

(19)



(11)

**EP 2 476 959 A2**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**18.07.2012 Patentblatt 2012/29**

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

(21) Anmeldenummer: **11196032.4**

(22) Anmeldetag: **29.12.2011**

(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**

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

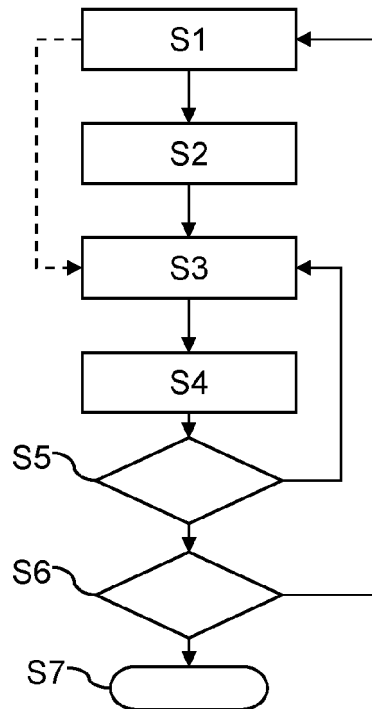
(72) Erfinder:  
 • **Borbolla Jimenez, Eduardo**  
**39600 Maliaño(Cantabria) (ES)**  
 • **Marsch, Alexander**  
**83620 Feldkirchen-Westerham (DE)**

(30) Priorität: **17.01.2011 DE 102011002744**

(54) **Verfahren zum Herstellen einer Serie von Gaskochfeldern und Gaskochfeldanordnung**

(57) Ein Verfahren zum Herstellen einer Gaskochfeldserie von Gaskochfeldern (1), umfasst die Schritte: Bereitstellen (S1) einer Kochfeldplatte (14) mit an oder in Öffnungen angeordneten Gasbrennern (10 - 13) und in Bereichen der Gasbrenner (10 - 13) angeordneten mehreckigen Scheiben (16 - 19); Bereitstellen (S2) einer

Mehrzahl von Topfträgern (2, 3, 4), wobei ein jeweiliger Topfträger einen Rahmen (20) umfasst, welcher zumindest teilweise formschlüssig auf eine der Scheiben (16 - 19) aufsetzbar ist; Auswählen eines Topfträgers (S3) aus der Mehrzahl von Topfträgern; und Anordnen (S4) des ausgewählten Topfträgers (2, 3, 4) auf mindestens einer der Scheiben (16 - 19).



Figur 1

**EP 2 476 959 A2**



## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen einer Serie oder Reihe von Gaskochfeldern. Ferner betrifft die Erfindung eine Gaskochfeldan-

**[0002]** Gaskochfelder werden beispielsweise als Teil von Standherden oder auch als integrierbare Gaskochmulden in Küchenarbeitsplatten hergestellt. Dabei sind mehrere Gasbrenner in einer Kochfeldplatte angeordnet, die über Bedienelemente angesteuert werden können. Um die Garbehälter, wie Pfannen oder Töpfe, in einem geeigneten Abstand von der Brennerflamme zu halten, werden Topfträger vorgesehen. Die Topfträger sind dabei meist mit der Gaskochmulde verbunden und schaffen eine Auflagefläche für Gargutbehälter.

**[0003]** Die Kochfeldplatten sind zum Beispiel aus Glaskeramik gefertigt und farbig oder mit Mustern oder Markennamen bedruckt, um eine Unterscheidbarkeit gegenüber Wettbewerbsprodukten zu schaffen. Um beispielsweise Serien oder Reihen von Gaskochfeldern voneinander optisch zu differenzieren, wird einerseits auf eine Bedruckung der Kochfeldplatte zurückgegriffen, und andererseits werden verschiedene Ausführungsformen von Topfträgern verwendet. Der Benutzer verbindet dann mit der Ausgestaltung der Topfträger beispielsweise eine Marke für die Gaskochfelder. Da die strukturellen einzelnen Elemente von Gaskochfeldern ähnlich oder gleich aufgebaut sind, auch bei unterschiedlichen Gaskochfeldserien, ist es wünschenswert, bei einem Herstellungsverfahren möglichst identische Elemente einsetzen zu können. Beispielsweise ist es nachteilig, verschiedene Kochfeldplatten bereithalten zu müssen oder Topfträger für unterschiedliche Gaskochfeldserien auf verschiedene Art und Weise zu befestigen.

**[0004]** Vor diesem Hintergrund besteht eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, ein verbessertes Verfahren zum Herstellen von Gaskochfeldern zu schaffen.

**[0005]** Demgemäß wird ein Verfahren zum Herstellen einer Gaskochfeldserie von Gaskochfeldern vorgeschlagen, welches die Schritte aufweist: Bereitstellen einer Kochfeldplatte mit an oder in Öffnungen angeordneten Gasbrennern und in Bereichen der Gasbrenner angeordneten mehreckigen Scheiben; Bereitstellen einer Mehrzahl von Topfträgern, wobei ein jeweiliger Topfträger einen Rahmen umfasst, welcher zumindest teilweise formschlüssig auf eine der Scheiben aufsetzbar ist; Auswählen eines Topfträgers aus der Mehrzahl von Topfträgern; und Anordnen des ausgewählten Topfträgers auf mindestens einer der Scheiben.

**[0006]** Das Verfahren ermöglicht insbesondere, dass die Kochfeldplatte für alle Gaskochfeldserien gleich ausgeführt ist. Eine Differenzierung der Serien untereinander erfolgt insbesondere durch die Auswahl der Topfträger bzw. die Art und ästhetische Erscheinung des Topfträgers.

**[0007]** Unter einer Gaskochfeldserie versteht man im Wesentlichen mehrere Gaskochfelder, die ein (Marken-)

einheitliches Erscheinungsbild haben. Dabei wird zur Differenzierung bei dem vorgeschlagenen Herstellungsverfahren insbesondere der Topfträgertyp verwendet.

