



(11) **EP 2 503 237 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
05.10.2016 Patentblatt 2016/40

(51) Int Cl.:
F23D 14/06^(2006.01) F24C 15/14^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12160550.5**

(22) Anmeldetag: **21.03.2012**

(54) **Gasherd**

Gas oven

Four à gaz

(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: **22.03.2011 CN 201110075873**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
26.09.2012 Patentblatt 2012/39

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

(72) Erfinder:
• **Liu, Shenchang**
210000 Nanjing (CN)
• **Zhang, Shenzhou**
110044 Shenyang (CN)
• **Zhu, Weihong**
210000 Nanjing (CN)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A2-2009/078673 CN-A- 101 178 177
CN-Y- 201 187 812

EP 2 503 237 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

Gebiet der Erfindung

[0001] Die vorliegende Erfindung gehört zum Bereich der Gasherde.

Technischer Hintergrund

[0002] Bei einem Brenner der bisher bekannten Gasherde sind in der Regel mehrere von innen nach außen verlaufende Brennstellenringe angeordnet. Dabei verhindern jedoch die Flammen am äußeren Brennstellenring, dass die Luft, deren Sauerstoffanteil für eine Verbrennung notwendig ist, in Richtung des inneren Brennstellenrings strömt, was schließlich zur unvollständigen Verbrennung bei den inneren Brennstellen führt. Um dies zu vermeiden, befindet sich bei herkömmlichen Gasherden an der Ober- oder Unterseite der Abdeckplatte meistens ein Nebenluftspalt zur Versorgung der inneren Brennstellen mit Luft. Im letzteren Fall treten beim Kochen oft Fremdkörper durch den Nebenluftspalt ins Innere des Gasherdes ein; welche Verschmutzungen darstellen und zugleich auch die Bauteile innerhalb des Geräts beschädigen können: Um dies zu vermeiden, ist es aus dem Stand der Technik bekannt, zwischen der äußeren und der zentralen Kammer ein Brennergitter vorzusehen. Mit einem solchen Brennergitter können zwar große Festkörper ferngehalten werden, der Nebenluftspalt und damit der Innenraum des Gasherdes sind jedoch flüssigen Verunreinigungen immer noch zugänglich. Mit anderen Worten liegt die genannte Problematik zumindest teilweise immer noch vor.

[0003] Im Falle eines an der Oberseite der Abdeckplatte eines Gasherdes ausgebildeten Nebenluftspalts kann zwar keine Flüssigkeit durch den Nebenluftspalt ins Innere des Gasherdes eintreten, es können jedoch Tropfen zwischen der äußeren und der zentralen Kammer herunterfallen. Außerdem ist der Nebenluftspalt selbst verschmutzungsanfällig und nur schwer zu reinigen. Derartige Gasherde und Brenner für Gasherde sind beispielsweise aus den Dokumenten CN 101178177 A, CN 201187812 Y und WO2009078673 A2. bekannt.

[0004] Die Beschreibung des Stands der Technik bedeutet nicht, dass der beschriebene Stand der Technik bereits vor dem Anmeldetag der vorliegenden Anmeldung dem Durchschnittsfachmann bekannt ist, sofern keine zureichenden Beweise dafür angeboten werden.

Offenbarung der Erfindung

[0005] Zur Lösung der oben erwähnten Probleme schlägt die vorliegende Erfindung einen Gasherde vor.

[0006] Ein erfindungsgemäß ausgeführter Gasherde umfasst eine Abdeckplatte und einen Brenner, wobei der Brenner einen Gasmischraum, eine äußere Brennerkappe und eine zentrale Brennerkappe enthält. Der Gasmischraum umfasst wiederum eine äußere Kammer und

eine zentrale Kammer, wobei die äußere Brennerkappe auf der äußeren Kammer und die zentrale Brennerkappe auf der zentralen Kammer aufgesetzt ist. Darüber hinaus verfügt der Gasherde über einen zentralen Tropfenfänger, der sich zwischen äußerer Kammer und zentraler Kammer befindet und zur Sammlung und Aufnahme von zwischen äußerer Kammer und zentraler Kammer herunterfallenden Tropfen dient. Zwischen zentralem Tropfenfänger und äußerer Kammer ist ein erster Spalt ausgebildet, der in den Raum unterhalb der Abdeckplatte mündet und dem Brenner Nebenluft von unterhalb der Abdeckplatte zuführt. Durch die Anordnung eines zentralen Tropfenfängers lassen sich die zwischen äußerer und zentraler Kammer herabtropfenden Flüssigkeiten zuverlässig sammeln, was die Reinigungsfreundlichkeit des Gasherdes erhöht. Zudem wird bei einer Zuführung der Nebenluft von unterhalb der Abdeckplatte das Problem, dass Flüssigkeiten oft durch diesen Zufuhrkanal ins Innere des Gasherdes gelangen, bis zu einem gewissen Grad gelöst.

