

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 551 138**

51 Int. Cl.:

**H05B 6/12** (2006.01)

**H05B 6/06** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.10.2010 E 10187524 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.07.2015 EP 2317824**

54 Título: **Placa de cocina por inducción**

30 Prioridad:

**30.10.2009 IT TO20090840**

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

**16.11.2015**

73 Titular/es:

**INDESIT COMPANY S.P.A. (100.0%)  
Viale Aristide Merloni, 47  
60044 Fabriano (AN), IT**

72 Inventor/es:

**D'ALESSANDRO, LUISA y  
BEATO, ALESSIO**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

**ES 2 551 138 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**

Placa de cocina por inducción

La presente invención se refiere a una placa de cocina por inducción de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

5 Las placas de cocina por inducción son unos dispositivos que aprovechan el fenómeno de calentamiento de inducción con el fin de cocinar alimentos.

10 En tales placas para cocinar, la olla se coloca sobre una placa hecha de un material cerámico, que a su vez contiene unos inductores que esencialmente consisten en unas bobinas de alambre de cobre colocadas sobre un soporte, y cuando una corriente oscilante (por ejemplo, una corriente alterna) es hecha circular por las bobinas se produce un campo electromagnético oscilante.

Este campo electromagnético tiene el efecto principal de que se induce una corriente parásita dentro de la olla, la cual está hecha de un material conductor de la electricidad. La corriente parásita que circula en la olla produce calor por disipación, dicho calor se genera solamente en la olla y actúa sin calentar la placa de cocina.

15 Estas placas de cocina sin llama son más eficientes que las eléctricas (es decir, una parte mayor de la potencia eléctrica absorbida se convierte en calor usado para calentar la olla). Además, las placas de cocina por inducción son seguras de usar debido a la ausencia de superficies calientes o de llamas, lo que reduce el riesgo de quemaduras por el fuego.

20 Como el calor es generado por corrientes inducidas, el sistema de control de la placa de cocina monitoriza las corrientes que fluyen a través de las bobinas de los inductores de acuerdo con métodos conocidos; de este modo la potencia suministrada a cada inductor puede ser ajustada automáticamente, lo que es especialmente útil cuando la olla no cubre totalmente el inductor, para adaptar la potencia suministrada al tamaño de la olla. Por otra parte, dicha monitorización de la corriente permite detectar automáticamente la presencia de una olla sobre los inductores y desconectar automáticamente estos últimos cuando la olla es retirada de la superficie.

25 Con el fin de obtener los mejores resultados en el cocinado de la comida calentando la olla de forma efectiva, el sistema de bobinas debe ser tal que proporcione un campo electromagnético homogéneo en el área que corresponde a la base de la olla. Como las ollas que tienen unas formas y dimensiones diferentes pueden ser colocadas sobre la misma placa de cocina, la forma y disposición de las bobinas tienen un papel especialmente importante.

30 La solicitud de patente JP2009-016251 se refiere a una olla para cocinar de calentamiento por inducción electromagnética que incluye una plancha electromagnética con una parte de fondo rectangular montada sobre una placa de calentamiento y una bobina de calentamiento dispuesta en una parte inferior de la placa de calentamiento. La patente EP0971562 se refiere a una placa de cocina de multiinducción, es decir una placa de cocina multiuso calentada por inducción que tiene varios inductores suministrados en grupos en grupos desde dos fuentes independientes o suministradas alternativamente desde una única fuente. Además describe una placa de cocina por  
35 inducción en donde una superficie circular para cocinar, destinada a recibir una olla, está provista de cuatro inductores circulares dispuestos simétricamente con relación al centro de la superficie de cocina, de modo que el área ocupada por los inductores se corresponde lo máximo posible a la superficie de cocina que ha de ser calentada. Aunque efectiva, esta solución tiene el inconveniente de que no puede funcionar apropiadamente con ollas que tienen una base de un área diferente de la superficie de cocina.