**[0008]** Befestigt werden Topfträger, welche jeweils einen Rahmen zum formschlüssigen Aufsetzen auf eine der (Befestigungs)scheiben aufweisen für alle Gaskochfelder der Gaskochfeldserien auf gleiche Art und Weise. Diese einfache Art des Fixierens ermöglicht eine besonders effiziente Herstellung von Gaskochfeldern. Insbesondere ist es nicht notwendig, verschiedene Befestigungsmittel für die verschiedenen Gaskochfeldserien vorzuhalten. Prinzipiell können die Topfträger von Serie zu Serie ausgetauscht werden, ohne den Herstellungsprozess wesentlich zu ändern. Insofern wird die Herstellung von einer Gaskochfeldanordnung mit mehreren Gaskochfeldserien besonders einfach erzielt.

**[0009]** Somit wird auch eine Gaskochfeldanordnung mit mehreren Gaskochfeldserien von Gaskochfeldern vorgeschlagen, wobei ein Gaskochfeld jeweils eine Kochfeldplatte mit an oder in Öffnungen angeordneten Gasbrennern und in Bereichen der Gasbrenner angeordneten mehreckigen Scheiben, sowie zumindest teilweise formschlüssig auf die Scheiben aufgesetzte Topfträger umfasst. Dabei sind die Topfträger verschiedener Gaskochfeldserien verschieden ausgeführt.

**[0010]** Bei einer Variante des Verfahrens werden die Schritte Auswählen und Anordnen des Topfträgers zum Herstellen eines Gaskochfelds einer Gaskochfeldserie mehrfach durchgeführt, um alle Gasbrenner und Scheiben der Kochfeldplatte mit Topfträgern zu bestücken.

**[0011]** Vorzugsweise haben alle Scheiben dieselbe Größe und Form. Insbesondere sind die Scheiben auch für unterschiedliche Gaskochfeldserien gleich ausgeführt.

**[0012]** Vorzugsweise umfassen die Scheiben jeweils eine mittige Öffnung für die Anordnung des Gasbrenners. Auch die Gasbrenner sind vorzugsweise für eine jeweilige Gaskochfeldserie gleich ausgeführt.

**[0013]** Die Scheiben sind beispielsweise als Hitzeschilder zum thermischen Abschirmen der Kochfeldplatte ausgebildet.

**[0014]** Dabei werden vorzugsweise die Topfträger formschlüssig auf die Hitzeschilder aufgesetzt. Der Hitzeschild kann insofern in der Art einer mehreckigen Scheibe zum thermischen Abschirmen von einer Hitze des Gasbrenners eingesetzt werden. Die vorzugsweise rechteckigen und insbesondere quadratisch ausgeführten Hitzeschilder erlauben eine zuverlässige Abschirmung der Kochfeldplatte einerseits und andererseits ein einfaches Montieren der Topfträger.

**[0015]** Die mehreckigen Scheiben oder Hitzeschilder werden vorzugsweise mit einer glatten Oberfläche und ohne Einkerbungen oder Nasen entlang ihrer umlaufenden Kanten ausgeführt. Die Topfträger werden derart gefertigt, dass sie einen vorzugsweise mehreckigen Rahmen umfassen, welcher jeweils einen mehreckigen Hitzeschild umlaufen können. Eine weitere Fixierung ist in der Regel für die Topfträger nicht notwendig. Somit kann

die Fixierung für alle Kochfelder unterschiedlicher Serien gleich erfolgen.

**[0016]** Bei einer weiteren Variante des Verfahrens werden die Schritte Bereitstellen einer Kochfeldplatte, Auswählen eines Topfträgers und Anordnen des gewählten Topfträgers zum Herstellen von mehreren Gaskochfeldern einer Gaskochfeldserie wiederholt durchgeführt.

**[0017]** Vorzugsweise umfasst die Mehrzahl von Topfträgern unterschiedliche Gruppen von Topfträgern, und eine Gruppe von Topfträgern wird jeweils einer Gaskochfeldserie zugeordnet. Dann wird vorzugsweise der jeweilige Topfträger in Abhängigkeit von der Gaskochfeldserie aus einer der Gruppen ausgewählt. Es können beispielsweise Gruppen aus Gusseisernen Topfträgern einer ersten Gaskochfeldserie zugeordnet werden und Edeltahltopfträger einer Gruppe für eine zweite Gaskochfeldserie. Die Gruppen können dabei zum Beispiel durch die Materialauswahl für die Topfträger, der Farbe oder deren Geometrie gebildet werden.

**[0018]** Es kann mindestens ein ausgewählter Topfträger derart angeordnet werden, dass der Topfträger mehrere Gasbrenner überdeckt. Solche Mehrfachtopfträger umfassen beispielsweise einen Rahmen, der mehrere der mehreckigen Scheiben teilweise formschlüssig umschließt.

**[0019]** Die Topfträger haben insofern mehreckige Rahmen und auf der jeweiligen mehreckigen Scheibe werden diese verrutsch- und verdrehsicher aufgesetzt.

**[0020]** Bei dem Verfahren wird die Kochfeldplatte bei einer Ausführungsform zumindest teilweise aus Hartglas oder Glaskeramik gefertigt.

**[0021]** Vorzugsweise ist die Kochfeldplatte zumindest teilweise aus Hartglas oder Glaskeramik gefertigt. Diese Materialien erlauben ein besonders ansprechendes ästhetisches Äußeres eines Gaskochfeldes. Insbesondere ergeben sich nur geringe Verformungen von Hartglas oder Glaskeramik durch Temperaturveränderungen beim Betrieb der Gasbrenner.

**[0022]** In einer anderen Ausführungsform des Verfahrens umfasst der Schritt des Bereitstellens einer Kochfeldplatte ferner: Bereitstellen eines Metallblechs in der Art einer Mulde und Befestigen einer Hartglas- oder Glaskeramikplatte an einer Unterseite des Metallblechs zum Stabilisieren des Metallblechs gegenüber Temperaturschwankungen.

**[0023]** Daher kann die Kochfeldplatte auch zumindest teilweise aus einem Metallblech in der Art einer Mulde gefertigt werden. Vorzugsweise ist dann das Metallblech unterseitig mit einer Hartglas- oder Glaskeramikplatte unterklebt. Die Hartglas- oder Glaskeramikplatte verhindert weitestgehend ein Verformen in Abhängigkeit von Temperaturänderungen des Metallbleches.

