(11) **EP 2 708 818 A2**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:19.03.2014 Patentblatt 2014/12

(51) Int Cl.: F24C 7/08^(2006.01)

H05B 6/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 13182906.1

(22) Anmeldetag: 04.09.2013

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: 13.09.2012 ES 201231415

(71) Anmelder: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH 81739 München (DE) (72) Erfinder:

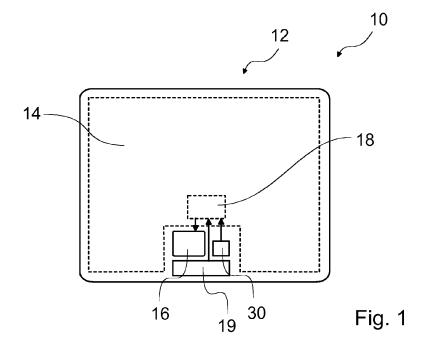
- Garde Aranda, Ignacio
 50012 Zaragoza (ES)
- Muresan, Paul 50720 La Cartuja (ES)
- Palacios Tomas, Daniel 50008 Zaragoza (ES)
- Peinado Adiego, Ramon 50008 Zaragoza (ES)
- Sin Use, Alberto Ignacio 50005 Zaragoza (ES)
- Valeau Martin, David
 50010 Zaragoza (ES)

(54) Kochfeldvorrichtung

(57) Die Erfindung geht aus von einer Kochfeldvorrichtung (12), insbesondere einer Induktionskochfeldvorrichtung, mit zumindest einer variablen Kochfläche (14), mit zumindest einer Indikationseinheit (16), die dazu vorgesehen ist, zumindest eine ausgewählte Kochzone (20, 22, 24, 26, 28) der variablen Kochfläche (14) zu kennzeichnen, mit zumindest einer Navigationseinheit (30)

und mit zumindest einer Steuereinheit (18), die dazu vorgesehen ist, zumindest in Abhängigkeit von Eingaben, die über die Navigationseinheit (30) erfolgen, eine zu kennzeichnende Kochzone (20, 22, 24, 26, 28) auszuwählen.

Um geringe Kosten zu erreichen, wird vorgeschlagen, dass die Navigationseinheit (30) separat von der Indikationseinheit (16) ausgebildet ist.



15

25

40

45

Beschreibung

[0001] Die Erfindung geht aus von einer Kochfeldvorrichtung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es sind Kochfelder mit variabler Kochfläche und einem berührungsempfindlichen Bildschirm bekannt, wobei zur Einstellung von Betriebsparametern einer Kochzone, ein Abbild der Kochzone auf dem berührungsempfindlichen Bildschirm ausgewählt wird.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung besteht insbesondere darin, eine gattungsgemäße Vorrichtung mit vorteilhafter Ausgestaltung hinsichtlich geringer Kosten bereitzustellen. Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst, während vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung den Unteransprüchen entnommen werden können.

[0004] Die Erfindung geht aus von einer Kochfeldvorrichtung, insbesondere einer Induktionskochfeldvorrichtung, mit zumindest einer variablen Kochfläche, mit zumindest einer Indikationseinheit, die dazu vorgesehen ist, zumindest eine ausgewählte Kochzone der variablen Kochfläche zu kennzeichnen, mit zumindest einer Navigationseinheit und mit zumindest einer Steuereinheit, die dazu vorgesehen ist, zumindest in Abhängigkeit von Eingaben, die über die Navigationseinheit erfolgen, eine zu kennzeichnende Kochzone auszuwählen.

