(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 840 472 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
04.03.2020 Patentblatt 2020/10

(51) Int Cl.:
F24C 3/10 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **07104433.3**

(22) Anmeldetag: **19.03.2007**

(54) **GASHERD**

GAS COOKING HOB

PLAQUE DE CUISSON AU GAZ

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **31.03.2006 ES 200600948**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.10.2007 Patentblatt 2007/40

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

(72) Erfinder:
- **Andrade Soares, Paulo Marcos**
  39012, Santander (ES)
- **Placer Maruri, Emilio**
  39004, Santander (ES)
- **Torre Poo, Francisco**
  39009, Santander (ES)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1- 10 302 115
JP-A- H01 273 921
JP-A- H09 318 043
JP-U- S6 077 917
JP-U- S60 116 102
US-A- 3 969 656

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).

EP 1 840 472 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft Gasherde.

[0002] Es sind Hausgerätevorrichtungen, insbesondere für Gasherde, bekannt, die eine Funktionseinheit und eine Hitzeschutzeinheit umfassen. Dabei sind die Funktionseinheit und die Hitzeschutzeinheit jeweils einzeln mittels Halteeinheiten an einer Grundplatte innerhalb der Hausgerätevorrichtung befestigt. Eine solche Hausgerätevorrichtung ist aus der US 3969656 bekannt. Sie stellt den nächstliegenden Stand der Technik dar.

[0003] Die Aufgabe der Erfindung besteht insbesondere darin, einen Gasherd mit gattungsgemäßer Hausgerätevorrichtung mit verbesserten Eigenschaften hinsichtlich eines einfachen und komfortablen Ein- und Ausbaus einer Funktionseinheit 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 einem Gasherd mit einer Funktionseinheit und einer Hitzeschutzeinheit.

[0005] Es wird vorgeschlagen, dass die Hausgerätevorrichtung des Gasherdes zwei baugleiche Halteeinheiten umfasst, die zum Befestigen der Funktionseinheit an der Hitzeschutzeinheit vorgesehen ist, wodurch eine besonders einfache und komfortable Montage erreicht werden kann. Zudem ist die Funktionseinheit zusammen mit der Hitzeschutzeinheit besonders einfach an eine Grundplatte montierbar, da hier eine Befestigung an die Grundplatte entweder nur mit der Funktionseinheit und/oder nur mit der Hitzeschutzeinheit erreicht werden kann. Zusätzlich kann durch die Montage der Funktionseinheit an die Hitzeschutzeinheit ein besonders vorteilhafter Hitzeschutz für die Funktionseinheit erzielt werden. In diesem Zusammenhang kann unter einer Funktionseinheit eine Einheit verstanden werden, die an eine Stromversorgung angeschlossen ist und daher insbesondere vor Hitze geschützt werden muss, wie beispielsweise eine Recheneinheit und/oder eine Zündeinheit.

[0006] Des Weiteren wird vorgeschlagen, dass die Halteeinheit eine Spanneinheit umfasst, wodurch vorteilhaft ein schnelles und insbesondere ein Platz sparendes Anbringen der Funktionseinheit an der Hitzeschutzeinheit erreicht werden kann, und zwar insbesondere, wenn die Halteeinheit von einem Spannmittel gebildete Haltemittel umfasst, die an die Funktionseinheit und/oder an die Hitzeschutzeinheit einstückig angeformt sind. Zudem kann durch die Spanneinheit die Funktionseinheit besonders stabil und spielfrei an der Hitzeschutzeinheit angeordnet werden. Hierbei kann unter einer Spanneinheit eine Halteeinheit verstanden werden, die eine Haltefunktion durch eine Spannkraft, die zwischen zwei Haltemitteln wirkt, erreicht.

[0007] Vorteilhafterweise umfasst die Hausgerätevorrichtung zumindest eine weitere Halteeinheit, die zum Befestigen der Funktionseinheit an einer Grundplatte vorgesehen ist. Hierdurch kann eine konstruktiv einfache Montage der Funktionseinheit zusammen mit der Hitzeschutzeinheit an der Grundplatte erreicht werden. Ferner kann die Funktionseinheit auch einzeln an der Grundplatte und danach die Hitzeschutzeinheit an der Funktionseinheit montiert werden, so dass die Hitzeschutzeinheit auch einzeln und unabhängig von der Funktionseinheit ein- und ausgebaut werden kann.

[0008] Besonders vorteilhaft ist es, wenn die weitere Halteeinheit eine weitere Spanneinheit umfasst und somit eine stabile, spielfreie und einfach ausführbare Befestigung der Funktionseinheit an der Grundplatte erreicht werden kann. Vorzugsweise ist zumindest eine Spanneinheit dazu vorgesehen, werkzeuglos montiert und/oder werkzeuglos demontiert zu werden.