**[0024]** Weitere mögliche Implementierungen der Erfindung umfassen auch nicht explizit genannte Kombinationen von zuvor oder im Folgenden bezüglich der Ausführungsbeispiele beschriebenen Verfahrensschritte oder Merkmale. Dabei wird der Fachmann auch Einzelaspekte als Verbesserungen oder Ergänzungen zu

der jeweiligen Grundform des Herstellungsverfahrens hinzufügen.

**[0025]** Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Aspekte der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche sowie der im Folgenden beschriebenen Ausführungsbeispiele der Erfindung. Im Weiteren wird die Erfindung anhand von bevorzugten Ausführungsformen unter Bezugnahme auf die beigelegten Figuren näher erläutert.

10 **[0026]** Es zeigt dabei:

Fig. 1: ein Ablaufdiagramm eines Verfahrens zum Herstellen einer Gaskochfeldserie;

15 Fig. 2 - 5: Darstellungen einer ersten Ausführungsform eines Gaskochfeldes während des Verfahrens zur Herstellung einer Gaskochfeldserie;

20 Fig. 6: eine perspektivische Darstellung mit möglichen Ausführungsformen eines Gaskochfeldes verschiedener Gaskochfeldserien;

25 Fig. 7: eine Darstellung der zweiten Ausführungsform eines Gaskochfeldes einer ersten Gaskochfeldserie in der Draufsicht; und

30 Fig. 8: eine Darstellung der dritten Ausführungsform eines Gaskochfeldes einer zweiten Gaskochfeldserie in der Draufsicht.

**[0027]** In den Figuren sind gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit denselben Bezugszeichen versehen worden, sofern nichts anderes angegeben ist.

35 **[0028]** Die Figur 1 zeigt ein Ablaufdiagramm zum Herstellen von Serien oder Baureihen von Gaskochfeldern. Man spricht auch bei ähnlichen oder mit einem gleichartigen Erscheinungsbild hergestellten Gaskochfeldern von einer Gaskochfeldserie. Zur Erläuterung des Herstellungsverfahrens ist in den Figuren 2 - 5 eine erste Ausführungsform eines Gaskochfeldes gemäß einer Gaskochfeldserie dargestellt. Dabei zeigen die Figuren 2 und 4 eine perspektivische Darstellung und die Figuren 3 und 5 eine Draufsicht.

40 **[0029]** Es sei zunächst die allgemeine Bauweise für Gaskochfelder einer Serie anhand der Figuren 2 - 5 erläutert. Das Gaskochfeld 1 wird als Einbaukochfeld mit einer Kochfeldplatte 14, beispielsweise aus Glas oder Glaskeramik hergestellt. In der Glaskeramikplatte 14 sind Öffnungen für vier Gasbrenner 10, 11, 12, 13 vorgesehen, welche hinsichtlich ihrer Leistung über Bedienelemente 15 angesteuert werden können. Insbesondere an Hand der Figuren 3 und 5 erkennt man die rechteckige Form der Kochfeldplatte 14 und den üblicherweise in den vier Quadranten angeordneten Gasbrenner 10, 11, 12, 13.

45 **[0030]** In den Bereichen der Gasbrenner 10, 11, 12, 13 um dieselben herum sind mehreckige Scheiben 16,

17, 18, 19 angeordnet. Die Scheiben 16, 17, 18, 19 sind zum Beispiel zum Schutz der Glaskeramikplatte 14 als Hitzeschilder 16, 17, 18, 19 ausgebildet. Die Hitzeschilder 16, 17, 18, 19 sind beispielsweise aus Metall gefertigt und haben einen quadratischen Grundriss. Die Hitzeschilder 16, 17, 18, 19 haben ebenfalls eine Öffnung, damit die Gasbrenner 10 - 13 bzw. weitere Armaturen von einer Unterseite der Kochfeldplatte 14 auf die Oberseite, also das eigentliche Gaskochfeld 1 reichen können. Die Hitzeschilder 16, 17, 18, 19 verhindern insbesondere, dass vom Gargutbehältnis reflektierte Wärme direkt auf die Kochfeldplatte 14 zurückgestrahlt wird und diese beschädigen könnte. Außerdem ermöglicht die Geometrie der Hitzeschilder 16, 17, 18, 19 ein sicheres Aufsetzen von Topfträgern 2, 3, 4. Die Topfträger 2, 3, 4 sind beispielsweise aus Metall gefertigt und dienen einerseits dem Ausbilden einer Auflagefläche 25 für einen Gargutbehälter oberhalb der jeweiligen Gasbrenner und andererseits dem Ausbilden einer Abstellfläche 24 neben den Gasbrennern.

**[0031]** Die Topfträger 2, 3, 4 haben dabei jeweils einen rechteckigen Rahmen 20, der formschlüssig auf die beispielsweise gleichartig ausgeführten Hitzeschilder 16, 17, 18, 19 aufgesetzt werden kann. Dadurch erfolgt eine verdreh- und verrutschsichere Fixierung im Bereich der Gasbrenner 10, 11, 12, 13. Der viereckige Rahmen 20 liegt flach auf der Glaskeramikplatte 14 auf und bildet eine Standfläche 26 des jeweiligen Topfträgers 2, 3, 4, 5. Es ragen vertikal von dem Rahmen 20 beabstandete Finger 21 nach innen in Richtung zu dem jeweiligen Gasbrenner 10 - 13. Die Oberseiten der Finger 21 bilden die Auflagefläche 25 für einen Gargutbehälter, wie einen Topf oder eine Pfanne. Darüber hinaus umfassen die Topfträgerelemente 2, 3 auch nach außen gerichtete Finger 22, deren Oberseite zum Ausbilden einer Abstellfläche 24 dienen. Um die Standfläche 26 zu vergrößern, sind ferner Stützfinger 23 an dem Rahmen 20 vorgesehen. Die Stützfinger 23 liegen ebenfalls auf der Oberfläche der Glaskeramikplatte 14 auf.

**[0032]** In dem Bereich zwischen den Brennern 10, 11 wird somit eine Abstellfläche 24 ausgebildet. Die Abstellfläche 24 wird, wie in der Figur 1 und 2 angedeutet ist, durch zwischen den Gasbrennerbereichen verlaufende Streben geschaffen. Die Streben sind dabei stückweise zusammengesetzt.

