

(19)



(11)

**EP 2 541 153 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**08.04.2020 Patentblatt 2020/15**

(51) Int Cl.:  
**F24C 15/10<sup>(2006.01)</sup> F24C 7/08<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **12172661.6**

(22) Anmeldetag: **20.06.2012**

(54) **Verfahren zum Betreiben eines Kochfelds sowie Kochfeld mit einer Kochfeldplatte und einer Bedieneinrichtung**

Method for operating a hob and hob with a hotplate and an operating device

Procédé de fonctionnement d'un champ de cuisson ainsi que champ de cuisson doté d'une plaque de cuisson et d'un dispositif d'utilisation

(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**

(30) Priorität: **29.06.2011 DE 102011078279**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.01.2013 Patentblatt 2013/01**

(73) Patentinhaber: **BSH Hausgeräte GmbH  
81739 München (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Grützke, Joachim  
85560 Ebersberg (DE)**  
• **Knöller, Thomas  
86356 Neusäß (DE)**  
• **Schmidt, Tobias  
80636 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A2- 1 923 999 WO-A1-2010/121950  
DE-A1-102009 000 382 DE-A1-102010 062 578  
US-A1- 2011 148 775**

**EP 2 541 153 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Kochfelds, bei welchem ein auf einem Positionierbereich angeordnetes Bedienelement zur Einstellung einer Betriebsbedingung des Kochfelds bewegbar ist. Darüber hinaus

betrifft die Erfindung auch ein Kochfeld mit einer Kochfeldplatte und einer Bedieneinrichtung.  
**[0002]** Kochfelder sind in vielfältiger Ausgestaltung bekannt. Sie umfassen üblicherweise eine Bedieneinrichtung, die ein oder mehrere Bedienelemente aufweisen kann. Gerade bei derartigen Ausgestaltungen von Bedieneinrichtungen, die lediglich ein einziges bewegbares Bedienelement aufweisen, mit dem alle Einstellungen des Kochfelds durchgeführt werden können, ist dieses Bedienelement so zu gestalten, dass die Bedienung nutzerfreundlich und leicht nachvollziehbar ist.

**[0003]** Gerade bei Bedienelementen, die zerstörungsfrei reversibel von der Kochfeldplatte abnehmbar und wieder aufsetzbar sind, ist es wünschenswert, dass diese Einstellmöglichkeiten und Betätigungsmöglichkeiten des Bedienelements diese Nutzerfreundlichkeit aufweisen.

**[0004]** Aus der EP 1 923 999 A2 ist eine Bedienvorrichtung für ein Elektrogerät sowie ein Bedienverfahren bekannt. Es ist eine Mehrzahl von Berührungsflächen vorhanden, die mit einem Finger berührt werden können. Darauf kann eine Auswahl von Kochstellen erfolgen, sodass auch eine nachfolgende Einstellung, beispielsweise eine Leistungshöhe, möglich ist. Dazu ist das Bewegen des Bedienelements erforderlich. Durch ein Bewegen des Bedienelements zum Einstellen der Leistungshöhe kann die Berührungsfläche zum Auswählen der Kochstelle weiterhin berührt beziehungsweise betätigt bleiben, durch einen aufgelegten Finger. Es kann alternativ vorgesehen sein, dass beim Bewegen des Bedienelements zum Einstellen der Leistungshöhe die Berührungsfläche zum Auswählen der Kochstelle nicht mehr berührt beziehungsweise betätigt ist.

**[0005]** Die DE 10 2010 062 578 A1 offenbart eine Bedienvorrichtung für ein Hausgerät, mit zumindest einer Anbringzone, auf welcher ein Bedienelement reversibel lösbar positionierbar ist. Das Bedienelement weist eine eckige Oberseite auf, in der ein berührsensitives Bedienfeld ausgebildet ist. Auf der Oberseite können berührsensitive Bedienstellen und Anzeigefelder ausgebildet sein.

**[0006]** Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Verfahren zum Betreiben eines Kochfelds sowie ein Kochfeld zu schaffen, mit welchem bzw. bei welchem die Nutzerfreundlichkeit der multiplen Funktionseinstellung verbessert ist.

**[0007]** Diese Aufgabe wird durch ein Verfahren, welches die Merkmale nach Anspruch 1 aufweist, und ein Kochfeld, welches die Merkmale nach Anspruch 6 aufweist, gelöst.