[0007] Optional ist dabei vorgesehen, dass an der der zentralen Kammer zugewandten Seitenwand der äußeren Kammer eine Auskrragung ausgebildet ist, auf der der zentrale Tropfenfänger aufgesetzt ist. Dadurch werden einerseits Herstellungskosten eingespart und andererseits der Einbau sowie der Ausbau des zentralen Tropfenfängers zur Reinigung vereinfacht.

[0008] Optional ist dabei vorgesehen, dass an der der äußeren Kammer zugewandten Seitenwand der zentralen Kammer eine Auskrragung ausgebildet ist, auf der der zentrale Tropfenfänger aufgesetzt ist. Dadurch werden einerseits Herstellungskosten eingespart und andererseits der Einbau sowie der Ausbau des zentralen Tropfenfängers zur Reinigung vereinfacht.

[0009] Optional ist dabei vorgesehen, dass sich zwischen äußerer Kammer und zentraler Kammer ein Verbindungsteil befindet, auf dem der zentrale Tropfenfänger aufgesetzt ist. Dadurch werden einerseits Herstellungskosten eingespart und andererseits der Einbau sowie der Ausbau des zentralen Tropfenfängers zur Reinigung vereinfacht.

[0010] Optional ist dabei vorgesehen, dass im zentralen Tropfenfänger eine Durchgangsöffnung zur Durchführung der zentralen Kammer und/oder einer Zündelektrode und/oder eines Thermoelements ausgebildet ist.

[0011] Optional ist dabei vorgesehen, dass am Rand des zentralen Tropfenfängers eine nach oben gerichtete Anformung ausgebildet ist.

[0012] Optional ist dabei vorgesehen, dass der zentrale Tropfenfänger aus kaltgewalztem Blech mit einem Emaille-Überzug gefertigt ist.

[0013] Optional ist dabei vorgesehen, dass zusätzlich eine Zierblende vorhanden ist, die sich oberhalb des zentralen Tropfenfängers befindet und in einer Richtung senkrecht zur Abdeckplatte den ersten Spalt abdeckt, und dass zwischen Zierblende und zentralem Tropfenfänger ein zweiter Spalt ausgebildet ist, so dass die Nebenluft sukzessiv durch den ersten und den zweiten Spalt

dem Brenner zugeführt wird. Auf diese Weise wird bei einer Zuführung der Nebenluft von unterhalb der Abdeckplatte das Problem, dass Flüssigkeiten oft durch diesen Zufuhrkanal ins Innere des Gasherdes gelangen, im Wesentlichen von Grund auf gelöst.

[0014] Optional ist dabei vorgesehen, dass in der Zierblende eine Luftaustrittsöffnung ausgebildet ist, so dass die Nebenluft sukzessiv durch den ersten, den zweiten Spalt und die Luftaustrittsöffnung dem Brenner zugeführt wird. Auf diese Weise wird bei einer Zuführung der Nebenluft von unterhalb der Abdeckplatte das Problem, dass Flüssigkeiten oft durch diesen Zufuhrkanal ins Innere des Gasherdes gelangen, im Wesentlichen von Grund auf gelöst. Überdies wird durch die Anordnung der Luftaustrittsöffnung insgesamt dem Gasherd ein besseres Aussehen verliehen.

[0015] Optional ist dabei vorgesehen, dass die Zierblende kreisscheibenförmig ausgeführt ist und sich die Luftaustrittsöffnung in der Mitte der Zierblende befindet.

[0016] Optional ist dabei vorgesehen, dass sich am Außenrand der Zierblende eine umlaufende Seitenwand nach unten erstreckt.

[0017] Optional ist dabei vorgesehen, dass an der der zentralen Kammer zugewandten Seitenwand der äußeren Kammer eine Auskrugung ausgebildet ist, auf der die Zierblende aufgesetzt ist. Dadurch wird einerseits der Herstellungsaufwand reduziert und andererseits der Einbau der Zierblende vereinfacht.

[0018] Optional ist dabei vorgesehen, dass die Zierblende und der zentrale Tropfenfänger einteilig ausgeführt sind.

[0019] Optional ist dabei vorgesehen, dass die Zierblende im Bereich ihrer Luftaustrittsöffnung zum zentralen Tropfenfänger geneigt ausgestaltet ist, wodurch eine auf die Zierblende tropfende Flüssigkeit in den zentralen Tropfenfänger geleitet werden kann.