[0009] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, dass ein Haltemittel der Halteeinheit zur Befestigung der Funktionseinheit an der Hitzeschutzeinheit und ein Haltemittel der Halteeinheit zur Befestigung der Funktionseinheit an der Grundplatte an unterschiedlichen Außenflächen an der Funktionseinheit angeordnet sind. Hierdurch kann ein besonders einfacher und vorteilhafter Einbau oder Ausbau der Funktionseinheit und/oder der Hitzeschutzeinheit erreicht werden, da unterschiedliche Außenflächen der Funktionseinheit der Hitzeschutzeinheit und der Grundplatte zugewandt sind. Die Befestigung der Funktionseinheit an der Grundplatte kann somit unabhängig von der Befestigung der Funktionseinheit an der Hitzeschutzeinheit erreicht werden.

[0010] Zudem ist die Funktionseinheit vorteilhaft so angeordnet, dass sich die Grundplatte und die Hitzeschutzeinheit im Wesentlichen an gegenüberliegenden Außenflächen der Funktionseinheit befinden, so dass durch eine Anordnung der Haltemittel der Halteeinheiten an gegenüberliegenden Außenflächen der Funktionseinheit eine mit wenig Aufwand durchführbare Befestigung der Funktionseinheit an der Grundplatte und an der Hitzeschutzeinheit erreicht werden kann.

[0011] Die Funktionseinheit kann von verschiedenen, dem Fachmann als sinnvoll erscheinenden Einheiten gebildet sein, ist jedoch erfindungsgemäß eine Zündeinheit. Die Zündeinheit kann in einer besonders zweckmäßigen Weise sehr nahe in dem Bereich eines Gasbrenners und dabei weitestgehend von Wärmestrahlung geschützt angeordnet werden. Dabei kann unter einer Zündeinheit eine Einheit verstanden werden, die dazu vorgesehen ist, die in einem Gasherd integrierten Gasbrenner zumindest teilautomatisch zu zünden, und die zumindest ein Zündelement, insbesondere eine Zündkerze, umfasst.

[0012] Zudem wird vorgeschlagen, dass zumindest an einer Außenfläche der Funktionseinheit zumindest ein Abstandsmittel angeordnet ist, so dass zwischen der Funktionseinheit und einem an die mit dem Abstandsmittel versehene Außenfläche angrenzenden Bauteil ein vorteilhafter Abstand erreicht werden kann, insbesondere wenn das Abstands-

mittel an der der Grundplatte und/oder der Hitzeschutzeinheit zugewandten Außenfläche angeordnet ist. Es kann durch das Abstandsmittel ein vorteilhafter Zwischenraum zwischen der Funktionseinheit und der Grundplatte und/oder der Hitzeschutzeinheit geschaffen werden, der zu einer Kühlung der Funktionseinheit verwendet werden kann, indem Luft durch den Zwischenraum strömen und dabei einen kühlenden Effekt an der Funktionseinheit bewirken kann. Zudem kann durch den Zwischenraum eine elektrische isolierende Luftschicht zwischen der Funktionseinheit und der elektrisch leitenden Grundplatte erreicht werden. In diesem Zusammenhang kann unter einem Abstandsmittel ein Mittel verstanden werden, mit Hilfe dessen zwei Bauteile bzw. Einheiten beabstandet zueinander angeordnet werden können.

[0013] Vorteilhafterweise ist auf dem Abstandsmittel ein Haltemittel angeordnet, wodurch eine besonders stabile, konstruktiv einfache Befestigung zwischen der Funktionseinheit und der Grundplatte und/oder der Hitzeschutzeinheit erzielt werden kann. Zudem können durch eine einstückige Ausbildung des Abstandsmittels mit dem Haltemittel weitere Bauteile, Bauraum, Montageaufwand und Kosten eingespart werden. Unter einem Haltemittel können verschiedene, dem Fachmann als sinnvoll erscheinende Mittel verstanden werden, jedoch besonders vorteilhaft ein von einem Fortsatz gebildetes Mittel, das dazu vorgesehen ist, mit einem korrespondierenden Mittel eine form- und/oder kraftschlüssige Verbindung einzugehen.

[0014] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, dass wenigstens ein Haltemittel von einem Langloch gebildet ist, das einen Aufnahmebereich für das von einem Fortsatz ausgebildete Haltemittel bildet, so dass eine formschlüssige und/oder kraftschlüssige Verbindung mit dem Fortsatz erreicht werden kann. Besonders vorteilhaft kann dies durch die Anordnung zumindest eines Langlochs in der Hitzeschutzeinheit erreicht werden.

[0015] Des Weiteren wird vorgeschlagen, dass zumindest ein Teilbereich des Langlochs von einem vergrößerten Einführbereich zum Einführen eines Haltemittels gebildet ist, wodurch ein einfaches und schnelles Einführen des von einem Fortsatz gebildeten Haltemittels in das Langloch erreicht werden kann. Besonders vorteilhaft schließt sich an den vergrößerten Bereich in Längsrichtung des Langlochs ein sich verjüngender Lochbereich an, so dass ein komfortables Einführen des von einem Fortsatz gebildeten Haltemittels in einen Haltebereich bzw. Spannbereich ermöglicht wird.