**[0033]** Eine Differenzierung von Gaskochfeldern für unterschiedliche Baureihen oder Gaskochfeldserien erfolgt insbesondere durch die Auswahl der Topfträger 2, 3, 4, 5. Insofern wird zum Herstellen beispielsweise eines Gaskochfeldes, wie es in den Figuren 2 - 5 dargestellt ist, in einem ersten Schritt S1 eine Kochfeldplatte 14 bereitgestellt. Die Kochfeldplatte 14 ist dabei mit Öffnungen versehen, in die Gasbrenner 10 - 13 angeordnet werden. Ferner werden die Kochfeldplatten 14 in den Bereichen der Gasbrenner 10 - 13 mit den mehreckigen Scheiben 16, 17, 18, 19 versehen. Dieser Schritt S1 kann für alle Gaskochfelder auch unterschiedlicher Serien mit den gleichen Baugruppen, wie Kochfeldplatten, Brennern

und Scheiben durchgeführt werden.

**[0034]** Anschließend wird im Schritt S2 eine Mehrzahl von Topfträgern bereitgestellt. Alle Topfträger umfassen dabei einen Rahmen 20, der zumindest teilweise formschlüssig auf die Scheiben 16 - 19 aufsetzbar ist. Man bildet dabei Gruppen von Topfträgern, wobei jede Gaskochfeldserie einer Gruppe von Topfträgern zugeordnet wird bzw. eine jeweilige Gruppe von Topfträgern einer Kochfeldserie zugeordnet wird. Beispielsweise wird bei einer ersten Gaskochfeldserie ein Topfträger aus Gusseisen verwendet. Bei einer zweiten Gaskochfeldserie wird ein Edelstahl- oder Drahttopfträger eingesetzt. Eine Gaskochfeldserie kann Topfträger umfassen, wie sie in der Figur 2 - 5 dargestellt sind, und Abstellflächen 24 ermöglichen.

**[0035]** Im Schritt S3 wird in Abhängigkeit von der Gaskochfeldserie, welche in dem Herstellungsprozess produziert werden soll, ein Topfträger ausgewählt, und im Folgeschritt S4 auf einer der Scheiben 16, 17, 18, 19 aufgesetzt oder angeordnet.

**[0036]** Im Schritt S5 wird geprüft, ob bereits alle Gasbrenner 10, 11, 12, 13 bzw. Scheiben 16, 17, 18, 19 mit Topfträgern bestückt sind. Beispielsweise erkennt man in den Figuren 2 und 3, dass die Brenner 10, 11, 13 bzw. Scheiben oder Hitzeschilder 16, 17, 18 mit Topfträgern 2, 3, 4 versehen wurden. Somit wird, wie in der Figur 4 und 5 dargestellt ist, im Schritt S5 entschieden, dass noch ein vierter Topfträger 5 auf die mehreckige Scheibe 19 (vorne links) angeordnet wird. Insofern werden die Schritte S3 und S4 solange wiederholt, bis alle Scheiben 16, 17, 18, 19 mit Topfträgern versehen sind.

**[0037]** Im Schritt S6 wird geprüft, ob die gewünschte Anzahl von Gaskochfeldern der jeweiligen Gaskochfeldserie hergestellt wurde. Falls dies der Fall ist, wird im Schritt S7 das Herstellungsverfahren beendet. Um nacheinander alle Gaskochfelder der jeweiligen Gaskochfeldserie zu erzeugen, werden die Schritte S1, S3, S4 und S5 solange wiederholt, bis die gewünschte Anzahl von Gaskochfeldern bereitsteht. Anschließend kann beispielsweise das Herstellungsverfahren erneut beginnen, um eine weitere Gaskochfeldserie herzustellen. Dabei wird eine andere Gruppe von Topfträgern ausgewählt, um die unterschiedlichen Gaskochfeldserien voneinander optisch und beispielsweise hinsichtlich ihrer Funktion zu unterscheiden.

**[0038]** Insgesamt ist der Lager- und Bereitstellungsaufwand für die Elemente der Gaskochfelder unterschiedlicher Serien deutlich reduziert, da insbesondere der Befestigungsmechanismus für die Topfträger bei allen Gaskochfeldern auch unterschiedlicher Gaskochfeldserien gleich ist.

**[0039]** In der Figur 6 ist eine perspektivische Darstellung mit möglichen Ausführungsformen eines Gaskochfeldes verschiedener Gaskochfeldserien dargestellt. Man erkennt, dass wegen der einfachen Montage von Topfträgern an oder auf den Scheiben einfach und ohne Veränderung des Produktionsablaufes bei der Herstellung verschiedene Topfträgerarten eingesetzt werden

können. In der Figur 6 ist der hintere linke Brenner 10 mit einem Topfträger 2 bestückt, wie er auch in den Figuren 2 bis 5 dargestellt ist. Bei der Herstellung einer weiteren Baureihe oder Gaskochfeldserie werden beispielsweise die beiden rechten Brenner 11, 13 bzw. die mehreckigen Scheiben 17, 18 mit einem Mehrfachtopfträger 6 versehen. Bei wiederum einer anderen Gaskochfeldserie werden Einzeltopfträger 5 verwendet, wie sie in der Darstellung der Figur 6 vorne links an dem Gasbrenner 12 bzw. dem Hitzeschild 19 angedeutet ist. Das Herstellungsverfahren ermöglicht auch, den Einsatz von Topfträgern verschiedener Gaskochfeldserien, wie in der Figur 6 dargestellt. Üblicherweise sollen jedoch zur Differenzierung der Baureihen oder Gaskochfeldserien untereinander jeweils gleichartige Topfträger einer gleichen Topfträgergruppe eingesetzt werden.

**[0040]** In der Figur 7 ist beispielsweise eine Ausführungsform eines Gaskochfeldes einer ersten Gaskochfeldserie in der Draufsicht dargestellt. Dabei sind die Topfträger 2, 6, 5 aus Edelstahl gefertigt. Es werden somit bei Gaskochfeldern 29, der in Figur 7 angedeuteten Gaskochfeldserie, Topfträger ausgewählt und auf die mehreckigen Scheiben 16, 17, 18, 19 aufgesetzt, wobei die Topfträger beispielsweise aus unbehandeltem Edelstahl oder emailliertem Metall, wie z. B. Stahl oder Gusseisen bestehen. Auf der linken Seite des Gaskochfeldes 19 sind Einzeltopfträger 2 und 5 verwendet, während auf der rechten Seite die beiden Gasbrenner 11, 13 bzw. Hitzeschilder 17, 18 mit einem Mehrfachtopfträger 6 versehen sind. Man erkennt, dass der rechteckige Rahmen 20 des Mehrfachtopfträgers 6 teilweise formschlüssig die Hitzeschilder 17, 18 umfasst.