[0005] Es wird vorgeschlagen, dass die Navigationseinheit separat von der Indikationseinheit ausgebildet ist. Unter einer "variablen Kochfläche" soll insbesondere eine Kochfläche verstanden werden, die dazu vorgesehen ist, zumindest eine an zumindest ein aufgestelltes Gargeschirr angepasste Kochzone zu bilden. Insbesondere unterscheidet sich die variable Kochfläche von einer Kochfläche bei der Kochzonen, insbesondere durch Markierungen auf der Kochfläche, fest vorgegeben sind. Insbesondere ist die variable Kochfläche von zumindest einer Heizelementmatrix und/oder zumindest einem beweglichen Heizelement gebildet. Unter einer "Heizelementmatrix" soll insbesondere eine, vorzugsweise zweidimensionale, vorteilhaft regelmäßige Anordnung von zumindest vier, insbesondere zumindest 10, vorteilhaft zumindest 20, Heizelementen, insbesondere Induktionsheizelementen, verstanden werden. Unter einem "beweglichen" Heizelement soll insbesondere ein Heizelement verstanden werden, das dazu vorgesehen ist, mittels zumindest eines Aktors der variablen Kochfläche, innerhalb zumindest eines Teilbereichs der variablen Kochfläche, bewegt zu werden. Vorteilhaft weist die variable Kochfläche zumindest eine Sensoreinheit auf, die insbesondere von den Heizelementen selbst gebildet ist, die dazu vorgesehen ist, aufgestellte Gargeschirre insbesondere mittels Messung zumindest einer Induktivität und/oder zumindest einer Kapazität zu detektieren. Insbesondere ist die variable Kochfläche dazu vorgesehen, einem detektierten Gargeschirr eine in Form, Größe und/ oder Position angepasste Kochzone zuzuordnen. Unter einer "ausgewählten" Kochzone soll insbesondere eine

Kochzone verstanden werden, die von einem Bediener und/oder einem Betriebsprogramm ausgewählt ist. Darunter, dass die Indikationseinheit dazu vorgesehen ist, die Kochzone zu "kennzeichnen", soll insbesondere verstanden werden, dass die Indikationseinheit dazu vorgesehen ist, die Kochzone direkt, insbesondere auf der Kochfläche, oder indirekt, insbesondere symbolisch, zu markieren. Insbesondere weist die Indiktionseinheit zumindest eine Anzeigeeinheit auf, die dazu vorgesehen ist, eine visuelle Markierung der Kochzone durchzuführen. Unter einer "Navigationseinheit" soll insbesondere eine Einheit verstanden werden, die dazu vorgesehen ist, eine Kochzone anhand zumindest eines Navigationsparameters, insbesondere Orts- und/oder Zeitparameters, insbesondere zumindest zweier Ortskoordinaten, auszuwählen. Insbesondere weist die Navigationseinheit zumindest ein Eingabeelement auf, das dazu vorgesehen ist, zumindest einen Navigationsparameter einzugeben. Insbesondere unterscheidet sich die Navigationseinheit von einer Einheit, die eine detektierte Kochzone fest einem bestimmten Auswahlelement zuordnet. Darunter, dass die Navigationseinheit "separat" von der Indikationseinheit ausgebildet ist, soll insbesondere verstanden werden, dass die Navigationseinheit zumindest örtlich, funktional und/oder operativ getrennt von der Indikationseinheit, insbesondere zumindest neben der Indikationseinheit, angeordnet ist. Insbesondere unterscheidet sich die Navigationseinheit von einem berührungsempfindlichen Bildschirm. Es kann insbesondere eine kostensparende Ausgestaltung erreicht werden.

[0006] Weiterhin wird vorgeschlagen, dass die Kochfeldvorrichtung zumindest eine Eingabeeinheit aufweist, wobei die Steuereinheit dazu vorgesehen ist, in Abhängigkeit von Eingaben, die über die Eingabeeinheit erfolgen, Betriebsparameter der gekennzeichneten bzw. ausgewählten Kochzone anzupassen. Insbesondere weist die Bedieneinheit zumindest ein Bedienelement auf, in dessen Abhängigkeit die Steuereinheit eine Leistungsstufe, eine vorgegebene Betriebsdauer, einen Boostmodus und/oder ein Garprogramm der ausgewählten Kochzone anpasst. Insbesondere unterscheidet sich die Eingabeeinheit von einer Eingabeeinheit, über die, bis auf eine Gesamtabschaltung, Betriebsparameter von unausgewählten Kochzonen anpassbar sind. Es kann insbesondere eine Bauteilersparnis erreicht werden. Insbesondere kann eine einfache Bedienung erreicht werden, da insbesondere eine Verwirrung eines Bedieners, wie sie durch eine zu große Anzahl an Bedienelementen entstehen kann, vermieden werden kann.

