



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 596 265

51 Int. CI.:

**H05B 6/06** (2006.01) **F24C 7/08** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 03.09.2013 E 13182881 (6)
 (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 20.07.2016 EP 2706816

(54) Título: Procedimiento de utilización para una zona de cocción y zona de cocción

(30) Prioridad:

05.09.2012 DE 102012215744

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: **05.01.2017** 

(73) Titular/es:

E.G.O. ELEKTRO-GERÄTEBAU GMBH (100.0%) Rote-Tor-Strasse 14 75038 Oberderdingen, DE

(72) Inventor/es:

**KLEINHANS, ANDREAS** 

74) Agente/Representante:

**TOMAS GIL, Tesifonte Enrique** 

#### **DESCRIPCIÓN**

Procedimiento de utilización para una zona de cocción y zona de cocción

5 Campo de aplicación y estado de la técnica

[0001] La invención se refiere a un procedimiento de utilización para una zona de cocción, particularmente una zona de cocción por inducción, así como la placa de cocción correspondiente, que está configurada para la realización de este procedimiento de utilización.

10

- [0002] De la DE 10315217 A1 se conoce, sobre todo en el caso de una encimera de cocción por inducción, que ofrece una señal de retorno al operador mediante la función de detección de olla, relativa a la olla instalada.
- Esta se puede producir por una colocación desplazada o corregida, por lo tanto concéntrica, sobre la placa de cocción o una detección de la olla notablemente leve o grande.
- La señal de retorno proporcionada al operador se puede realizar esquemáticamente gracias a un indicador sencillo, por ejemplo, en el caso de una olla desplazada.
  - [0003] Para otros modos de calentamiento, particularmente, con dispositivos calefactores radiantes, la función que se emplea de detección de olla también se conoce por ejemplo de la EP 788293 A2 y EP 982973 A2.
- Principalmente, aquí se capta la existencia de una olla mediante una banda o bobina de detección de la olla de inducción
  - En otra configuración, se puede detectar una olla instalada más pequeña o desplazada, por la conformación especial de la banda.
- También se conoce de la DE 10062372 B4, que se le indica al operador si la olla no está colocada en la posición óptima.
  - Aquí se capta la posición de olla mediante los sensores de peso en la zona de cocción.

[0004] De la DE 102008017287 A1 se conoce que, en el caso de una zona de cocción, se prueba una olla con respecto a su calidad, por lo que a la transmisión de potencia para su calentamiento se refiere.

30

- [0005] La EP 2 482 613 A1 describe una zona de cocción y un procedimiento de utilización para una zona de cocción con una gran variedad de inductores individuales para el calentamiento.
- En este caso, una olla se puede colocar en cualquier placa de la zona de cocción y entonces, uno o varios inductores de la olla, respectivamente, cubiertos en gran parte o en su totalidad operarán para calentar la olla.
- Para ello, cada uno de estos inductores presenta un dispositivo de detección de olla con función de detección de olla
  - En el indicador central de delante se pueden indicar la olla y sus posiciones.

#### Objetivo y solución

40

45

50

65

[0006] La invención tiene por objeto crear un método, nombrado al comienzo, así como una zona de cocción dispuesta para su realización, con los que se puedan evitar los problemas del estado de la técnica y, particularmente, que sea posible proporcionar al operador más información sobre el procedimiento de utilización y/o proceso de cocción actual, así como optimizar en la medida de lo posible el proceso de cocción en cuanto a la transmisión de potencia.

[0007] Esta tarea se consigue mediante un procedimiento de utilización con las características de la reivindicación 1, así como con una zona de cocción dispuesta para su realización, con las características de la reivindicación 10.

Las configuraciones de la invención que se prefieren, así como las que suponen una ventaja son objeto de otras reivindicaciones y se explican a continuación con más detalle.

