina. A tal fin, la pieza de mando o bien la memoria de datos asociada aquí puede disponer de un conjunto de datos correspondiente, que se transmite a través de la interfaz de datos para la reprogramación del software del aparato. También puede estar previsto sólo en primer lugar que la pieza de mando disponga de una posibilidad para la transmisión de un conjunto de datos correspondiente, tal vez con respecto a la memoria de datos necesaria y/o una interfaz para la recepción de los datos desde fuera de la pieza de mando, para poder realizar en caso necesario, además, dicha reprogramación.

También se prefiere que con la asociación de la pieza de mando al aparato de cocina a través de la interfaz de datos se acceda al software de aparato registrado en la pieza de mando, que está adaptada con preferencia de manera específica del usuario, es decir, que permite o bien limita, dado el caso, determinadas funciones o parámetros.

En otra configuración preferida está previsto que estén previstas una pluralidad de piezas de mando que se adaptan para el alojamiento de la pieza de mando en el aparato de cocina y que las piezas de mando estén configuradas diferentes con respecto a los ajustes del aparato de cocina respectivos específicos del usuario, establecidos en sus datos. De esta manera, el aparato de cocina está provisto con preferencia con diferentes piezas de mando asociables al aparato de cocina. Alternativamente, las piezas de mando se pueden reequipar con ajustes ampliados o también limitados específicos del usuario. De esta manera, además, por ejemplo, para determinados familiares, por ejemplo niños o jóvenes pueden existir piezas de mando para la utilización del aparato de cocina, que posibilitan solamente una utilización limitada del aparato de cocina, de manera más preferida una utilización limitada del mecanismo de agitación con respecto al número de revoluciones y/o el sentido de giro y/o una utilización limitada de la calefacción con respecto a su altura de temperatura. Las piezas de mando están rotuladas de manera correspondiente en una configuración, por ejemplo con el nombre del usuario respectivo. Alternativa o complementariamente, las piezas de mando se diferencian en el exterior en forma y/o color. Esta posibilidad se ofrece, además, con preferencia cuando a través de la pieza de mando se reproduce o se programa el software del aparato. El usuario puede reconocer a través de la forma y/o el color de la pieza de mando, con qué software se acciona el aparato de cocina el ese momento. Además, pueden estar presentes las varias piezas de mando en forma de una disposición de Maestro-Subordinado. También a través de la pieza de mando Maestra se pueden liberar todas las funciones posibles del aparato de cocina. Por ejemplo, en el caso de utilización de la pieza de mando-Maestra se pueden utilizar todos los parámetros como número de revoluciones y/o temperatura sobre toda la anchura de banda máxima respectiva. Las piezas de mando-Subordinadas con preferencia diferentes permiten con preferencia sólo una utilización limitada del aparato de cocina. De manera más preferida, se puede transmitir una temperatura y/o número de revoluciones máximos, etc. ajustados con la utilización de una pieza de mando-Maestra, estando este valor máximo por debajo del número de revoluciones, etc. máximo posibilitado sin influencia por el aparato de cocina, en el sentido a una pieza de mando-Subordinada enseguida, tal vez por radio o también a través de la detección siguiente de una interfaz mecánica correspondiente de la pieza de mando-Subordinada, de manera

que con ello la pieza de mando-Subordinada está limitada con respecto al número de revoluciones y/o temperatura, etc., que se puede ajustar de esta manera.

Con respecto a la pieza de mando se prefiere un regulador giratorio mecánico, alternativamente un regulador giratorio electrónico, en particular para ajustar el número de revoluciones y/o la temperatura y/o la duración de tiempo. Además, a través de tal regulador giratorio se puede manipular también un menú en una pantalla del aparato de cocina. La limitación de parámetros como consecuencia de la asociación correspondiente de una pieza de mando al aparato de cocina no está limitada sólo a los parámetros que se pueden ajustar a través de esta pieza de mando mecánica o eléctricamente.

También se prefiere que la pieza de mando sea un conmutador principal. De manera correspondiente se prefiere que el aparato de cocina se pueda conectar sólo con la asociación de una pieza de mando correspondiente. En el sentido de un conmutador principal, sólo con la asociación de la pieza de mando se puede posibilitar la alimentación de corriente como tal o el suministro de corriente de equipos principales como el motor y/o el control. Con preferencia, en tal configuración, una o varias, de manera más preferida todas las piezas de mando que pertenecen a un aparato de cocina y que se pueden asociar de la manera descrita disponen de la función del conmutador principal, de manera que sólo con la aplicación de una, de varias o de todas las piezas de mando correspondientes en el aparato de cocina, este último es desplazado al menos a una posición de disponibilidad de funcionamiento.

A continuación se explica la invención con la ayuda del dibujo adjunto, que representa, sin embargo, sólo ejemplos de realización. Una parte, que se explica con respecto a uno de los ejemplos de realización y no está sustituida en otro ejemplo de realización en virtud de la particularidad deducida allí (precisamente) por otra parte, se describe, por lo tanto, para este otro ejemplo de realización como parte presente posible en cualquier caso. En el dibujo:

La figura 1 muestra en vista un aparato de cocina del tipo en cuestión.

La figura 2 muestra la ampliación de la zona II en la figura 1.

La figura 3 muestra una representación correspondiente a la figura 2, pero después de la retirada de la pieza de mando desmontable del aparato de cocina.

La figura 4 muestra la pieza de mando de la primera forma de realización en representación en perspectiva.