[0007] Weiterhin wird vorgeschlagen, dass die Indikationseinheit von zumindest einem Bildschirm gebildet ist. Unter einem "Bildschirm" soll insbesondere eine, vorzugsweise zumindest zweidimensionale, Anzeigeeinheit verstanden werden, die von vorzugsweise zumindest 80 x 60 Bildpunkten gebildet ist. Insbesondere ist die Steuereinheit dazu vorgesehen, in zumindest einem Anzeigemodus ein symbolisches Abbild der variablen Kochfläche mit eingetragenen Kochzonen darzustellen. Ins-

55

besondere ist die Steuereinheit und/oder der Bildschirm dazu vorgesehen, eine ausgewählte Kochzone durch eine andere Farbgebung, eine Umrandung und/oder eine Animation, beispielsweise ein Blinken, gegenüber anderen, unausgewählten Kochzonen hervorzuheben. Insbesondere ist die Steuereinheit dazu vorgesehen, Betriebsparameter zumindest der ausgewählten Kochzone auf dem Bildschirm auszugeben. Es kann insbesondere eine komfortable Ausgestaltung erreicht werden. Alternativ sind Ausgestaltungen denkbar, in denen eine Indikationseinheit von einer Anzeigeeinheit gebildet ist, die dazu vorgesehen ist, die ausgewählte Kochzone, bzw. das auf dieser aufgestellte Gargeschirr, direkt auf der Kochfläche zu kennzeichnen. Insbesondere weist die Indikationseinheit Anzeigeelemente, insbesondere Leuchtelemente auf, die über die variable Kochfläche verteilt in diese integriert sind, wobei die Steuereinheit insbesondere dazu vorgesehen ist, Anzeigeelemente, die die ausgewählte Kochzone umgeben, zu aktivieren. Insbesondere weist die Indikationseinheit Anzeigeelemente, insbesondere Leuchtelemente auf, die entlang eines Rands der variablen Kochfläche integriert sind, wobei die Steuereinheit insbesondere dazu vorgesehen ist, Anzeigeelemente, die Koordinaten der ausgewählten Kochzone entsprechen, zu aktivieren. Weiterhin sind Ausgestaltungen der Indikationseinheit mit einem Laserpointer mit steuerbarer Strahlrichtung unter- und/oder oberhalb der variablen Kochfläche denkbar.

[0008] Weiterhin wird vorgeschlagen, dass die Navigationseinheit als Relativnavigationseinheit ausgebildet ist. Unter einer "Relativnavigationseinheit" soll insbesondere eine Navigationseinheit verstanden werden, die dazu vorgesehen ist, eine neue Kochzone in Relation zu einer aktuell ausgewählten Kochzone auszuwählen. Insbesondere ist die Steuereinheit dazu vorgesehen, in Abhängigkeit von einer Eingabe über die Relativnavigationseinheit eine Kochzone auszuwählen, die im bzw. gegen den Uhrzeigersinn gesehen, rechts, links, hinter und/ oder vor der aktuell ausgewählten Kochzone nächstgelegen ist. Insbesondere ist die Steuereinheit in Abhängigkeit von einer Eingabe über die Relativnavigationseinheit dazu vorgesehen, eine Kochzone auszuwählen, die in einer Aufstellreihenfolge folgt bzw. zuvor kommt. Es kann insbesondere eine intuitive Bedienung erreicht werden.