- Aquí, se nombran y/o explican algunas de las características solo en relación con los procedimiento de utilización o solo con la zona de cocción.
- Sin embargo, con independencia de lo anterior, deben poder servir de forma independiente, tanto para el procedimiento de utilización como para la zona de cocción.
- 55 El texto de las reivindicaciones debe hacer referencia explícitamente al contenido de la descripción.
  - [0008] Está previsto, que la zona de cocción por inducción presente varias placas de inducción, cada una con un dispositivo de detección de olla, junto con la función de detección de olla.
- Con respecto a la configuración de tal dispositivo de detección de olla, se remite, por ejemplo, al estado de la técnica previamente citado, particularmente, dependiendo del tipo del dispositivo calentador o dispositivo calentador por inducción.
  - Además, incluye la transmisión de potencia de la placa de cocción a la olla instalada para lograr su calentamiento. Esto puede ocurrir en un caso sencillo en el que, por un lado, un dispositivo de control se encargue del suministro de potencia a un dispositivo calentador de la placa de cocción, preferiblemente a una bobina de inducción y alternativamente también a un calentador por radiación o a un quemador de gas.
  - Por otra parte, la olla capta una variación de temperatura como consecuencia de la transmisión de potencia, por lo

tanto, como resultado por así decirlo, por ejemplo mediante los sensores de temperatura en o al fondo de olla o bajo una encimera de cocción.

Se puede adquirir la transmisión de potencia, por un lado, por la potencia transportada por el dispositivo calentador, así como por la potencia que le llega a la olla, que provoca los aumentos de la temperatura.

5

35

50

55

- [0009] Está previsto un indicador, preferiblemente, un indicador visual, con el que se muestra al operador el rendimiento actual transmitido de la placa de cocción a la olla, relativa o absolutamente en proporción con el máximo rendimiento possible, transmisible a esta placa de cocción como señal de retorno.
- Por un lado, este indicador puede funcionar como un dato relativo, para mayor ventaja en % o el indicador gráfico correspondiente o, por otra parte, como valor absoluto frente a la máxima transmisión de potencia posible a esta placa de cocción.
  - Por lo tanto, esto significa que si se le indica al operador por ejemplo "90%", este hecho implica que la transmisión de potencia actual del 90 % es la máxima transmisión de potencia posible para esta placa de cocción.
- Alternativamente, el indicador puede funcionar incluso como valor absoluto en vatios, por ejemplo como "1800 vatios", si se puede transmitir con la placa de cocción como máximo una potencia de 2000 vatios.
  - [0010] Así es posible, informar al operador de si es buena la transmisión de potencia actual y, por lo tanto, la eficiencia de energía del proceso de cocción.
- Particularmente, se da un aviso, mediante el paso que se realiza en lo sucesivo con más detalle, para mejorar la transmisión de potencia en caso de que esta sea peor o ineficiente, ya sea colocando mejor la olla sobre esta placa de cocción o instalándola sobre otra placa de cocción más adecuada.
  - Si bien la invención se describe aquí para una placa de cocción por inducción con un dispositivo calentador por inducción, también se puede realizar para mayor ventaja de forma general para otros modos de calentamiento.
- 25 [0011] Para una mayor ventaja, en el caso de la invención, se determina y se indica una placa de cocción más adecuada para la olla instalada con una transmisión de potencia, que sea más próxima a la máxima transmisión de potencia posible a esta olla.
  - Lo que se puede determinar según la transmisión de potencia emitida a la placa de cocción actual para esta olla y comparar con los valores que se conocen del control de la zona de cocción para el resto de placas de cocción.
- 30 Según la invención, este hecho se aplica en el caso de que se haya seleccionado para esta olla una placa de cocción en sí notablemente grande o pequeña.
  - [0012] Por consiguiente, se puede lograr no solo una puesta en funcionamiento más eficiente, donde se pueda evitar el consumo energético innecesario, sino también eventualmente una transmisión de potencia absolutamente más alta en la olla elegida, para una realización más rápida del proceso de cocción.
  - Entonces, esta placa de cocción mejor adaptada a la olla instalada se puede mostrar al operador en el indicador.
  - Por lo tanto, para una mayor ventaja, no solo se requiere generalmente para el cambio de la placa de cocción, sino que se indica u ofrece la placa de cocción más adecuada para elegir.
- 40 [0013] En otra configuración de la invención es posible, que en caso de que difiera el rendimiento transmitido de la placa de cocción a la olla en más del 10 % de la transmisión de potencia máxima posible a esta placa de cocción, se muestre a un operador por separado o de forma particular.
  - Se puede producir una señal de retorno con un intermitente u otro tipo indicador accionado discontinuo.
- Entonces, el operador prestará especial atención a que la transmisión de potencia se pueda o deba realizar de la mejor manera posible.
  - De forma alternativa al 10 %, aquí también se puede elegir un valor del 20 % o incluso hasta el 30 %.
  - [0014] Aquí, la transmisión de potencia decisiva no es la potencia que consume o genera directamente el respectivo dispositivo calentador, sino la potencia transmitida en un campo posiblemente optimizado a una olla instalada de forma óptima, con un tamaño óptimo y adecuada, pero en condiciones reales, es decir, con ollas normales.
    - Por lo tanto, son absolutamente posibles los valores próximos al 95 % o incluso algo superiores.
    - [0015] En otra configuración de la invención, en caso de que difiere la potencia transmitida realmente de la placa de cocción a la olla, difiera en más del 20 % de la transmisión de potencia máxima posible de esta placa de cocción, se representará de nuevo otro tipo al operador de forma más intensa, como en el caso mencionado anteriormente.
  - A tal objeto, el indicador puede por ejemplo iluminarse estáticamente, sin embargo, con un color que varía de su funcionamiento normal o con una intensidad que varía y que es particularmente más alta.
    - Este hecho también provoca que el operador preste la atención posiblemente necesaria, para modificar algo en el proceso de cocción actual para mejorar así la transmisión de potencia.
- El valor también puede ascender a más del 20 %, por ejemplo, más del 30 % o más del 40 %.
  - [0016] Es posible indicar simultáneamente la máxima transmisión de potencia posible en la placa de cocción, así como la potencia transmitida actual de la placa de cocción.
- Si bien un operador obtiene mucha información y se le transmite de forma subjetiva, también se está informado sobre los detalles técnicos del proceso de cocción según el funcionamiento actual.

