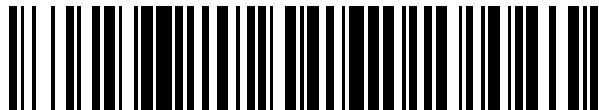


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 649 159**

51 Int. Cl.:

**H05B 6/06**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **01.09.2015** E 15183229 (2)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.11.2017** EP 3001772

54 Título: **Dispositivo de campos de cocción**

30 Prioridad:

**24.09.2014 ES 201431392**

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

**10.01.2018**

73 Titular/es:

**BSH HAUSGERÄTE GMBH (100.0%)  
Carl-Wery-Strasse 34  
81739 München, DE**

72 Inventor/es:

**ALEGRE ALMALE, VICTORIA;  
FRANCO GUTIÉRREZ, CARLOS;  
MARZO ÁLVAREZ, TERESA DEL CARMEN;  
PAESA GARCÍA, DAVID;  
PALACIOS TOMÁS, DANIEL y  
VILLANUEVA VALERO, BEATRIZ**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 649 159 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**

Dispositivo de campos de cocción

5 La invención se refiere a un dispositivo de campos de cocción de acuerdo con la reivindicación 1 de la patente.

Ya se conoce a partir del estado de la técnica un dispositivo de campos de cocción, que presenta una pluralidad de elementos calefactores, que definen una zona variable de superficies de cocción. El dispositivo de campos de cocción comprende una unidad de mando para la entrada de parámetros de funcionamiento para un funcionamiento de vajilla de cocción colocada encima. Además, el dispositivo de campos de cocción comprende una unidad de control que, en función de una entrada de mando por medio de la unidad de mando, calienta la vajilla de cocción colocada encima con una densidad de potencia calefactora determinada. Una modificación de la densidad de potencia calefactora determinada se realiza solamente en función de un programa de cocción y, por lo tanto, independientemente de una posición de la vajilla de cocción en la zona variable de superficies de cocción.

15 La publicación francesa FR 2 984 463 A1 publica un campo de cocción, que comprende un grupo de elementos calefactores, que están distribuidos en un retículo bidimensional sobre un plano de cocción del campo de cocción, de manera que el plano de cocción presenta al menos dos zonas de cocción. Además, el campo de cocción comprende medios de detección previstos para una detección de un recipiente de cocción y medios de control, que pueden controlar el funcionamiento de al menos una zona de cocción, cuando se ha detectado un recipiente de cocción. Las al menos dos zonas de cocción del plano de cocción están asociadas, respectivamente, a un modo de control de los elementos calefactores, de manera que el modo de control de los elementos calefactores de una primera zona de cocción del plano de cocción es diferente del modo de control de los elementos calefactores de una segunda zona de cocción del plano de cocción.

25 Se conoce ya a partir de la solicitud de patente internacional WO 2010/069883 A1 un campo de cocción por inducción con una pluralidad de inductores y con una pluralidad de inversora para la alimentación de los inductores con una corriente calefactora, respectivamente, a través de un circuito de corriente así como con un dispositivo de conmutación para cerrar e interrumpir el circuito de corriente. El campo de cocción por inducción está equipado con varios grupos de varios inductores, de manera que el dispositivo de conmutación está diseñado para conectar los inductores de un grupo en diferentes posiciones de conmutación con diferentes inversores.

35 La solicitud de patente europea EP 2 709 424 A1 publica un campo de cocción por inducción. El campo de cocción por inducción comprende una placa fija, una pluralidad de elementos de bobinas activables eléctricamente, dispuestos debajo de la placa, en el que los elementos de bobinas definen zonas de cocción correspondientes del campo de cocción por inducción, así como una unidad de control, que está diseñada para seleccionar niveles de potencia para las zonas de cocción. La unidad de control está diseñada de tal manera que después de la selección de primeros y segundos niveles de potencia, respectivamente, para primeras y segundas zonas de cocción no adyacentes entre sí, selecciona de forma automática para cada zona de cocción media entre la primera y la segunda zonas de cocción un nivel de potencia correspondiente, que se determina a través de interpolación del primero y del segundo nivel de potencia por medio de una función de interpolación predeterminada.

45 Ya se conoce a partir de la solicitud de patente internacional WO 2009/053279 A1 un campo de cocción con una pluralidad de elementos calefactores dispuestos debajo de una superficie de cocción para la generación de zonas calefactores que se pueden definir libremente con una unidad de control para la activación de los elementos calefactores y con una interfaz de usuario al menos para la introducción de un parámetro para la determinación de una potencia calefactora teórica, en el que la unidad de control está diseñada para definir en al menos un primer modo de funcionamiento en una etapa de detección, en función de una posición y/o tamaño de un elemento de vajilla de cocción detectado, al menos un parámetro de una zona de cocción, para introducir en una etapa de ajuste la potencia calefactora teórica desde la interfaz de usuario y para calentar en una fase calefactora la zona calefactora definida con la potencia calefactora teórica. La unidad de control está diseñada para utilizar en al menos otro modo de funcionamiento una o varias zonas calefactoras predeterminadas y/o una potencia calefactora predeterminada.

55 El cometido de la invención consiste especialmente en preparar un dispositivo de acuerdo con la invención con propiedades mejoradas con respecto a una alta comodidad para un usuario. El cometido se soluciona de acuerdo con la invención por medio de las características de las reivindicaciones 1 y 12 de la patente, mientras que las configuraciones y desarrollos ventajosos de la invención se pueden deducir a partir de las reivindicaciones dependientes.

60 Se propone un dispositivo de campos de cocción, en particular un dispositivo de campos de cocción por inducción, con al menos dos elementos calefactores, que definen una zona variable de superficies de cocción, y con una unidad de control que, cuando se utilizan al menos dos vajillas de cocción en la zona variable de superficies de cocción, en particular en el caso de la disposición opcional de las al menos dos vajillas de cocción, en al menos un

estado de funcionamiento, en particular en un estado de funcionamiento y/o en un estado de funcionamiento mixto, está prevista para accionar una primera vajilla de cocción de las al menos dos vajillas de cocción en un modo de calentamiento de movimiento de potencia, en el que la unidad de control está prevista para calentar la primera vajilla de cocción en función de una posición de la primera vajilla de cocción en la zona variable de superficies de cocción con densidades de potencia calefactora diferentes, y para accionar una segunda vajilla de cocción de las al menos dos vajillas de cocción en un modo de calentamiento normal. Por un "dispositivo de campos de cocción" debe entenderse al menos una parte, en particular un sub-grupo de construcción, de un campo de cocción, en particular de un campo de cocción por inducción. En particular, el dispositivo de campos de cocción puede comprender también todo el campo de cocción, en particular todo el campo de cocción por inducción. Por un "elemento calefactor" debe entenderse en este contexto un elemento, que está previsto para convertir energía, con preferencia energía eléctrica, en calor y en particular para alimentarla al menos a una vajilla de cocción de las al menos dos vajillas de cocción. El al menos un elemento calefactor está configurado de manera ventajosa en particular como elemento calefactor por inducción y en este caso de manera preferida está previsto para generar un campo alterno electromagnético en particular con una frecuencia entre 20 kHz y 100 kHz, que está previsto en particular para ser transformado en calor en un fondo de vajilla de cocción colocado encima, en particular metálico, con preferencia ferromagnético, a través de inducción de corriente parásita y/o efectos de remagnetización. Por una "zona variable de superficies de cocción" debe entenderse en particular una zona sobre un lado, dirigido hacia un usuario en una posición de montaje, de una placa de campos de cocción del dispositivo de campos de cocción, que está prevista con ventaja en cualquier estado de funcionamiento especialmente opcional para un calentamiento de al menos una vajilla de cocción, que está colocada en la posición de montaje especialmente en una posición discrecional sobre la palca de campos de cocción en la zona cubierta por los al menos dos elementos calefactores. La unidad de control asocia al menos una zona calefactora en particular a al menos una vajilla de cocción colocada dentro de la zona variable de superficies de cocción y acciona la al menos una vajilla de cocción en particular con una densidad de potencia calefactora asociada a la al menos una vajilla de cocción. En este caso, la unidad de control, en el caso de un desplazamiento de la al menos una vajilla de cocción dentro de la zona variable de superficies de cocción desde un punto A discrecional hacia otro punto B discrecional, acciona la al menos una vajilla de cocción de forma automática continuamente con densidad de potencia calefactora al menos esencialmente constante, de manera que la unidad de control desplaza al mismo tiempo la al menos una zona calefactora con la al menos una vajilla de cocción y/o de manera que la al menos una zona de cocción migra al mismo tiempo con la al menos una vajilla de cocción. El dispositivo de campos de cocción comprende al menos cuatro, con ventaja al menos seis, de manera especialmente ventajosa al menos ocho, con preferencia al menos diez, de manera preferida al menos doce y de manera especialmente preferida al menos quince elementos calefactores, que definen la zona variable de superficies de cocción y que están dispuestos en forma de una matriz en particular común y de manera ventajosa una única matriz. En este caso, los al menos dos elementos calefactores están dispuestos en particular en una proximidad espacial entre sí, de manera que se excluye un hueco, que representa en particular al menos el 20 %, con ventaja al menos el 40 %, de manera especialmente preferida el 60 % y con preferencia al menos el 80 % de al menos una extensión de un elemento calefactor de los al menos dos elementos calefactores, entre los al menos dos elementos calefactores. En este caso, al menos dos elementos calefactores opcionales dispuestos vecinos entre sí, en particular muy próximos entre sí, de los al menos dos elementos calefactores presentan una distancia máxima de a lo sumo 10 cm, en particular de máximo 7 cm, con ventaja de máximo 5 cm, de manera especialmente ventajosa de máximo 3 cm y con preferencia de máximo 2 cm. Los al menos dos elementos calefactores cubren en particular una porción de la superficie de al menos 70 %, en particular de al menos 75 %, con ventaja de al menos 80 %, de manera especialmente ventajosa de al menos 85 % y con preferencia de al menos 90 % de la zona variable de superficies de cocción, de manera que en la porción de la superficie, cubierta por los al menos dos elementos calefactores, de la zona variable de superficies de cocción se encuentra, en particular sobre el lado de la placa de campos de cocción, que está alejado de un usuario en la posición de montaje, una zona parcial de al menos un elemento calefactor de los al menos dos elementos calefactores. En al menos un estado montado, las limitaciones de la zona variable de las superficies de cocción, que están alineadas especialmente paralelas a un plano de extensión principal de la placa de campos de cocción, están fijadas de manera ventajosa por una disposición de los al menos dos elementos calefactores, que están dispuestos en la posición de montaje sobre un lado de la placa de campos de cocción, que está alejado de un usuario en la posición de montaje. La zona variable de superficies de cocción se extiende en la posición de montaje y en el al menos un estado montado con ventaja sobre una porción de al menos 70 %, con ventaja de al menos 80 % y de manera especialmente ventajosa de al menos 90 % de una superficie de la placa de campos de cocción. En este caso, la zona variable de superficies de cocción está dispuesta en la posición de montaje especialmente sobre un lado de la placa de campos de cocción, que está alejado de un usuario. Por una "unidad de control" debe entenderse especialmente una unidad electrónica, que está integrada con preferencia en una unidad de control y/o de regulación de un campo de cocción y que está prevista en particular para controlar y/o regular al menos los elementos calefactores y en particular el menos una electrónica de potencia que alimenta a los elementos calefactores. Con preferencia, la unidad de control comprende una unidad de cálculo y en particular adicionalmente a la unidad de cálculo una unidad de memoria con un programa de control y/o de regulación registrado en ella, que está previsto para ser ejecutado por la unidad de control. Por un "estado de funcionamiento" debe entenderse especialmente un estado, en el que al menos la unidad de control es alimentada con energía, en particular con corriente eléctrica y en el que la unidad de control activa con ventaja la al menos una electrónica de potencia, para accionar especialmente al menos un elemento calefactor de los al menos dos