**[0008]** Bei einem erfindungsgemäßen Verfahren zum Betreiben eines Kochfelds wird ein auf einem Positionierbereich angeordnetes Bedienelement zur Einstellung einer Betriebsbedingung des Kochfelds bewegt. Das Bedienelement wird im auf dem Positionierbereich angeordneten Zustand an einem berührsensitiven Bedienfeld des Bedienelements ortsspezifisch berührt und dadurch eine der ortsspezifischen Berührung zugeordnete Funktionsteileinheit des Kochfelds ausgewählt. Die Auswahl dieser Funktionsteileinheit wird durch das Loslassen des berührsensitiven Bedienfelds oder durch das Drehen des Bedienelements mit weiterhin berührtem Bedienfeld automatisch bestätigt. Bei dieser Ausgestaltung wird somit in ganz spezifizierter Art und Weise ein Bedienelement bereitgestellt, welches einerseits alleine durch Berühren die Möglichkeit einer Betriebsbedingungseinstellung ermöglicht. Darüber hinaus ist nicht nur eine irgendwie geartete Berührung erforderlich, sondern indem dieses berührsensitive Bedienelement quasi auch eine ortsspezifische Berührung erkennt, ist in sehr einfacher und nutzerfreundlicher Weise auch eine sehr gezielte Auswahl einer Funktionsteileinheit aus einer Mehrzahl von Funktionsteileinheiten des Kochfelds für einen Nutzer möglich. Das berührsensitive Bedienelement ist somit insbesondere dahingehend ausgebildet, dass es zumindest zwei verschiedene Bereiche aufweist, die berührt werden können, und abhängig von der Stelle, an der das berührsensitive Bedienelement berührt wird, wird die dieser Berührstelle zugeordnete Funktionsteileinheit ausgewählt. In hochflexibler und dennoch kompakter Ausgestaltung kann somit für einen Nutzer in einer leicht nachvollziehbaren und intuitiv durchzuführenden Betätigung die Auswahl einer derartigen Funktionsteileinheit gewährleistet werden. Darüber hinaus wird durch sehr logische und auch irgendwann nach dem grundständigen Berühren des Bedienfelds erfolgende weitere Handlung des Nutzers auch ein automatisches Bestätigen dieser Auswahl durchgeführt. Es wird somit einerseits ein sehr sicherer, andererseits ein sehr schneller und im Hinblick auf die Bedienabläufe sehr intuitiv und logisch durchzuführender Betätigungsvorgang von der Auswahl bis hin zur Bestätigung einer Funktionsteileinheit ermöglicht.

**[0009]** Es wird vorgesehen, dass mit dem Berühren oder mit dem Loslassen eine der ausgewählten Funktionsteileinheit zugeordnete Anzeige, welche benachbart zum Positionierbereich für das Bedienelement ausgebildet ist, aktiviert wird. Dadurch kann somit auch eine optische Signalisierung ermöglicht werden, mit der auch der Nutzer dann sehr schnell die richtige Auswahl erkennt.

**[0010]** Es wird auf der Anzeige zumindest der Wert für einen Betriebsparameter der Funktionsteileinheit dargestellt bzw. angezeigt.

**[0011]** Vorzugsweise wird vorgesehen, dass das berührsensitive Bedienfeld auf einer dem Positionierbereich abgewandten Oberseite des Bedienelements ausgebildet wird. Der Nutzer kann somit automatisch und sehr schnell erkennen, wo er die entsprechende Berührung auf dem Bedienfeld durchführen möchte. Er muss sich somit nicht in unerwünschter

Weise verdrehen oder eine entsprechende Betätigung an einem schwer einzusehenden Teilbereich des Bedienelements durchführen. Auch dadurch wird die nutzerfreundliche Handhabung verbessert.

**[0012]** Darüber hinaus kann gerade bei einer derartigen Ausbildung eines berührsensitiven Bedienfelds quasi auf der Oberseite des Bedienelements auch eine sehr positionssichere und positionshaltende Betätigung des Bedienelements erreicht werden, ohne dass dieses zur Seite rutschen würde oder umkippen würde. Nicht zuletzt kann auch durch diese Betätigungsausgestaltung eine entsprechende Kraft ausgeübt werden, und durch die Bedingung, dass das Bedienelement ohnehin auf dem Positionierbereich aufsitzt, auch eine gewisse Gegenkraft erzeugt werden, sodass die Betätigung auch sicher und zuverlässig erfolgen kann.

**[0013]** Es wird vorgesehen, dass nach dem Auswählen einer Funktionsteileinheit durch das ortsspezifische Berühren des Bedienfelds das Bedienfeld losgelassen wird und zum Einstellen eines Werts eines Betriebsparameters der dann bestätigten Funktionsteileinheit das Bedienelement um seine Längsachse gedreht wird.

**[0014]** Insbesondere wird dabei vorgesehen, dass zum Einstellen des Betriebsparameterwerts das Bedienfeld wieder berührt wird und das Bedienelement im berührten Zustand gedreht wird. Indem das Bedienelement relativ leichtgängig in dem Positionierbereich im Hinblick auf die Drehbarkeit angeordnet ist, kann somit auch durch lediglich einen einzigen Finger, der dann auf der Oberseite des Bedienelements auf dem Bedienfeld aufsitzt, die gewünschte Einstellung des Betriebsparameterwerts erfolgen.