Darstellung der Abbildungen

[0020] Es zeigen

Fig 1 den schematischen Aufbau einer Brennerfassung eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes,

Fig 2 den schematischen Aufbau eines zentralen Tropfenfängers eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes,

Fig 3 den schematischen Aufbau einer mit einem zentralen Tropfenfänger ausgestatteten Brennerfassung eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes,

Fig 4 in einer weiteren Darstellung den schematischen Aufbau einer mit einem zentralen Tropfenfänger ausgestatteten Brennerfassung eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes,

Fig 5 den schematischen Aufbau einer Zierblende eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes,

Fig 6 schematisch die Zugehörigkeit zwischen Bren-

nerfassung, zentralem Tropfenfänger und Zierblende beim Zusammenbau gemäß einem Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Gasherdes,

Fig 7 den schematischen Aufbau einer mit einem zentralen Tropfenfänger und einer Zierblende ausgestatteten Brennerfassung eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes,

Fig 8 den schematischen Aufbau einer mit einer Brennerkappe, einem zentralen Tropfenfänger und einer Zierblende ausgestatteten Brennerfassung eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes,

Fig 9 in einer weiteren Darstellung den schematischen Aufbau einer mit einer Brennerkappe, einem zentralen Tropfenfänger und einer Zierblende ausgestatteten Brennerfassung eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes und

Fig 10 in geschnittener Darstellung eine mit einer Brennerkappe, einem zentralen Tropfenfänger und einer Zierblende ausgestattete Brennerfassung eines erfindungsgemäß ausgeführten Gasherdes.

Bezugszeichenliste

[0021]

1	Äußere Brennerkappe
2	Zentrale Brennerkappe
3	Äußere Kammer
4	Zentrale Kammer
5	Zentraler Tropfenfänger
6	Zierblende
7	Verbindungsteil
8	Auskrugung
9	Erster Spalt
10	Zweiter Spalt
11	Luftaustrittsöffnung
12	Durchgangsöffnung

[0022] Zum besseren Verständnis der Aufgabe, Ausgestaltungen und Vorteile der vorliegenden Erfindung wird diese im Folgenden in Verbindung mit den die Erfindung beispielhaft beschreibenden bzw. nicht einschränkenden Zeichnungen und bevorzugten Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es sei darauf hingewiesen, dass im Rahmen der vorliegenden Erfindung mit Gasherd alle Kochgeräte bezeichnet werden, die über einen Brenner verfügen und mit beliebigen Gastypen wie beispielsweise Erdgas, Industriegas, verflüssigtem Erdöl- gas, Biogas und allen anderen für diesen Bereich ver-

wendbaren Gastypen versorgt werden können.

[0023] In Fig 1 bis 10 ist ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gasherdes mit einer Abdeckplatte und einem Brenner dargestellt, wobei der Brenner einen Gasmischraum, eine äußere Brennerkappe 1 und eine zentrale Brennerkappe 2 umfasst. Der Gasmischraum umfasst wiederum eine äußere Kammer 3 und eine zentrale Kammer 4, wobei die äußere Brennerkappe 1 auf der äußeren Kammer 3 und die zentrale Brennerkappe

2 auf der zentralen Kammer 4 aufgesetzt ist. Darüber hinaus verfügt der Gasherd über einen zentralen Tropfenfänger 5, der sich zwischen äußerer Kammer 3 und zentraler Kammer 4 befindet und zur Sammlung und Aufnahme von zwischen äußerer Kammer 3 und zentraler Kammer 4 herunterfallenden Tropfen dient. Der zentrale Tropfenfänger 5 ist aus kaltgewalztem Blech mit einem Emaille-Überzug gefertigt.

[0024] Wie in Fig 4 und 10 gezeigt ist, sind der zentrale Tropfenfänger 5 und die äußere Kammer 3 durch einen ersten Spalt 9 voneinander getrennt, der in den Raum unterhalb der Abdeckplatte mündet und von dort dem Brenner Nebenluft zuführt.

[0025] Wie der Abbildung 1 zu entnehmen ist, befindet sich zwischen äußerer Kammer 3 und zentraler Kammer 4 ein Verbindungsteil 7, auf dem der zentrale Tropfenfänger 5 aufgesetzt ist. Auf dem Verbindungsteil 7 sind auch noch eine Zündelektrode und ein Thermoelement aufzusetzen bzw. anzubringen.

[0026] Wie aus Fig 2 hervorgeht, ist im zentralen Tropfenfänger 5 eine Durchgangsöffnung 12 zur Durchführung der zentralen Kammer 4, der Zündelektrode und des Thermoelements ausgebildet. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel handelt es sich dabei um eine gemeinsame Durchgangsöffnung 12, während in der Praxis drei Durchgangsöffnungen jeweils für die zentrale Kammer 4, die Zündelektrode und das Thermoelement vorgesehen sein können. Sowohl am Außen- als auch am Innenrand, also dem der Durchgangsöffnung 12 zugewandten Rand des zentralen Tropfenfängers 5, ist eine nach oben gerichtete Anformung ausgebildet, die zusammen mit dem Grundkörper des zentralen Tropfenfängers 5 eine Aussparung zur Aufnahme von Flüssigkeiten bildet. Der zentrale Tropfenfänger 5 wird durch Stanzen hergestellt.