40 Las patentes EP1575336 y EP1858300 describen unas placas de cocina por inducción que comprenden un gran número de inductores de igual tamaño dispuestos de una manera ordenada, incluso solapándose entre sí, para crear un campo electromagnético homogéneo debajo de toda la superficie de cocina destinada a recibir la olla.

45 Estas placas de cocina proporcionan una distribución de calor más homogénea, pero, debido a sus numerosos inductores, son bastante complicadas de fabricar; de hecho, los inductores deben estar dispuestos muy cerca unos de otros y, en el caso de que se solapen los inductores, deben estar colocados en capas diferentes. Por otra parte, estas placas de cocina tienen el inconveniente de que requieren un control del inductor muy sofisticado con el fin de evitar el suministro de potencia a elementos no colocados exactamente debajo de la olla.

El objeto de la presente invención es proporcionar una placa de cocina por inducción que sea capaz de resolver los problemas sufridos en la técnica anterior.

50 En particular, es un objeto de la presente invención proporcionar una placa de cocina que, sin incluir un excesivo número de inductores, pueda calentar ollas de tamaños diferentes de una manera efectiva.

Es otro objeto de la presente invención proporcionar una placa de cocina por inducción que sea más sencilla y barata de fabricar.

Finalmente, es un objeto adicional de la presente invención proporcionar una placa de cocina que sea más fácil de controlar y de ajustar en comparación con las soluciones de la técnica anterior.

5      Éstos y otros objetos de la presente invención se consiguen mediante una placa de cocina que incorpora las características expuestas en las reivindicaciones anejas, que están destinadas a ser una parte integrante de la presente descripción.

La idea general básica de la presente invención es proveer a la placa de cocina de una pluralidad de inductores de tamaños diferentes dispuestos con sus centros situados en circunferencias concéntricas, en donde los inductores que tienen sus centros situados en las circunferencias más exteriores son menores que los inductores que tienen sus centros situados en las circunferencias más interiores.

10      Esto soluciona los inconvenientes de la técnica anterior debido a que, de forma diferente que las placas de cocina con solamente unos pocos elementos dispuestos simétricamente, permite que las ollas que tienen unas dimensiones diferentes de la base sean calentadas de forma uniforme.

15      Además, de forma diferente a las placas para cocinar que incluyen muchos elementos iguales de pequeño tamaño, esta solución permite usar un menor número de inductores para colocar y calentar de forma eficaz ollas de tamaños diferentes.

Ventajosamente, el control de los inductores en distancias diferentes desde el centro de placa de cocina es más sencillo y puede ser efectuado por medio de un menor número de dispositivos de control conocidos.

20      La placa de cocina es así más eficiente desde el punto de vista del consumo de energía debido a que, de acuerdo con el tamaño de la olla, el dispositivo de control suministra potencia a un reducido número de devanados, es decir solamente a los que realmente son necesarios para calentar la olla.

Además, la disposición simétrica de los inductores permite ventajosamente de forma efectiva calentar las sartenes alargadas situadas sobre una fila de inductores, si el dispositivo de control ofrece esta opción.

Otros objetos y ventajas de la presente invención serán más evidentes a partir de la siguiente descripción detallada y de los dibujos anejos, los cuales se suministran a modo de ejemplo no limitativo, en donde:

25      - La Figura 1 muestra una primera placa de cocina por inducción de acuerdo con las enseñanzas de la técnica anterior.

- La Figura 1b es una vista lateral de la placa de cocina de la Figura 1.

- La Figura 2 muestra una segunda placa de cocina por inducción de acuerdo con las enseñanzas de la técnica anterior

30      - La Figura 3 muestra una primera realización de la placa de cocina de acuerdo con la presente invención.

- La Figura 4 muestra un primer ejemplo de inductores que pueden ser usados en la placa de cocina de la Figura 3.

- La Figura 5 muestra un segundo ejemplo de inductores que pueden ser usados en la placa de cocina de la Figura 3.

35      - La Figura 6 muestra un tercer ejemplo de inductores que pueden ser usados en la placa de cocina de la Figura 3.

- La Figura 7 muestra una segunda realización de la placa de cocina que no forma parte de la presente invención.