elementos calefactores y por medio de la cual calentar al menos una electrónica de potencia y/o por medio del al menos un elemento calefactor calentar en particular al menos una vajilla de cocción colocada encima. La unidad de control está prevista especialmente para accionar en un instante determinado todas las vajillas de cocción colocadas encima, en particular exactamente en un modo de calentamiento y/o al menos parcialmente en diferentes modos de calentamiento, de manera que la unidad de control acciona con ventaja cada vajilla de cocción en un modo de calentamiento individual y/o en particular acciona las vajillas de cocción en función de un posicionamiento en una sección de la zona variable de superficies de cocción en diferentes modos de funcionamiento. El al menos un estado de funcionamiento podría ser en particular un estado de funcionamiento mixto y/o un estado de funcionamiento dividido. El al menos un estado de funcionamiento podría ser especialmente un estado de funcionamiento mixto y/o un estado de funcionamiento dividido. Por un "estado de funcionamiento dividido" debe entenderse en particular un estado de funcionamiento, en el que la unidad de control divide la zona variable de las superficies de cocción en al menos dos secciones, de manera que la unidad de control acciona en particular al menos una vajilla de cocción colocada encima exactamente en un modo de calentamiento y/o al menos parcialmente en los diferentes modos de funcionamiento. Por un "estado de funcionamiento mixto" debe entenderse en particular un estado de funcionamiento, en el que la unidad de control asocia con ventaja al menos a dos, en particular al menos a tres, con ventaja al menos a cuatro, de manera especialmente ventajosa al menos a cinco y con preferencia a cada vajilla de cocción colocada encima de las al menos dos vajillas de cocción un modo de calentamiento individual y acciona cada una de las al menos dos vajillas de cocción en el modo de calentamiento asociado a las al menos dos vajillas de cocción. Por ejemplo, la unidad de control podría accionar las al menos dos vajillas de cocción en diferentes modos de calentamiento asociados a la vajilla de cocción respectiva. De manera alternativa o adicional, la unidad de control podría accionar las al menos dos vajillas de cocción en particular exactamente en un modo de calentamiento y con ventaja en el modo de calentamiento común asociado a la vajilla de cocción respectiva. Por un "modo de calentamiento de movimiento de potencia" debe entenderse especialmente un modo de funcionamiento, en el que la unidad de control acciona una vajilla de cocción en función de la posición dentro de la zona variable de superficies de cocción en el caso de al menos una modificación de la posición de la vajilla de cocción con relación a una posición de referencia con densidad de potencia calefactora modificada y/o en el que la unidad de control determina en particular una densidad de potencia calefactora, con la que debe accionarse la vajilla de cocción, en función de una distancia de la vajilla de cocción con respecto a la posición de referencia, en particular después de una colocación de la vajilla de cocción dentro de la zona variable de superficies de cocción. La modificación de la posición de la vajilla de cocción se puede conseguir especialmente de diferentes maneras. Por ejemplo, la modificación de la posición de la vajilla de cocción podría conseguirse a través del desplazamiento de la vajilla de cocción, de manera que se mantiene al menos esencialmente en particular un contacto entre un fondo de la vajilla de cocción y una superficie de la placa de campos de cocción. En particular, la modificación de la posición podría conseguirse a través de una elevación y restablecimiento inmediato de la misma vajilla de cocción en una posición modificada, de manera que especialmente entre la elevación y el restablecimiento inmediato transcurre una duración de tiempo inferior a 5 s, en particular de menos de 2 s y con ventaja de menos de 1 s. Por una "posición de referencia" para el modo de calentamiento de movimiento de la potencia debe entenderse una posición, a la que la unidad de control asocia un valor establecido fijo de una densidad de potencia calefactora y en función del cual la unidad de control determina para otras posiciones otros valores de la densidad de potencia calefactora. Por un "modo de calentamiento normal" debe entenderse un modo de calentamiento, en el que la unidad de control está prevista para accionar al menos una vajilla de cocción independientemente de una posición dentro de la zona variable de superficies de cocción siempre con una densidad de la potencia calefactora al menos constante y, en concreto, también en el caso de una modificación de la posición de la al menos una vajilla de cocción dentro de la zona variable de superficies de cocción. Un importe de la densidad de potencia calefactora a alcanzar es en particular un valor que resulta a partir de una entrada de mando por medio de una unidad de mando, que se ajusta en particular a través de la entrada de mando por medio de la unidad de mando y/o se calcula con ventaja a través de la unidad de control sobre la base de la entrada de mando por medio de la unidad de mando. En una configuración alternativa, podría predeterminarse fijamente un importe de la densidad de la potencia calefactora a alcanzar, pudiendo registrarse el importe de la densidad de la potencia calefactora a alcanzar en particular en la unidad de memoria de la unidad de control como valor re-programado fijamente y/o como valor variable a través del usuario. Por una densidad de la potencia calefactora "al menos esencialmente constante" debe entenderse en particular una desviación de máximo 30 %, en particular de máximo 25 %, de manera especialmente ventajosa de máximo 20 %, de manera especialmente ventajosa de máximo 15 %, con preferencia de máximo 10 % y de manera especialmente preferida de máximo 5 % de un valor de la densidad de la potencia calefactora a alcanzar. Por la expresión de que la unidad de control está prevista para "accionar" una vajilla de cocción debe entenderse en particular que la unidad de control controla la al menos una electrónica de potencia que, en función de una activación a través de la unidad de control, se alimenta energía a través de la unidad de control al menos a un elemento calefactor cubierto por la vajilla de cocción de los al menos dos elementos calefactores, para calentar en particular la vajilla de cocción. Por "previsto" debe entenderse en particular especialmente programado, diseñado y/o configurado. Que un objeto está previsto para una función determinada debe significar en particular que el objeto cumple y/o ejecuta esta función determinada en al menos un estado de aplicación y/o estado de funcionamiento.

A través de la configuración de acuerdo con la invención, se puede conseguir en particular una alta comodidad para un usuario. En particular, se puede conseguir una alta flexibilidad a través de varios modos de calentamiento

diferentes. En el modo de calentamiento de movimiento de potencia, en particular a través de una modificación de la posición de la primera vajilla de cocción se puede conseguir con ventaja un ajuste sencillo e intuitivo y/o una modificación de una densidad de la potencia calefactora.

5 Además, se propone que la unidad de control esté prevista en al menos otro estado de funcionamiento, en particular en el modo de funcionamiento dividido y/o en el modo de funcionamiento mixto para accionar la segunda vajilla de cocción en otro modo de calentamiento distinto del modo de calentamiento normal, con lo que se puede elevar adicionalmente especialmente la flexibilidad.

10 Además, se propone que la unidad de control esté prevista en al menos otro estado de funcionamiento, en particular en el modo de funcionamiento dividido y/o en el modo de funcionamiento mixto para accionar la segunda vajilla de cocción en un modo de calentamiento de movimiento de potencia. En el modo de calentamiento de movimiento de potencia para un funcionamiento de la segunda vajilla de cocción, la unidad de control podría utilizar una curva de las densidades de potencia calefactora, esencialmente idéntica al modo de calentamiento de movimiento de potencia para un funcionamiento de la primera vajilla de cocción y/o una curva de las densidades de potencia calefactora diferente del modo de calentamiento de movimiento de potencia para un funcionamiento de la primera vajilla de cocción. La unidad de control podría estar prevista en al menos otro estado de funcionamiento alternativa o adicionalmente para accionar la segunda vajilla de cocción en un modo de calentamiento de programa de cocción, en particular con al menos una curva pre-definida de densidades de la potencia calefactora y/o de manera ventajosa con al menos una duración de tiempo predefinida. De esta manera, se puede conseguir especialmente una alta comodidad para un usuario.