**[0015]** Alternativ dazu kann auch vorgesehen sein, dass nach dem Auswählen der Funktionsteileinheit das Bedienfeld berührt bleibt und im berührten Zustand das Bedienelement gedreht wird, wobei mit dem Drehbeginn die Auswahl der Funktionsteileinheit bestätigt wird und durch das Drehen ein Wert eines Parameters der bestätigten Funktionsteileinheit eingestellt wird. Bei dieser Ausführung wird somit von dem erstmaligen Berühren des Bedienfelds bis zum Auswählen einer Funktionsteileinheit das Berühren dauerhaft ohne Unterbrechung beibehalten, und zwar so lange, bis dann auch final der Wert des Parameters der bestätigten Funktionsteileinheit erfolgt ist. Hier kann somit quasi durch einen einzigen Berührungsvorgang die komplette Betätigung von der Auswahl bis zur Betriebsparameterwerteinstellung durchgeführt und abgeschlossen werden. Eine besonders schnelle Vorgehensweise ist dadurch gewährleistet.

**[0016]** Vorzugsweise ist vorgesehen, dass der Wert des Betriebsparameters abhängig von der Weglänge der Drehbewegung ansteigt und durch das Loslassen des Bedienfelds am Ende der Weglänge der Wert bestätigt wird. Auch hier ist somit ein Automatismus geschaffen, der die nutzerfreundliche Betätigung nochmals erhöht.

**[0017]** Vorzugsweise ist vorgesehen, dass als Funktionsteileinheit eine Kochzone des Kochfelds ausgewählt wird. Insbesondere ist vorgesehen, dass als Betriebsparameter eine Kochstufe einer Kochzone eingestellt wird.

**[0018]** Weitere Betriebsbedingungen können auch das grundsätzliche Ein- und Ausschalten des Kochfelds umfassen. Darüber hinaus können auch weitere Einstellungen und Konfigurationen des Kochfelds als Betriebsbedingungen verstanden werden.

**[0019]** Des Weiteren betrifft die Erfindung ein Kochfeld mit einer Kochfeldplatte und einer Bedieneinrichtung, welche zum Durchführen eines erfindungsgemäßen Verfahrens oder einer vorteilhaften Ausgestaltung davon ausgebildet ist.

**[0020]** Insbesondere umfasst die Bedieneinrichtung nur ein einziges Bedienelement, mit dem alle Betriebsbeeinstellungen des Kochfelds durchführbar sind. Dadurch wird ein sehr bauteilminimiertes Kochfeld bereitgestellt, und der Nutzer kann sich auf ein derartiges Element konzentrieren, mit dem er alle Funktionalitäten einstellen kann. Gerade in Verbindung mit den oben genannten Bedienabläufen kann somit die Nutzerfreundlichkeit besonders verbessert werden.

**[0021]** Das Bedienelement kann zylinderförmig oder diskusförmig oder quaderförmig ausgebildet sein. Das Bedienelement kann zusätzlich oder anstatt dazu durch Magnetkraft in dem Positionierbereich gehalten sein. Der Positionierbereich kann auf der Kochfeldplatte ausgebildet sein. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass der Positionierbereich unmittelbar benachbart zu dem Kochfeld und somit auch benachbart zu der Kochfeldplatte in einer Arbeitsplatte, in der das Kochfeld integriert ist, angeordnet ist.

**[0022]** Durch die vorliegende Erfindung wird eine Ausgestaltung ermöglicht, bei der ein mit ein oder mehreren auswählbaren Kochzonen versehenes Kochfeld mit nur einem einzigen Bedienelement betrieben werden kann. Neben der Auswahl der Kochzonen und der Kochstufen der Beheizung der Kochzonen können damit auch assoziierte Kochfeldfunktionen ausgewählt und geregelt werden. Als Beispiel seien hier verschiedene Timerfunktionen oder auch das Steuern und somit das Aktivieren und Deaktivieren einer sich über dem Kochfeld befindlichen Dunstabzugshaube genannt.

**[0023]** Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand schematischer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Kochfelds;

Fig. 2a - 2e eine Draufsicht auf die Bedieneinrichtung des Kochfelds, welche sich in verschiedenen Betätigungszuständen gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel zeigt; und

Fig. 3a - 3d eine Draufsicht auf die Bedieneinrichtung des Kochfelds gemäß Fig. 1 in verschiedenen Betriebszuständen gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel.