- La Figura 8 muestra una tercera realización de la placa de cocina de acuerdo con la presente invención.

40      - La Figura 9 muestra una cuarta realización de la placa de cocina de acuerdo con la presente invención.

La Figura 1 muestra un ejemplo de una placa de cocina por inducción 101 de acuerdo con la técnica anterior, del tipo equipado con unos pocos inductores dispuestos simétricamente a lo largo de una circunferencia. En particular, la olla comprende cuatro inductores circulares 102 que no se solapan dispuestos alrededor de un centro de simetría 103; como puede verse, los centros de los inductores están situados en la misma circunferencia 104. La Figura 1b es una vista lateral de la misma placa 101 de cocina, que muestra los devanados 105 que descansan sobre un soporte 106 y que forman un inductor, junto con un conocido dispositivo 107 de potencia y control.

45      La Figura 2 muestra un segundo ejemplo de una placa de cocina por inducción 201 de acuerdo con la técnica anterior, del tipo en el que un gran número de inductores del mismo tamaño están dispuestos ordenadamente para formar una matriz que minimiza los espacios libres. En este caso la placa comprende una pluralidad de inductores circulares dispuestos de una forma modular, de modo que cada inductor 202 es tangente en su borde extremo a seis

inductores contiguos 203, 204, 205, 206, 207, 208, que de este modo crean una distribución compacta. Igualmente, se podría obtener la misma configuración usando unos inductores hexagonales; otras posibles configuraciones pueden incluir unos inductores cuadrados o rectangulares.

5 La Figura 3 muestra una primera realización de la placa de cocina por inducción 301 de acuerdo con la presente invención. En este ejemplo los inductores tienen una forma sustancialmente circular, es decir comprenden una bobina enrollada alrededor de un cuerpo central dispuesto de tal manera que tiene un área sustancialmente circular.

La bobina está hecha de unos alambres finos de un material conductor de la electricidad, típicamente cobre, conectada por medio de dos terminales a un generador de frecuencias (no mostrado en el dibujo) capaz de generar una corriente o tensión variable con el tiempo, en particular una tensión alterna.

10 La forma circular puede ser obtenida, por ejemplo, proveyendo al inductor de un cuerpo central 401 con la forma de una bobina (como se muestra en la Figura 4) conectada con los terminales de potencia 402, o como una serie de anillos concéntricos 501 conectados entre sí y a unos terminales de potencia 502 (como se muestra en la Figura 5).

15 Igualmente (como se muestra en la Figura 6), se puede obtener un inductor circular usando cuatro devanados independientes 601, 602, 603, 604 dispuestos de una forma tal para cubrir cuatro sectores de un cuerpo circular; cada devanado está equipado con un par de terminales 605, 606, 607, 608 conectados a un generador (no mostrado).

20 Con referencia de nuevo al ejemplo de la Figura 3, un inductor principal 302 está situado en el centro 309 de la placa de cocina 301; en ambas direcciones ortogonales 303 y 304 hay cuatro inductores adicionales 305 que tienen un diámetro menor que el del inductor 302. Los centros de los inductores 305 son equidistantes entre sí a lo largo de la circunferencia 306, el centro de la cual coincide con el del inductor 302, es decir es concéntrico con el centro 309. Cuatro inductores adicionales 307 que tienen un diámetro incluso menor están dispuestos más alejados, sus centros son equidistantes entre sí a lo largo de la circunferencia que tiene el radio más largo 308.

En particular, los inductores 302, 305 y 307 están separados uno de otro y no se solapan.

25 Además, se debe observar que el término "centro", cuando se refiere a los inductores, significa en general el centro geométrico de él; para inductores circulares tales como los mostrados en la Figura 3, algunos ejemplos de ellos también han sido proporcionados en las Figuras 4, 5 y 6, el centro geométrico del inductor es el punto que es equidistante de todos los puntos de la circunferencia del inductor. Cuando se usan unos inductores diferentes, por ejemplo que tienen la forma de un polígono regular, el centro geométrico es el punto que es equidistante de los puntos medios de los lados del polígono. Finalmente, si se usaran inductores de cualquier forma, el concepto de centro geométrico tendría que ser sustituido por el concepto de centro de gravedad, es decir el punto en el que se anulan los momentos estáticos (de primer orden), que en el caso de círculos o de figuras planas regulares coincide con su centro geométrico.