[0027] Wie aus Fig 5 bis 10 ersichtlich ist, verfügt der Gasherd zusätzlich über eine kreisscheibenförmige Zierblende 6, die sich oberhalb des zentralen Tropfenfängers 5 befindet. In einer Richtung senkrecht zur Abdeckplatte deckt die Zierblende 6 den ersten Spalt 9 ab. Das heißt, in einer Draufsicht des Brenners ist der erste Spalt 9 nicht sichtbar, siehe hierzu Fig 9. In der Zierblende 6 ist in der Mitte eine kreisförmige Luftaustrittsöffnung 11 ausgebildet. Zudem ist die Zierblende 6 durch einen zweiten Spalt 10 vom zentralen Tropfenfänger 5 beabstandet, so dass die Nebenluft sukzessiv durch den ersten Spalt 9, den zweiten Spalt 10 und die Luftaustrittsöffnung 11 dem Brenner zugeführt wird. Zentrale Kammer 4, Zündelektrode und Thermoelement sind durch die Luftaustrittsöffnung 11 freigelegt. An der der zentralen Kammer 4 zugewandten Seitenwand der äußeren Kammer 3 ist eine Auskrugung 8 angeformt, auf der die Zierblende 6 aufgesetzt ist. Im Konkreten erstreckt sich am Außenrand der Zierblende 6 eine umlaufende Seitenwand gleichmäßig nach unten, mit der sich die Zierblende, wie in Fig 10 dargestellt, auf die Auskrugung 8 stützt. Auch die Zierblende 6 ist durch Stanzen gefertigt.

[0028] Bisher wurden bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung beschrieben, aus denen sich durch

Änderung bzw. Substitution einiger Merkmale weitere Ausführungsbeispiele ableiten lassen. So kann zum Beispiel an der der äußeren Kammer zugewandten Seitenwand der zentralen Kammer eine Auskrugung vorgesehen sein, auf der der zentrale Tropfenfänger aufgesetzt ist. Alternativ kann sich die Auskrugung, auf der der zentrale Tropfenfänger aufgesetzt ist, beispielsweise auch an der der zentralen Kammer zugewandten Seitenwand der äußeren Kammer befinden. Des Weiteren kann zwischen äußerer und zentraler Kammer ein Verbindungsteil vorhanden sein, um die Zierblende zu tragen. Überdies kann die Zierblende auch einteilig mit dem zentralen Tropfenfänger ausgeführt sein. Die Zierblende kann auch im Bereich ihrer Luftaustrittsöffnung zum zentralen Tropfenfänger geneigt ausgestaltet sein. Ferner kann die Zierblende mehrteilig, d.h. aus zwei oder mehr voneinander getrennten Bauteilen aufgebaut sein.

20 Patentansprüche

1. Gasherd mit einer Abdeckplatte und einem Brenner, der einen Gasmischraum, eine äußere Brennerkappe (1) und eine zentrale Brennerkappe (2) umfasst, wobei der Gasmischraum wiederum eine äußere Kammer (3) und eine zentrale Kammer (4) umfasst, und wobei die äußere Brennerkappe (1) auf der äußeren Kammer (3) und die zentrale Brennerkappe (2) auf der zentralen Kammer (4) aufgesetzt ist worin

- zusätzlich ein zentraler Tropfenfänger (5) vorhanden ist, der sich zwischen äußerer Kammer (3) und zentraler Kammer (4) befindet und zur Sammlung und Aufnahme von zwischen äußerer Kammer (3) und zentraler Kammer (4) herunterfallenden Tropfen dient, **dadurch gekennzeichnet, dass**
- zwischen zentralem Tropfenfänger (5) und äußerer Kammer (3) ein erster Spalt (9) ausgebildet ist, der in den Raum unterhalb der Abdeckplatte mündet und dem Brenner Nebenluft von unterhalb der Abdeckplatte zuführt.

2. Gasherd gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der der zentralen Kammer (4) zugewandten Seitenwand der äußeren Kammer (3) eine Auskrugung (8) ausgebildet ist, auf der der zentrale Tropfenfänger (5) aufgesetzt ist.

3. Gasherd gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der der äußeren Kammer (3) zugewandten Seitenwand der zentralen Kammer (4) eine Auskrugung ausgebildet ist, auf der der zentrale Tropfenfänger (5) aufgesetzt ist.