[0016] Vorteilhafterweise ist zumindest ein Teilbereich des Langlochs von einem Haltebereich zum Einspannen eines Haltemittels gebildet. Hierbei kann auf eine besonders einfache und Platz sparende Art und Weise die Funktionseinheit an der Grundplatte und/oder der Hitzeschutzeinheit befestigt werden, wobei innerhalb des Haltebereichs eine Spannkraft auf das Haltemittel, insbesondere auf das von einem Fortsatz ausgebildete Haltemittel, zu dessen Befestigung wirken kann. Dabei kann unter einem Haltebereich ein Bereich innerhalb des Langlochs verstanden werden, dessen Breite kleiner als eine Breite eines einzuführenden Halteelements ausgebildet ist. Dadurch wirkt auf das in das Langloch eingeführte Haltelement eine Spannkraft, so dass eine Befestigung zwischen dem Haltemittel und dem das Langloch umfassenden Bauteil erzielt werden kann.

[0017] Weitere Vorteile ergeben sich aus der folgenden Zeichnungsbeschreibung. In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel 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.

[0018] Es zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung mit einer Zündeinheit und einer Hitzeschutzeinheit in einer perspektivischen Ansicht vor einem ersten Montageschritt,
Fig. 2 die erfindungsgemäße Vorrichtung nach dem ersten Montageschritt,
Fig. 3 einen Teilschnitt der Zündeinheit aus Figur 1 und
Fig. 4 die erfindungsgemäße Vorrichtung mit der Zündeinheit und einer Grundplatte.

[0019] Figur 1 zeigt eine Hausgerätevorrichtung mit einer von einer Zündeinheit 34 gebildeten Funktionseinheit und einer Hitzeschutzeinheit 10. Um die Zündeinheit 34 an der Hitzeschutzeinheit 10 zu befestigen, verfügt die Hausgerätevorrichtung über zwei von Spanneinheiten ausgebildete Halteeinheiten 14, 16 (Figur 2). Die baugleichen Halteeinheiten 14, 16 weisen dabei jeweils zwei korrespondierende Haltemittel 22, 24 auf, wobei eines der beiden Haltemittel 22, 24 an einer Außenfläche 30 der Zündeinheit 34 angeordnet ist und das andere Haltemittel in die Hitzeschutzeinheit 10 eingebracht ist.

[0020] Die Zündeinheit 34 weist eine im Wesentlichen quaderförmige Ausbildung auf (Figur 1) und ist zum Zünden von nicht näher dargestellten Gasbrennern in einem nicht näher dargestellten Gasherd vorgesehen. Eine Umhausung 90 der Zündeinheit 34 ist von einem isolierenden Material gebildet. Zudem weist die Zündeinheit 34 an einer Außenfläche 68 eine Öffnung 70 auf, die für eine hier nicht näher dargestellte Stromversorgung vorgesehen ist. An der Zündeinheit 34 sind an zwei gegenüberliegenden Außenflächen 30, 32 jeweils zwei Abstandsmittel 36, 38, 40, 42 angeordnet. Die Abstandsmittel 36, 38, 40, 42 sind dabei mit der Zündeinheit 34 bzw. mit der Umhausung 90 einstückig ausgebildet. Die gegenüberliegenden Außenflächen 30, 32 der Zündeinheit 34 befinden sich dabei an einer Oberseite und einer Unterseite der Zündeinheit 34 (Figuren 1, 2 und 4). Eine Haupterstreckungsrichtung 72 der Abstandsmittel 36, 38, 40, 42 ist jeweils senkrecht zu einer Haupterstreckungsrichtung 74 der jeweiligen Außenfläche 30, 32 der Zündeinheit 34 ausgebildet

und dabei parallel zu der Außenfläche 30, 32 ausgerichtet (Figuren 1 und 3). Eine Abstandserstreckung 76 der einzelnen Abstandsmittel 36, 38, 40, 42 erstreckt sich dabei senkrecht zur jeweiligen Außenfläche 30, 32, so dass nach einer Befestigung der Zündeinheit 34 an der Hitzeschutzeinheit 10 und an einer in Figur 4 dargestellten Grundplatte 12 ein Abstand zwischen der Zündeinheit 34 und der Hitzeschutzeinheit 10 und zwischen der Zündeinheit 34 und der Grundplatte 12 vorhanden ist. Zudem sind die Abstandsmittel 36, 38, 40, 42 auf jeweils einer der beiden Außenflächen 30, 32 der Zündeinheit 34 zueinander beabstandet angeordnet, so dass nach der Befestigung der Zündeinheit 34 an der Hitzeschutzeinheit 10 bzw. an der Grundplatte 12 zur Kühlung nutzbare, quer zur Haupterstreckungsrichtung 74 der Zündeinheit 34 verlaufende, kanalartige Zwischenräume entstehen. In dem durch die Abstandsmittel 36, 38 erzeugten Zwischenraum wird im Betrieb mittels Luftzirkulation ein Kühleffekt an der Zündeinheit 34 erreicht.

[0021] Die Abstandsmittel 36, 38, 40, 42 sind jeweils mit einem von einem Fortsatz ausgebildeten Haltemittel 22, 24, 26, 28 versehen, wobei die Abstandsmittel 36, 38, 40, 42 und die Haltemittel 22, 24, 26, 28 jeweils einstückig ausgebildet sind. Die Haltemittel 22, 24, 26, 28 weisen kreisförmige Querschnittsflächen auf, die in der senkrecht auf der Außenfläche 30, 32 der Zündeinheit 34 stehenden Erstreckungsrichtung 78, 92 der Haltemittel 22, 24, 26, 28 gleich bleibend ausgebildet sind.