  Particularmente, se puede controlar entonces su transcurso óptimo.

Para mayor ventaja, un indicador simultáneo de ese tipo puede ser contiguo, por lo tanto adjacente o uno sobrepuesto.

El indicador puede operar en el valor numérico previamente citado.

Alternativamente también se pueden usar los llamados gráficos de barras o de vigas que, por su longitud relativa justo uno respecto al otro, permiten la comparación aquí deseada.

De forma alternativa, un indicador también se puede producir en el cambio, por ejemplo, respectivamente para 1 segundo hasta 5 segundos.

[0017] De nuevo en otra configuración de la invención, es posible que para la zona de cocción se almacene una olla con sus características en el control de la zona de cocción y que se pueda detectar en caso de utilización.

Estas características son, en particular, el tamaño y la disminución y/o transmisión de potencia.

De este modo, la zona de cocción o su control conoce cada olla al detalle y la transmisión de potencia en cada caso no debe registrarse permanentemente por separado, y así la transmisión de potencia se puede controlar o revisar de forma adicional

La detección de una olla se puede producir o mediante la entrada de datos de un operador en un mando de la zona de cocción o con un sensor inalámbrico en la zona de cocción y/o en la olla, por ejemplo, mediante la técnica de campo cercano o de identificación por radiofrecuencia y/o NFC.

[0018] Para conocer una olla por así decirlo, se puede prever un modo de almacenaje en el control, para que el control de alguna forma registre la olla.

A este respecto, una olla se puede poner en servicio una vez con al menos dos placas de cocción de la zona de cocción y ahí determinar sus características, así como la placa de cocción óptima para ella, en cuanto a la transmisión de potencia.

De forma alternativa, la olla se puede poner en funcionamiento en todas las placas de cocción de la zona de cocción o, al menos, en aquellas que se distinguen entre sí constructivamente, por lo tanto, no siempre en una de varias placas de cocción iguales.

Entonces, estos datos se pueden almacenar en una memoria de control y acceder a ellos utilizando esta olla.

Entonces, se puede recomendar al operador un cambio de las placas de cocción, no solo por medio de los valores medidos, sino ya con la ayuda de la elección de la olla ofertada desde el principio y de la placa de cocción, sobre la que esta se coloca.

[0019] Según la invención, una zona de cocción o placa de cocción por inducción presenta, por lo tanto, el dispositivo de detección de olla inicialmente mencionado, un indicador, preferiblemente como indicador de grandes dimensiones con varias posibilidades de visualización, particularmente para todas las placas de cocción simultáneamente, así como un dispositivo para el registro de la transmisión de potencia por parte del dispositivo calentador a la olla.