La figura 5 muestra la sección representada esquemáticamente según la línea IV-IV en la figura 2.

La figura 6 muestra una representación fragmentaria del aparato de cocina, relacionada con la zona de una pieza de mando insertada en forma de un conmutador principal.

La figura 7 muestra la sección esquemática de acuerdo con la línea VII-VII en la figura 6.

La figura 8 muestra en vista una superficie exterior parcial de la carcasa del aparato de cocina para el alojamiento de una pieza de mando, con relación a una tercera forma de realización.

La figura 9 muestra la pieza de mando de la tercera forma de realización en representación en perspectiva; y

La figura 10 muestra la sección según la línea X-X en la figura 8, pero con la pieza de mando insertada.

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

Al aparato de cocina 1 se puede asociar un recipiente de agitación 4, en el que se inserta éste en el alojamiento de recipiente de agitación 2 especialmente en la zona de la base del recipiente de agitación 4 con preferencia en unión positiva. En el recipiente de agitación 4, asociado al fondo 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 del recipiente de agitación 2, representado sólo de forma esquemática en el dibujo. El mecanismo de agitación 5 permanece en el recipiente de agitación 4 también cuando se retira el recipiente de agitación fuera del alojamiento del recipiente de agitación 2, 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.

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

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 metálico.

Además, el recipiente de agitación presenta un mango 7 alineado perpendicularmente, que está fijado en el lado del zócalo así como en el lado del borde de la olla en el recipiente de agitación.

El recipiente de agitación 4 está asociado al aparato de cocina 1 con preferencia de tal forma que el mango 7 se extiende fijamente entre la mordaza de la carcasa del aparato, dirigida hacia el campo de mando 3, de manera que la zona del zócalo del recipiente de agitación 4 se apoya bajo acoplamiento del accionamiento del mecanismo de agitación y del mecanismo de agitación 5 así como con preferencia con contacto eléctrico de la calefacción en el lado del fondo del recipiente de agitación.

Sobre el recipiente de agitación 4 se coloca una tapa de recipiente 8, que está bloqueada en el funcionamiento del aparato de cocina 1, más particularmente en el funcionamiento del mecanismo de agitación 5 y/o de la calefacción de resistencia del lado del fondo, más preferido en la carcasa del aparato de cocina 1. La tapa del recipiente de agitación 8 posee en el centro con preferencia una abertura de llenado no representada.

La alimentación eléctrica 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 9.

En el campo de mando 3 está prevista en primer lugar con preferencia una pantalla 10. Más preferido, el campo de mando 3 lleva conmutadores y/o reguladores mecánicos para ajustar diferentes variables de ajuste para el funcionamiento del aparato de cocina 1. En primer lugar, se prefiere una pieza de mando 12 en forma de un regulador giratorio 11, en particular para ajustar el número de revoluciones del mecanismo de agitación 5, siendo seleccionadas de manera más preferida a través del regulador giratorio 11 las fases del número de revoluciones del mecanismo de agitación y a cada fase del número de revoluciones del mecanismo de agitación está asociado un número de revoluciones predeterminado del mecanismo de agitación.

En el ejemplo de realización representado, con preferencia debajo de la pantalla 10 están previstas dos piezas de mando 12 en forma de conmutadores mecánicos, más particularmente en forma de teclas 13, por medio de las cuales se puede introducir una duración de tiempo como variable de ajuste, a través de cuya duración de tiempo se activa con preferencia el mecanismo de agitación 5 y/o la calefacción del lado del fondo del recipiente de agitación 4.

Además, está prevista una serie de piezas de mando 12 con preferencia en forma de teclas electrónicas o mecánicas 14, a través de las cuales se pueden seleccionar diferentes temperaturas predeterminadas, más preferido temperaturas de 37°C a 100°C. Con la temperatura seleccionada de esta manera y el número de revoluciones del mecanismo de agitación seleccionado, dado el caso, a través del regulador giratorio 11 se 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.

Además, en el campo de mando 3 están previstas con preferencia otras piezas de mando 12 particularmente en forma de teclas para llamar funciones especiales registradas, en particular una tecla 15 para activar una turbofunción, en la que en corto espacio de tiempo, con preferencia sobre un periodo de tiempo de 1 a 3 segundos, más preferido sobre el periodo de tiempo que corresponde al periodo de tiempo de la pulsación de la tecla, se acciona el mecanismo de agitación 5 con un número máximo de revoluciones. Más preferido, la turbofunción conduce a un número de revoluciones de corta duración del mecanismo de agitación 5 de más de 10.000 rpm. más preferido más de 12.000 rpm.

Otra pieza de mando 12 en forma de una tecla 16 sirve con preferencia para la activación de una inversión del sentido para el mecanismo de agitación 5. Si el mecanismo de agitación 5 gira en el funcionamiento habitual con preferencia en marcha a la derecha, entonces como consecuencia de la activación de la tecla 16 se posibilita la conmutación a una marcha a la izquierda, manteniéndose de manera más preferida esta inversión del sentido de giro hasta la expiración del periodo de tiempo predeterminado a través de las teclas 13. Más preferido, la electrónica conmuta la máquina 1 automáticamente al sentido de giro estándar. También se puede realizar una nueva inversión del sentido de giro a través de una nueva activación de la tecla 16 durante el funcionamiento del mecanismo de agitación.

Por lo demás, con preferencia está prevista una pieza de mando 12 en forma de una tecla 17, especialmente para la activación de una función de agitación de la masa, que se emplea especialmente en la preparación de masa de levadura y masa de pan.