30 Preferiblemente, cuando un contenedor o una olla tiene tales dimensiones que de forma frecuente cubre el inductor 302, el sistema de control (no mostrado) de la placa de cocina suministrará potencia ese inductor solamente con el fin de calentar de forma efectiva la olla.

35 Si, por el contrario, la olla tiene tales dimensiones como para cubrir el inductor 302 así como el inductor 305 (por ejemplo, el diámetro de la olla es mayor que el de la circunferencia 306, pero menor que el de la circunferencia 308), el sistema de control de la placa de cocina suministrará potencia a los inductores 302 y 305 para asegurar un campo electromagnético homogéneo en la superficie ocupada por la olla.

40 Finalmente, si la olla tiene unas dimensiones tales como para cubrir el inductor 302 así como todos los inductores 305 y 307 (por ejemplo, el diámetro de la olla es mayor que el de la circunferencia 308), el sistema de control de la placa de cocina suministrará potencia a todos los inductores para generar un campo electromagnético que sea lo más uniforme y ancho posible.

45 El sistema de control de la placa de cocina reconoce, de acuerdo con métodos conocidos por sí mismos, por ejemplo basados en la medida de la corriente que circula dentro de los inductores, la presencia de ollas sobre los inductores y determina qué inductores deben ser suministrados y a qué nivel de potencia, también teniendo en cuenta las preferencias del usuario señaladas, por ejemplo, por medio de una visualización de ajuste. Si la placa de cocina no detecta la presencia de ninguna olla, entonces cortará el flujo de corriente en los correspondientes inductores.

50 La solución mostrada en la Figura 3 tiene el efecto técnico de asegurar un campo electromagnético en el área para cocinar que tiene que recibir la olla, no obstante sin requerir un gran número de inductores. La parte central del área de cocina, que se usa más a menudo, está cubierta por un gran inductor, en tanto que los inductores periféricos, que son menores, permiten cubrir apropiadamente el espacio disponible sin solape alguno.

55 El uso de inductores cuyo tamaño se hace menor a medida que aumenta la distancia desde el centro del área de cocina proporciona un calentamiento más efectivo de las ollas de tamaños diferentes, ya que los inductores situados

más alejados del centro del área de cocina y sólo parcialmente cubiertos por la olla son menores; en comparación con las soluciones con todos los inductores iguales, por lo tanto se reduce de este modo la potencia suministrada a los inductores pero que no es usada para calentar la olla.

5 Por otra parte, una distribución simétrica con respecto al centro 309 de la superficie de cocina, al igual que la mostrada en la Figura 3, proporciona un control más sencillo sobre la placa de cocina.

En una realización posible el sistema de control de la placa de cocina (no mostrado) puede ser simplificado controlando los inductores en grupos; por ejemplo, un grupo puede constar de todos los inductores cuyos centros están en la misma circunferencia.

10 Con referencia al ejemplo de la Figura 3, por ejemplo es posible subdividir lógicamente el control del inductor en tres zonas que corresponden al centro de la encimera y a las circunferencias 306 y 308.

Alternativamente, el sistema de control de la placa de cocina puede ajustar cada inductor independientemente, lo que hace posible el uso de sartenes alargadas (por ejemplo, en las direcciones 303 o 304) o avisar al usuario de que la olla no ha sido colocada exactamente en el centro de la encimera (por ejemplo, por medio de una señal audible y/o luminosa).

15 Además, preferiblemente, los inductores dispuestos a una distancia diferente desde el centro de la placa de cocina pueden tener unas potencias nominales diferentes, es decir pueden generar unos campos magnéticos que crean unas corrientes parásitas que disipan diferentes cantidades de potencia.