**[0024]** In den Figuren werden gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

**[0025]** In Fig. 1 ist ein Gargerät gezeigt, welches als Kochfeld 1 ausgebildet ist. Das Kochfeld 1 umfasst eine Kochfeldplatte 2, welche aus Glas oder Glaskeramik ausgebildet sein kann. Auf einer Oberseite 3 der Kochfeldplatte 2 sind im Hinblick auf ihre Position und Anzahl beispielhaft Kochzonen 4, 5, 6, 7 und 8 dargestellt. Auf diesen Kochzonen 4 bis 8 können Zubereitungsgefäße aufgestellt werden, um das darin befindliche Gargut zuzubereiten. Unter der Kochfeldplatte 2 sind im Bereich der jeweiligen Kochzonen 4 bis 8 Heizeinheiten angeordnet, um eine entsprechende Beheizung des darauf aufgestellten Zubereitungsgefäßes zu gewährleisten. Darüber hinaus umfasst das Kochfeld 1 eine Bedieneinrichtung 9, welche im Ausführungsbeispiel in der Kochfeldplatte 2 ausgebildet ist. Die Bedieneinrichtung 9 könnte auch neben der Kochfeldplatte 2 positioniert sein, beispielsweise wenn das Kochfeld 1 in einer Aussparung einer Arbeitsplatte angeordnet ist.

**[0026]** Die Bedieneinrichtung 9 ist in einem vorderen Bereich der Kochfeldplatte 2 angeordnet und umfasst einen Positionierbereich 10, in dem ein diskusförmig oder zylinderförmig ausgebildetes Bedienelement 11 angebracht werden kann. Das Bedienelement 11 ist zerstörungsfrei lösbar und wieder aufsetzbar an dem Positionierbereich 10 anbringbar, wobei hierzu insbesondere Magnetkräfte zur Halterung vorgesehen sind. Das Bedienelement 11 ist nur im Zustand, in dem es am Positionierbereich 10 angeordnet ist, zur Einstellung von Betriebsbedingungen des Kochfelds 1 ausgebildet. Es kann nur um eine Längsachse A (Fig. 2a), welche senkrecht zur Figurenebene verläuft, gedreht werden.

**[0027]** Wie des Weiteren in Fig. 1 dargestellt ist, ist benachbart und insbesondere anschließend an den Positionierbereich 10 ein Anzeigebereich 12 vorgesehen, der insbesondere formmäßig an die Kontur des Positionierbereichs 10 angepasst ist.

**[0028]** Nachfolgend wird die Funktionsweise der Bedieneinrichtung 9 gemäß Ausführungsbeispielen erläutert.

**[0029]** In Fig. 2a ist eine Draufsicht auf die Bedieneinrichtung 9 gezeigt. Im Anzeigebereich 12 sind in Umlaufanordnung mehrere Symbolbereiche 12a, 12b, 12c, 12d und 12e ausgebildet. Diese symbolisieren die fünf Kochzonen 4 bis 8. Insbesondere sind sie auch bezüglich der örtlichen Anordnung der Kochzonen 4 bis 8 auf der Kochfeldplatte 2 zugeordnet. Dies bedeutet, dass mit dem Symbol 12a die Kochzone 4, mit dem Symbol 12b die Kochzone 5, mit dem Symbol 12c die Kochzone 6, mit dem Symbol 12d die Kochzone 7 und mit dem Symbol 12e die Kochzone 8 symbolisiert ist.

**[0030]** Das Bedienelement 11 weist auf einer Oberseite 13, die dem Positionierbereich 10 abgewandt ist und somit dem Nutzer zugewandt ist, ein berührsensitives Bedienfeld 14 auf. Dieses berührsensitive Bedienfeld 14 ist segmentiert und es kann somit ortsspezifisch berührt werden, um dann eine zugeordnete Funktionsteileinheit in Form der Kochzonen 4 bis 8 gezielt auswählen zu können. Dies bedeutet, dass beispielsweise dann, wenn eine Berührung benachbart zu dem Symbol 12a auf dem Bedienfeld 14 durch einen Nutzer erfolgt, erkannt wird, dass die Kochzone 4 ausgewählt werden soll.

**[0031]** Beispielhaft ist dies in der Darstellung gemäß Fig. 2b gezeigt. Dort berührt ein Nutzer mit seinem Finger 15 das Bedienfeld 14 benachbart und nahe zu dem Symbol 12d auf der Anzeigeeinheit 12. Mit dem Berühren und dem Erkennen wird auch automatisch die Anzeigeeinheit 12 aktiviert und das Symbol 12d leuchtet auf. Wird nun in einem weiteren Schritt der Finger 15 von dem Bedienfeld 14 abgenommen und liegt somit keinerlei Berührung mehr vor, so ist damit eine automatische Bestätigung der Auswahl der Kochzone 7 erfolgt (siehe Fig. 2c).