Las variables de ajuste, que deben ajustarse a través del regulador giratorio 11 así como a través de las teclas 13 a 17, más especialmente a través de las diferentes piezas de mando 12 o bien las funciones que deben llamarse, se

pueden representar con preferencia en la pantalla 10.

En el aparato de cocina 1 está depositadas de manera más preferida una base de datos de recetas. Ésta contiene, con preferencia, por categorías, una pluralidad de recetas para la preparación en el aparato de cocina 1. A cada recetas están asociados, respectivamente, los parámetros o bien las variables de ajuste con respecto al número de revoluciones del mecanismo de agitación 5, temperatura de la calefacción de resistencia y duración de tiempo. Con preferencia, estas variables de ajuste se establecen con la activación del ciclo de la receta automáticamente a través del aparato de cocina 1 y se predeterminan para el usuario para la activación. Además, a cada receta se pueden asociar, por ejemplo, usuarios o grupos de usuarios, de manera que cada usuario del aparato de cocina 1 puede llamar sus recetas preferidas casi con una pulsación de botón, sin moverse de manera costosa de tiempo a través del menú. Este último se representa de manera habitual con preferencia en la pantalla 10, cuya pantalla 10 está configurada como pantalla táctil en una forma de realización más preferida.

El aparato de cocina se puede manejar manualmente de manera habitual, como consecuencia de la activación correspondiente de las piezas de mando 12, especialmente el regulador giratorio 11 y las teclas 13 a 17.

En general, el aparato de cocina 1 dispone para su control, especialmente para la transmisión de los parámetros llamados a través de las piezas de mando 12 y/o a través del control de recetas a una variable de ajuste correspondiente para el mecanismo de agitación 5 y/o para la calefacción y/o con relación a la duración de tiempo sobre un software de control, especialmente software de aparato.

Al menos una pieza de mando 12, en el primer ejemplo de realización representado según las figuras 1 a 5 el regulador giratorio 11, se puede desmontar del aparato de cocina 1. A tal fin, está prevista en primer lugar una conexión de enchufe mecánica, a cuyo fin el regulador giratorio 11 puede presentar un pivote 18 formado como polígono. Este pivote 18 se puede insertar en un alojamiento 19 formado de manera correspondiente de un árbol 20 que transmite el movimiento giratorio del regulador giratorio 11 al aparato de cocina. El árbol 20 actúa con preferencia sobre un elemento regulador giratorio electrónico o bien un conmutador para detectar la posición giratoria del árbol 20 con relación a una posición cero del mismo.

Además, la pieza de mando 12, aquí el regulador giratorio 11, presenta una memoria de datos 21. En este caso, se trata de una memoria no volátil, en la que están depositados con preferencia datos específicos del usuario. En este caso, se trata con preferencia de un código específico del usuario y/o de una o varias variables de ajuste específicas del usuario de los parámetros ajustables en el aparato de cocina 1 por el usuario. En otra forma de realización, en la memoria de datos 21 está depositado el software del aparato, alternativamente sólo una parte del software del aparato, que se refieren a los parámetros a ajustar del aparato de cocina 1.

Para la transmisión de los datos desde la memoria de datos 21 de la pieza de mando 12 sobre el aparato de cocina 1, la pieza de mando 12 está provista, además, con una interfaz de datos 22. Ésta está realizada en el ejemplo de realización representado como interfaz-USB. De manera correspondiente, la pieza de mando presenta un conector-USB 23 que se extiende con preferencia paralelo a la extensión del pivote 18. Este conector se proyecta, como también el pivote 18, con preferencia libremente más allá de un fondo de la pieza de mando 12, para la inserción en un alojamiento-USB 24 en el lado de la máquina.

La interfaz de datos 22 como también la memoria de datos 21 están previstas en una sección de la pieza de mando 26 fija contra giro frente a una sección de manipulación 25 de la pieza de mando 12 o bien del regulador giratorio 11, de manera que en una posición de disponibilidad para el funcionamiento de la pieza de mando 12, una rotación de la sección de manipulación 25 - aquí para el ajuste del número de revoluciones del mecanismo de agitación 5 - no tiene ninguna influencia especialmente sobre la interfaz de datos 22.

La pieza de mando 12 está diseñada de forma específica del usuario de manera correspondiente a los datos depositados en la memoria de datos 21. De manera correspondiente, con preferencia está prevista una pluralidad de piezas de mando 12 que se ajustan al aparato de cocina 1 - aquí reguladores giratorios 11 -, de manera que de forma más preferida a cada usuario del aparato de cocina 1 o a un grupo de usuarios está asociada una pieza de mando 12 determinada.

Con la inserción de la pieza de mando 12 en el alojamiento correspondiente del aparato de cocina 1, es decir, de manera correspondiente con la inserción acoplada del pivote 18 en el alojamiento 19 y, por lo tanto, con el establecimiento implicado de la conexión eléctrica entre el conector-USB 23 y el alojamiento-USB 24 se transmiten con preferencia de forma automática, especialmente con la conexión del aparato de cocina 1 a través de un conmutador principal o similar, los datos depositados en la pieza de mando 12 al aparato de cocina 1.

Esto puede ser la transmisión de todo el software de aparato, de manera que el aparato de cocina 1 sólo se puede utilizar con la inserción de una pieza de mando 12, que presenta el software de aparato correspondiente. También de esta manera se puede realizar una actualización del software de aparato de cocina 1, de manera correspondiente

como consecuencia de la ejecución del software desde la pieza de mando 12 sobre el aparato de cocina 1 y la sobrescritura del software ya previsto en el aparato.