20 Por ejemplo, los inductores pueden estar todos alimentados de tal manera que se proporcione la misma energía suministrada específica (es decir, energía suministrada dividida por el área de la superficie que la genera). En tal caso, el inductor central 302 será más potente que los inductores periféricos 305 y 307, ya que su área es mayor. La superficie total de la olla puede así ser calentada de una forma efectiva.

Como una alternativa, es posible suministrar un excedente de potencia al inductor central 302 si se requiere un calentamiento más rápido, por ejemplo para hervir agua.

25 La Figura 7 muestra una placa de cocina 701 de acuerdo con una segunda realización que no forma parte de la presente invención.

En este ejemplo están dispuestos cuatro inductores 702 cerca unos de otros a lo largo de una circunferencia 703 cerca del centro 711 de la superficie de cocina, definido por los ejes 704 y 705.

Más alejados están los inductores 706 sobre la circunferencia 707.

30 A una distancia incluso mayor del centro 711 están los inductores 708, que están dispuestos equidistantes entre sí a lo largo de la circunferencia 709.

De forma distinta al ejemplo de la Figura 3, la placa de cocina de la Figura 7 no tiene un inductor central cuyo centro coincide con el centro 711 de la superficie de cocina, es decir con el centro común de las circunferencias concéntricas 703, 707, 709.

35 El tamaño de los inductores 702, 706 y 708 disminuye de una manera estrictamente monótona a medida que aumenta la distancia desde el centro 711 del conjunto de inductores.

La Figura 8 muestra una placa de cocina 801 de acuerdo con una tercera realización de la presente invención.

40 La placa de cocina comprende un inductor central 802 y unos inductores periféricos 803, 805 y 807 respectivamente dispuestos a lo largo de tres circunferencias concéntricas 804, 806 y 808, similares a las del ejemplo de la Figura 3, cuyo centro coincide con el centro de la superficie de cocina. Además, la placa de cocina 801 comprende también unos inductores 807 que están en unos ejes diferentes de los ejes 809 y 810. En este ejemplo los inductores 807 están dispuestos en los ejes 811 y 812, con sus centros en la circunferencia 808.

La distribución de la Figura 8 es simétrica con respecto a un eje 809 u 810 que atraviesa el centro 813 de la superficie de cocina y ortogonal a la placa de cocina; igualmente, es simétrica con respecto a uno de los ejes 811 u 812 que conectan el centro 813 de la superficie de cocina con el centro de uno de los inductores 807.

45 En el ejemplo de la Figura 8 los inductores 805 y 807 son del mismo tamaño, pero son menores que los inductores 803 que están en una circunferencia más cerca del centro 813 de la superficie de cocina.

A su vez, los inductores 803 son menores que el inductor central 802 (es decir, uno situado en una circunferencia concéntrica que tiene un radio igual a cero).

50 En el ejemplo de la Figura 8 también, la placa de cocina tiene una pluralidad de inductores de tamaños diferentes, y está configurada de manera que los inductores se hacen mayores hacia el centro de la superficie de cocina.

En este caso las dimensiones de los inductores se reducen de un modo monótono decreciente a medida que aumenta la distancia desde el centro común de las circunferencias 804, 806, 808, de modo que los inductores que están en dos circunferencias contiguas pueden ser del mismo tamaño, pero no obstante son menores que los inductores que están en circunferencias más cerca del centro.

5 En la solución mostrada en las Figuras 3 y 7 el tamaño disminuye de acuerdo con una ley monótona decreciente.

Además de las anteriores observaciones relativas al ejemplo mostrado en la Figura 3, la idea de añadir los inductores 807 tiene el efecto técnico de mejorar la uniformidad del campo electromagnético en las zonas más exteriores de la olla añadiendo fuentes de campo en las que hay menos inductores. Por lo tanto, esta solución ofrece la ventaja de que el calor suministrado a la parte más exterior de la olla es más homogéneo, lo que lleva a unos mejores resultados de cocinado.