[0022] Die Hitzeschutzeinheit 10 stellt im Wesentlichen eine Umhausungsschale dar, die die Zündeinheit 34 an drei Außenflächen umgibt, und hat die Aufgabe, Wärmestrahlung abzuschirmen und die Zündeinheit 34 zu schützen (Figuren 1 und 2). Die Umhausungsschale der Hitzeschutzeinheit 10 weist dabei eine Haupterstreckungsfläche 80 und zwei Seitenflächen 82, 84 auf, wobei sich die Seitenflächen 82, 84 senkrecht zur Haupterstreckungsfläche 80 an einem Randbereich der Haupterstreckungsfläche 80 an diese anschließen. Innerhalb der Haupterstreckungsfläche 80 weist die Hitzeschutzeinheit 10 zwei von Langlöchern 44, 46 gebildete Haltemittel auf, die zur Befestigung der Zündeinheit 34 an der Hitzeschutzeinheit 10 vorgesehen sind. Die Haupterstreckungsfläche 80 der Hitzeschutzeinheit 10 ist im montierten Zustand parallel zu der Außenfläche 30 der Zündeinheit 34 ausgebildet. Eine Haupterstreckungsrichtung 88 der Langlöcher 44, 46 ist dabei senkrecht zu einer Haupterstreckungsrichtung 74 der Haupterstreckungsfläche 80 der Hitzeschutzeinheit 10 ausgebildet, so dass die Langlöcher 44, 46 der Hitzeschutzeinheit 10 und die Abstandsmittel 36, 38 der Zündeinheit 34 im montierten Zustand parallel ausgerichtet sind (Figur 1). Die Langlöcher 44, 46 weisen jeweils einen vergrößerten, kreisförmigen Einführbereich 52, 54 auf, wobei eine Querschnittsfläche des Einführbereichs 52, 54 größer als eine Querschnittsfläche des an der Zündeinheit 34 angeordneten Haltemittels 22, 24 ist. An den Einführbereich 52, 54 der Langlöcher 44, 46 schließen sich ein verjüngender Lochbereich und ein Haltebereich 60, 62 an, der gegenüber dem Einführbereich 52, 54 eine kleinere Querschnittsfläche aufweist. Die Querschnittsfläche des Haltebereichs 60, 62 ist dabei kleiner als die Querschnittsfläche der Haltemittel 22, 24, so dass die Haltemittel 22, 24 der Zündeinheit 34 unter einer auf die Haltemittel 22, 24 wirkenden Spannkraft eingeführt werden, wobei die Spannkraft die Befestigung zwischen der Zündeinheit 34 und der Hitzeschutzeinheit 10 erwirkt. Der Einführbereich 52, 54 und der Haltebereich 60, 62 eines Langlochs 44, 46 sind dabei entlang der Haupterstreckungsrichtung 88 des Langlochs 44, 46 jeweils so angeordnet, dass eine Einführbewegung des Haltemittels 22, 24 der Zündeinheit 34 innerhalb des Langlochs 44, 46 parallel zur Haupterstreckungsrichtung 88 des Langlochs 44, 46 ist, so dass die Zündeinheit 34 besonders schnell und einfach an der Hitzeschutzeinheit 10 befestigt werden kann. Ferner umfasst die Haupterstreckungsfläche 80 der Hitzeschutzeinheit 10 einen gegenüber der Haupterstreckungsfläche 80 geneigten Randbereich 86, der eine Neigung in Richtung der Zündeinheit 34 aufweist (Figuren 1 und 2).

[0023] Die Hausgerätevorrichtung umfasst zudem zwei weitere, von Spanneinheiten ausgebildete Halteeinheiten 18, 20, die eine Befestigung zwischen der Zündeinheit 34 und der Grundplatte 12 ermöglichen (Figur 4). Die Halteeinheit 18, 20 umfasst dabei jeweils ein Langloch 48, 50, das in die Grundplatte 12 eingebracht ist, und das von einem Fortsatz ausgebildete Haltemittel 26, 28, das an der Außenfläche 32 der Zündeinheit 34 angeordnet ist. Die Haltemittel 26, 28 befinden sich dabei entsprechend zu den Haltemitteln 22, 24 auf den einstückig mit der Umhausung 90 ausgebildeten Abstandsmitteln 40, 42. Die Langlöcher 48, 50 der Grundplatte 12 weisen entsprechend den Langlöchern 44, 46 der Hitzeschutzeinheit 10 einen vergrößerten, kreisförmigen Einführbereich 56, 58, einen sich verjüngenden Lochbereich und einen Haltebereich 64, 66 auf, wobei eine Anordnung des Einführbereichs 56, 58 und des Haltebereichs 64, 66 der Langlöcher 48, 50 innerhalb der Grundplatte 12 einer Anordnung des Einführbereichs 52, 54 und des Haltebereichs 60, 62 innerhalb der Hitzeschutzeinheit 10 entspricht. Die in der Grundplatte 12 angeordneten Langlöcher 48, 50 sind parallel zu den Abstandsmitteln 40, 42 ausgerichtet. Grundsätzlich wäre auch denkbar, dass die Langlöcher 48, 50 - im montierten Zustand betrachtet - eine zu den Langlöchern 44, 46 differierende Haupterstreckungsrichtung aufweisen, vorzugsweise könnten die Haupterstreckungsrichtungen senkrecht zueinander ausgerichtet sein.