5 En otra configuración preferida, los datos registrados en la pieza de mando 12 son adecuados para desactivar o activar determinadas funciones del aparato, además de variables de ajuste, como por ejemplo para limitar el número de revoluciones y/o temperatura y/o tiempo. También se ofrece con preferencia de manera específica del usuario de manera exclusiva o preferida una selección de recetas.

10 De esta manera, en una forma de realización preferida está prevista una pieza de mando 12, que contiene datos de tal forma que, utilizando esta pieza de mando 12, sólo está disponible un número limitado de recetas, además, dado el caso, también el número de revoluciones del mecanismo de agitación 5 sólo es ajustable hasta un número máximo de revoluciones, que es menor que el número de revoluciones máximo posible a ajustar en un funcionamiento ilimitado. También a este respecto es posible una limitación con relación a la potencia calefactora y/o el ajuste de tiempo.

15 En las figuras 6 y 7 se representa una forma de realización alternativa. Aquí la pieza de mando 12 es un conmutador principal 27. Éste se puede desmontar igualmente del aparato de cocina 1, de manera que en una posición de asociación está conectado con preferencia eléctricamente entre el cable de conexión a la red 9 y un transformador o similar siguiente.

20 El conmutador principal 27 se puede asociar a un alojamiento correspondiente del aparato de cocina 1, de manera que establece (sólo) en la posición de asociación una conexión eléctrica 28. Sin el conmutador principal 27 no es posible con preferencia una puesta en funcionamiento del aparato de cocina 1.

25 También el conmutador principal 27 dispone de una memoria de datos 21 y una interfaz de datos 22. Esta interfaz de datos 22 es en el ejemplo de realización un conector-USB 23, que colabora eléctricamente con una toma-USB 24 del aparato de cocina 1. Con respecto a la actuación de los datos depositados en la memoria de datos 21 para el ajuste específico del usuario del aparato de cocina 1 se remite a las explicaciones con respecto a la pieza de mando 12 en forma del regulador giratorio 11 en la primera forma de realización.

30 Las figuras 8 a 10 muestran una forma de realización, en la que, en particular, el aparato de cocina 1 presenta una carcasa 29, con una superficie exterior 30. En una de las superficies exteriores 30, aquí con preferencia en la superficie exterior que conforma el campo de mando 3, está configurada una superficie exterior parcial 31. La superficie exterior parcial 31 representa una zona desplazada frente a la superficie exterior circundante 30 hacia el interior del aparato de cocina 1. Como se muestra, la superficie exterior parcial 31 es pequeña frente a la superficie exterior circundante 30. Corresponde a menos de la mitad, con preferencia a menos de un tercio, más preferido a menos de una décima parte de la superficie exterior circundante 30.

40 La superficie exterior parcial 31 está configurada plana con la excepción de una zona de transición a la superficie exterior circundante 30. Otra excepción podrían formar en este caso elementos de contacto metálicos 32, ver la figuras 8. La superficie exterior parcial 31 está desplazada hacia atrás frente a dicha superficie exterior 30 del aparato de cocina. Dentro de la superficie exterior parcial 31, los elementos de contacto metálicos 32 configuran una zona de esta superficie exterior parcial. La superficie exterior parcial 31 está configurada con preferencia como zona cerrada.

45 La superficie exterior parcial 31 está configurada cerrada de manera más preferida en una dirección de profundidad hacia el interior del aparato de cocina con la excepción de un orificio 33 con preferencia central para el paso de un pivote 18 de una pieza de mando 12. No presenta otras aberturas, orificios o cavidades en dirección al interior del aparato de cocina. El orificio central 33 está cerrado con preferencia cuando la pieza de mando 12 está retirada, por ejemplo por medio de una caperuza desplazable automáticamente a la posición cerrada. Por lo tanto, la superficie exterior parcial representa una superficie esencialmente lisa, fácil de limpiar. Frente a ello está que los elementos de contacto, como se explica a continuación en detalle, están dispuestos, sin embargo, de nuevo ligeramente elevados o rebajados.

50 Los elementos de contacto metálicos 32 están dispuestos en el caso posible, en efecto, dentro de la bajada de la superficie exterior parcial 31; pero frente al fondo de superficie plana 34 de la superficie exterior parcial 31, que puede designarse también como fondo de cubeta, están dispuestos con preferencia ligeramente elevados.

55 También pueden estar dispuestos planos o un poco rebajados hacia el fondo 34. La elevación es con preferencia (sólo) en la medida en que se extiende, en efecto, elevada con respecto a la zona circundante del fondo 34, pero por debajo de la línea de contorno marginal o bien por debajo de una zona superficial circundante de la superficie exterior parcial. La elevación está formada con más detalle en forma de nervadura.

60 En general, con preferencia están previstos cuatro elementos de contacto metálicos 32, que están dispuestos

también con preferencia adyacentes entre sí sobre una recta.

La superficie exterior parcial 31 está formada de forma circular, con respecto a su contorno marginal, en el ejemplo de realización, con el orificio 33 configurado en el centro.

5 En la figura 7 se representa la pieza de mando 12, que presenta la memoria de datos 21, en forma de un regulador giratorio 11.