10 Finalmente, la Figura 9 muestra una olla de cocina 901 de acuerdo con una cuarta realización de la presente invención. En este ejemplo hay trece inductores dispuestos con sus centros a lo largo de los ejes 902, 903 y 904, los cuales definen seis partes simétricas en la placa de cocina. La disposición mostrada en la Figura 9 puede por lo tanto ser inscrita en un hexágono regular que tiene sus vértices en los inductores 905.

15 Esta solución proporciona un mayor grado de simetría que mejora la uniformidad del campo electromagnético, que de este modo genera una distribución del calor más homogénea para unos mejores resultados en el cocinado de la comida.

Para los expertos en la técnica es evidente que se pueden realizar muchos cambios en la presente invención sin apartarse de su ámbito de protección, tal como está expuesto en las reivindicaciones anejas.

20 Por ejemplo, la placa de cocina puede incluir unos inductores que tienen cada uno una potencia nominal específica, diferente de la de los inductores dispuestos a la misma distancia desde el centro y desde la de los inductores dispuestos a distancias diferentes.

Además, como se ha mencionado anteriormente, la forma de cada uno de los inductores puede ser otra distinta de la circular, por ejemplo un polígono regular o cualquier otra forma.

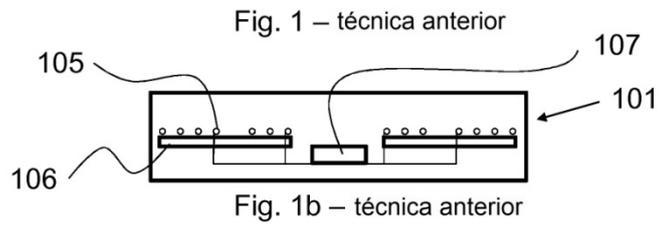
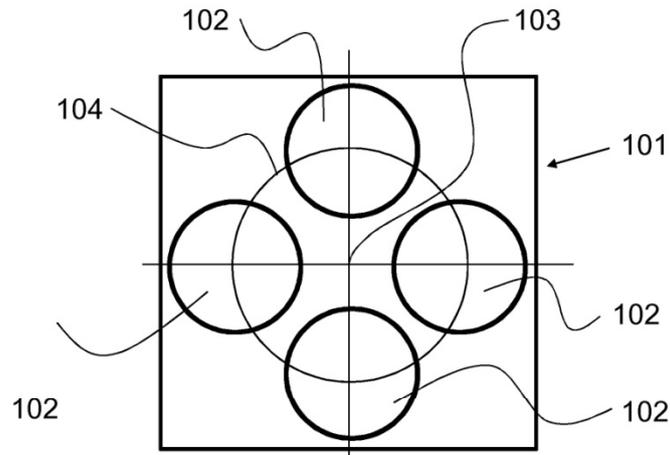
25 También, la disposición de los inductores puede combinar conjuntamente las características aquí descritas con referencia a las diferentes figuras, no obstante sin apartarse del alcance de la protección de la presente patente.

Finalmente, la distribución de los inductores puede adoptar la forma de otros polígonos regulares o incluso de polígonos irregulares sin simetría alguna, aunque con los inductores todavía dispuestos a lo largo de unas circunferencias concéntricas y con unas dimensiones decrecientes a medida que aumenta la distancia desde el centro de la encimera.