**[0032]** Im Nachgang kann dann ein Betriebsparameter der Kochzone 7 eingestellt werden, wobei dazu die Kochstufe eingestellt wird. Dazu ist vorgesehen, dass der Nutzer seinen Finger 15 dann auf einer beliebigen Stelle des Bedienfelds 14 auflegen kann und somit dieses berühren kann, und dann gemäß der Pfeildarstellung P1 das Bedienelement 11 drehen kann, wie dies in Fig. 2d gezeigt ist. Abhängig von der Weglänge dieser Drehbewegung um die Achse A wird dann der Wert der Kochstufe automatisch erhöht. Im Ausführungsbeispiel ist dabei zu erkennen, dass durch dieses Drehen um die Achse A die Kochstufe "5" eingestellt wird, die dann auch in der Anzeige 12 im Bereich des Symbols 12d wertmäßig dargestellt wird (Fig. 2e).

**[0033]** Wird dann in einem weiteren Schritt der Finger 15 wieder von dem Bedienfeld 14 abgenommen, so wird der eingestellte Wert der Kochstufe automatisch bestätigt und insbesondere beginnt dann auch der Betrieb der Kochzone 7 automatisch, indem die zugeordnete Heizeinheit angesteuert wird. Der gesamte Ablauf, wie er erläutert wurde, wird durch eine Steuereinheit überwacht und gesteuert.

**[0034]** In den Fig. 3a bis 3d wird eine weitere Ausführung der Bedienabläufe erläutert. In der Darstellung gemäß Fig. 3a ist eine Draufsicht auf die Bedieneinrichtung 9 gezeigt, wie sie analog zur Darstellung in Fig. 2a ist, wobei somit noch keinerlei Berührung des Bedienfelds 14 vorliegt.

**[0035]** Wird dann wiederum gemäß der Darstellung in Fig. 3b das Bedienfeld 14 an einer ortsspezifischen Stelle berührt, so erfolgt wiederum eine Auswahl der zugeordneten Kochzone, wobei auch dann hier das zugeordnete Symbol, im Ausführungsbeispiel das Symbol 12d, aufleuchtet und die Kochzone 7 ausgewählt ist.

**[0036]** Im Unterschied zur Ausgestaltung gemäß dem Ausführungsbeispiel in Fig. 2a bis 2e wird dann hier nach der Auswahl der Kochzone 7 der Finger 15 nicht von dem Bedienfeld 14 abgenommen, sondern es bleibt weiterhin die

Berührung gegeben und es wird dann unmittelbar nachfolgend ein Drehen des Bedienelements 11 um die Achse A durchgeführt. Durch diese Drehbewegung wird dann automatisch die Auswahl der Kochzone 7 bestätigt und unmittelbar dann auch gleich die Kochstufe eingestellt. Dies ist in Fig. 3c dargestellt. Ist die gewünschte Kochstufe erreicht, wird dann gemäß der Darstellung in Fig. 3d der Finger 15 von dem Bedienfeld 14 gelöst und somit die Berührung aufgehoben, wodurch dann der gesamte Ablauf bestätigt wird und insbesondere dann auch gleich der Betrieb der Kochzone 7 gestartet wird.

**[0037]** Bei beiden Ausführungen ist vorgesehen, dass mit dem erstmaligen Berühren an ortsspezifischer Stelle des Bedienfelds 14 und der damit verbundenen gewünschten Auswahl einer Kochzone 4 bis 8 die Anzeige 12 aktiviert wird und das ortsspezifisch zugeordnete Symbol 12a bis 12e aufleuchtet und automatisch der Wert null des Betriebsparameters angezeigt wird. Dies ist in Fig. 2b und 3b gezeigt. Darüber hinaus ist es möglich, dass zur Einstellung des Betriebsparameters die Drehung des Bedienelements 11 sowohl im als auch gegen den Uhrzeigersinn erfolgen kann.

## Bezugszeichenliste

### [0038]

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| 1                       | Kochfeld           |
| 2                       | Kochfeldplatte     |
| 3                       | Oberseite          |
| 4, 5, 6, 7, 8           | Kochzonen          |
| 9                       | Bedieneinrichtung  |
| 10                      | Positionierbereich |
| 11                      | Bedienelement      |
| 12                      | Anzeigebereich     |
| 12a, 12b, 12c, 12d, 12e | Symbolbereiche     |
| 13                      | Oberseite          |
| 14                      | Bedienfeld         |
| 15                      | Finger             |
| A                       | Längsachse         |
| P1                      | Pfeildarstellung   |