25 Además, se propone que la unidad de control esté prevista en particular en cualquier estado de funcionamiento para emitir, cuando se coloca una vajilla de cocción, especialmente por medio de una unidad de emisión de la unidad de mando al menos una solicitud de mando para una selección de un modo de calentamiento para un calentamiento de la vajilla de cocción especialmente a un usuario, con lo que se puede conseguir una alta satisfacción en un usuario, que puede decidir de manera ventajosa qué vajilla de cocción debe ser accionada en qué modo de calentamiento.

30 Además, se propone que la unidad de control esté prevista especialmente en el estado de funcionamiento dividido para dividir la zona variable de las superficies de cocción en al menos dos secciones con diferentes modos de calentamiento. En el estado de funcionamiento dividido, la unidad de control divide la zona variable de las superficies de cocción especialmente en una primera sección, en la que la unidad de control acciona vajillas de cocción colocadas en el modo de calentamiento de movimiento de potencia, y en una segunda sección, en la que la unidad de control acciona vajillas de cocción colocadas en el modo de funcionamiento normal. En el caso de una colocación de una vajilla de cocción, la unidad de control asocia a la vajilla de cocción, en función de una de las al menos dos secciones, en la que está dispuesta la vajilla de cocción a través de un posicionamiento por primera vez de la vajilla de cocción, un modo de calentamiento, que está asociado en particular a aquella de las al menos dos secciones, en la que está dispuesta la vajilla de cocción a través de un posicionamiento por primera vez de la vajilla de cocción. La unidad de control fija especialmente el modo de calentamiento asociado a la vajilla de cocción a través de una posición de colocación de la vajilla de cocción. En particular, la unidad de control mantiene el modo de calentamiento asociado a la vajilla de cocción en el caso de una modificación de la posición de la vajilla de cocción, como en particular en el caso de una modificación de la posición de la vajilla de cocción entre diferentes de las al menos dos secciones, y prescinde con ventaja de una modificación del modo de funcionamiento asociado a la vajilla de cocción. De esta manera, se puede conseguir especialmente una configuración flexible.

45 Son concebibles diferentes posibilidades para dividir la zona variable de superficies de cocción en las al menos dos secciones. La unidad de control podría estar prevista en particular para dividir la zona variable de superficies de cocción en la posición de montaje en una primera sección dirigida hacia un usuario y una segunda sección alejada de un usuario. De manera alternativa o adicional, la unidad de control podría estar prevista para dividir la zona variable de superficies de cocción en la posición de montaje esencialmente diagonal, como por ejemplo a lo largo de una diagonal de la placa de campos de cocción y/o en al menos una dirección paralela a la diagonal. La unidad de control podría dividir la zona variable de superficies de cocción de manera alternativa o adicional especialmente en forma de una rejilla en varias secciones y/o con ventaja radialmente en particular a partir de al menos una esquina de la zona variable de superficies de cocción en las al menos dos secciones. No obstante, con ventaja, la unidad de control está prevista especialmente en el modo de funcionamiento dividido para dividir la zona variable de las superficies de cocción, especialmente considerada desde una posición de mando de un usuario, en una primera sección izquierda y una segunda sección derecha. Las al menos dos secciones se extienden en particular en una dirección-y, que está alineada en la posición de montaje de manera ventajosa desde la zona dirigida hacia un usuario hasta la zona alejada de un usuario y se extiende con ventaja en el plano de la extensión principal de la placa de campos de cocción. La primera sección izquierda y la segunda sección derecha están dispuestas vecinas especialmente con respecto a una dirección-x, de manera que la primera sección izquierda y la segunda sección derecha están con ventaja directamente adyacentes entre sí. La dirección-x está alineada esencialmente perpendicular a la dirección-y y se extiende con ventaja en un plano de extensión principal de la placa de campos de cocción. De esta manera, se puede conseguir especialmente una manipulación sencilla a través de un usuario y/o una división fácil de marcar de la zona variable de las superficies de cocción.

5 Son concebibles diferentes posibilidades con respecto a una posición de referencia para un modo de calentamiento de movimiento de potencia. Por ejemplo, la unidad de control podría estar prevista para fijar al menos una limitación de la zona variable de las superficies de cocción como posición de referencia para el modo de calentamiento de movimiento de potencia, como con ventaja una limitación dirigida en la posición de montaje hacia un usuario y/o especialmente una limitación alejada de un usuario en la posición de montaje. En particular, la unidad de control podría fijar al menos una de las limitaciones laterales opuestas entre sí con respecto a la dirección-x de la zona variable de las superficies de cocción como posición de referencia para el modo de calentamiento de movimiento de potencia. De manera alternativa, la unidad de control podría estar prevista para fijar al menos una esquina de la zona variable de superficies de cocción como posición de referencia para el modo de calentamiento de movimiento de potencia. No obstante, con preferencia, la unidad de control está prevista para fijar una posición actual y/o una posición de colocación de una vajilla de cocción como posición de referencia para el modo de calentamiento de movimiento de potencia, de manera que la unidad de control está prevista especialmente para accionar la vajilla de cocción en el caso de una modificación de la posición de la vajilla de cocción con relación a la posición de referencia con densidad de la potencia calefactora modificada. Por una "posición de colocación" de una vajilla de cocción debe entenderse en particular una posición de la vajilla de cocción sobre la placa de campos de cocción en la zona variable de las superficies de cocción, que está fijada por un posicionamiento especialmente por primera vez de la vajilla de cocción sobre la placa de campos de cocción en la zona variables de las superficies de cocción y que está fijada de maneras inalterable especialmente a continuación del posicionamiento primera vez. Por una "posición actual" de una vajilla de cocción debe entenderse en particular una posición de la vajilla de cocción sobre la placa de campos de cocción en la zona variable de las superficies de cocción, en la que está dispuesta actualmente la vajilla de cocción. Directamente después de un posicionamiento de la vajilla de cocción, en particular cuando se mantiene inalterada la posición y con ventaja cuando se prescinde de una modificación de la posición de la vajilla de cocción, la posición actual de la vajilla de cocción corresponde en particular al menos esencialmente a la posición de colocación. La posición actual es diferente de la posición de colocación especialmente en el caso de una modificación de la posición de la vajilla de cocción después del posicionamiento por primera vez. De esta manera, se puede conseguir especialmente una configuración flexible.

Además, se propone que la unidad de control esté prevista para fijar una posición de colocación de una vajilla de cocción como posición de referencia para el modo de calentamiento de movimiento de potencia de la vajilla de cocción, en particular de la misma vajilla de cocción, con lo que se puede conseguir especialmente una alta seguridad de planificación y/o una alta comodidad para un usuario.

Además, se propone que la unidad de control esté prevista para fijar una posición actual de una vajilla de cocción como posición de referencia para una vajilla de cocción diferente de la vajilla de cocción. En una configuración alternativa, la unidad de control podría estar prevista para fijar una posición actual de una vajilla de cocción como posición de referencia para la misma vajilla de cocción. De esta manera se puede conseguir especialmente una alta flexibilidad.

40 Son concebibles diferentes valores de la densidad de la potencia calefactora asociados a la posición de referencia. Por ejemplo, la unidad de control podría estar prevista para asociar a la posición de referencia una densidad de potencia calefactora mínima, de manera que la unidad de control acciona una vajilla de cocción en el caso de una modificación de la posición de la vajilla de cocción con relación a la posición de referencia de la vajilla de cocción con densidad modificada de la potencia calefactora. Con preferencia, sin embargo, la unidad de control está prevista para asociar a la posición de referencia una densidad máxima de la potencia calefactora, con lo que se puede conseguir especialmente un proceso de calentamiento rápido.

Otras ventajas se deducen a partir de la descripción siguiente del dibujo. En el dibujo se representan ejemplos de realización de la invención. El dibujo, la descripción y las reivindicaciones contienen numerosas características en combinación. En este caso:

50 La figura 1 muestra un campo de cocción con un dispositivo de campos de cocción en una vista en planta superior esquemática.

55 La figura 2 muestra el campo de cocción con el dispositivo de campos de cocción en un estado de funcionamiento normal en una vista en planta superior esquemática.

La figura 3 muestra un campo de cocción con el dispositivo de campos de cocción en un estado de funcionamiento dividido en una primera configuración en una vista en planta superior esquemática.

60 La figura 4 muestra el campo de cocción con un dispositivo de campos de cocción en el estado de funcionamiento dividido en una segunda configuración en una vista en planta superior esquemática.

La figura 5 muestra el campo de cocción con el dispositivo de campos de cocción en un estado de funcionamiento mixto en una primera configuración en una vista en planta superior esquemática.

La figura 6 muestra el campo de cocción con el dispositivo de campos de cocción en un estado de funcionamiento mixto en una segunda configuración en una vista en planta superior esquemática.

5 La figura 7 muestra el campo de cocción con el dispositivo de campos de cocción en el modo de funcionamiento mixto en una tercera configuración en una vista en planta superior esquemática.

La figura 8 muestra el campo de cocción con el dispositivo de campos de cocción en el modo de funcionamiento mixto en una cuarta configuración en una vista en planta superior esquemática.

10 La figura 9 muestra el campo de cocción con el dispositivo de campos de cocción en el modo de funcionamiento mixto en una quinta configuración en una vista en planta superior esquemática; y

La figura 10 muestra el campo de cocción con el dispositivo de campos de cocción en el modo de funcionamiento mixto en una sexta configuración en una vista en planta superior esquemática.