[0009] Vorteilhaft weist die Navigationseinheit zumindest einen Drehknebel auf. Unter einem "Drehknebel" soll insbesondere ein Eingabeelement verstanden werden, das zu einer drehenden Betätigung vorgesehen ist. Vorzugsweise ist der Drehknebel sowohl im als auch gegen den Uhrzeigersinn drehbar gelagert. Vorzugsweise ist der Drehknebel dazu vorgesehen, zumindest zwei unterschiedliche Betätigungssignale zu erzeugen. Es kann insbesondere eine einfache und/oder intuitive Bedienung erreicht werden. Es kann insbesondere eine bauteil- und/oder kostensparende Ausgestaltung erreicht werden.

[0010] Alternativ wird vorgeschlagen, dass die Navi-

gationseinheit als Absolutnavigationseinheit ausgebildet ist. Unter einer "Absolutnavigationseinheit" soll insbesondere eine Navigationseinheit verstanden werden, die dazu vorgesehen ist, bei einer Eingabe zumindest ein Koordinatenpaar zu erzeugen. Vorteilhaft weist die Absolutnavigationseinheit zumindest zwei als positionsempfindliche Streifen ausgebildete Eingabeelemente auf, die an einem Rand eines Bildschirms der Indikationseinheit oder der variablen Kochfläche angeordnet sind. Es kann insbesondere eine intuitive Bedienung erreicht werden.

[0011] Vorteilhaft weist die Navigationseinheit maximal vier, insbesondere maximal zwei, vorteilhaft maximal ein, Eingabeelemente auf. Es kann insbesondere eine bauteilsparende Ausgestaltung erreicht werden.

[0012] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Die Zeichnung, die Beschreibung und die Ansprüche enthalten zahlreiche Merkmale in Kombination. Der Fachmann wird die Merkmale zweckmäßigerweise auch einzeln betrachten und zu sinnvollen weiteren Kombinationen zusammenfassen.

[0013] Es zeigen:

- Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Kochfeld mit einer ersten erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung,
- Fig. 2 eine Indikationseinheit und eine Navigationseinheit der ersten Kochfeldvorrichtung in einem ersten Anzeigezustand,
- Fig. 3 die Indikationseinheit und die Navigationseinheit der ersten Kochfeldvorrichtung in einem zweiten Anzeigezustand,
- Fig. 4 eine Indikationseinheit und eine Navigationseinheit einer zweiten erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung,
- Fig. 5 eine Indikationseinheit und eine Navigationseinheit einer dritten erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung.
- 40 Fig. 6 eine Indikationseinheit und eine Navigationseinheit einer vierten erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung und
 - Fig. 7 eine Indikationseinheit und eine Navigationseinheit einer fünften erfindungsgemäßen Kochfeldvorrichtung.

[0014] Figur 1 zeigt ein als Induktionskochfeld ausgebildetes Kochfeld 10 mit einer als Induktionskochfeldvorrichtung ausgebildeten Kochfeldvorrichtung 12. Die Kochfeldvorrichtung 12 weist eine variable Kochfläche 14 auf. Die variable Kochfläche 14 ist als Heizelementmatrix, die von Induktionsheizelementen gebildet ist, ausgebildet. Weiterhin weist die Kochfeldvorrichtung 12 eine als Bildschirm ausgebildete Indikationseinheit 16 auf, die dazu vorgesehen ist, in einem Betriebszustand, indem durch aufgestelltes Gargeschirr mindestens eine Kochzone 20, 22, 24 gebildet ist, eine ausgewählte Kochzone 20 der variablen Kochfläche 14 zu kennzeichnen

35

45

15

20

25

40

(Figur 2). Die Indikationseinheit 16 ist dazu vorgesehen, ein Abbild der variablen Kochfläche 14 darzustellen. Weiterhin weist die Kochfeldvorrichtung 12 eine Navigationseinheit 30 und eine Steuereinheit 18 auf. Die Steuereinheit 18 ist dazu vorgesehen, in Abhängigkeit von Eingaben, die über die Navigationseinheit 30 erfolgen, eine zu kennzeichnende Kochzone 20, 22, 24 auszuwählen. Die Navigationseinheit 30 ist separat von der Indikationseinheit 16 ausgebildet. Die Navigationseinheit 30 ist als Relativnavigationseinheit ausgebildet. Die Navigationseinheit 30 weist ein einzelnes, als Drehknebel ausgebildetes, Eingabeelement auf.