**[0041]** In der Figur 8 ist eine dritte Ausführungsform eines Gaskochfeldes 30 einer weiteren Gaskochfeldserie in der Draufsicht dargestellt. Hierbei werden bei der Herstellung der Gaskochfelder der Gaskochfeldserie Einzeltopfträger aus Gusseisen ausgewählt und aufgesetzt. Die Topfträger einer jeweiligen Gruppe können sich auch beispielsweise durch die Farbgebung oder Emaille unterscheiden. Durch die eckige Ausgestaltung der Hitzeschilder 16, 17, 18, 19 und insbesondere quadratische Ausführung, lassen sich die Topfträger 2, 3, 4, 5 leicht fixieren.

**[0042]** Eine falsche Positionierung der Topfträger ist auch praktisch ausgeschlossen, da eine Drehung lediglich um 90°, 180° oder 270° möglich ist. Bei den eingesetzten Befestigungsmitteln, also eckigen Scheiben und eckigen, umlaufenden, formschlüssig aufsetzbaren Rahmen der Topfträger, erfolgt die Diversifikation im Herstellungsprozess erst am Ende, so dass weitestgehend identische Bauelemente oder Baugruppen für alle Gaskochfelder unterschiedlicher Serien eingesetzt werden können.

**[0043]** Obwohl die vorliegende Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen des Herstellungsverfahrens erläutert wurde, können weitere Herstellungsschritte oder Abwandlungen vorgenommen werden. Insbesondere lassen sich weitere Gruppen von Topfträgern zum Un-

terscheiden der Gaskochfeldserien einsetzen. Dabei sei nur beispielhaft die Farbgebung der Topfträger, die geometrische Ausführung, das Material oder die Höhe der Auflagefläche für Gargutbehälter genannt. Obgleich hauptsächlich auf Glaskeramikplatten als Kochfelder eingegangen wurde, können auch Metallplatten oder -mulden eingesetzt werden. Diese sind vorzugsweise mit einer möglichst thermisch stabilen Platte unterklebt, um Auswölbungen oder andere Verformungen beim Betrieb der Brenner zu vermeiden.

Verwendete Bezugszeichen:

#### **[0044]**

1	Gaskochfeld
2 - 9	Topfträgerelement
10 - 13	Gasbrenner
14	Kochfeldplatte
15	Bedienelement
16 - 19	Hitzeschild
20	Topfragerrahmen
21 - 23	Topfträgerfinger
24	Abstellfläche
25	Auflagefläche
26	Standfläche
28 - 30	Gaskochfeld

#### **Patentansprüche**

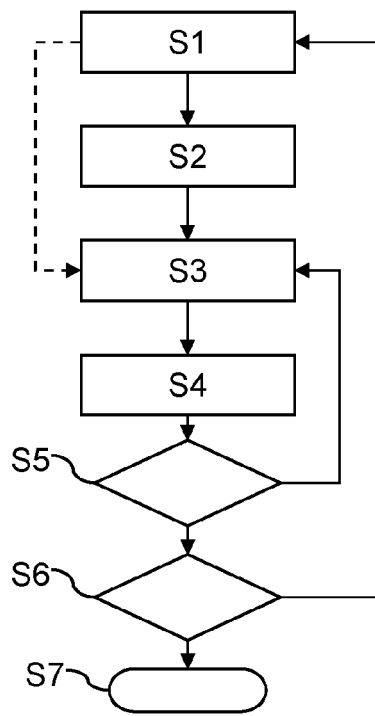
1. Verfahren zum Herstellen einer Gaskochfeldserie von Gaskochfeldern (1), umfassend:

Bereitstellen (S1) einer Kochfeldplatte (14) mit an oder in Öffnungen angeordneten Gasbrennern (10 - 13) und in Bereichen der Gasbrenner (10 - 13) angeordneten mehreckigen Scheiben (16 - 19);

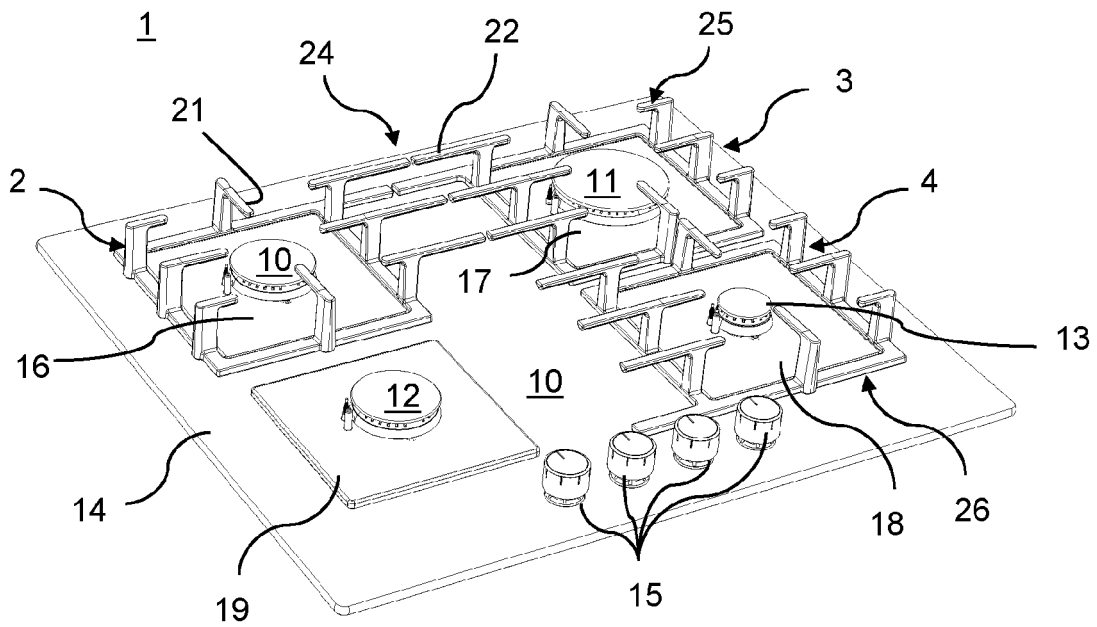
Bereitstellen (S2) einer Mehrzahl von Topfträgern (2, 3, 4), wobei ein jeweiliger Topfträger einen Rahmen (20) umfasst, welcher zumindest teilweise formschlüssig auf eine der Scheiben (16 - 19) aufsetzbar ist;