15 La figura 1 muestra un campo de cocción 34, que está configurado como campo de cocción por inducción, con un dispositivo de campo de cocción 10, que está configurado como dispositivo de campos de cocción por inducción. El dispositivo de campos de cocción 10 comprende una placa de campos de cocción 36. En un estado montado, la placa de campos de cocción 36 está prevista para una colocación de vajilla de cocción 18, 20, 22. El dispositivo de campos de cocción 10 comprende varios elementos calefactores 12, que definen una zona variable de superficies de cocción 14. En el presente ejemplo de realización, el dispositivo de campos de cocción 10c comprenden veintiocho elementos calefactores 12. Los elementos calefactores 12 están dispuestos en una posición de montaje sobre un lado de la placa de campos de cocción 36 que está alejado de un usuario. Los elementos calefactores 12 están previstos en cada caso para calentar vajilla de cocción 18, 20, 22 colocada sobre la placa de campos de cocción 36 en la zona variable de superficies de cocción 14. Los elementos calefactores 12 están configurados como elementos calefactores por inducción. El dispositivo de campos de cocción 10 comprende una electrónica de potencia para una alimentación de los elementos calefactores 12 con energía.

20 La placa de campos de cocción 36 presenta un plano de extensión principal, que está configurado esencialmente horizontal en la posición de montaje. Una dirección-x y una dirección-y están dispuestas en un plano cubierto por el plano de extensión principal. La dirección-y está alineada esencialmente perpendicular a la dirección-x. El plano de extensión principal de la placa de campos de cocción 36 está paralelo a una superficie lateral máxima de un paralelepípedo geométrico mínimo, que rodea precisamente todavía totalmente la placa de campos de cocción 36. El plano de extensión principal de la placa de campos de cocción 36 se extiende a través del punto medio del paralelepípedo. En la posición de montaje, el plano de extensión principal de la placa de campos de cocción 36 está alineado esencialmente perpendicular a una dirección de la fuerza de la gravedad. De esta manera, la dirección-x y la dirección-y están alineadas en la posición de montaje esencialmente perpendiculares a una dirección de la fuerza de la gravedad.

30 El dispositivo de campos de cocción 10 comprende una unidad de mando 38 para una entrada y/o selección de parámetros de funcionamiento, por ejemplo de una potencia calefactora y/o de una densidad de la potencia calefactora y/o de un modo de calentamiento y/o de una zona de calentamiento. La unidad de mando 38 está prevista para una emisión de un valor de un parámetro de funcionamiento a un usuario. En este caso, la unidad de mando podría emitir el valor del parámetro de funcionamiento a un usuario óptica y/o acústicamente. El dispositivo de campos de cocción 10 comprende una unidad de control 16, que está prevista para ejecutar acciones y/o modificar ajustes en función de parámetros de funcionamiento introducidos por medio de la unidad de mando. La unidad de control 16 regula en un estado de funcionamiento una alimentación de energía hacia los elementos calefactores 12. A tal fin, la unidad de control 16 controla la electrónica de potencia para alimentar los elementos calefactores 12 activados con corriente eléctrica. El dispositivo de campos de cocción 10 comprende al menos una línea eléctrica (no representada), que está prevista para un transporte de corriente eléctrica. La línea eléctrica podría estar formada, por ejemplo, por un cable, un alambre y/o un alambre trenzado.

35 La unidad de control 16 presenta una unidad de memoria (no representada), en la que están registrados varios estados de funcionamiento diferentes. En la unidad de memoria están registrados, por ejemplo, un estado de funcionamiento normal, un estado de funcionamiento dividido y un estado de funcionamiento mixto. En la unidad de memoria de la unidad de control 16 están registrados varios modos de calentamiento, como por ejemplo un modo de calentamiento de movimiento de potencia, un modo de calentamiento normal y diferentes modos de calentamiento del programa de cocción.

40 Cuando se coloca una vajilla de cocción 18, 20, 22, la unidad de control 16 emite en el estado de funcionamiento normal una solicitud de mando por medio de la unidad de mando 38 hacia una entrada de un parámetro de funcionamiento, como por ejemplo una potencia calefactora y/o una densidad de la potencia calefactora, al usuario. Una vez realizada la entrada de mando por medio de la unidad de mando 38, la unidad de control 16 acciona en el estado de funcionamiento normal la vajilla de cocción 18, 20, 22 sobre la base de la entrada de mando con una

densidad de potencia calefactora a alcanzar. La densidad de potencia calefactora a alcanzar, con la que la unidad de control 16 acciona la vajilla de cocción 18, 20, 22, es independiente, en el estado de funcionamiento normal, de una posición de la vajilla de cocción 18, 20, 22 en la zona variable de las superficies de cocción 14.

5 Por ejemplo, un usuario coloca en el estado de funcionamiento normal una primera vajilla de cocción 18 en la zona variable de superficies de cocción 14 (ver la figura 2). La unidad de control 16 emite en el estado de funcionamiento normal por medio de la unidad de mando 38 una solicitud de mando para una entrada de un parámetro de funcionamiento. La unidad de control 16 calcula sobre la base de la entrada de mando por medio de la unidad de mando 38 una densidad de potencia calefactora a alcanzar. En el estado de funcionamiento normal, la unidad de control 16 acciona la primera vajilla de cocción 18 con una primera densidad de potencia calefactora. Un usuario coloca a continuación en el estado de funcionamiento normal una segunda vajilla de cocción 20 en la zona variable de las superficies de cocción 14. Una vez realizada la entrada de mando por medio de la unidad de mando 38, la unidad de control 16 acciona en el estado de funcionamiento normal la segunda vajilla de cocción 20 sobre la base de la entrada de mando con una segunda densidad de potencia calefactora. La segunda densidad de potencia calefactora es en el caso considerado menor que la primera densidad de la potencia calefactora. Aquí y a continuación una densidad de la potencia calefactora, con la que la unidad de control 16 acciona una vajilla de cocción 18, 20, se identifica con la ayuda de un rayado de la vajilla de cocción 18, 20 correspondiente, de manera que un rayado más ancho corresponde a una densidad más reducida de la potencia calefactora y un rayado más estrecho corresponde a una densidad alta de la potencia calefactora.

20 En otro caso, un usuario selecciona, por ejemplo, a través de la entrada de mando por medio de la unidad de mando 38 el estado de funcionamiento dividido que se puede seleccionar, en el caso de utilización de al menos dos recipientes de cocción 18a, 20a (ver la figura 3). En el caso de utilización de al menos dos vajillas de cocción 18a, 20a en la zona variable de superficies de cocción 14a, la unidad de control 16a acciona en el estado de funcionamiento dividido una primera vajilla de cocción 18a de las al menos dos vajillas de cocción 18a, 20a en un modo de calentamiento de movimiento de potencia. En el modo de calentamiento de movimiento de potencia, la unidad de control 16a calienta en el estado de funcionamiento dividido la primera vajilla de cocción 18a en función de una posición de la primera vajilla de cocción 18a en la zona variable de superficies de cocción 14a con diferentes densidades de potencia calefactora. En el presente ejemplo de realización, la unidad de control 16a calienta en el estado de funcionamiento dividido en el modo de calentamiento de movimiento de potencia la primera vajilla de cocción 18a, que está dispuesta en una posición dirigida hacia un usuario, con una densidad de la potencia calefactora máxima. En el estado de funcionamiento dividido, la unidad de control 16a acciona una segunda vajilla de cocción 20a de las al menos dos vajillas de cocción 18a, 20a en un modo de funcionamiento normal. En el modo de funcionamiento normal, la unidad de control 16a calienta en el estado de funcionamiento dividido la segunda vajilla de cocción 20a independientemente de la posición con una densidad esencialmente constante de la potencia calefactora.

40 Como se deduce de lo representado hasta ahora, en un procedimiento para el funcionamiento del dispositivo de campos de cocción 10a en el caso de utilización de al menos dos vajillas de cocción 18a, 20a en la zona de las superficies de cocción 14a en el estado de funcionamiento dividido, una primera vajilla de cocción 18a de las dos vajillas de cocción 18a, 20a es accionada en un modo de calentamiento de movimiento de potencia, en el que la primera vajilla de cocción 18a es calentada en función de una posición de la primera vajilla de cocción 18a en la zona de las superficies de cocción 14a con diferentes densidades de la potencia calefactora. Además, una segunda vajilla de cocción 20a de las al menos dos vajillas de cocción 18a, 20a es accionada en el modo de calentamiento normal.

50 La unidad de control 16a divide la zona variable de las superficies de cocción 14 en el estado de funcionamiento dividido en dos secciones 24a, 26a con diferentes modos de calentamiento. La unidad de control 16a divide la zona variable de superficies de cocción 14a en el estado de funcionamiento dividido en una primera sección izquierda 24a y una segunda sección derecha 26a. En el estado de funcionamiento dividido, la unidad de control 16a acciona la vajilla de cocción 18a, 20a colocada en primera sección 24a en un primer modo de calentamiento. La unidad de control 16a acciona en el estado de funcionamiento dividido la vajilla de cocción 18a, 20a colocada en la segunda sección 26a en un segundo modo de calentamiento. El primer modo de calentamiento y el segundo modo de calentamiento son diferentes uno del otro. En el estado considerado, el primer modo de calentamiento y el segundo modo de calentamiento están predeterminados fijada, en particular están registrados en la unidad de memoria de la unidad de control 16a. Alternativamente, el primer modo de calentamiento y el segundo modo de calentamiento pueden estar fijados por una entrada de mando por medio de la unidad de mando, en particular por medio de un usuario.

60 En el estado de funcionamiento dividido, la unidad de control 16a divide la zona variable de las superficies de cocción 14a de manera uniforme en las secciones 24a, 26a. La primera sección 24a y la segunda sección 26a presentan esencialmente las mismas porciones de la zona variable de las superficies de cocción 14a. De manera alternativa, la unidad de control podría dividir la zona variable de las superficies de control en el estado de funcionamiento dividido de manera irregular en secciones, pudiendo presentar especialmente al menos una de las



secciones otra porción de la zona variable de las superficies de cocción que al menos otra sección diferente de la al menos una sección.

La figura 4 muestra el caso, en el que la unidad de control 16a acciona una primera vajilla de cocción 18a en la primera sección 24a en un modo de calentamiento de movimiento de potencia y una segunda vajilla de cocción 20a en la segunda sección 26a en un modo de funcionamiento normal. En el caso de una modificación de la posición de la segunda vajilla de cocción 20a desde la segunda sección 26a a la primera sección 24a, la unidad de control 16a mantiene la densidad de potencia calefactora, con la que la unidad de control 16a acciona la segunda vajilla de cocción 20a en la segunda sección 26a.