## Patentansprüche

1. Verfahren zum Betreiben eines Kochfelds (1), bei welchem ein auf einem Positionierbereich (10) angeordnetes Bedienelement (11) zur Einstellung einer Betriebsbedingung des Kochfelds (1) bewegbar ist, wobei das Bedienelement (11) im auf dem Positionierbereich (10) angeordneten Zustand an einem auf dem Bedienelement (11) angeordneten, berührsensitiven Bedienfeld (14) ortsspezifisch berührt wird und dadurch eine Funktionsteileinheit (4 bis 8) des Kochfelds (1) ausgewählt wird und die Auswahl durch das Loslassen des berührsensitiven Bedienfelds (14) oder durch das Drehen des Bedienelements (11) mit weiterhin berührtem Bedienfeld (14) automatisch bestätigt wird, wobei nach dem Auswählen einer Funktionsteileinheit (4 bis 8) durch das ortsspezifische Berühren des Bedienfelds (14) das Bedienfeld (14) losgelassen wird und zum Einstellen eines Werts eines Betriebsparameters der bestätigten Funktionsteileinheit (4 bis 8) das Bedienelement (11) gedreht wird, oder wobei nach dem Auswählen der Funktionsteileinheit (4 bis 8) das Bedienfeld (14) berührt bleibt und im berührten Zustand das Bedienelement (11) gedreht wird, wobei mit dem Drehbeginn die Auswahl bestätigt wird und durch das Drehen ein Wert eines Parameters der bestätigten Funktionsteileinheit (4 bis 8) eingestellt wird, **dadurch gekennzeichnet, dass** mit dem Berühren oder mit dem Loslassen eine der ausgewählten Funktionsteileinheit (4 bis 8) zugeordnete Anzeigeeinheit (12), welche benachbart zum Positionierbereich (10) ausgebildet ist, aktiviert wird, wobei der Positionierbereich (10) auf einer Kochfeldplatte oder unmittelbar benachbart zu einem Kochfeld und somit auch benachbart zu der Kochfeldplatte in einer Arbeitsplatte, in der das Kochfeld integriert ist, angeordnet ist, und wobei auf der Anzeigeeinheit (12) zumindest ein Wert für einen Betriebsparameter der Funktionsteileinheit (4 bis 8) angezeigt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das berührsensitive Bedienfeld (14) auf einer dem Positionierbereich (10) abgewandten Oberseite (13) des Bedienelements (11) ausgebildet wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wert abhängig von der Weglänge der Drehbewegung ansteigt und durch das Loslassen des Bedienfelds (14) am Ende der Weglänge der Wert bestätigt wird.

4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Funktionsteileinheit eine Kochzone (4 bis 8) ausgewählt wird.
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Betriebsparameter eine Kochstufe einer Kochzone (4 bis 8) eingestellt wird.
6. Kochfeld (1) mit einer Kochfeldplatte (2) und einer Bedieneinrichtung (9), welche zum Durchführen eines Verfahrens nach einem der vorhergehenden Ansprüche ausgebildet ist.
- 10 7. Kochfeld (1) nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bedieneinrichtung (9) nur ein einziges Bedienelement (11) aufweist.
8. Kochfeld (1) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bedienelement (11) zylinderförmig oder diskusförmig oder quaderförmig ist und/oder das Bedienelement (11) durch Magnetkraft in einem Positionierbereich (10) auf der Kochfeldplatte (2) oder einem Positionierbereich neben der Kochfeldplatte (2) gehalten ist und von dort abnehmbar ist.

## Claims

1. Method for operating a hob (1), in which an operating element (11) arranged at a positioning region (10) can be moved to set an operating condition of the hob (1), wherein the operating element (11), in the state where it is arranged at the positioning region (10), is touched in a location-specific manner at a touch-sensitive operating field (14) arranged at the operating element (11) and, as a result, a functional subunit (4 to 8) of the hob (1) is selected and the selection is automatically confirmed by releasing the touch-sensitive operating field (14) or by rotating the operating element (11) while the operating field (14) continues to be touched, wherein after the selection of a functional subunit (4 to 8) by the location-specific touching of the operating field (14), the operating field (14) is released and the operating element (11) is rotated in order to set a value of an operating parameter of the confirmed functional subunit (4 to 8), or wherein after the selection of the functional subunit (4 to 8) the operating field (14) remained touched and in the touched state the operating element (11) is rotated, wherein the selection is confirmed when the rotation begins and, by rotating, a value of a parameter of the confirmed functional subunit (4 to 8) is set, **characterised in that** when touching or when releasing, a display unit (12), which is assigned to one of selected functional subunit (4 to 8) and is embodied adjacent to the positioning region (10), is activated, wherein the positioning region (10) is arranged on a hob plate or directly adjacent to a hob and thus also adjacent to the hob plate in a worktop in which the hob is integrated, and wherein at least one value for an operating parameter of the functional subunit (4 to 8) is displayed on the display unit (12).
2. Method according to claim 1, **characterised in that** the touch-sensitive operating field (14) is embodied on an upper side (13) of the operating element (11) facing away from the positioning region (10).
3. Method according to claim 1 or 2, **characterised in that** the value increases as a function of the path length of the rotary movement and the value is confirmed by the releasing of the operating field (14) at the end of the path length.
4. Method according to one of the preceding claims, **characterised in that** a cooking zone (4 to 8) is selected as a functional subunit.
5. Method according to one of the preceding claims, **characterised in that** a cooking level of a cooking zone (4 to 8) is set as operating parameter.
6. Hob (1) with a hob plate (2) and an operating device (9), which is embodied for performing a method according to one of the preceding claims.
7. Hob (1) according to claim 6, **characterised in that** the operating device (9) only has a single operating element (11).
8. Hob (1) according to claim 7, **characterised in that** the operating element (11) is cylindrical or discus-shaped or cuboidal and/or the operating element (11) is held in a positioning region (10) on the hob plate (2) or a positioning region next to the hob plate (2) by way of magnetic force, and can be removed therefrom.