4. Gasherd gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich zwi-

schen äußerer Kammer (3) und zentraler Kammer (4) ein Verbindungsteil (7) befindet, auf dem der zentrale Tropfenfänger (5) aufgesetzt ist.

5. Gasherd gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im zentralen Tropfenfänger (5) eine Durchgangsöffnung (12) zur Durchführung der zentralen Kammer (4) und/oder einer Zündelektrode und/oder eines Thermoelements ausgebildet ist. 5
6. Gasherd gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Rand des zentralen Tropfenfängers (5) eine nach oben gerichtete Anformung ausgebildet ist. 10
7. Gasherd gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zentrale Tropfenfänger (5) aus kaltgewalztem Blech mit einem Emaille-Überzug gefertigt ist. 15
8. Gasherd gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zusätzlich eine Zierblende (6) vorhanden ist, die sich oberhalb des zentralen Tropfenfängers (5) befindet und in einer Richtung senkrecht zur Abdeckplatte den ersten Spalt (9) abdeckt, und dass zwischen Zierblende (6) und zentralem Tropfenfänger (5) ein zweiter Spalt (10) ausgebildet ist, so dass die Nebenluft sukzessiv durch den ersten und den zweiten Spalt (9, 10) dem Brenner zugeführt wird. 20
9. Gasherd gemäß Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Zierblende (6) eine Luftaustrittsöffnung (11) ausgebildet ist, so dass die Nebenluft sukzessiv durch den ersten, den zweiten Spalt (9, 10) und die Luftaustrittsöffnung (11) dem Brenner zugeführt wird. 25
10. Gasherd gemäß Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zierblende (6) kreisscheibenförmig ausgeführt ist und sich die Luftaustrittsöffnung (11) in der Mitte der Zierblende (6) befindet. 30
11. Gasherd gemäß einem der Ansprüche 8-10, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich am Außenrand der Zierblende (6) eine umlaufende Seitenwand nach unten erstreckt. 35
12. Gasherd gemäß einem der Ansprüche 8-11, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der der zentralen Kammer (4) zugewandten Seitenwand der äußeren Kammer (3) eine Auskragung (8) ausgebildet ist, auf der die Zierblende (6) aufgesetzt ist. 40
13. Gasherd gemäß einem der Ansprüche 8-12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zierblende (6) und der zentrale Tropfenfänger (5) einteilig ausge-

führt sind.

14. Gasherd gemäß Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zierblende (6) im Bereich ihrer Luftaustrittsöffnung (11) zum zentralen Tropfenfänger (5) geneigt ausgestaltet ist. 5

Claims

1. Gas oven having a cover plate and a burner, which comprises a gas mixing compartment, an outer burner cap (1) and a central burner cap (2), wherein the gas mixing compartment in turn comprises an outer chamber (3) and a central chamber (4), and wherein the outer burner cap (1) is placed on the outer chamber (3) and the central burner cap (2) is placed on the central chamber (4), wherein a central drip catcher (5) also exists, which is disposed between the outer chamber (3) and the central chamber (4) and serves to collect and accommodate drips falling down between the outer chamber (3) and the central chamber (4), **characterised in that** a first gap (9) is embodied between the central drip catcher (5) and the outer chamber (3), and opens into the compartment below the cover plate and supplies additional air to the burner from below the cover plate. 10
2. Gas oven according to claim 1, **characterised in that** an overhang (8) is embodied on the side wall of the outer chamber (3) facing toward the central chamber (4), on which overhang the central drip catcher (5) is placed. 15
3. Gas oven according to one of the preceding claims, **characterised in that** an overhang is embodied on the side wall of the central chamber (4) facing toward the outer chamber (3), on which overhang the central drip catcher (5) is placed. 20
4. Gas oven according to one of the preceding claims, **characterised in that** a connecting part (7) is disposed between the outer chamber (3) and the central chamber (4), on which connecting part the central drip catcher (5) is placed. 25
5. Gas oven according to one of the preceding claims, **characterised in that** a through-hole (12) for passing through the central chamber (4) and/or an ignition electrode and/or a thermoelement is embodied in the central drip-catcher (5). 30
6. Gas oven according to one of the preceding claims, **characterised in that** an upward directed formation is embodied at the boundary of the central drip-catcher (5). 35

