



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 477 738 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.11.2004 Patentblatt 2004/47

(51) Int Cl.7: **F23N 1/00**, F23K 5/00,
F24C 3/12

(21) Anmeldenummer: **04011135.3**

(22) Anmeldetag: **11.05.2004**

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

(71) Anmelder: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
• **Telthoerster, Dirk**
32257 Bünde (DE)
• **Wienströer, Rainard**
33803 Steinhagen (DE)

(30) Priorität: **16.05.2003 DE 10322217**

(54) **Einstelleinrichtung für ein Gaskochgerät und Gaskochgerät**

(57) Die Erfindung betrifft eine Einstelleinrichtung (2) für ein Gaskochgerät zur Einstellung des Gasdurchsatzes, mit einer Verteilereingangsleitung (4), die mit einer Gaszuleitung des Gaskochgeräts in Strömungsverbindung steht, und einer Verteilerausgangsleitung (6), die mit einer Gasbrennerleitung des Gaskochgeräts in Strömungsverbindung steht, wobei zwischen der Verteilereingangs- und der Verteilerausgangsleitung (4, 6) über mehrere zueinander parallel geschaltete Strömungspfade eine Strömungsverbindung herstellbar ist

und in den einzelnen Strömungspfaden jeweils ein über eine elektrische oder elektronische Steuerung des Gaskochgeräts betätigbares Verschlussmittel (10) und ein Durchflußbegrenzer (12) in Reihe angeordnet sind.

Um eine Einstelleinrichtung (2) für ein Gaskochgerät zu schaffen, bei dem das Leitungsnetz konstruktiv einfacher und platzsparender verwirklicht ist, weist die erfindungsgemäße Einstelleinrichtung (2) einen Grundkörper (14) mit Verteilerkanälen als Verteilereingangs- und ausgangsleitungen (4, 6) und Verbindungskanälen als Strömungspfade auf.

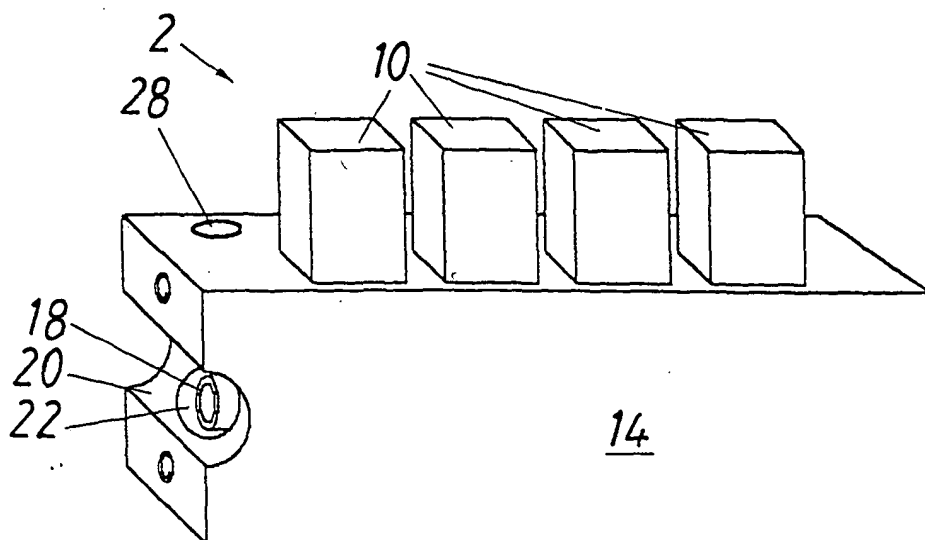


FIG. 1

EP 1 477 738 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Einstelleinrichtung für ein Gaskochgerät der im Oberbegriff des Anspruchs 1 genannten Art sowie ein Gaskochgerät mit einer derartigen Einstelleinrichtung.