[0024] Aufgrund der Anordnung der Langlöcher 48, 50 in der Grundplatte 12 ist die Zündeinheit 34 einzeln oder zusammen mit der Hitzeschutzeinheit 10 besonders schnell und auf einfache Weise, insbesondere werkzeuglos, montierbar und demontierbar bzw. auswechselbar.

Bezugszeichen

10	Hitzeschutzeinheit	62	Haltebereich

(fortgesetzt)

12	Grundplatte	64	Haltebereich
14	Halteeinheit	66	Haltebereich
16	Halteeinheit	68	Außenfläche
18	Halteeinheit	70	Öffnung
20	Halteeinheit	72	Haupterstreckungsrichtung
22	Haltemittel	74	Haupterstreckungsrichtung
24	Haltemittel	76	Abstandserstreckung
26	Haltemittel	78	Erstreckungsrichtung
28	Haltemittel	80	Haupterstreckungsfläche
30	Außenfläche	82	Seitenfläche
32	Außenfläche	84	Seitenfläche
34	Zündeinheit	86	Randbereich
36	Abstandsmittel	88	Haupterstreckungsrichtung
38	Abstandsmittel	90	Umhausung
40	Abstandsmittel	92	Erstreckungsrichtung
42	Abstandsmittel		
44	Langloch		
46	Langloch		
48	Langloch		
50	Langloch		
52	Einführbereich		
54	Einführbereich		
56	Einführbereich		
58	Einführbereich		
60	Haltebereich		

Patentansprüche

1. Gasherd mit einer Hausgerätevorrichtung, welche eine Funktionseinheit, eine Hitzeschutzeinheit (10), und zwei baugleiche Halteeinheiten (14, 16) aufweist, die zum Befestigen der Funktionseinheit an der Hitzeschutzeinheit (10) vorgesehen ist, wobei die Funktionseinheit von einer Zündeinheit (34) gebildet ist, und wobei jede Halteeinheit (14, 16) eine Spanneinheit umfasst, wobei jede Halteeinheit (14, 16) zwei korrespondierende Haltemittel (22, 24) aufweist, wobei eines der beiden Haltemittel (22, 24) an einer Außenfläche (30) der Zündeinheit (34) angeordnet ist und das andere Haltemittel (24) in die Hitzeschutzeinheit (10) eingebracht ist.

2. Gasherd nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hausgerätevorrichtung zumindest eine weitere Halteeinheit (18, 20) aufweist, die zum Befestigen der Funktionseinheit an einer Grundplatte (12) vorgesehen ist.

3. Gasherd nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die weitere Halteeinheit (18, 20) eine Spanneinheit umfasst.

4. Gasherd zumindest nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Haltemittel (22, 24) der Halteeinheit (14, 16) zur Befestigung der Funktionseinheit an der Hitzeschutzeinheit (10) und ein Haltemittel (26, 28) der Halteeinheit (18, 20) zur Befestigung der Funktionseinheit an der Grundplatte (12) an unterschiedlichen Außenflächen (30, 32) an der Funktionseinheit angeordnet sind.

5. Gasherd nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltemittel (22, 24, 26, 28) der Halteeinheiten (14, 16, 18, 20) an gegenüberliegenden Außenflächen (30, 32) der Funktionseinheit angeordnet sind.

6. Gasherd nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest an einer Außenfläche (30, 32) der Funktionseinheit zumindest ein Abstandsmittel (36, 38, 40, 42) angeordnet ist.

7. Gasherd nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Haltemittel (22, 24, 26, 28) auf dem

Abstandsmittel (36, 38, 40, 42) angeordnet ist.

8. Gasherd nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Haltemittel von einem Langloch (44, 46) gebildet ist.

9. Gasherd nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Langloch (44, 46) in der Hitzeschutzeinheit (10) angeordnet ist.

10. Gasherd zumindest nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teilbereich des Langlochs (44, 46) von einem vergrößerten Einführbereich (52, 54) zum Einführen eines Haltemittels (22, 24) gebildet ist.

11. Gasherd zumindest nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teilbereich des Langlochs (44, 46) von einem Haltebereich (60, 62) zum Einspannen eines Haltemittels (22, 24) gebildet ist.

Claims

1. Gas cooking hob with a household appliance device, which has a functional unit, a heat protection unit (10) and two identical retaining units (14, 16) provided for fastening the functional unit to the heat protection unit (10), wherein the functional unit is formed by an ignition unit (34) and wherein each retaining unit (14, 16) comprises a fixing unit, wherein each retaining unit (14, 16) has two corresponding retaining means (22, 24), wherein one of the two retaining means (22, 24) is arranged on an outer face (30) of the ignition unit (34) and the other retaining means (24) is introduced into the heat protection unit (10).