7. Gas oven according to one of the preceding claims, **characterised in that** the central drip catcher (5) is manufactured from cold-rolled sheet metal with an enamel coating.
8. Gas oven according to one of the preceding claims, **characterised in that** a decorative cover (6) also exists, which is disposed above the central drip catcher (5) and covers the first gap (9) in a direction at right angles to the cover plate, and that a second gap (10) is embodied between the decorative cover (6) and the central drip catcher (5), so that the additional air is supplied successively through the first and second gap (9, 10) to the burner.
9. Gas oven according to claim 8, **characterised in that** an air outlet opening (11) is embodied in the decorative cover (6), so that the additional air is supplied successively through the first and second gap (9, 10) and the air outlet opening (11) to the burner.
10. Gas oven according to claim 9, **characterised in that** the decorative cover (6) is embodied in the shape of a circular disk and the air outlet opening (11) is disposed in the middle of the decorative cover (6).
11. Gas oven according to one of claims 8 -10, **characterised in that** a circumferential side wall extends downwards on the outer edge of the decorative cover (6).
12. Gas oven according to one of claims 8 -11, **characterised in that** an overhang (8) is embodied on the side wall of the outer chamber (3) facing the central chamber (4), on which overhang the decorative cover (6) is placed.
13. Gas oven according to one of claims 8 - 12, **characterised in that** the decorative cover (6) and the central drip catcher (5) are embodied in one piece.
14. Gas oven according to claim 9, **characterised in that** in the region of its air outlet opening (11) the decorative cover (6) is embodied inclined toward the central drip catcher (5).

Revendications

1. Cuisinière à gaz avec une plaque de protection et un brûleur, qui englobe une chambre de mélange à gaz, un capot de brûleur extérieur (1) et un capot de brûleur central (2), dans lequel la chambre de mélange à gaz comprend à nouveau une chambre extérieure (3) et une chambre centrale (4), et dans laquelle le capot de brûleur extérieur (1) est placé sur la chambre extérieure (3) et le capot de brûleur cen-

tral (2) sur la chambre centrale (4) dans laquelle un pare-gouttes central (5) est en outre présent, lequel se trouve entre la chambre extérieure (3) et la chambre centrale (4) et sert à collecter et récolter les gouttes qui tombent entre la chambre extérieure (3) et la chambre centrale (4), **caractérisée en ce qu'**une première fente (9) est exécutée entre le pare-gouttes central (5) et la chambre extérieure (3), laquelle fente débouche dans l'espace situé sous la plaque de protection et alimente le brûleur en air secondaire par le dessous de la plaque de protection.

2. Cuisinière à gaz selon la revendication 1, **caractérisée en ce qu'**une saillie (8) sur laquelle le pare-gouttes central (5) est posé est exécutée sur la paroi latérale de la chambre extérieure (3) dirigée vers la chambre centrale (4).

3. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**une saillie sur laquelle le pare-gouttes central (5) est posé est exécutée sur la paroi latérale de la chambre centrale (4) dirigée vers la chambre extérieure (3).

4. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**une pièce d'assemblage (7) sur laquelle le pare-gouttes (5) est posé se situe entre la chambre extérieure (3) et la chambre centrale (4).

5. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**une ouverture de passage (12) pour la traversée de la chambre centrale (4) et/ou une électrode d'inflammation et/ou un élément thermique est exécuté dans le pare-gouttes central (5).

6. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**un appendice dirigé vers le haut est exécuté sur le bord du pare-gouttes central (5).

7. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le pare-gouttes central (5) est fabriqué en tôle laminée à froid et recouverte d'émail.

8. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**un bandeau décoratif (6) est en outre présent, lequel se situe au-dessus du pare-gouttes central (5) et couvre la première fente (9) dans un sens perpendiculaire à la plaque de protection, et **en ce qu'**une deuxième fente (10) est exécutée entre le bandeau décoratif (6) et le pare-gouttes central (5), de sorte que l'air secondaire soit mené au brûleur successivement à travers la première et la deuxième fente (9, 10).

9. Cuisinière à gaz selon la revendication 8, **caractérisée en ce qu'un** orifice de sortie d'air (11) est exécuté dans le bandeau décoratif (6), de sorte que l'air secondaire soit mené au brûleur successivement à travers la première, la deuxième fente (9, 10) et l'orifice de sortie d'air (11). 5
10. Cuisinière à gaz selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** le bandeau décoratif (6) est exécuté en forme de disque et **en ce que** l'orifice de sortie d'air (11) se trouve au milieu du bandeau décoratif (6). 10
11. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications 8 à 10, **caractérisée en ce qu'une** paroi latérale périphérique s'étend vers le bas sur le bord extérieur du bandeau décoratif (6). 15
12. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications 8 à 11, **caractérisée en ce qu'une** saillie (8) sur laquelle le bandeau décoratif (6) est posé est exécutée sur la paroi latérale de la chambre extérieure (3) dirigée vers la chambre centrale (4). 20
13. Cuisinière à gaz selon l'une des revendications 8 à 12, **caractérisée en ce que** le bandeau décoratif (6) et le pare-gouttes central (5) sont exécutés en une seule pièce. 25
14. Cuisinière à gaz selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** le bandeau décoratif (6) est incliné en direction du pare-gouttes central (5) dans la zone de son orifice de sortie d'air (11). 30