30

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Una placa de cocina por inducción (301, 801, 901) que comprende una pluralidad de inductores que no se solapan (305, 307, 804, 805, 807, 905) dispuestos con sus centros en unas circunferencias concéntricas (306, 308, 804, 806, 808), en donde el tamaño de dichos inductores (305, 307, 804, 805, 807, 905) de dicha pluralidad sigue una ley monótona decreciente a medida que aumenta la distancia desde el centro de dichas circunferencias, caracterizada por que dicha placa de cocina por inducción (301, 801, 901) comprende además un inductor central (302, 802) cuyo centro (309, 813) coincide sustancialmente con el centro de dichas circunferencias concéntricas (306, 308, 804, 806, 808), en donde dicho inductor central (302, 802) es mayor que los inductores (305, 307, 804, 805, 807, 905) de dicha pluralidad de inductores.
- 10 2. Una placa de cocina (301) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el tamaño de dichos inductores (305, 307) sigue estrictamente una ley monótona decreciente a medida que aumenta la distancia desde dicho centro (309) de dicha placa de cocina (301).
- 15 3. Una placa de cocina (301, 801, 901) de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, e donde dicha pluralidad de inductores (305, 307, 804, 805, 807, 905) están dispuestos simétricamente con relación a al menos un eje (303, 304, 809, 810, 811, 902, 903, 904) que atraviesa el centro de dichas circunferencias concéntricas.
4. Una placa de cocina (301, 801, 901) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde los inductores (305, 307, 804, 805, 807, 905) de dicha pluralidad de inductores tienen una forma circular.
- 20 5. Una placa de cocina (301, 801, 901) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, que además comprende unos medios adaptados para detectar la presencia de una olla sobre al menos un inductor (305, 307, 804, 805, 807, 905) de dicha pluralidad, y para encender y ajustar automáticamente la potencia de dicho al menos un inductor.
6. Una placa de cocina (301, 801, 901) de acuerdo con la reivindicación 5, en donde dicho encendido y ajuste automáticos que actúan tras dichos inductores pueden controlar simultáneamente los grupos de inductores.
- 25 7. Una placa de cocina (301, 801, 901) de acuerdo con la reivindicación 6, en donde uno de dichos grupos de inductores comprende unos inductores dispuestos sobre una de dichas circunferencias concéntricas.
8. Una placa de cocina (301, 801, 901) de acuerdo con la reivindicación 6 o 7 cuando es dependiente de la reivindicación 3, en donde dicho eje (303, 304, 809, 810, 811, 902, 903, 904) de simetría está en el plano de dichos inductores, y en donde uno de dichos grupos comprende unos inductores dispuestos en dicho eje de simetría.
- 30 9. Una placa de cocina (301, 801, 901) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 8, en donde al menos dos inductores de dicha pluralidad tienen unas potencias nominales diferentes.
10. Una placa de cocina (301, 801, 901) de acuerdo con la reivindicación 9, en donde los centros geométricos de dichos al menos dos inductores están a una distancia diferente desde el centro de dichas circunferencias, y en donde el inductor más alejado es menos potente.