En la consideración de otro caso, un usuario coloca una primera vajilla de cocción 18b y una segunda vajilla de cocción 20b en la zona variable de las superficies de cocción 14b (ver la figura 5). Cuando se coloca la primera vajilla de cocción 18b, la unidad de control 16b emite una solicitud de mando para una selección de un modo de calentamiento para un calentamiento de la primera vajilla de cocción 18b. Además, la unidad de control 16b emite, cuando se coloca la segunda vajilla de cocción 20b, una solicitud de mando para una selección de un modo de calentamiento para un calentamiento de la segunda vajilla de cocción 18b. Por ejemplo, un usuario selecciona para la primera vajilla de cocción 18b el modo de calentamiento de movimiento de potencia. En el caso de utilización de al menos dos vajillas de cocción 18b, 20b en la zona variable de las superficies de cocción 14b, la unidad de control 16b acciona en el estado de funcionamiento mixto la primera vajilla de cocción 18b en el modo de calentamiento de movimiento de potencia. En el caso representado en la figura 5, un usuario selecciona para la segunda vajilla de cocción 20b un modo de calentamiento de movimiento de potencia. En el estado de funcionamiento mixto, la unidad de control 16b acciona la segunda vajilla de cocción 20b en otro modo de calentamiento diferentes del modo de calentamiento normal. El otro modo de calentamiento diferente del modo de calentamiento normal está configurado en el presente caso como modo de calentamiento de movimiento de potencia. La unidad de control 16b acciona en el estado de funcionamiento mixto la segunda vajilla de cocción 20b en el otro modo de calentamiento de movimiento de potencia. El modo de calentamiento de movimiento de potencia de movimiento de potencia y el otro modo de calentamiento de movimiento de potencia están configurados esencialmente iguales. En este caso, la unidad de control 16b acciona vajillas de cocción 18b, 20b, 22b dispuestas a la misma altura con respecto a la dirección-y con la misma densidad de la potencia. De manera alternativa, el modo de calentamiento de movimiento de potencia y el otro modo de calentamiento de movimiento de potencia pueden estar configurados diferentes, de manera que la unidad de control podría accionar vajillas de cocción dispuestas especialmente a la misma altura con diferentes densidades de la potencia calefactora.

La figura 6 muestra en caso de tres vajillas de cocción 18b, 20b, 22b colocadas encima, de manera que adicionalmente a la configuración descrita con relación a la figura 5 está colocada una tercera vajilla de cocción 22b. En el estado de funcionamiento mixto, la unidad de control 16b emite durante una colocación de una vajilla de cocción 18b, 20b, 22b una solicitud de mando para la selección de un modo de calentamiento para un calentamiento de la vajilla de cocción 18b, 20b, 22b. Sobre la base de una entrada de mando por medio de la unidad de mando 38b, la unidad de control 16b acciona en el modo de funcionamiento mixto la tercera vajilla de cocción 22b en un modo de calentamiento normal. La primera vajilla de cocción 18b y la tercera vajilla de cocción 22b están dispuestas esencialmente una detrás de la otra con respecto a la dirección-y. En el caso de una modificación de la posición de la primera vajilla de cocción 18b, que acciona la unidad de control 16b en el modo de calentamiento de movimiento de potencia, se bloquea un movimiento alineado paralelo a la dirección-y de la primera vajilla de cocción 18b por la tercera vajilla de cocción 22b. Una utilización de un espectro posible completo de la densidad de la potencia calefactora requiere, en el caso de una modificación de la posición de la primera vajilla de cocción 18b, un movimiento de la vajilla de cocción 18b en una dirección diferente de la dirección-y. En el caso representado, en el caso de una modificación de la posición de la primera vajilla de cocción 18b, tiene lugar una modificación de la dirección, para modificarse una densidad de la potencia calefactora máxima posible, con la que la unidad de control 16b acciona la primera vajilla de cocción 18b, a una densidad mínima posible de la potencia calefactora.

En otra configuración, la unidad de control 16b acciona, en el estado de funcionamiento mixto, una primera vajilla de cocción 18b en un modo de calentamiento de movimiento de potencia y una segunda vajilla de cocción 20b en un modo de calentamiento normal. En el estado de funcionamiento mixto, la unidad de control 16b fija una posición actual 28b y/o una posición de colocación 30b de una vajilla de cocción 18b, 20b, 22b como posición de referencia 32b para el modo de calentamiento de desplazamiento de potencia (ver las figuras 7 a 10). En la configuración representada, la unidad de control 16b fija en el estado de funcionamiento mixto una posición actual 28b de la segunda vajilla de cocción 2b como posición de referencia 32b para la primera vajilla de cocción 18b diferente de la segunda vajilla de cocción 20b (ver la figura 7). La posición actual 28b de la segunda vajilla de cocción 20b corresponde a una posición de colocación 30b de la segunda vajilla de cocción 20b, puesto una posición de la segunda vajilla de cocción 20b permanece inalterado después de un posicionamiento por primera vez de la segunda vajilla de cocción 20b. La unidad de control 16b asocia a la posición de referencia 32b para la segunda vajilla de cocción 20b una densidad máxima de la potencia calefactora. En el estado de funcionamiento mixto, la unidad de control 16b acciona la segunda vajilla 20b con una densidad máxima posible de la potencia calefactora. En el caso de una modificación de la posición de la primera vajilla de cocción 18b en la dirección de la posición de referencia

32b, la unidad de control 16b acciona la primera vajilla de cocción 18b con una densidad más alta de la potencia calefactora. En el caso de una modificación de la primera vajilla de cocción 18b en una dirección diferente de la posición de referencia 32b, la unidad de control 16b acciona la primera vajilla de cocción con una densidad más reducida de la potencia calefactora.

5 Una configuración representada en la figura 8 representa una alternativa a la configuración mostrada en la figura 7. En la configuración mostrada en la figura 8, la unidad de control 16b acciona en el modo de funcionamiento mixto de manera similar a la configuración mostrada en la figura 7 una primera vajilla de cocción 18b en un modo de calentamiento de movimiento de potencia y una segunda vajilla de cocción 20b en un modo de calentamiento normal. Una modificación de la posición de la segunda vajilla de cocción 20b se realiza en el modo de calentamiento normal desde una posición de colocación 30b a una posición actual 28b con una densidad de la potencia calefactora esencialmente constante. En la posición actual 28b de la segunda vajilla de cocción 20b, la unidad de control 16b fija la posición actual 28b de la segunda vajilla de cocción 20b como posición de referencia 32b para el modo de calentamiento de movimiento de potencia de la primera vajilla de cocción 18b. La unidad de control 16b asocia a la posición de referencia 32b una densidad mínima de la potencia calefactora. En el caso de una modificación de la posición de la primera vajilla de cocción 18b en la dirección de la posición de referencia 32b, la unidad de control 16b acciona la primera vajilla de cocción 18b con una densidad de la potencia calefactora más reducida. En el caso de una modificación de la posición de la primera vajilla de cocción 18b en una dirección diferente de la posición de referencia 32b, la unidad de control 16b acciona la primera vajilla de cocción 18b con una densidad más elevada de la potencia calefactora.

25 En otro caso, la unidad de control 16b acciona en el estado de funcionamiento mixto de nuevo una primera vajilla de cocción 18b en un modo de calentamiento de movimiento de la potencia y una segunda vajilla de cocción 20b en un modo de calentamiento normal (ver la figura 9). La unidad de control 16b fija una posición de colocación 30b de la primera vajilla de cocción 18b como posición de referencia 32b para el modo de calentamiento de movimiento de potencia de la primera vajilla de cocción 18b. En este caso, la unidad de control 16b asocia a la posición de referencia 32b para la primera vajilla de cocción 18b una densidad máxima de la potencia calefactora.

30 En el estado de funcionamiento mixto, la unidad de control 16b acciona en otro caso una primera vajilla de cocción 18b y una segunda vajilla de cocción 20b en un modo de calentamiento normal con diferentes densidades de potencia calefactora (ver la figura 10). Una primera modificación de la posición de la primera vajilla de cocción 18b se realiza en el modo de calentamiento normal desde una posición de colocación 30b hacia una posición actual 28b. En este caso, la unidad de control 16b acciona la primera vajilla de cocción 18b en la posición de colocación y en la posición actual 28b con densidad de potencia calefactora esencialmente constante. En la posición actual 28b de la primera vajilla de cocción 18b se realiza una modificación del modo de calentamiento, con el que la unidad de control 16b acciona la primera vajilla de cocción 18b, desde el modo de calentamiento normal hacia un modo de calentamiento de movimiento de potencia. La unidad de control 16b fija en el estado de funcionamiento mixto la posición actual 28b de la primera vajilla de cocción 18b como posición de referencia 32b para el modo de calentamiento de movimiento de potencia de la primera vajilla de cocción 18b.