2. Gas cooking hob according to claim 1, **characterised in that** the household appliance device has at least one further retaining unit (18, 20), which is provided to fasten the functional unit to a base plate (12).

3. Gas cooking hob according to claim 2, **characterised in that** the further retaining unit (18, 20) comprises a fixing unit.

4. Gas cooking hob at least according to claim 1 and 2, **characterised in that** a retaining means (22, 24) of the retaining unit (14, 16) for fastening the functional unit to the heat protection unit (10) and a retaining means (26, 28) of the retaining unit (18, 20) for fastening the functional unit to the base plate (12) are arranged on different outer faces (30, 32) on the functional unit.

5. Gas cooking hob according to claim 4, **characterised in that** the retaining means (22, 24, 26, 28) of the retaining units (14, 16, 18, 20) are arranged on opposite outer faces (30, 32) of the functional unit.

6. Gas cooking hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** at least one spacer (36, 38, 40, 42) is arranged at least on an outer face (30, 32) of the functional unit.

7. Gas cooking hob according to claim 6, **characterised in that** at least one retaining means (22, 24, 26, 28) is arranged on the spacer (36, 38, 40, 42).

8. Gas cooking hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** at least one retaining means is formed by an elongated hole (44, 46).

9. Gas cooking hob according to one of the preceding claims, **characterised in that** at least one elongated hole (44, 46) is arranged in the heat protection unit (10).

10. Gas cooking hob at least according to claim 8, **characterised in that** at least one subarea of the elongated hole (44, 46) is formed by an enlarged insertion area (52, 54) for inserting a retaining means (22, 24).

11. Gas cooking hob at least according to claim 8, **characterised in that** at least one subarea of the elongated hole (44, 46) is formed by a retaining area (60, 62) for fixing a retaining means (22, 24).

Revendications

1. Cuisinière au gaz avec un dispositif pour appareil ménager, laquelle comporte une unité fonctionnelle, une unité de protection contre la chaleur (10) et deux unités de maintien (14,16) de construction identique, prévues pour la fixation de l'unité fonctionnelle à l'unité de protection contre la chaleur (10), l'unité fonctionnelle étant formée d'une unité d'allumage (34) et chaque unité de maintien (14, 16) comprenant une unité de serrage, chaque unité de maintien (14, 16) comportant deux moyens de maintien (22, 24) correspondants, l'un des deux moyens de maintien (22, 24) étant disposé sur une surface extérieure (30) de l'unité d'allumage (34) et l'autre moyen de maintien (24) étant inséré dans l'unité de protection contre la chaleur (10).

2. Cuisinière au gaz selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le dispositif pour appareil ménager comporte au moins une autre unité de maintien (18, 20) prévue pour la fixation de l'unité fonctionnelle sur une plaque de fond (12).

3. Cuisinière au gaz selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** l'autre unité de maintien (18, 20) comprend une unité de serrage.

4. Cuisinière au gaz au moins selon la revendication 1 et 2, **caractérisée en ce qu'**un moyen de maintien (22, 24) de l'unité de maintien (14, 16), pour la fixation de l'unité fonctionnelle à l'unité de protection contre la chaleur (10), et un moyen de maintien (26, 28) de l'unité de maintien (18, 20), pour la fixation de l'unité fonctionnelle à la plaque de fond (12), sont disposés sur différentes surfaces extérieures (30, 32) à l'unité fonctionnelle.

5. Cuisinière au gaz selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** les moyens de maintien (22, 24, 26, 28) des unités de maintien (14, 16, 18, 20) sont disposés sur des surfaces extérieures (30, 32) opposées de l'unité fonctionnelle.

6. Cuisinière au gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**au moins sur une surface extérieure (30, 32) de l'unité fonctionnelle se trouve au moins un moyen d'écartement (36, 38, 40, 42).

7. Cuisinière au gaz selon la revendication 6, **caractérisée en ce qu'**au moins un moyen de maintien (22, 24, 26, 28) se trouve sur le moyen d'écartement (36, 38, 40, 42).

8. Cuisinière au gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**au moins un moyen de maintien est formé d'un trou oblong (44, 46).

9. Cuisinière au gaz selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**au moins un trou oblong (44, 46) se trouve dans l'unité de protection contre la chaleur (10).

10. Cuisinière au gaz au moins selon la revendication 8, **caractérisée en ce qu'**au moins une partie du trou oblong (44, 46) est formée d'une zone d'insertion agrandie (52, 54) pour l'insertion d'un moyen de maintien (22, 24).

11. Cuisinière au gaz au moins selon la revendication 8, **caractérisée en ce qu'**au moins une partie du trou oblong (44, 46) est formée d'une zone de maintien (60, 62) pour le serrage d'un moyen de maintien (22, 24).