Auswählen eines Topfträgers (S3) aus der Mehrzahl von Topfträgern; und  
Anordnen (S4) des ausgewählten Topfträgers

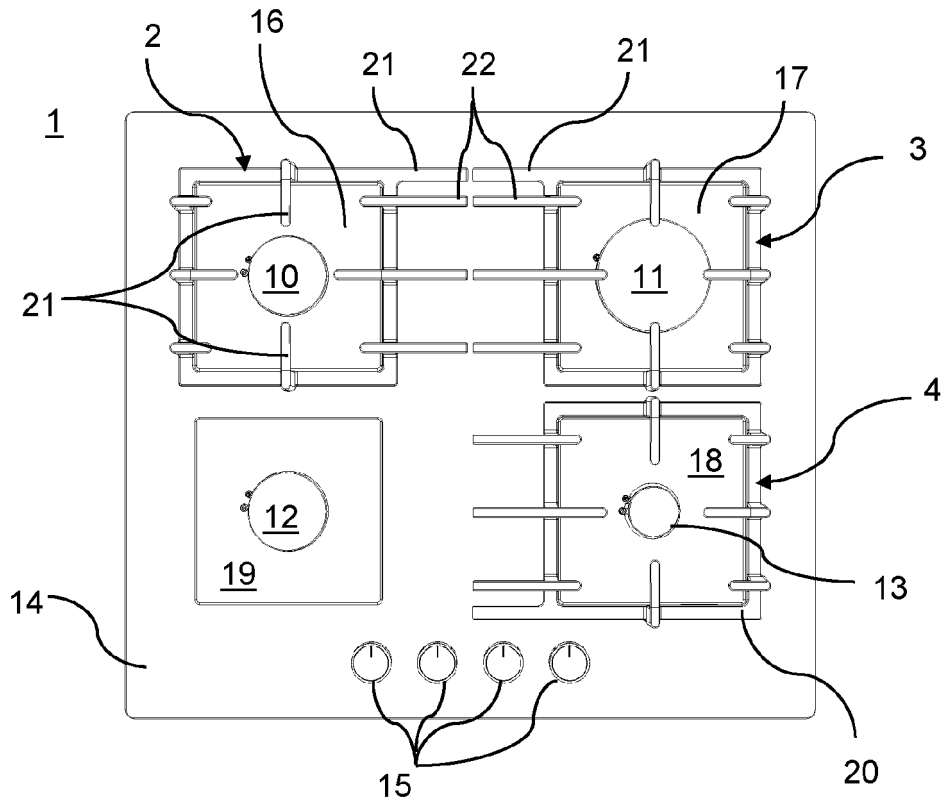
- (2, 3, 4) auf mindestens einer der Scheiben (16 - 19).
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schritte Auswählen (S3) und Anordnen (S4) des Topfträgers zum Herstellen eines Gaskochfelds (1) einer Gaskochfeldserie mehrfach durchgeführt werden, um alle Gasbrenner (10 - 13) und Scheiben (16 - 19) der Kochfeldplatte (14) mit Topfträgern (2 - 5) zu bestücken. 5
  3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Scheiben (16 - 19) alle dieselbe Größe und Form aufweisen. 10
  4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Scheiben (16 - 19) jeweils eine mittige Öffnung für die Anordnung des Gasbrenners (10 - 13) aufweisen. 15
  5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Scheiben (16 - 19) als Hitzeschilde zum thermischen Abschirmen der Kochfeldplatte (14) ausgebildet sind. 20
  6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schritte Bereitstellen (S1) einer Kochfeldplatte, Auswählen (S3) eines Topfträgers und Anordnen (S4) des ausgewählten Topfträgers (2 - 5) zum Herstellen von mehreren Gaskochfeldern einer Gaskochfeldserie wiederholt durchgeführt werden. 25
  7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mehrzahl von Topfträgern unterschiedliche Gruppen von Topfträger umfasst, und eine Gruppe von Topfträgern jeweils einer Gaskochfeldserie zugeordnet wird. 30
  8. Verfahren nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Topfträger (2 - 5) in Abhängigkeit von der Gaskochfeldserie aus einer der Gruppen ausgewählt wird. 35
  9. Verfahren nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Serien von Gaskochfeldern (1) hergestellt werden, wobei für alle Gaskochflächen (1) einer Gaskochfeldserie Topfträger (2 - 5) der der Gaskochfeldserie zugeordneten Gruppe ausgewählt werden. 40
  10. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kochfeldplatten (14) für Gaskochfelder (1, 28, 29, 30) mehrerer Gaskochfeldserien gleich sind. 45
  11. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein aus- 50
- gewählter Topfträger (6) derart angeordnet wird, dass der Topfträger (6) mehrere Gasbrenner (11, 13) überdeckt.
12. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Topfträger (2, 3, 4) mehreckige Rahmen (20) umfassen und auf der jeweiligen mehreckigen Scheibe (16 - 19) verrutsch- und verdrehsicher aufgesetzt werden. 55
  13. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Scheiben (16 - 19) rechteckig, insbesondere quadratisch, ausgeführt sind. 60
  14. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 - 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kochfeldplatte (14) zumindest teilweise aus Hartglas oder Glaskeramik gefertigt ist. 65
  15. Gaskochfeldanordnung mit mehreren Gaskochfeldserien von Gaskochfeldern, wobei ein Gaskochfeld jeweils eine Kochfeldplatte (14) mit an oder in Öffnungen angeordneten Gasbrennern (10 - 13), in Bereichen der Gasbrenner (10 - 13) angeordneten mehreckigen Scheiben (16 - 19) und zumindest teilweise formschlüssig auf die Scheiben (16 - 19) aufgesetzte Topfträger (2 - 5) umfasst, wobei die Topfträger (2 - 5) verschiedener Gaskochfeldserien verschieden ausgeführt sind. 70