40 **Lista de signos de referencia**

- 10 Dispositivo de campos de cocción
- 12 Elemento calefactor
- 45 14 Zona variable de superficies calefactoras
- 16 Unidad de control
- 18 Primer recipiente de cocción
- 20 Segundo recipiente de cocción
- 22 Tercer recipiente de cocción
- 50 24 Primera sección
- 26 Segunda sección
- 28 Posición actual
- 30 Posición de colocación
- 32 Posición de referencia
- 55 34 Campo de cocción
- 36 Placa de campos de cocción
- 38 Unidad de mando

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo de campos de cocción, en particular dispositivo de campos de cocción por inducción con al menos cuatro elementos calefactores (12a-b), que definen una zona variable de superficies de cocción (14a-b) y que están dispuestos en forma de una matriz, y con una unidad de control (16a-b) que, cuando se utilizan al menos dos vajillas de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) en la zona variable de superficies de cocción (14a-b), se **caracteriza** porque en al menos un estado de funcionamiento está previsto para accionar una primera vajilla de cocción (18a-b) de las al menos dos vajillas de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) en un modo de calentamiento de movimiento de potencia, en el que la unidad de control (16a-b) está prevista para calentar la primera vajilla de cocción (18a-b) en función de una posición de la primera vajilla de cocción (18a-b) en la zona variable de superficies de cocción (14a-b) con diferentes densidades de potencia calefactora, y para accionar una segunda vajilla de cocción (20a-b) de las al menos dos vajillas de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) en un modo de calentamiento normal, en el que la unidad de control (16a-b) está prevista para accionar al menos una vajilla de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) independientemente de una posición dentro de la zona variable de superficies de cocción (14a-b) siempre con densidad de potencia calefactora al menos esencialmente constante y, en concreto, también en el caso de una modificación de la posición de la al menos una vajilla de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) dentro de la zona variable de superficies de cocción (14a-b).
- 2.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque la unidad de control (16b) está prevista en al menos otro estado de funcionamiento para accionar la otra vajilla de cocción (20b) en otro modo de calentamiento diferente del modo de calentamiento normal.
- 3.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado** porque la unidad de control (16b) está prevista en el al menos otro estado de funcionamiento para accionar la segunda vajilla de cocción (20b) en un modo de calentamiento de movimiento de potencia.
- 4.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la unidad de control (16b) está prevista para emitir, cuando se coloca una vajilla de cocción (18b, 20b, 22b), al menos una solicitud de mando para una selección de un modo de calentamiento para un calentamiento de la vajilla de cocción (18b, 20b, 22b).
- 5.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque la unidad de control (16a) está prevista para dividir la zona variable de superficies de cocción (14a) en al menos dos secciones (24a, 26a) con diferentes modos de calentamiento.
- 6.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con la reivindicación 5, **caracterizado** porque la unidad de control (16a) está prevista para dividir la zona variable de superficies de cocción (14a) en una primera sección izquierda (24a) y una segunda sección derecha (26a).
- 7.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la unidad de control (16b) está prevista para fijar una posición actual (28b) y/o una posición de colocación (30b) de una vajilla de cocción (18b, 20b, 22b) como posición de referencia (32b) para el modo de calentamiento de movimiento de potencia.
- 8.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado** porque la unidad de control (16b) está prevista para fijar una posición de colocación (30b) de una vajilla de cocción (18b, 20b, 22b) como posición de referencia (32b) para el modo de calentamiento de movimiento de potencia de la vajilla de cocción (18b, 20b, 22b).
- 9.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con la reivindicación 7, **caracterizado** porque la unidad de control (16b) está prevista para fijar una posición actual de una vajilla de cocción (18b, 20b, 22b) como posición de referencia (32b) para una vajilla de cocción diferente de la vajilla de cocción (18b, 20b, 22b).
- 10.- Dispositivo de campos de cocción de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 9, **caracterizado** porque la unidad de control (16b) está prevista para asignar a la posición de referencia (32b) una densidad de potencia calefactora máxima.
- 11.- Campo de cocción, en particular campo de cocción por inducción, con al menos un dispositivo de campos de cocción (10a-b) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores.
- 12.- Procedimiento para el funcionamiento de un dispositivo de campos de cocción (10a-b), en particular de un dispositivo de campos de cocción por inducción, en particular de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, con al menos cuatro elementos calefactores (12a-b), que definen una zona variable de superficies de cocción (14a-b) y que están dispuestos en forma de una matriz, en el que cuando se utilizan al menos dos vajillas de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) en la zona variable de superficies de cocción (14a-b) en al menos un estado de funcionamiento. Se

5 acciona una primera vajilla de cocción (18a-b) de las al menos dos vajillas de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) en un modo de calentamiento de movimiento de potencia, en el que la primera vajilla de cocción (18a-b) se calienta en función de una posición de la primera vajilla de cocción (18a-b) en la zona variable de superficies de cocción (14a-b) con diferentes densidades de potencia calefactora, y una segunda vajilla de cocción (20a-b) de las al menos dos vajillas de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) es accionada en un modo de funcionamiento normal, en el que al menos una vajilla de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) es accionada, independientemente de una posición dentro de la zona variable de superficies de cocción (14a-b) por una unidad de control (16a-b) siempre con densidad de potencia calefactora al menos esencialmente constante, y en concreto también en el caso de una modificación de la posición de la al menos una vajilla de cocción (18a-b, 20a-b, 22b) dentro de la zona variable de superficies de cocción (14a-b).