[0015] Weiterhin weist die Kochfeldvorrichtung 12 eine Eingabeeinheit 19 auf, wobei die Steuereinheit 18 dazu vorgesehen ist, in Abhängigkeit von Eingaben, die über die Eingabeeinheit 19 erfolgen, Betriebsparameter lediglich der ausgewählten Kochzone 20, 22, 24 anzupassen. Um Betriebsparameter der anderen Kochzonen 20, 22, 24 anzupassen, müssen diese zuerst über die Navigationseinheit 30 ausgewählt werden. Die Steuereinheit 18 ist dazu vorgesehen, bei Betätigung des Drehknebeln im Uhrzeigersinn eine, ausgehend von der aktuell ausgewählten Kochzone 20 (Figur 2), im Uhrzeigersinn nächstgelegene Kochzone 22 (Figur 3) auszuwählen. Die Steuereinheit 18 ist dazu vorgesehen, bei Betätigung des Drehknebels gegen den Uhrzeigersinn eine, ausgehend von der aktuell ausgewählten Kochzone 20 (Figur 2), gegen den Uhrzeigersinn nächstgelegene Kochzone 24 (Figur 3) auszuwählen. Die Indikationseinheit 16 kennzeichnet die ausgewählte Kochzone 20 durch eine farbliche Hervorhebung.

[0016] Die Steuereinheit 18 ist dazu vorgesehen, eine Auswahl der Kochzone 20 bis zu einer manuellen Änderung der Auswahl oder bis zu einer Abschaltung aufrecht zu erhalten. Alternativ ist es denkbar, dass eine Auswahl einer Kochzone nach einem vorgegebenen Zeitintervall aufgehoben wird und/oder dass bei Reduzierung der Heizleistung der ausgewählten Kochzone auf Null, eine andere, beispielsweise die nächstgelegene Kochzone oder die Kochzone mit einer aktuell höchsten Heizleistung, ausgewählt wird.

[0017] In den Figuren 4 bis 7 sind vier weitere Ausführungsbeispiele der Erfindung gezeigt. Die nachfolgenden Beschreibungen beschränken sich im Wesentlichen auf die Unterschiede zwischen den Ausführungsbeispielen, wobei bezüglich gleichbleibender Bauteile, Merkmale und Funktionen auf die Beschreibung der anderen Ausführungsbeispiele, insbesondere der Figuren 1 bis 3, verwiesen werden kann. Zur Unterscheidung der Ausführungsbeispiele sind die Buchstaben a-d an die Bezugszeichen der Ausführungsbeispiele in den Figuren 4 bis 7 angefügt. Bezüglich gleich bezeichneter Bauteile, insbesondere in Bezug auf Bauteile mit gleichen Bezugszeichen, kann grundsätzlich auch auf die Zeichnungen und/oder die Beschreibung der anderen Ausführungsbeispiele, insbesondere der Figuren 1 bis 3 verwiesen werden.