[0020] Estas y otras características se deducen además de las reivindicaciones, así como de la descripción y los dibujos, donde se pueden realizar las características individuales respectivamente por sí mismas o en grupos, en forma de combinaciones alternativas para una forma de realización de la invención y en otros ámbitos, así como pueden representar realizaciones ventajosas y patentables en sí mismas, para las que aquí se solicita protección. La subdivisión de la solicitud en secciones individuales, así como los títulos provisionales no delimitan las declaraciones expuestas en su validez general.

45 Breve descripción de los dibujos

10

20

25

30

35

40

65

[0021] Los ejemplos de realización de la invención se representan esquemáticamente en los dibujos y se explican a continuación con más detalle.

En los dibujos se ilustran:

- 50 Fig. 1 Una vista desde arriba sobre una zona de cocción, según la invención, con cuatro placas de cocción y un indicador,
  - Fig. 2 El indicador de la placa de cocción de la Fig. 1 en aumento,
  - Fig. 3 y 4 Representaciones diferentes de ollas instaladas en una placa de cocción de diferentes tamaños con un indicador relativo.
- 55 Fig. 5 Un caso de un traslado de una olla colocada sobre la placa de cocción,
  - Fig. 6 Una variante de un indicador absoluto de la potencia transmitida a la olla y
  - Fig. 7 De nuevo otra variante como indicador relativo de una transmisión de potencia como gráfico de barras.
- 60 Descripción detallada de los ejemplos de realización

[0022] En la Fig. 1 está representada una zona de cocción 11 muy simplificada, vista desde arriba, que presenta una encimera de cocción 12 y cuatro placas de cocción 14a a 14d.

Además, la placa de cocción 11 presenta un indicador 16 y varios elementos de control 18, que se pueden formar para mayor ventaja, de acuerdo con el estado de la técnica, ventajosamente como sensores táctiles capacitivos. Finalmente, también está previsto un control 20, que se conecta con las placas de cocción 14a a 14d,

particularmente, también con su suministro de potencia, por lo cual estos también se conectan con un cable de conexión 21 para un concepto mejorado.

Además, el control 20 está conectado con el indicador 16 y los elementos de mando 18.