10

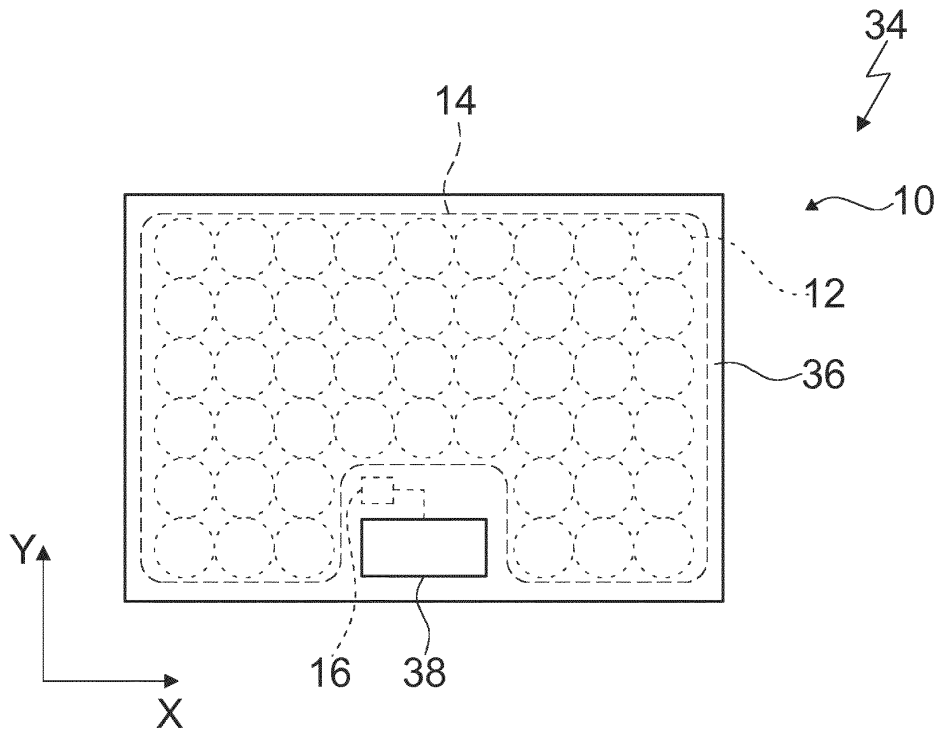


Fig. 1

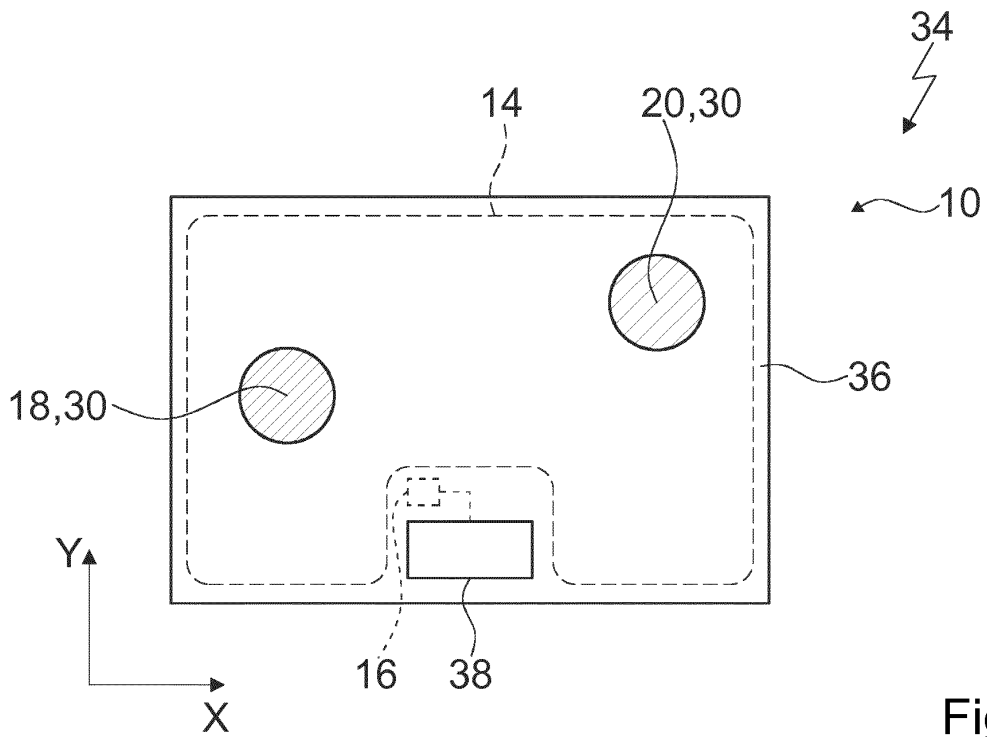


Fig. 2

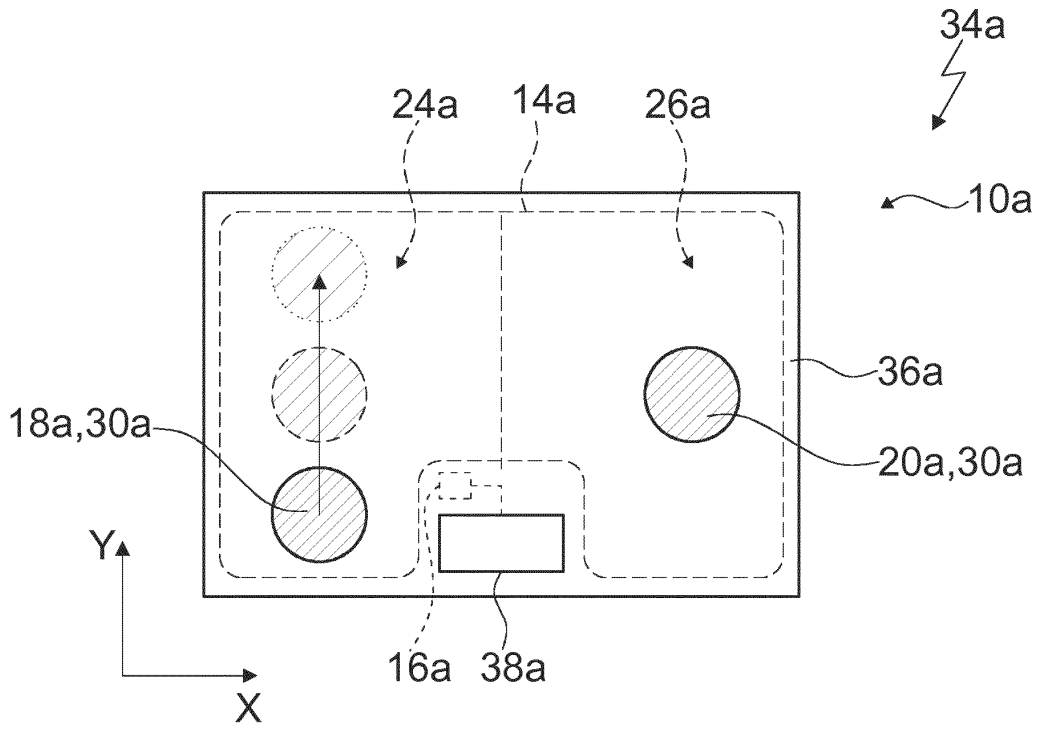


Fig. 3

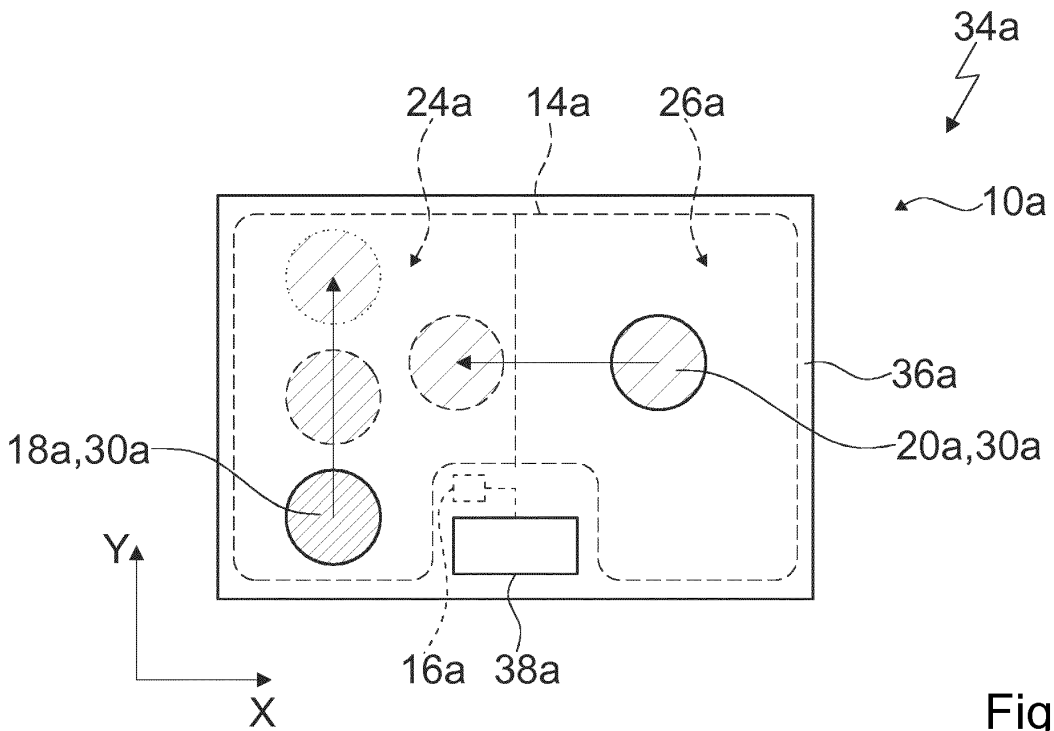


Fig. 4

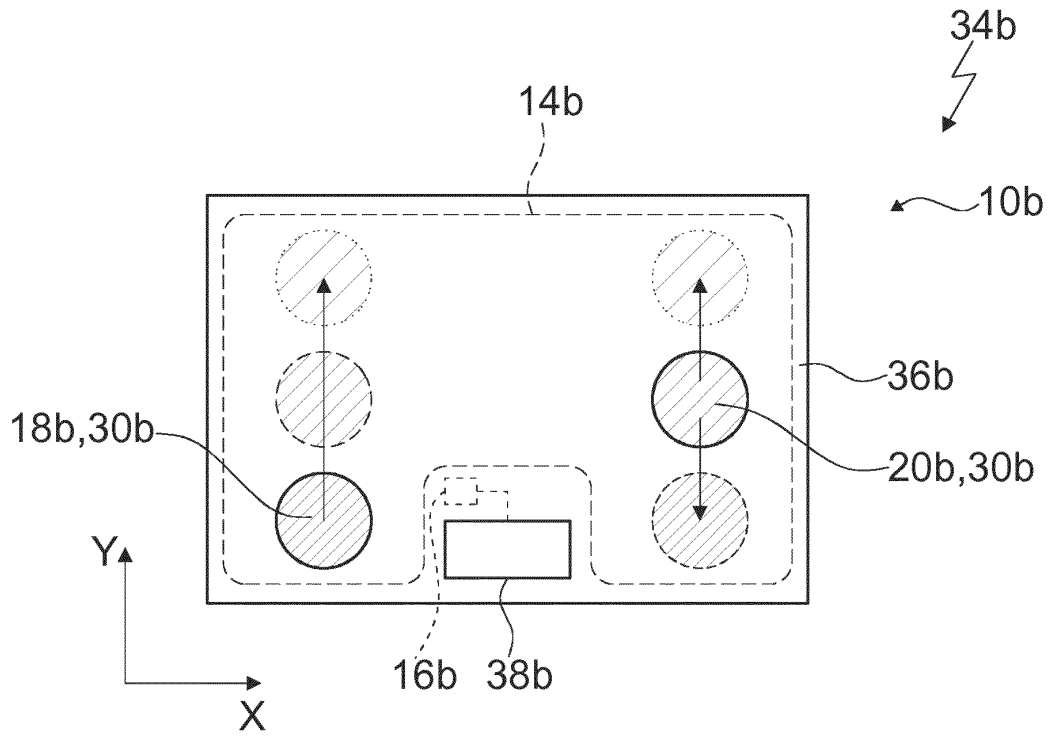


Fig. 5