[0018] Figur 4 zeigt eine Navigationseinheit 30a und

eine Indikationseinheit 16a. Die Navigationseinheit 30a ist als Relativnavigationseinheit ausgebildet. Die Navigationseinheit 30a weist vier als berührungsempfindliche Bedienflächen, also Bedienflächen mit kapazitiven Sensoren, ausgebildete Bedienelemente 32a, 34a, 36a, 38a auf. Die Bedienelemente 32a, 34a, 36a, 38a repräsentieren jeweils eine der Navigationsrichtungen recht, links, hinter und vor. Eine Steuereinheit ist dazu vorgesehen, ausgehend von einer aktuell ausgewählten Kochzone 20a in Abhängigkeit von einem betätigten Bedienelement 32a, 34a, 36a, 38a eine entsprechend in der repräsentierten Richtung nächstliegende Kochzone 22a, 24a, 26a auszuwählen, wobei angenommen wird, dass die sich jeweils gegenüberliegenden Ränder der Indikationseinheit einen geschlossenen Kreis bilden. In Figur 4 ist eine Situation mit fünf dargestellten Kochzonen 20a, 22a, 24a, 26a, 28a gezeigt. Ausgehend von der ausgewählten Kochzone 20a würde bei Betätigung des Bedienelements 32a, das die Navigationsrichtung nach rechts repräsentiert, da die ausgewählte Kochzone 20a nahe am rechten Rand orientiert ist, die erste Kochzone 22a ausgewählt werden, die auf gleicher Höhe am nächsten am linken Rand angeordnet ist. Ausgehend von der ausgewählten Kochzone 20a würde bei Betätigung des Bedienelements 34a, das die Navigationsrichtung nach links repräsentiert, die nach links gesehen nächste Kochzone 24a ausgewählt werden. Ausgehend von der ausgewählten Kochzone 20a würde bei Betätigung des Bedienelements 36a, das die Navigationsrichtung nach hinten repräsentiert, da die ausgewählte Kochzone 20a nahe am hinteren Rand liegt ist, die erste Kochzone 26a ausgewählt werden, die auf gleicher Seitenlage am nächsten am unteren Rand angeordnet ist. Ausgehend von der ausgewählten Kochzone 20a würde bei Betätigung des Bedienelements 38a, das die Navigationsrichtung nach vorn repräsentiert, die nach vorn gesehen nächste Kochzone 26a ausgewählt werden.

[0019] Alternativ ist es denkbar, dass die sich gegenüberliegenden Ränder logisch nicht miteinander verknüpft sind und somit eine Navigation über einen Rand hinaus zum gegenüberliegenden Rand hin nicht möglich ist.

[0020] Figur 5 zeigt eine Navigationseinheit 30b und eine Indikationseinheit 16b. Die Navigationseinheit 30b ist als Absolutnavigationseinheit ausgebildet. Die Navigationseinheit 30b weist zwei als berührungssensitive Streifen ausgebildete Bedienelemente 32b, 34b auf. Ein erstes der Bedienelemente 32b ist rechts neben einem rechten Rand der als Bildschirm ausgebildeten Indikationseinheit 16b angeordnet. Ein zweites der Bedienelemente 34b ist vor einem vorderen Rand der Indikationseinheit 16b angeordnet. Die Bedienelemente 32b, 34b weisen jeweils eine Länge auf, die einer Breite bzw. Tiefe der Indikationseinheit 16b entsprechen. Eine Steuereinheit ist dazu vorgesehen, einem Berührungspunkt entlang einer Längsachse des Bedienelements 32b, 34b jeweils eine Koordinate auf einer variablen Kochfläche 14b zuzuordnen. Durch gleichzeitige Berührung der Bedie-

15

20

25

30

35

45

50

nelemente 32b und 34b wird ein Koordinatenpunkt 31 b bestimmt. Liegt dieser Koordinatenpunkt 31 b in einer Kochzone 20b, 22b, wird diese ausgewählt. Die Bedienelemente 32b, 34b können hierbei als kontinuierliche oder als diskrete Bedienelemente ausgebildet sein.

[0021] Figur 6 zeigt eine Navigationseinheit 30c und eine Indikationseinheit 16c. Die Navigationseinheit 30c ist als Relativnavigationseinheit ausgebildet. Die Navigationseinheit 30c weist zwei als berührungsempfindliche Bedienflächen ausgebildete Bedienelemente 32c, 34c auf. Ein erstes der Bedienelemente 32c ist dazu vorgesehen, Kochzonen 20c, 22c, 24c, 26c in seitlicher Richtung nach rechts zu durchlaufen, wobei nach komplettem Durchlauf zyklisch wieder bei der am weitesten links liegenden Kochzone 22c begonnen wird. Ein zweites der Bedienelemente 34c ist dazu vorgesehen, die Kochzonenen 20c, 22c, 24c, 26c in tiefer Richtung von hinten nach vorne hin zu durchlaufen, wobei nach komplettem Durchlauf zyklisch wieder bei der am weitesten hinten liegenden Kochzone 20c begonnen wird.