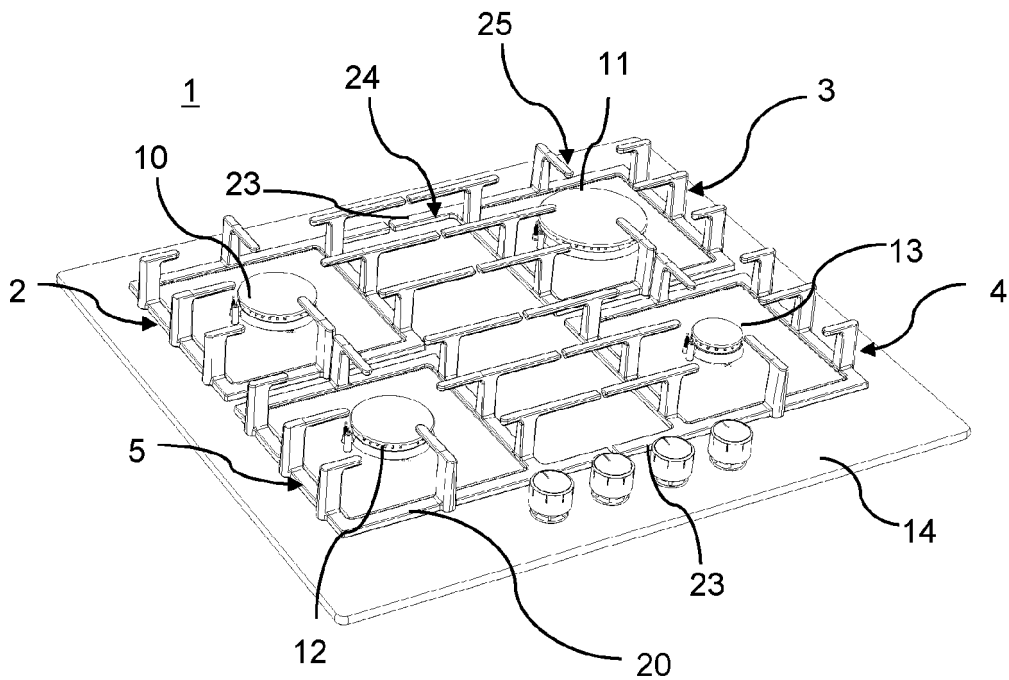
Figur 1



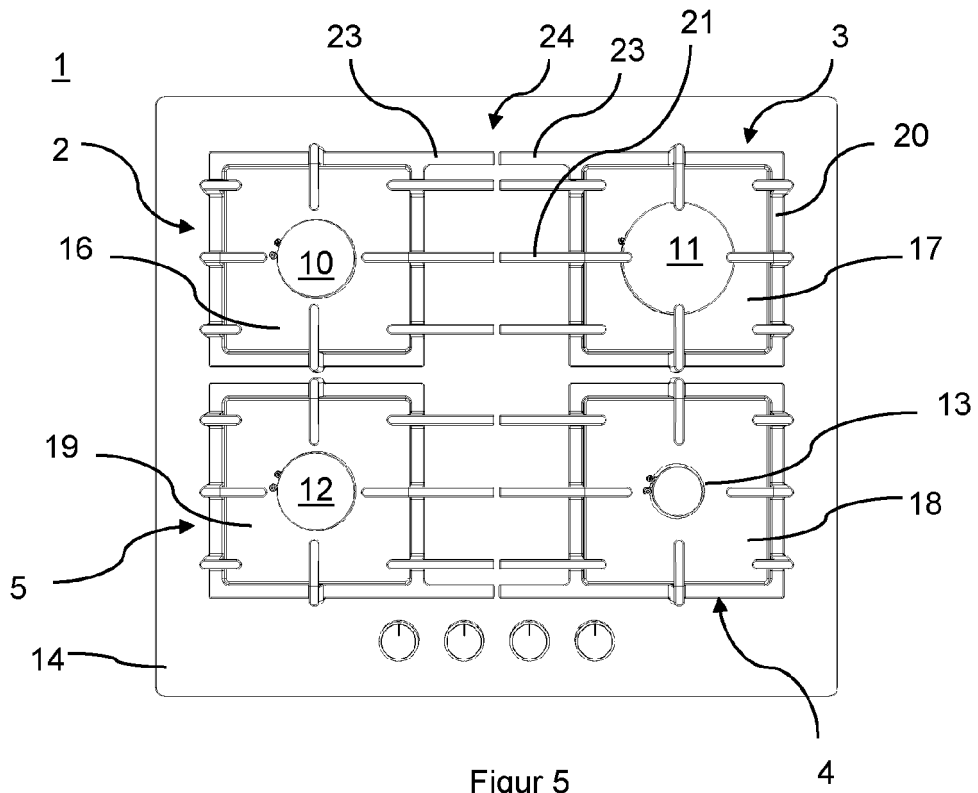
Figur 2



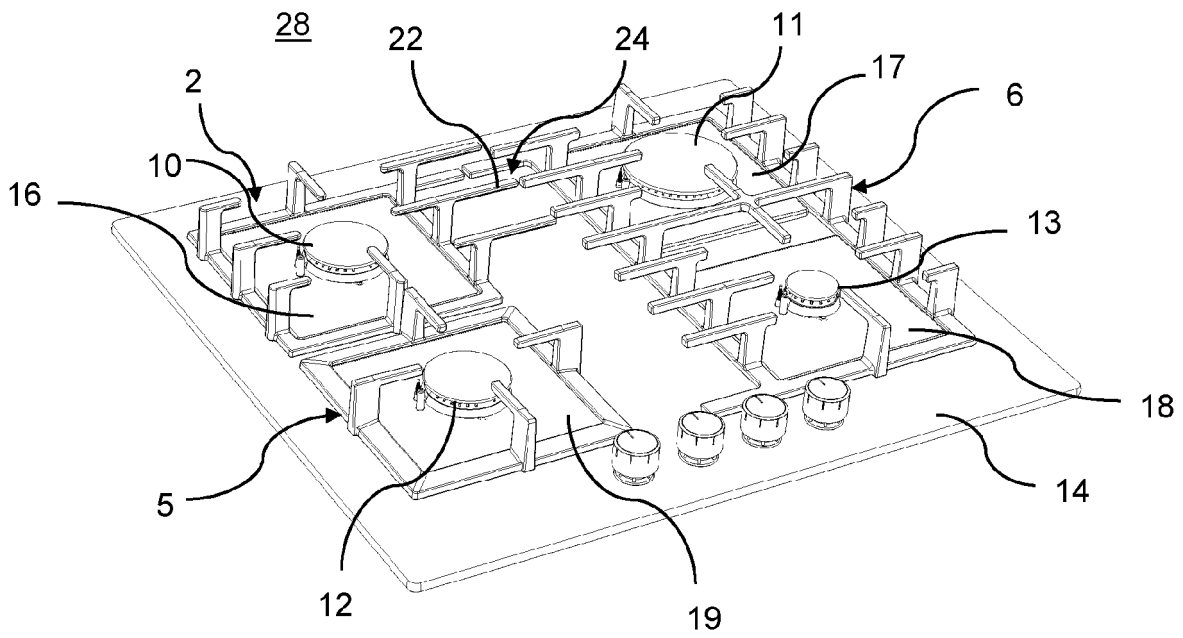