35

40

45

50

55

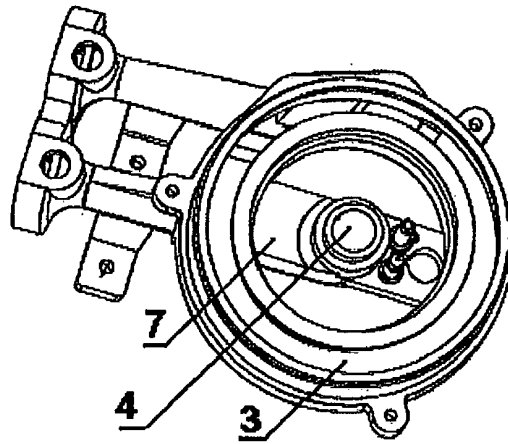


FIG. 1

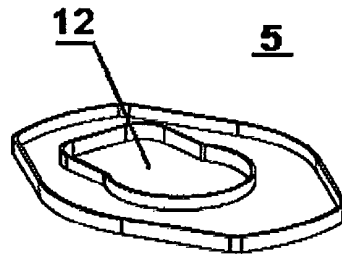


FIG. 2

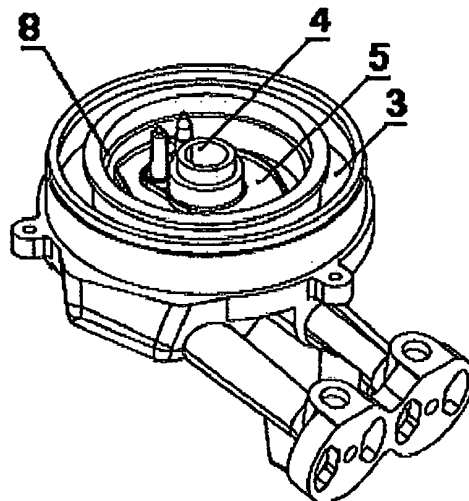


FIG. 3

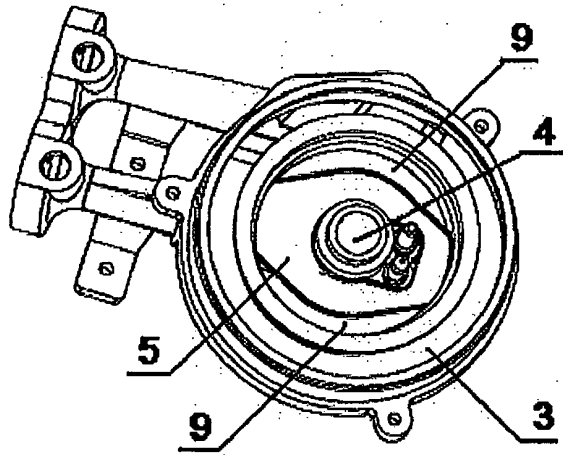


FIG. 4

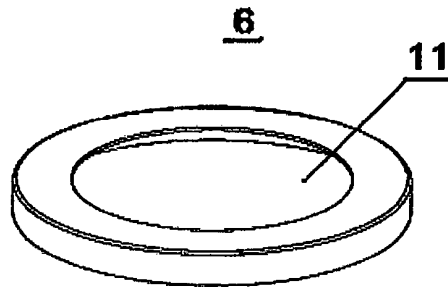


FIG. 5

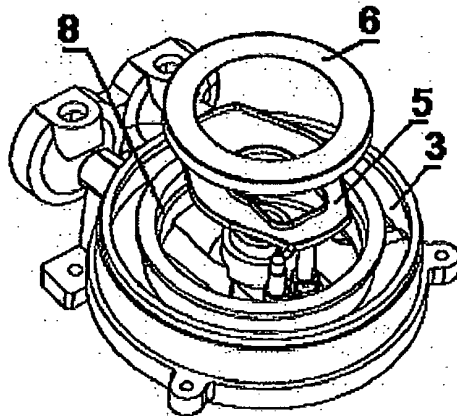


FIG. 6