[0022] Figur 7 zeigt eine Navigationseinheit 30d und eine Indikationseinheit 16d. Die Navigationseinheit 30d ist als Relativnavigationseinheit ausgebildet. Die Navigationseinheit 30d weist ein einzelnes, als berührungsempfindliche Bedienfläche ausgebildetes, Bedienelement 32d auf. Eine Steuereinheit ist dazu vorgesehen, bei Betätigung des Bedienelements 32d Kochzonen 20d, 24d, 22d zeilenweise von links nach rechts zu durchlaufen, wobei die Zeilen von hinten nach vorne durchlaufen werden. Alternativ ist es denkbar bzw. einstellbar, dass die Kochzonen 20d, 22d, 24d spaltenweise durchlaufen werden. Weiterhin ist es denkbar, dass die Kochzonen 20d, 22d, 24d chronologisch entsprechend ihrer Aufstellzeit bzw. Einschaltzeit durchlaufen werden.

Bezugszeichen

[0023]

- 10 Kochfeld
- 12 Kochfeldvorrichtung
- 14 variable Kochfläche
- 16 Indikationseinheit
- 18 Steuereinheit
- 19 Eingabeeinheit
- 20 Kochzone
- 22 Kochzone
- 24 Kochzone
- 26 Kochzone

- 28 Kochzone
- 30 Navigationseinheit
- 31 Koordinatenpunkt
 - 32 Bedienelement
 - 34 Bedienelement
 - 36 Bedienelement
 - 38 Bedienelement

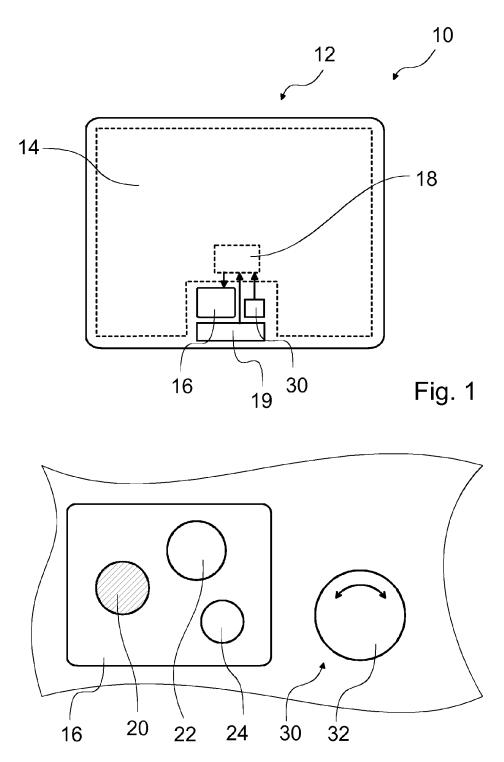
Patentansprüche

- Kochfeldvorrichtung, insbesondere Induktionskochfeldvorrichtung, mit zumindest einer variablen Kochfläche (14), mit zumindest einer Indikationseinheit (16), die dazu vorgesehen ist, zumindest eine ausgewählte Kochzone (20, 22, 24, 26, 28) der variablen Kochfläche (14) zu kennzeichnen, mit zumindest einer Navigationseinheit (30) und mit zumindest einer Steuereinheit (18), die dazu vorgesehen ist, zumindest in Abhängigkeit von Eingaben, die über die Navigationseinheit (30) erfolgen, eine zu kennzeichnende Kochzone (20, 22, 24, 26, 28) auszuwählen, dadurch gekennzeichnet, dass die Navigationseinheit (30) separat von der Indikationseinheit (16) ausgebildet ist.
- Kochfeldvorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch zumindest eine Eingabeeinheit (19), wobei die Steuereinheit (18) dazu vorgesehen ist, in Abhängigkeit von Eingaben, die über die Eingabeeinheit (19) erfolgen, Betriebsparameter der gekennzeichneten Kochzone (20, 22, 24, 26, 28) anzupassen.
- Kochfeldvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Indikationseinheit (16) von zumindest einem Bildschirm gebildet ist.
- 4. Kochfeldvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Navigationseinheit (30) als Relativnavigationseinheit ausgebildet ist.
- Kochfeldvorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Navigationseinheit (30) zumindest einen Drehknebel aufweist.
- 6. Kochfeldvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Navigationseinheit (30) als Absolutnavigationseinheit ausgebildet ist.

 Kochfeldvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Navigationseinheit (30) maximal vier Eingabeelemente aufweist.

8. Kochfeld mit zumindest einer Kochfeldvorrichtung (12) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

9. Verfahren zum Betrieb einer Kochfeldvorrichtung (12) nach einem der vorhergehenden Ansprüche.



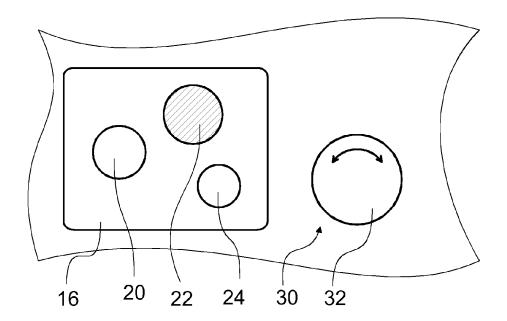


Fig. 3

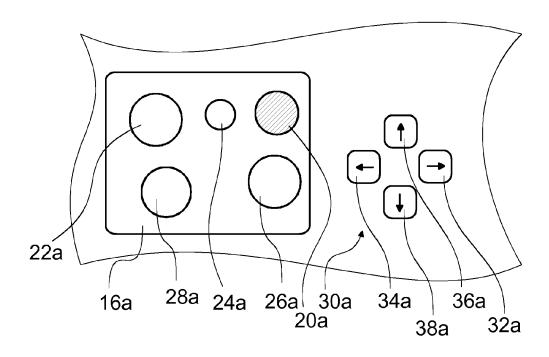


Fig. 4

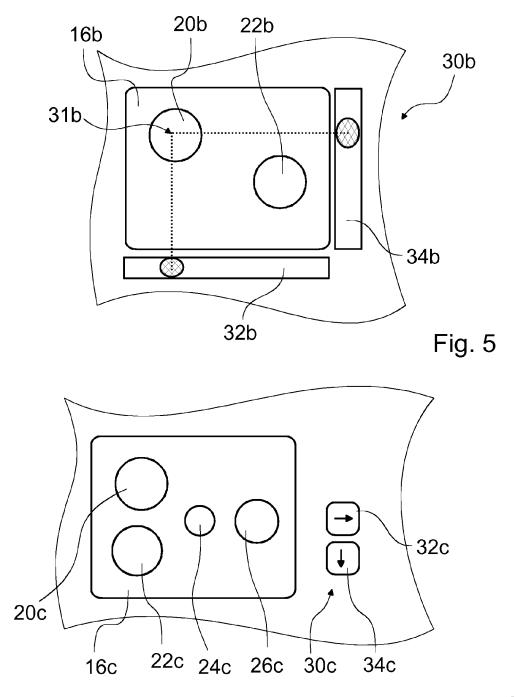


Fig. 6

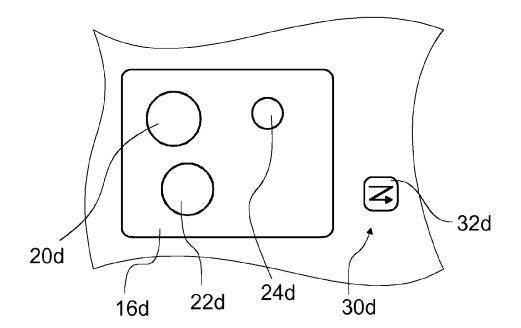


Fig. 7