## Revendications

1. Procédé de fonctionnement d'une table de cuisson (1), dans lequel un élément de commande (11) disposé sur une zone de positionnement (10), pour le réglage d'une condition de fonctionnement de la table de cuisson (1) peut être déplacé, l'élément de commande (11), dans l'état situé sur la zone de positionnement (10), étant touché à un endroit spécifique sur un champ de commande (14) sensible au toucher se trouvant sur l'élément de commande (11), et ainsi un bloc de parties fonctionnelles (4 à 8) de la table de cuisson (1) est sélectionné et la sélection est automatiquement confirmée par le relâchement du champ de commande (14) sensible au toucher ou par la rotation de l'élément de commande (11) avec un champ de commande (14) encore touché, après la sélection d'un bloc de parties fonctionnelles (4 à 8) par le toucher à un endroit spécifique du champ de commande (14), le champ de commande (14) étant relâché et, pour le réglage d'une valeur d'un paramètre de fonctionnement du bloc de parties fonctionnelles (4 à 8) confirmé, l'élément de commande (11) étant tourné, ou, après la sélection du bloc de parties fonctionnelles (4 à 8), le champ de commande (14) restant touché et, dans l'état touché, l'élément de commande (11) étant tourné, l'amorce de rotation confirmant la sélection et la rotation réglant la valeur d'un paramètre du bloc de parties fonctionnelles (4 à 8) confirmé, **caractérisé en ce que** par le toucher ou le relâchement une unité d'affichage (12) - laquelle est réalisée à proximité de la zone de positionnement (10) - associée au bloc de parties fonctionnelles (4 à 8) sélectionné est activée, la zone de positionnement (10) se trouvant sur une plaque de table de cuisson ou directement à proximité d'une table de cuisson et ainsi également à proximité de la plaque de table de cuisson dans un plan de travail, dans lequel la table de cuisson est intégrée, et l'unité d'affichage (12) affichant au moins une valeur pour un paramètre de fonctionnement du bloc de parties fonctionnelles (4 à 8).
2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le champ de commande (14) sensible au toucher est réalisé sur un côté supérieur (13) de l'élément de commande (11) opposé à la zone de positionnement (10).
3. Procédé selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la valeur augmente en fonction de la longueur de course du mouvement de rotation et la valeur est confirmée par le relâchement du champ de commande (14) au bout de la longueur de course.
4. Procédé selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**, comme bloc de parties fonctionnelles, une zone de cuisson (4 à 8) est sélectionnée.
5. Procédé selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le niveau de cuisson d'une zone de cuisson (4 à 8) est réglé comme paramètre de fonctionnement.
6. Table de cuisson (1) avec une plaque de table de cuisson (2) et un dispositif de commande (9), lequel est réalisé pour l'exécution d'un procédé selon l'une des revendications précédentes.
7. Table de cuisson (1) selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** le dispositif de commande (9) comporte un seul élément de commande (11).
8. Table de cuisson (1) selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** l'élément de commande (11) est cylindrique ou discoïde ou parallépipédique et/ou l'élément de commande (1) est maintenu par aimantation dans une zone de positionnement (10) sur la plaque de table de cuisson (2) ou sur une zone de positionnement à côté de la plaque de table de cuisson (2), et peut en être retiré.