10 La pieza de mando 21 presenta una superficie de apoyo 35, con la que se apoya en el estado de unión con el aparato de cocina 1 en la superficie exterior parcial 31. En la superficie de apoyo 35 están configurados varios elementos de contacto 36, en el ejemplo de realización cuatro elementos de contacto 36 dispuestos adyacentes entre sí, de manera correspondiente a los cuatro elementos de contacto 32 descritos en el aparato de cocina.

15 De acuerdo con la configuración ligeramente realzada de la zona, en la que están dispuestos los elementos de contacto 32 del aparato de cocina, los elementos de contacto 36 de la pieza de mando 12 están dispuestos en una zona un poco rebajada frente a la superficie de apoyo 35. La zona avellanada puede estar configurada del tipo de ranura.

20 La interfaz de datos 22 configurada especialmente por los elementos de contacto 36 en la pieza de mando 12, como también la memoria de datos 21, están previstos de acuerdo con la primera forma de realización en una sección de la pieza de mando 26 frente a la sección de manipulación 25. La sección de manipulación 25 está conectada en este caso con preferencia fija contra giro con el pivote 18 que atraviesa la sección de la pieza de mando 26 y que se extiende libremente más allá de la superficie de apoyo.

25 Con la aplicación de la pieza de mando 12 en la superficie exterior parcial 31, el pivote 18 atraviesa el orificio 33 para el engrane fijo contra giro en el alojamiento 19 del árbol 20. La superficie de apoyo 25 descansa con preferencia con toda la superficie sobre la superficie exterior parcial 31, de manera que la sección de la pieza de mando 26 está alojada al menos parcialmente en el avellanado de la carcasa 29 que forma la superficie exterior parcial 31.

30 En esta posición de enchufe, los elementos de contacto 36 de la pieza de mando 12 descansan con preferencia superficialmente sobre los elementos de contacto 32 del aparato de cocina 1, con lo que se puede conseguir una transmisión de datos.

35 Para asegurar un posicionamiento correcto, especialmente de los elementos de contacto 32 y 36 entre sí, puede estar prevista una ayuda de posicionamiento, por ejemplo en forma de un contorno exterior no redondo de la superficie exterior parcial 31 y la sección de la pieza de mando 26 correspondiente

40 También se puede conseguir el posicionamiento correcto a través de una fijación de acción magnética especialmente de la sección de la pieza de mando 26 en o bien junto a la superficie exterior parcial 31, a cuyo fin están previstos unos imanes correspondientes, por una parte, por ejemplo en el fondo de la sección de la pieza de mando 26 y en correspondencia con ello, por ejemplo, en el fondo 34 de la superficie exterior parcial 31. Estos imanes o zonas magnetizadas pueden servir, además, también para la (otra) fijación de la pieza de mando 12.

Lista de signos de referencia

- 45
- | | |
|----|---|
| 1 | Aparato de cocina |
| 2 | Alojamiento del recipiente de agitación |
| 3 | Campo de mando |
| 4 | Recipiente de agitación |
| 50 | 5 Mecanismo de agitación |
| | 6 Motor eléctrico |
| | 7 Mango |
| | 8 Tapa del recipiente de agitación |
| | 9 Cable de conexión a la red |
| 55 | 10 Pantalla |
| | 11 Regulador giratorio |
| | 12 Pieza de mando |

	13	Tecla
	14	Tecla
	15	Tecla
	16	Tecla
5	17	Tecla
	18	Pivote
	19	Alojamiento
	20	Árbol
	21	Memoria de datos
10	22	Interfaz de datos
	23	Conector-USB
	24	Alojamiento-USB
	25	Sección de manipulación
	26	Sección de la pieza de mando
15	27	Conmutador principal
	28	Conexión eléctrica
	29	Carcasa
	30	Superficie exterior
	31	Superficie exterior parcial
20	32	Elementos de contacto
	33	Orificio
	34	Fondo
	35	Superficie de apoyo
	36	Elementos de contacto
25		

REIVINDICACIONES

5 1.- Aparato de cocina (1) accionado con motor eléctrico con un recipiente de agitación (4) y un mecanismo de agitación (5), en el que se puede ajustar el aparato de cocina (1) de manera específica del usuario, en el que, además, está prevista una pieza de mando (12) manejable manualmente. por ejemplo para el ajuste de un número de revoluciones deseado, en el que, además, la pieza de mando (12) está formada como elemento desmontable desde el aparato de cocina (1), caracterizado por que la pieza de mando (12) presenta una memoria de datos (21) y una interfaz de datos (22), para la lectura en el lado del aparato de los datos contenidos en la memoria de datos (21), en el que por medio de los datos se puede establecer un ajuste específico del usuario y por que la pieza de mando (12) es un regulador giratorio (11).

15 2.- Aparato de cocina según la reivindicación 1, caracterizado por que están previstas una pluralidad de piezas de mando (12) adaptadas para el alojamiento de la pieza de mando (12) en el aparato de cocina (1) y por que las piezas de mando (12) están configuradas diferentes con respecto a los ajustes del aparato de cocina (1) específicos del usuario respectivo, establecidos en sus datos.

20 3.- Aparato de cocina según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la pieza de mando (12) es un conmutador principal (27).