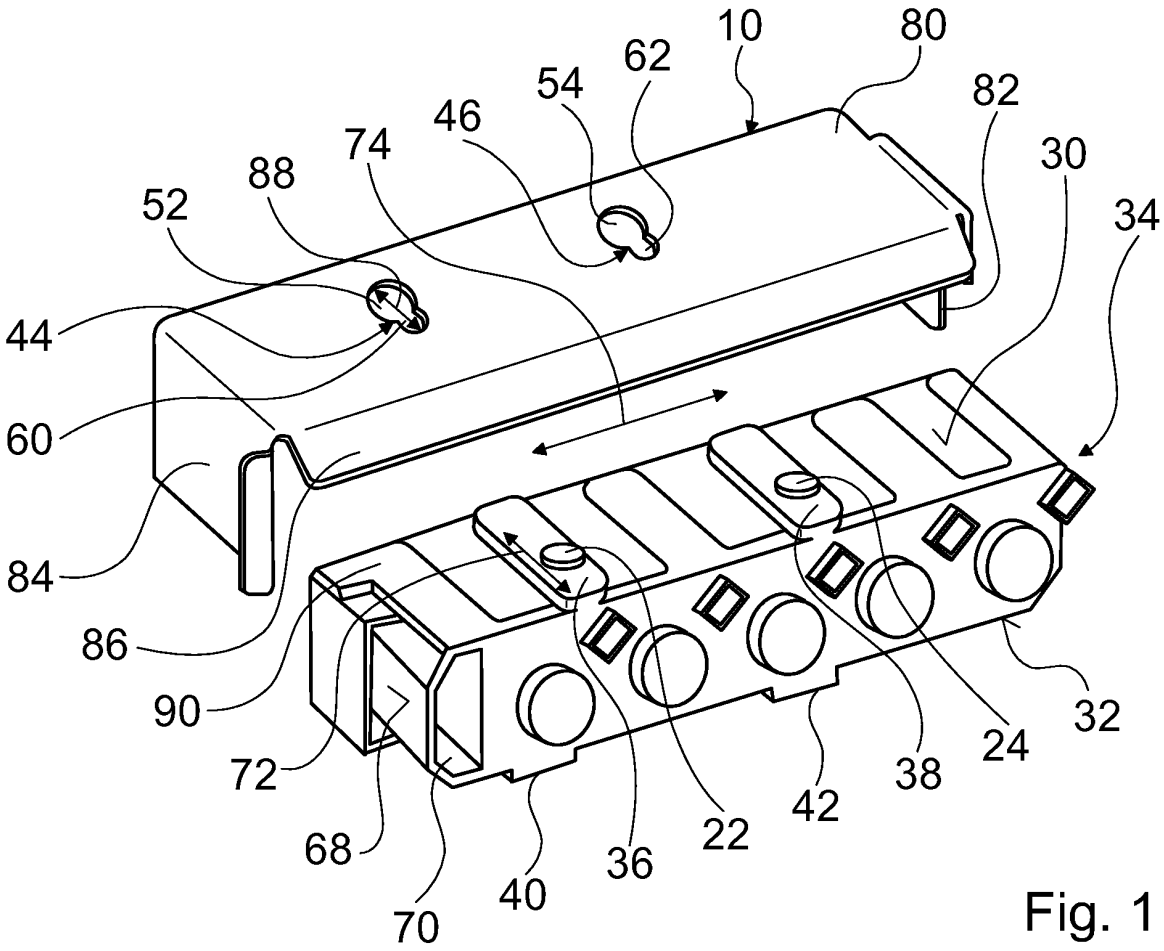
10
80
62
54
82
46
74
30
88
52
34
44
60
84
86
90
72
68
70
40
36
22
42
38
24
32

Fig. 1

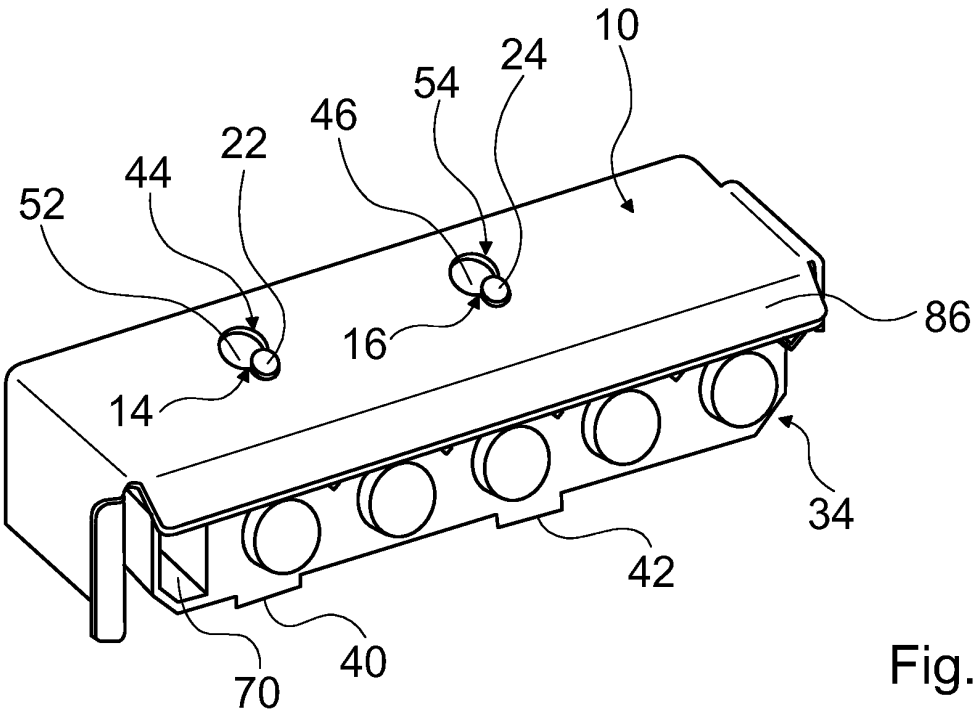
10
24
54
46
22
44
52
86
16
14
34
42
40
70