- [0023] Además, cada placa de cocción 14a a 14d está asociada a una propia bobina, llamada de detección de olla 23a a 23d.
  - Este tipo de bobinas de detección de la olla se han mencionado al comienzo.
  - Estas sirven, por un lado, para detectar la instalación de una olla sobre una de las placas de cocción 14a a 14d.
  - Además, estas también pueden detectar si se ha corregido la posición de una olla o si se ha desplazado.
- Además, estas bobinas de detección de la olla 23a a 23d pueden servir para detectar las peculiaridades o distintivos 10 individuales de una olla.
  - Finalmente, estos también se pueden usar, como se sabe por ejemplo de la EP 858722 A1, para detectar la temperatura del fondo de una olla y así también ayudar a determinar la transmisión de potencia de las placas de cocción 14a a 14d a la olla.
- En vez de las bobinas de detección de la olla 23a a 23d se pueden usar también otros dispositivos, para detectar la 15 instalación de una olla en una de las placas de cocción 14a a 14d, así como la corrección de su posición.
  - Las bobina de detección de la olla son necesarias y están pensadas para su aplicación con dispositivos calefactores radiantes.
  - Como saben los expertos, con un dispositivo calentador por inducción, la misma bobina de inducción detecta la olla.
- 20 En el calentamiento con gas, se prevé de nuevo otro detección de olla, por ejemplo, óptico o mecánico.
  - [0024] Las placas de cocción 14a a 14d presentan dispositivos calentadores de inducción, por lo que la identificación de la transmisión de potencia es muchisimo más sencilla.
- Mientras los dispositivos calefactores radiantes siempre trabajen con el mismo rendimiento o su capacidad térmica 25 producida, que con su grado de rendimiento está compensada la potencia de entrada, y entonces simplemente el aporte de calor se debe registrar en la olla, los dispositivos calentadores de inducción sólo pueden emitir tanta potencia, como pueda tomar la olla apoyada.
- Aquí los dispositivos para el detección de olla son sumamente ventajosos, para poder detectar mejor todavía una olla apoyada trasladada, donde verdaderamente esto también se puede deducir de los valores de funcionamiento de 30 un dispositivo de calentamiento por inducción.
  - [0025] Además, se pueden prever otros sensores en la zona de las placas de cocción 14a a 14d, particularmente, sensores de temperatura por debajo de la encimera de cocción 12.
- Estos sensores de temperatura pueden servir para detectar la transmisión de potencia real dentro de una olla 35 instalada.
  - Esto es sobre todo una ventaja en la aplicación de dispositivos calefactores radiantes.
  - [0026] En la Fig. 2 está representado el indicador 16 aumentado.
  - Este dispone a la izquierda y derecha, respectivamente, de dos visualizadores de siete segmentos 25a a 25d y en una zona central de cuatro imágenes de placas de cocción 26a a 26d.
  - Aquí los visualizadores de siete segmentos 25a a 25d son de dos cifras y pueden presentar respectivamente al lado derecho un símbolo de porcentaje brillante.
  - Las imágenes de placas de cocción 26a a 26d pueden ser anillos luminosos o superficies circulares luminosas y están dispuestas correspondientemente en las placas de cocción 14a a 14d en el rectángulo.
- 45 En el indicador 16, el visualizador de siete segmentos 25a junto con el indicador de las placas de cocción 26a se corresponde con la placa de cocción 14a, etc.
  - [0027] En la Fig. 3 se representa un caso, en el que está colocada sobre la placa de cocción 14b con la bobina de detección de la olla 23b una olla 30, que evidentemente es claramente demasiado pequeña.
- 50 Aquí, el indicador 16 muestra a un operador el visualizador de siete segmentos 25b por encima, que la potencia transmitida sólo asciende al 60 % de la transmisión máxima posible de potencia.
  - El control 20 ha determinado este valor del 60 % sobre uno de los modos inicialmente mencionados, por lo tanto de una comparación de la olla 30 concretamente detectada con la placa de cocción 14b, de una transmisión de potencia medida real debido a las temperaturas o de los datos del servicio de un dispositivo de calentamiento por
- 55 inducción de la placa de cocción 14b.

40

- [0028] Además, según un aspecto de la invención, tampoco se le debe indicar a un operador solo la pequeña transmisión de potencia actual relativa, sino que tambiñen se le debe proporcionar una recomendación sobre el cambio de placas de cocción.
- 60 Por ello, el indicador 16 muestra claramente, mediante las imágenes de placas de cocción 26, que el indicador de placas de cocción 26b, respectivo a la placa de cocción 14b se ilumina con una intensidad media, como debe estar aquí gráficamente ilustrado.
  - Finalmente, la placa de cocción 14b está actualmente puesta en funcionamiento.
- Sin embargo, el indicador de placas de cocción 26d ilumina simultáneamente la placa de cocción 14d inferior 65 derecha, que es más pequeña y, por lo tanto, se adapta mejor a la olla colocada 30, es notablemente más clara y parpadea, tal y como debe estar aquí gráficamente ilustrado.

Por lo tanto, un operador se da cuenta de que debería desplazar la olla 30 de la placa de cocción 14b de tamaño medio sobre la placa de cocción pequeña 14d y allí continúar calentando.

[0029] En la Fig. 4 está representado de manera similar el caso de una olla 30', que está colocada sobre la placa de cocción 14b con la bobina de detección de la olla 23b y que es mucho mayor y/o claramente demasiado grande.

Aquí, el visualizador de siete segmentos 25 muestra, como indicador "-60%", lo que se debe entender como la

transmisión de potencia de la placa de cocción 14b que asciende sólo al 60 % de la máxima transmisión de potencia posible para esta olla 30'.

- Aquí, naturalmente también son posibles otros modos de representación, siempre que se proporcionen al operador, en los que una placa de cocción óptima para esta olla 30' debería ser mayor con una transmisión de potencia más alta, de la que naturalmente se puede producir entonces un calentamiento más rápido y un proceso de cocción más rápido.
- [0030] El indicador de las placas de cocción 26b se ilumina de nuevo en el indicador de placas de cocción 26 con una intensidad media y continuamente, como señal para la puesta en funcionamiento de la placa de cocción 14b. Para ello, el indicador de placas de cocción 26c ilumina la correspondiente placa grande de cocción 14c de forma intensa y parpadea como sugerencia al operador, de que ponga en funcionamiento mejor la olla grande 30' sobre la placa de cocción grande 14c.
- 20 [0031] Finalmente, en la Fig. 5 también está representado el caso de que en la placa de cocción 14b una olla 30", que en sí sería adecuada por su tamaño, se ha colocado de manera notable fuera de su emplazamiento.