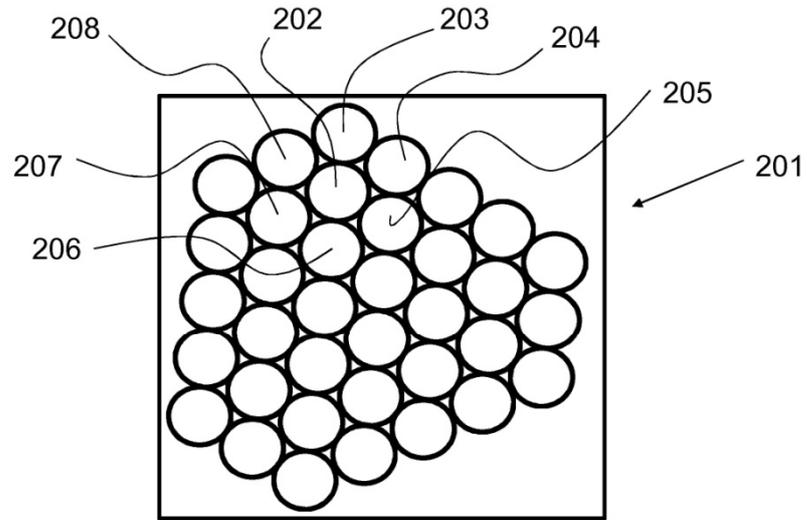
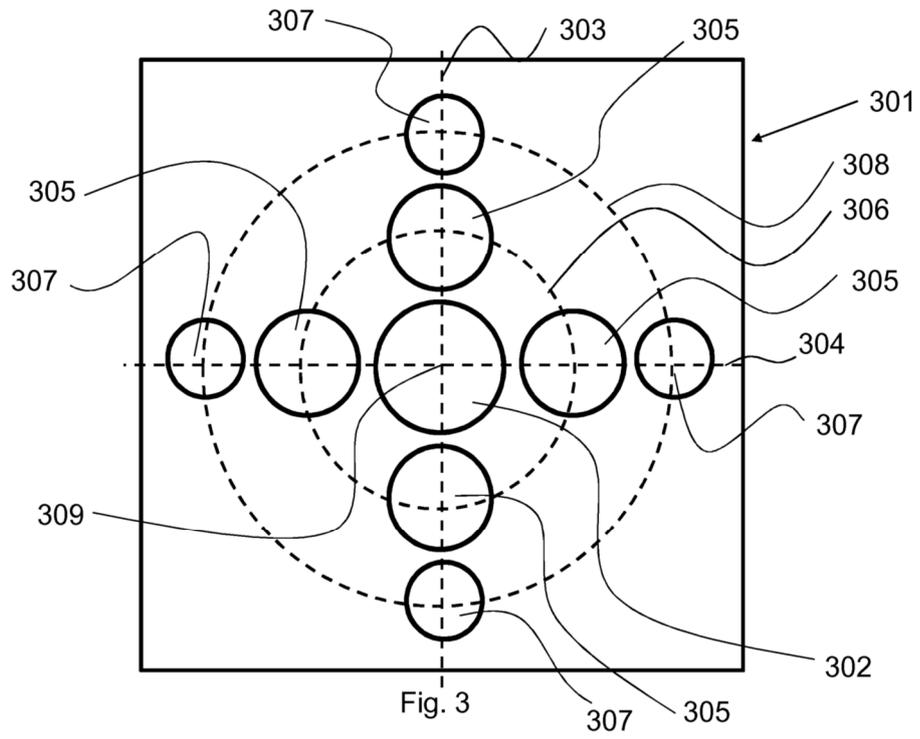


Fig. 2 – técnica anterior



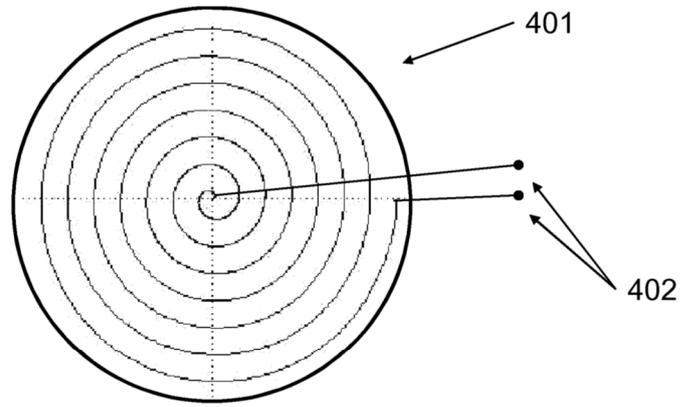


Fig. 4

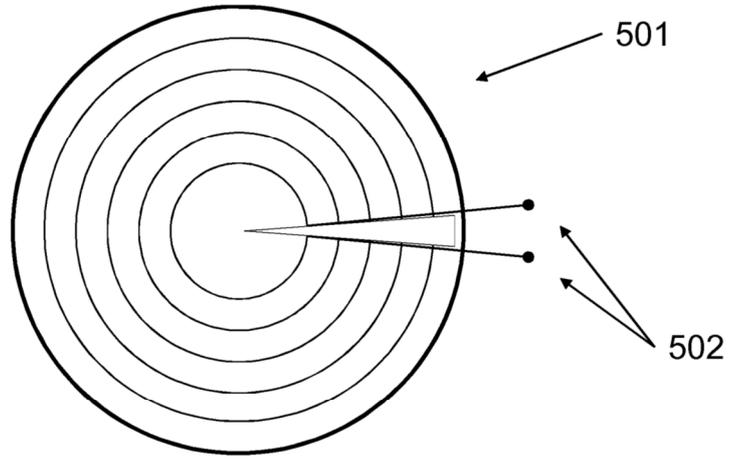


Fig. 5