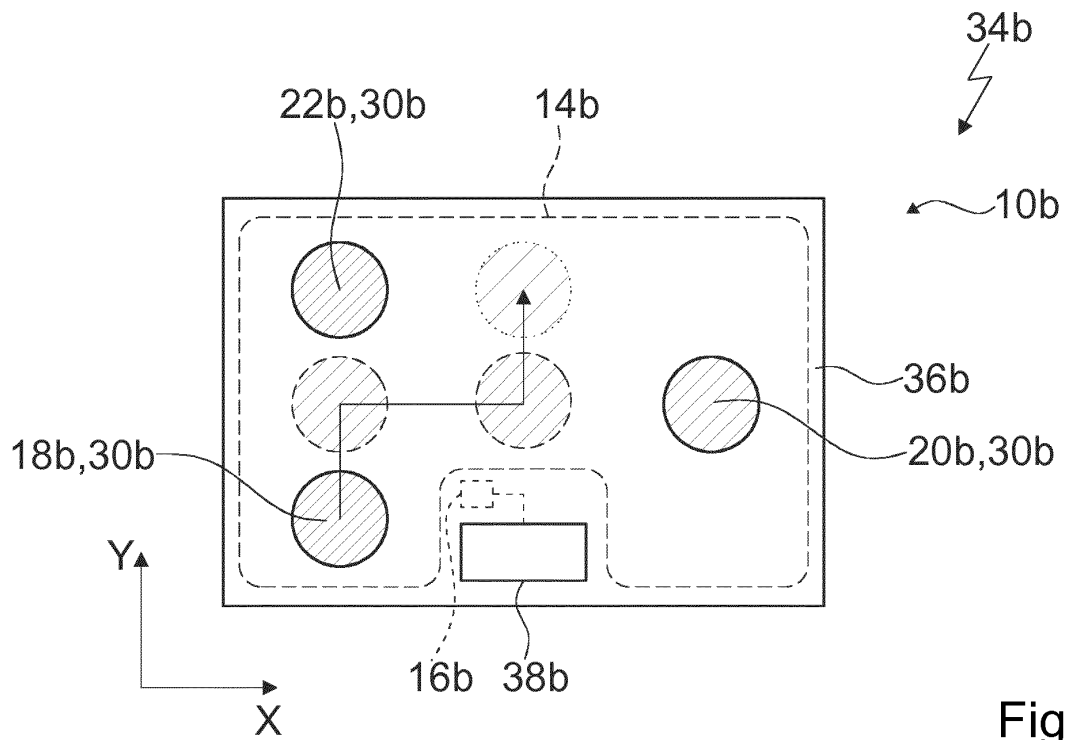


Fig. 6

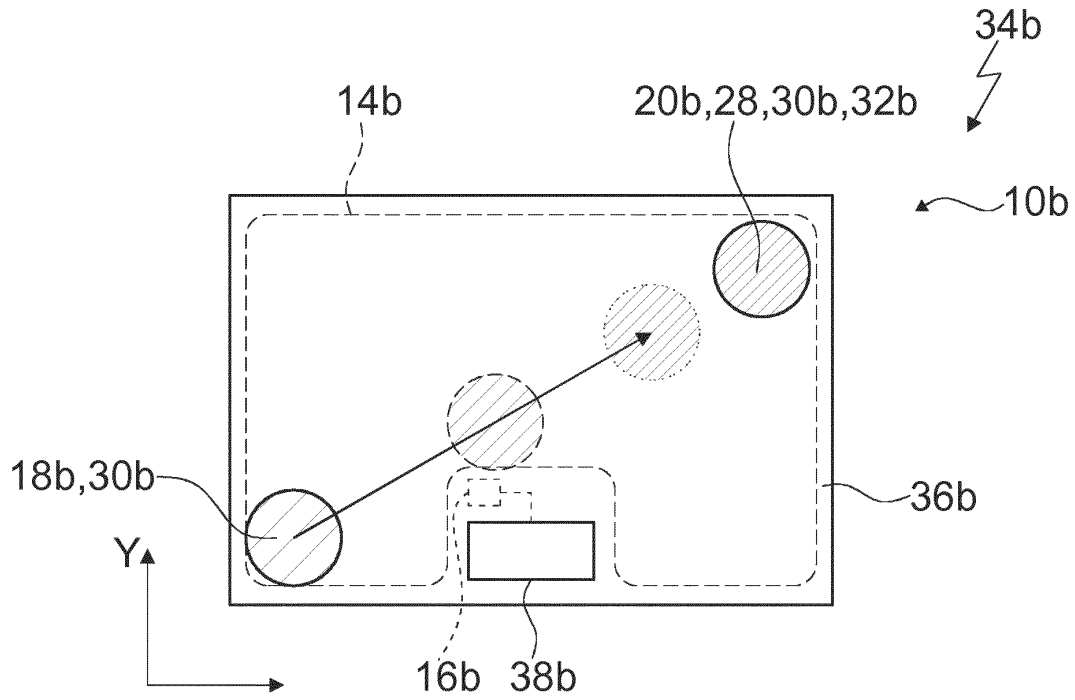


Fig. 7

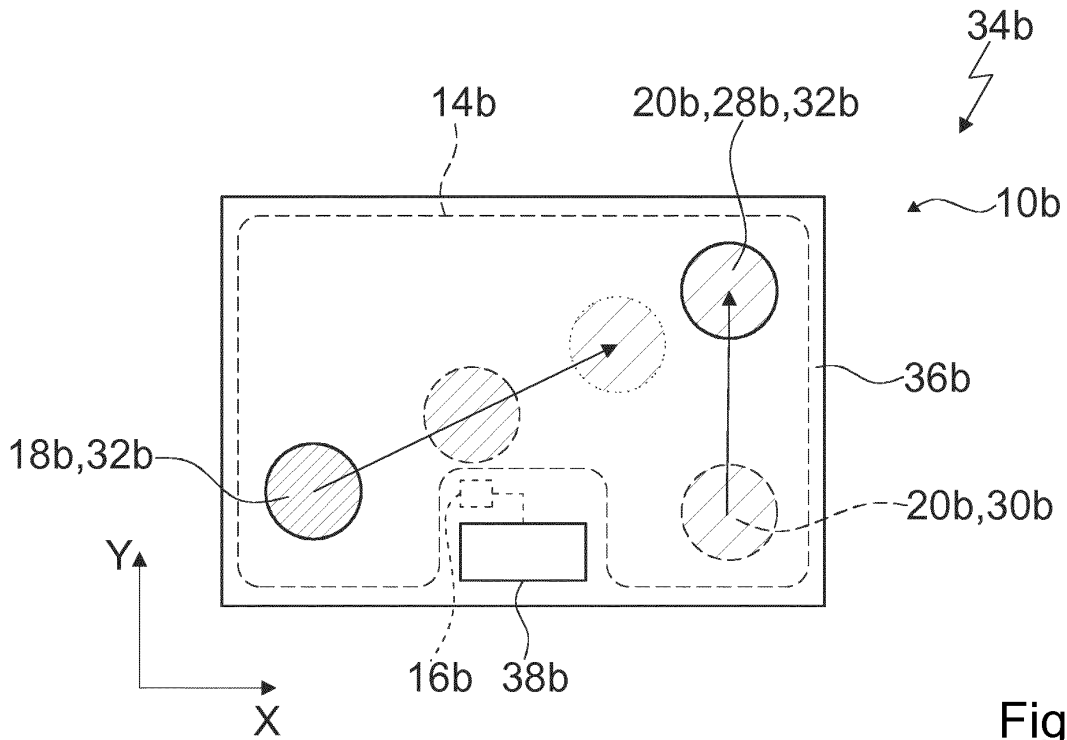


Fig. 8



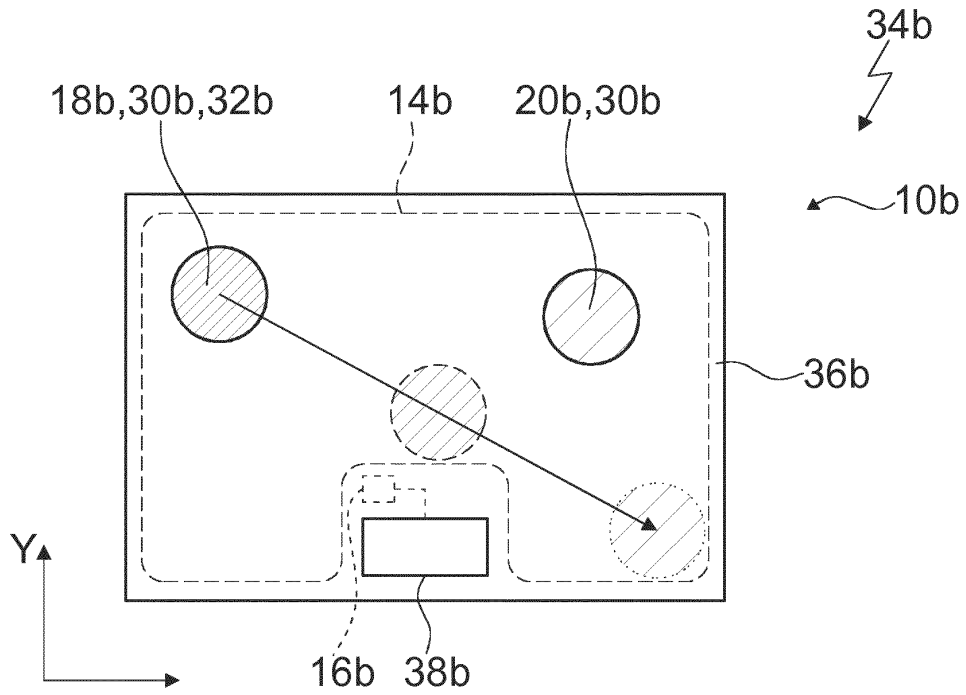


Fig. 9

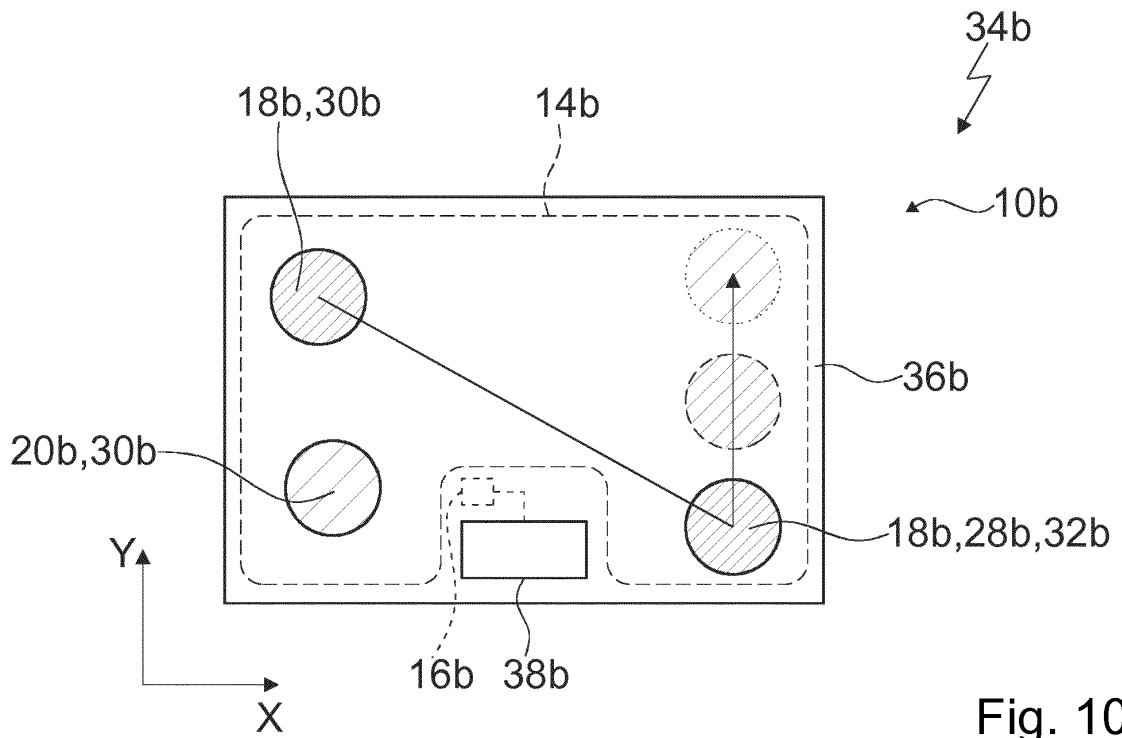


Fig. 10