En el visualizador de siete segmentos 25b se indica a su vez la transmisión de potencia relativa con un 60 %, lo que en la prática del caso, es independiente del tipo del calentamiento.

Además, sólo el indicador de placas de cocción 26b de la placa de cocción 14b parpadea de forma intensa, de lo contrario ningún indicador de placas de cocción lo hará.

Se ha de informar al operador de que, en un primer momento, no se propone ningún cambio de placas de cocción, sino que placa de cocción 14b en sí misma no se utiliza de forma óptima o se trata de un caso de una olla colocada fuera de su emplezamiento.

Por consiguiente, el operador puede corregir esto fácilmente.

5

25

35

40

45

30 De esta manera, se pueden detectar por sí mismos ligeros desplazamientos o una olla que se ha instalado ligeramente desplazada.

Ya que la olla 30", por su tamaño bastante bueno, se adapta a la placa de cocción 14b, según su colocación correcta, el visualizador de siete segmentos 25b tendría que mostrar un valor muy alto, por ejemplo entre 85 % o 90 % y 100 %.

[0032] Finalmente, en la Fig. 6 todavía está representado, cómo un visualizador de siete segmentos 25' con más piezas, es decir, con cuatro piezas, también puede mostrar una potencia absoluta.

Entonces, están previstos por placa de cocción dos indicadores de siete segmentos 25' de este tipo, que muestran arriba respectivamente la máxima transmisión de potencia posible a esta placa de cocción y debajo la transmisión de potencia actual.

A través de un símbolo luminoso "W" que corresponde con el símbolo de porcentaje de la Fig. 2, también se clarifica que se trata de un rendimiento absoluto.

Por tanto, aquí se ofrece más bien para el indicador total 16, un display de arte gráfica para utilizarlo con una resolución de al menos 50 o mejor más de 100 pixels en horizontal y vertical.

[0033] En la Fig. 7 de nuevo como otra variante de un indicador relativo de una transmisión de potencia está representado el llamado gráfico de barras 27.

Esta subdividido en varios segmentos 28a a 28d.

Se pueden iluminar por separado y son respectivamente cada vez más cortos.

Adicionalmente, pueden presentar además diversos colores, por ejemplo, rojo oscuro para la sección 28a, rojo menos intenso para la sección 28b, amarillo para la sección 28c y verde para la sección 28d.

Cuantos más segmentos se iluminen, más alta será la transmisión de potencia relativa.

En el caso correspondiente a la Fig. 3 a 6, de una transmisión de potencia actual de aproximadamente un 60 %, se iluminarían entonces los segmentos 28a y 28b.

Por su color rojo respectivamente el operador detecta, que es un estado inaceptable.

[0034] Por ejemplo, si en el caso de la Fig. 3, la olla pequeña 30 estuviera colocada sobre la placa de cocción pequeña 14d y funcionara ahí, se habría alcanzado por ejemplo una transmisión de potencia relativa del 90 %. Para indicar esta información, se conecta también el tercer segmento 28c.

Por su color amarillo, se le puede indicar a un operador, que si bien es cierto que todavía no se ha alcanzado un estado óptimo, este al menos es aceptable.

De forma alternativa a la división desigual de los gráficos de barras 27 de este tipo con colores diferentes, también se puede prever una división más pequeña, por ejemplo, en veinte segmentos para niveles del 5 por ciento del indicador de la transmisión de potencia relativa.

De forma alternativa, también pueden ser menos segmentos y la mitad de un gráfico de barras de este tipo estar formada por un solo campo luminoso, puesto que no suelen darse casos de menos del 50 % de la transmisión de

potencia relativa o se pueden representar de manera distinta.