Fig. 2

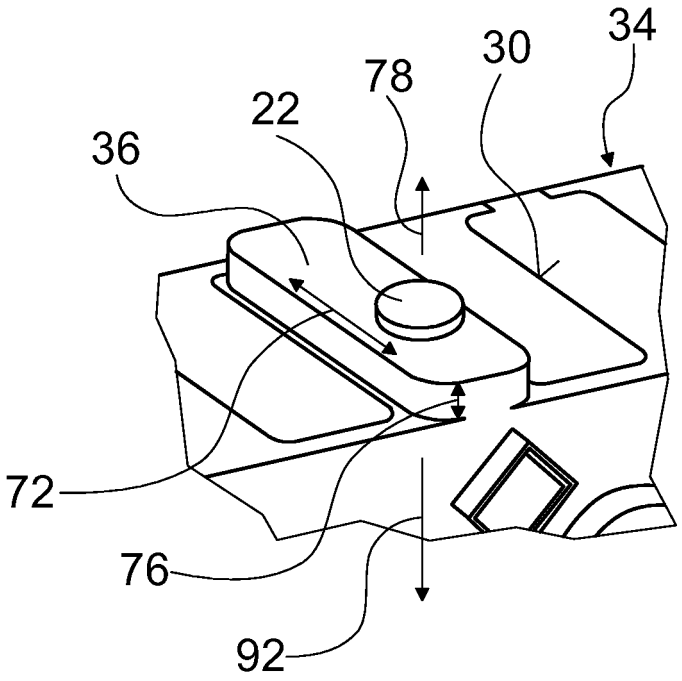

Fig. 3

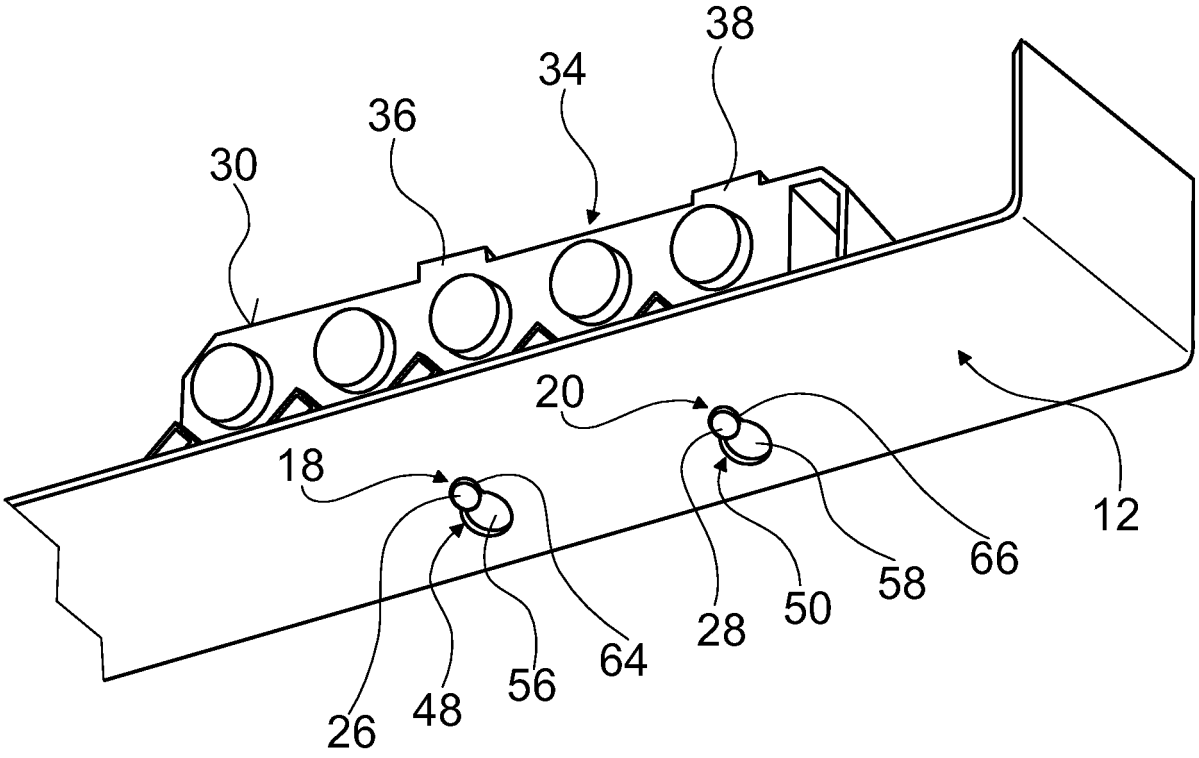

Fig. 4

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

- US 3969656 A **[0002]**