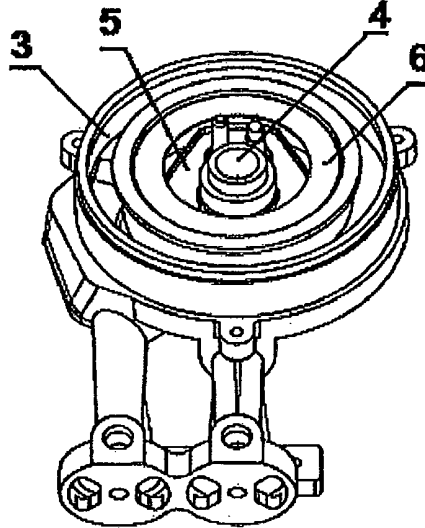


FIG. 7

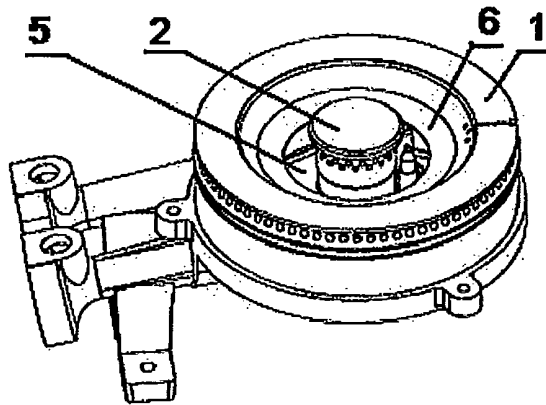


FIG. 8

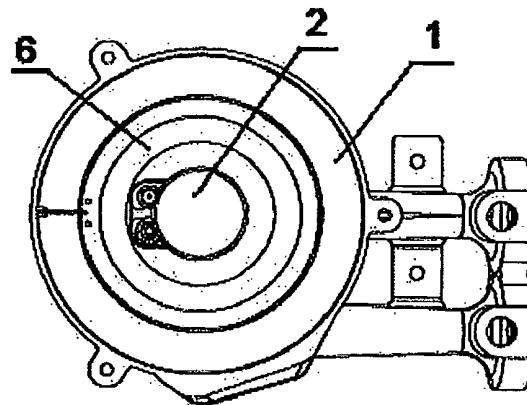


FIG. 9

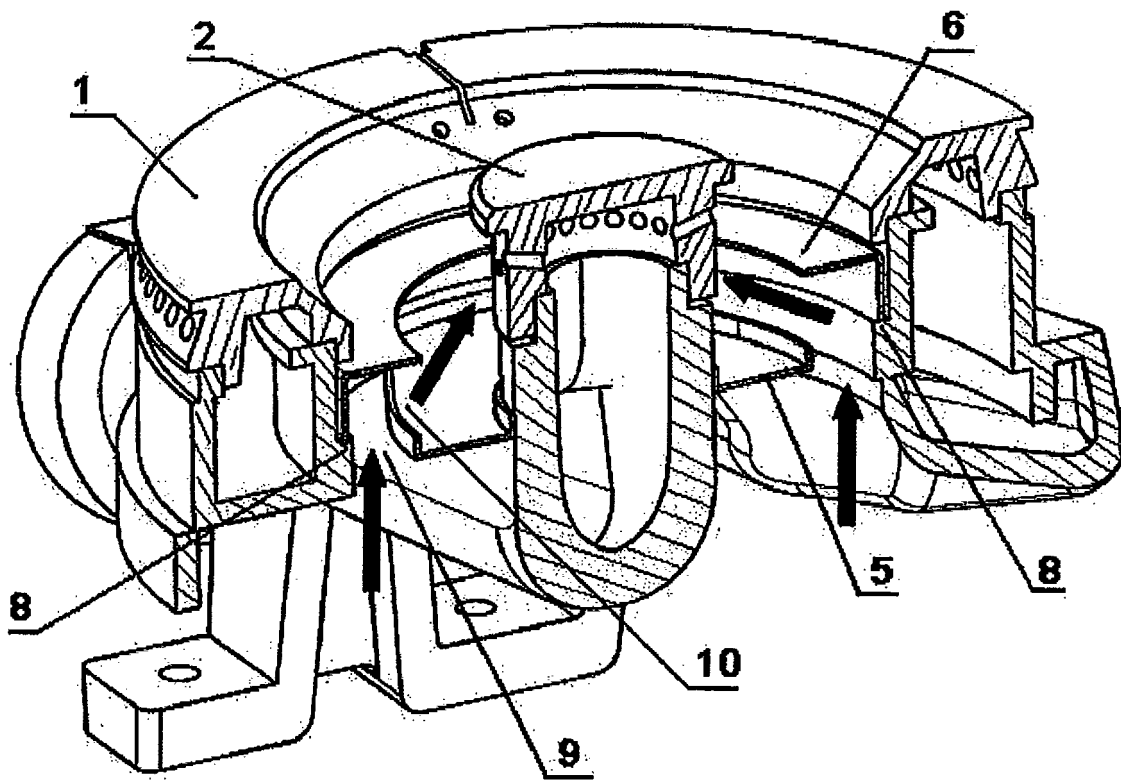


FIG. 10

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

- CN 101178177 A [0003]
- CN 201187812 Y [0003]
- WO 2009078673 A2 [0003]