Fig. 1

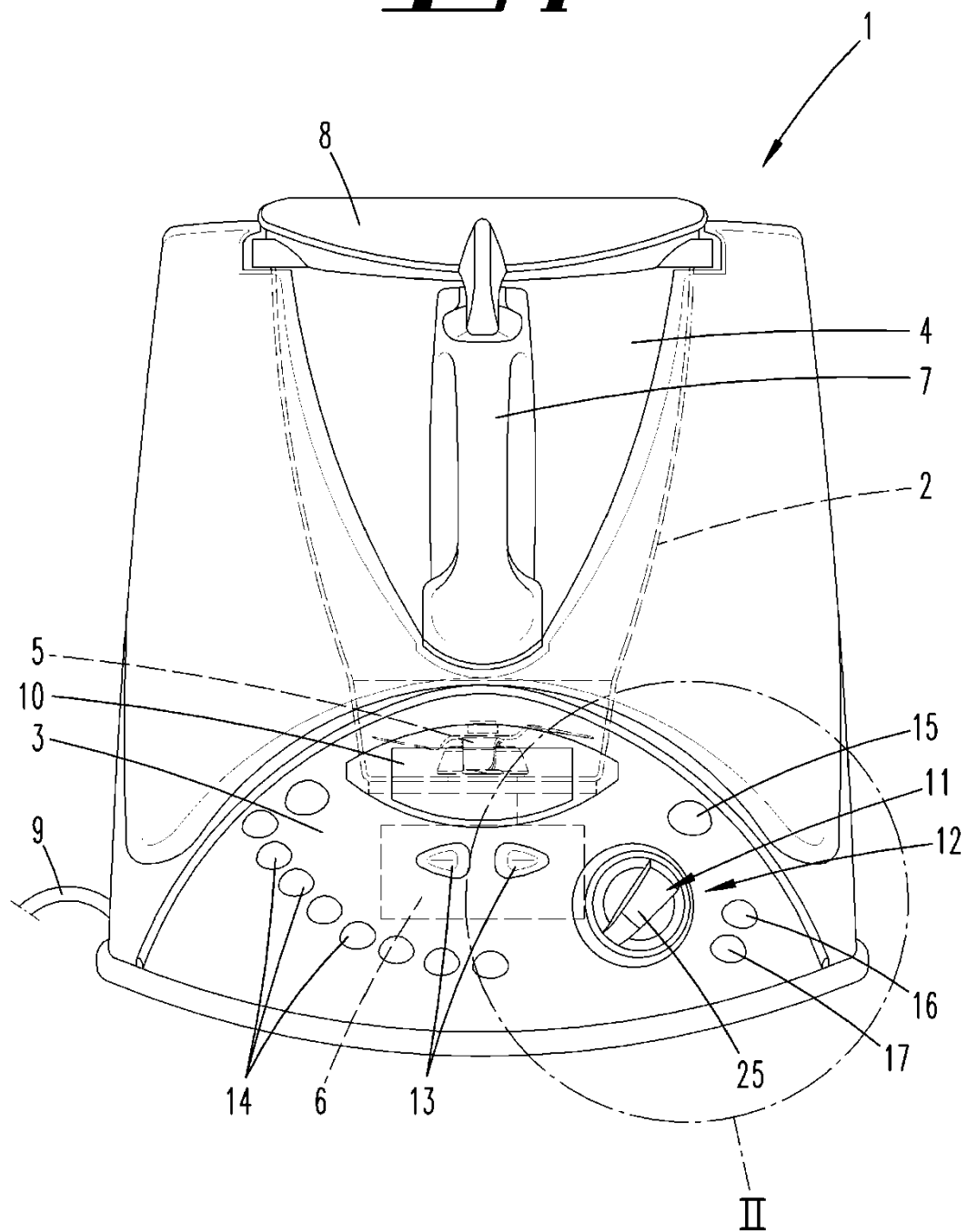


Fig. 2

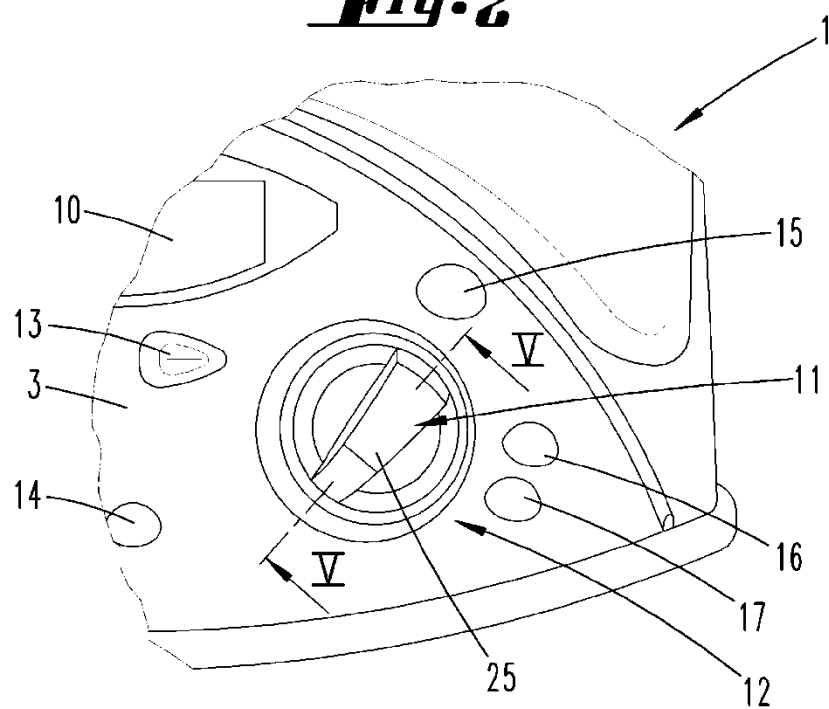


Fig. 3

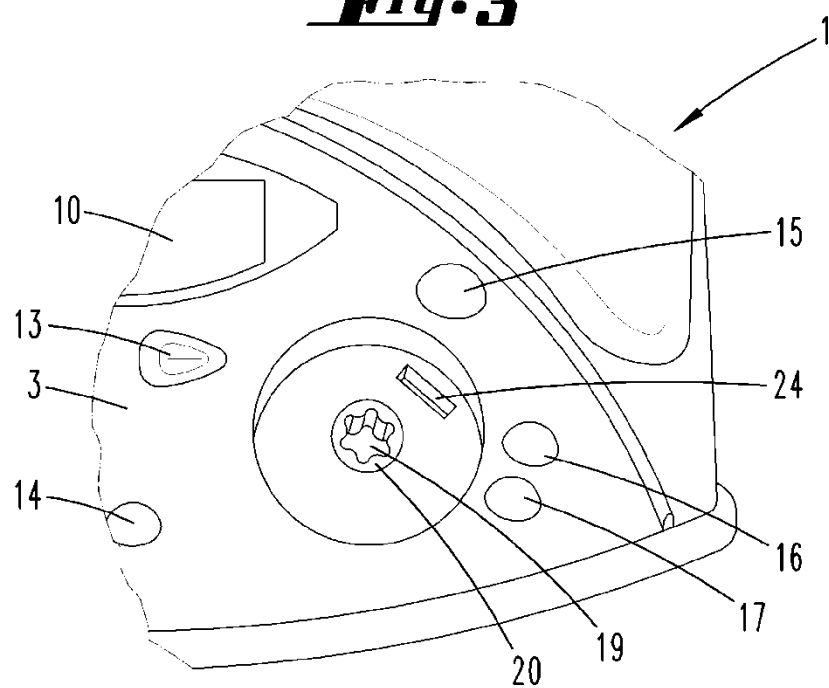