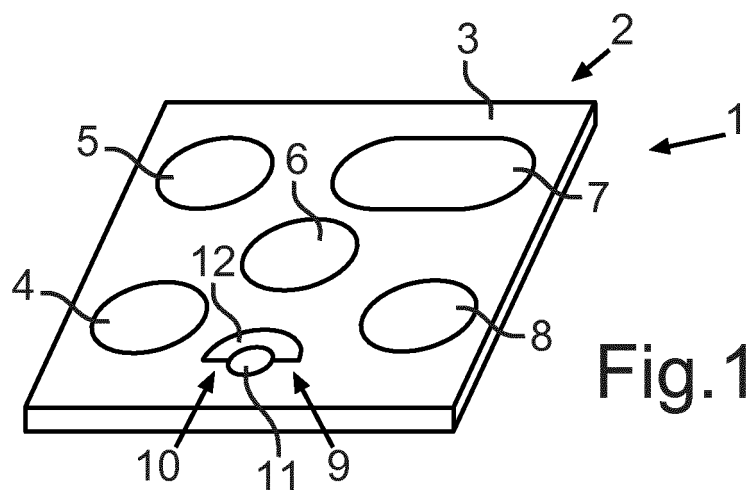


Fig. 1

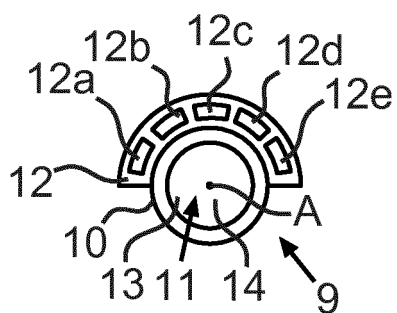


Fig. 2a

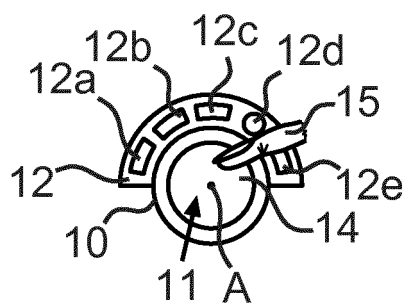


Fig. 2b

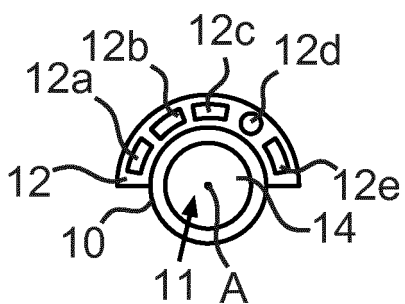


Fig. 2c

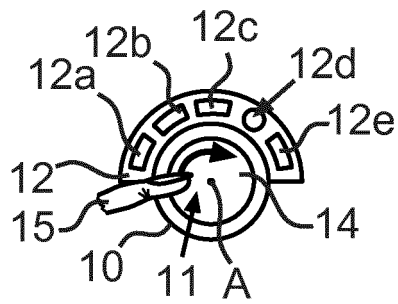


Fig. 2d

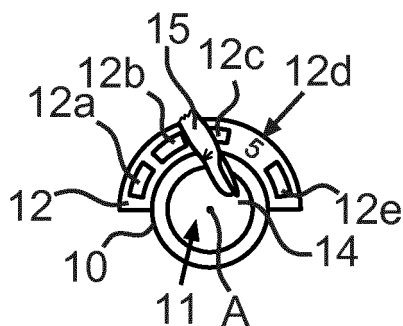


Fig. 2e

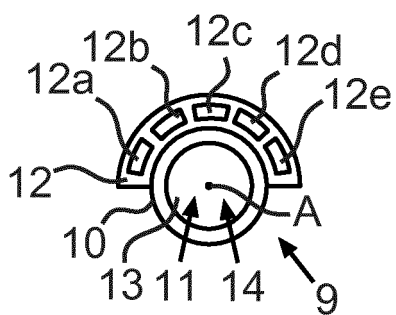


Fig.3a

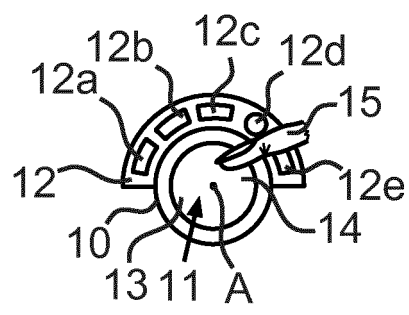


Fig.3b

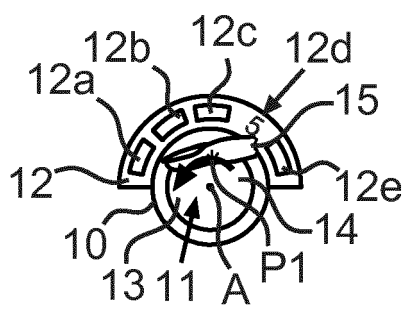


Fig.3c

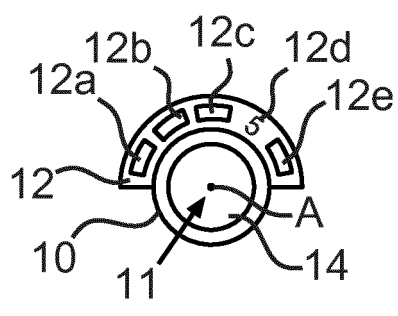


Fig.3d

**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- EP 1923999 A2 [0004]
- DE 102010062578 A1 [0005]