5

[0035] De nuevo en otra configuración de la invención también es posible, como se ha explicado al inicio, que una fuerte desviación diferente de la transmisión de potencia de la respectiva placa de cocción 14 a la olla 30, de la máxima transmisión de potencia posible de esta placa de cocción, ejecute los indicadores de las placas de cocción 26 u otros indicadores diversamente claros o fuertes, diversamente coloridos o que parpadeen o sean estáticos. Sin embargo, esta opción es fácil de imaginar y aquí no es necesario explicarla en detalle al experto.

#### **REIVINDICACIONES**

1. Procedimiento de utilización para una zona de cocción de inducción, (11) donde la zona de cocción (11) está dispuesta de varias placas de inducción (14a-14d) cada una con un dispositivo de detección de olla junto con la función de detección de olla y que incluye la transmisión de potencia de la placa de cocción a una olla instalada para su calentamiento, donde se determina una placa de cocción por inducción (14a-14d) que mejor coincida con la olla colocada y que disponga de una transmisión de potencia más próxima a la máxima transmisión de potencia posible para esa olla, con ayuda de la tranmisión de potencia emitida a la placa de cocción actual, y esta placa de cocción se le muestra al operador en el indicador (16), como sugerencia para el cambio de placa de cocción de la olla, caracterizado por el hecho de que muestra la potencia actual transmitida de la placa de cocción a la olla de forma relativa o absoluta con un indicador, en proporción a la máxima transmisión de potencia posible a esta placa de cocción, como señal de retorno al operador, donde este hecho se producirá en caso de que se haya seleccionado una placa de cocción para la olla que sea en sí notablemente grande o pequeña.

5

10

30

35

40

45

50

55

- 2. Procedimiento, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que, en el caso de que difiera la potencia transmitida de la placa de cocción a la olla en más del 10 % de la máxima transmisión de potencia posible de la placa de cocción, el indicador parpadeará u operará de otra manera de forma discontinua, como señal de retorno.
- 3. Procedimiento, según la reivindicación 2, **caracterizado por el hecho de que**, en el caso de que la potencia transmitida de la placa de cocción a la olla difiera en más del 20 % de la máxima transmisión de potencia posible de la placa de cocción, el indicador parpadeará u operará de otro modo de forma discontinua como señal de retorno.
- 4. Procedimiento, según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por el hecho de que**, en el caso de que la potencia transmitida de la placa de cocción a la olla difiera en más del 20 % de la máxima transmisión de potencia posible de la placa de cocción, el indicador se iluminará estáticamente.
  - 5. Procedimiento, según la reivindicación 4, **caracterizado por el hecho de que**, en el caso de que la potencia transmitida de la placa de cocción a la olla difiera en más del 30 % de la máxima transmisión de potencia posible de la placa de cocción, el indicador se iluminará estáticamente.
  - 6. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que**, se mostrarán simultáneamente la máxima transmisión de potencia posible a la placa de cocción y la potencia actual transmitida de la placa de cocción.
  - 7. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por el hecho de que**, se almacena una olla con sus características en un control (20) de la zona de cocción y se detecta en caso de uso, ya sea por la entrada de información de un operador en un control de zona de cocción o por un sensor inalámbrico en la zona de cocción y/o en la olla.
  - 8. Procedimiento, según la reivindicación 7, **caracterizado por el hecho de que**, se almacena una olla con sus características con respecto al aumento y/o disminución de la potencia o transmisión de potencia en un control de la zona de cocción y se detecta en caso de uso, bien por la entrada de información de un operador en un control de la zona de cocción o bien con un sensor inalámbrico en la zona de cocción y/o en la olla.
  - 9. Procedimiento, según la reivindicación 7 u 8, **caracterizado por el hecho de que**, está previsto un modo de almacenaje para el registro de una olla en el control, donde una olla opera una vez con al menos dos placas de cocción de la zona de cocción y sus características, así como la placa de cocción óptima para ella, en cuanto a la transmisión de potencia, se almacenan en una memoria del control.
  - 10. Zona de cocción de inducción (11) con varias placas de inducción (14a-14d), cada una con un dispositivo de detección de olla, junto con la función de detección de olla, donde tiene lugar la transmisión de potencia de la placa de cocción a una olla instalada, **caracterizada por el hecho de que**, está configurada para la realización de un procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, con un dispositivo de detección de olla, un indicador (16) y un dispositivo para el registro de la transmisión de potencia a la olla.