Fig. 4

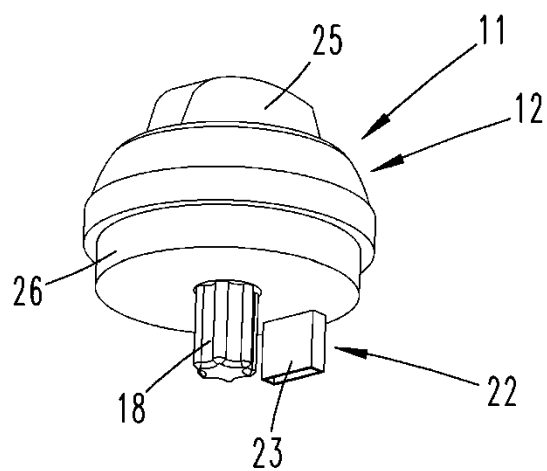


Fig. 5

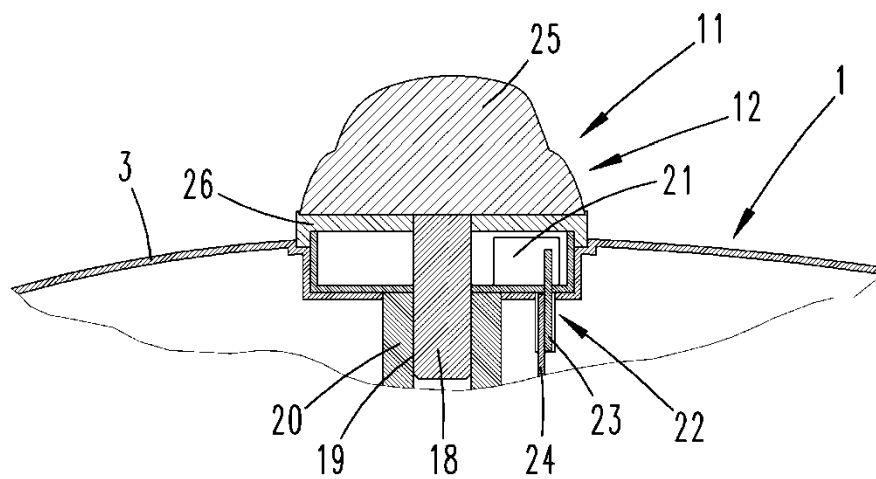


Fig. 6

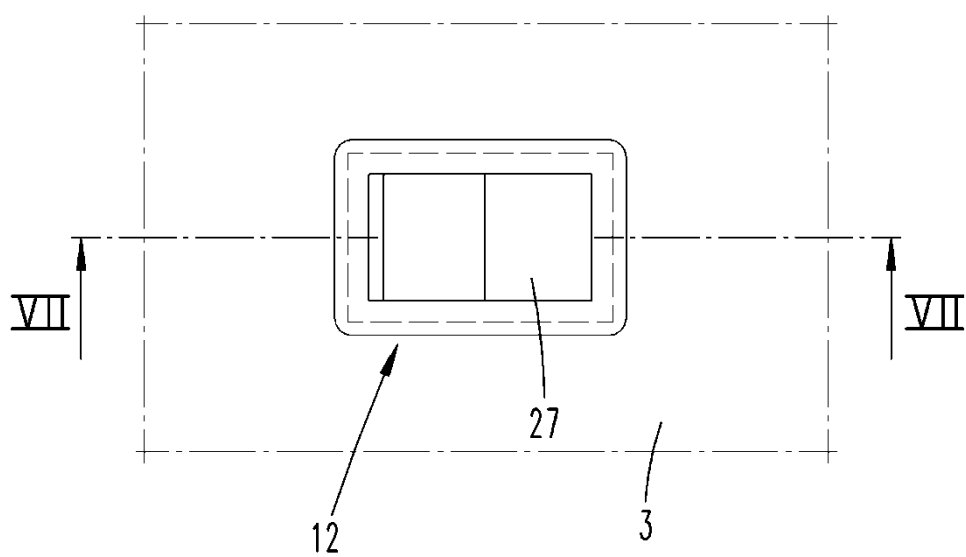


Fig. 7