Figur 3



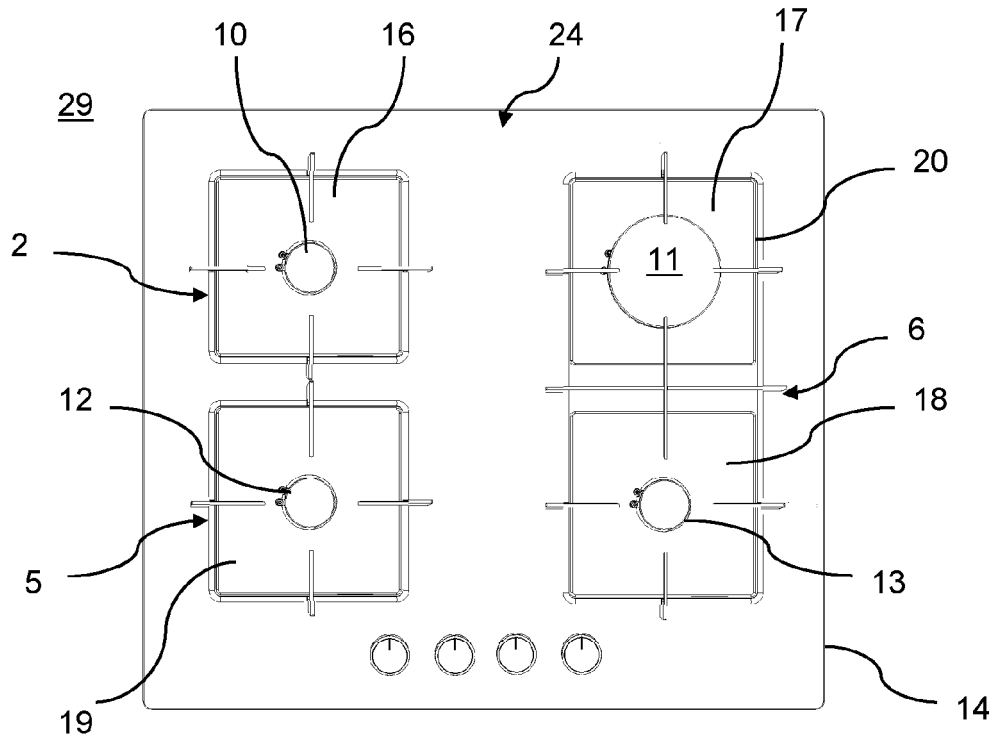
Figur 4



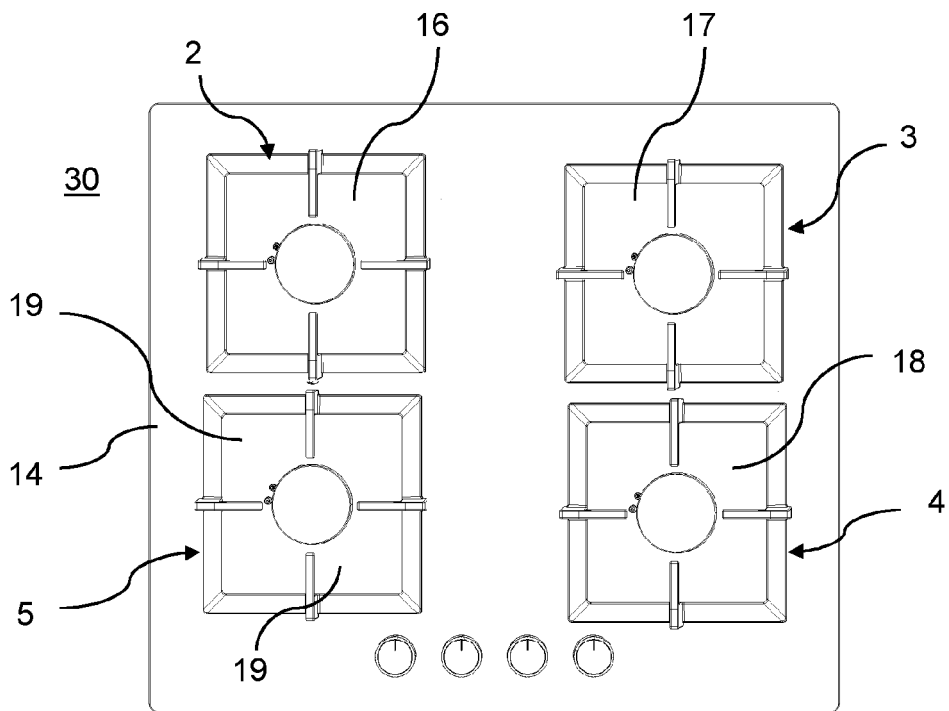
Figur 5



Figur 6



Figur 7



Figur 8