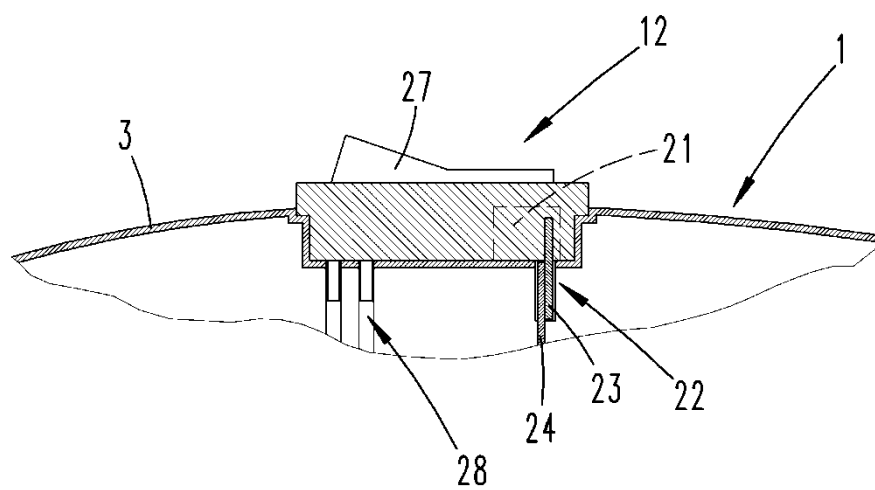


Fig. 8

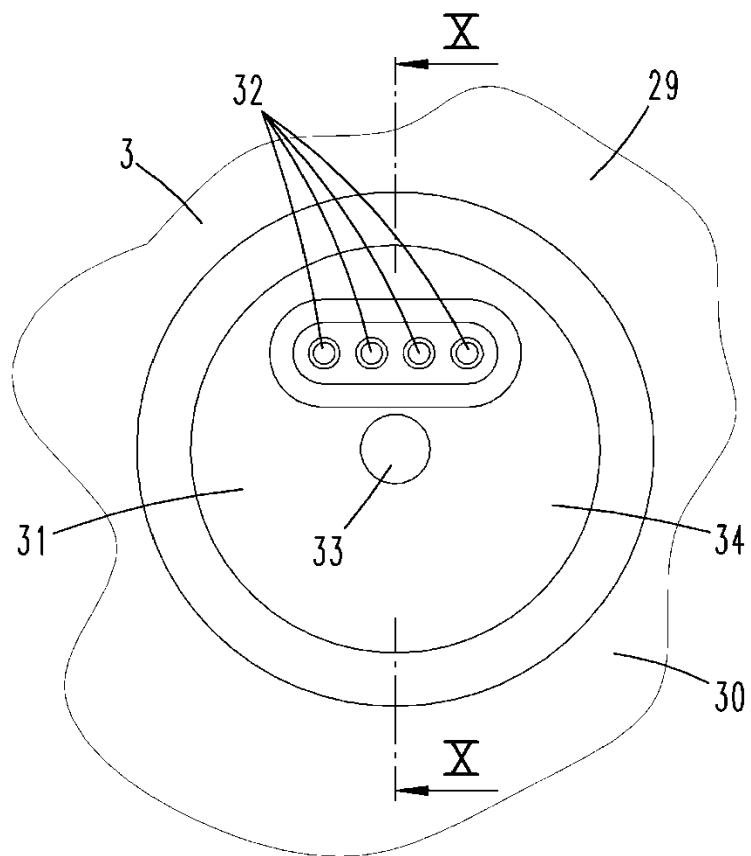


Fig: 9

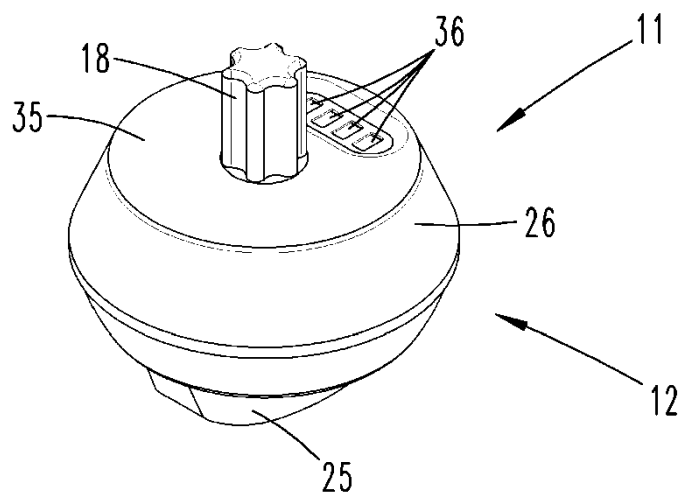


Fig: 10