[0002] Eine derartige Einstelleinrichtung ist beispielsweise aus der DE 42 25 789A1 bekannt. Die bekannte Einstelleinrichtung für ein Gaskochgerät zur Einstellung des Gasdurchsatzes, weist eine Verteilereingangsleitung, die mit einer Gaszuleitung des Gaskochgeräts in Strömungsverbindung steht, und eine Verteilerausgangsleitung, die mit einer Gasbrennerleitung des Gaskochgeräts in Strömungsverbindung steht, auf, wobei zwischen der Verteilereingangs- und der Verteilerausgangsleitung über mehrere zueinander parallel geschaltete Strömungspfade eine Strömungsverbindung herstellbar ist und in den einzelnen Strömungspfaden jeweils ein über eine elektrische oder elektronische Steuerung des Gaskochgeräts betätigbares Verschlussmittel und ein Durchflußbegrenzer in Reihe angeordnet sind. Das Verschlussmittel wirkt mit dem Strömungspfad als Ventil zusammen. Die als Referenzdüsen ausgebildeten Durchflußbegrenzer ermöglichen eine reproduzierbare und definierte Einstellung des Gasdurchsatzes auf vorher festgelegte Gasdurchsätze, wobei die Einstellung dabei stufenweise erfolgt. Durch wahlweises Parallelschalten mehrerer Referenzdüsen kann ein von dem Gasdurchsatz einer einzelnen Referenzdüse abweichender Gasdurchsatz erreicht werden. Ein Nachteil der bekannten Einstelleinrichtung ist, dass ein aufwendiges und ausgedehntes Leitungsnetz erforderlich ist.

[0003] Der Erfindung stellt sich somit das Problem eine Einstelleinrichtung für ein Gaskochgerät zu schaffen, bei dem das Leitungsnetz konstruktiv einfacher und platzsparender verwirklicht ist.

[0004] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch eine Einstelleinrichtung für ein Gaskochgerät mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0005] Die mit der Erfindung erreichbaren Vorteile bestehen neben einem konstruktiv einfacheren und platzsparenden Leitungsnetz insbesondere in der einfacheren und damit kostengünstigeren Herstellung der erfindungsgemäßen Einstelleinrichtung. Auch wird der Montageaufwand zur Festlegung der Einstelleinrichtung bzw. des Leitungsnetzes an dem Gaskochgerät wesentlich verringert. Ferner ist die Lagerhaltung für Montage-material und Leitungen deutlich reduziert.

[0006] Zwar ist aus der DE 43 26 945C2 eine als Ventilblock ausgebildete Regeleinrichtung für die Gaszufuhr bekannt, wobei in den Ventilblock Düsen mit unterschiedlichen Öffnungsdurchmessern zur Anpassung an verschiedene Gasarten einschraubbar sind.

[0007] Allerdings ist die bekannte Regeleinrichtung bzw. der bekannte Ventilblock weder geeignet noch da-

zu bestimmt, das erfindungsgemäße Problem zu lösen. Der Ventilblock stellt lediglich eine räumliche Zusammenfassung von voneinander verschiedenen Gaszuleitungen zu ebenfalls voneinander verschiedenen Gasbrennern dar. Die in dem Ventilblock zusammengeführten Gaszuleitungen stehen zueinander in keinem funktionalen Zusammenhang.

[0008] Eine vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass der Grundkörper einstückig ausgebildet ist. Auf diese Weise ist die Anzahl der Bauteile und der Montageaufwand weiter verringert.

[0009] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass der Grundkörper aus einem Gussmaterial hergestellt ist. Hierdurch ist eine einfache und damit kostengünstige Herstellung des Grundkörpers und damit der erfindungsgemäßen Einstelleinrichtung ermöglicht, da keine Nachbehandlung wie beispielsweise Bohren, Gewindeschneiden oder dergleichen erforderlich ist.

[0010] Eine weitere vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass die Verteilerkanäle und/oder Verbindungskanäle einen kreisrunden Querschnitt aufweisen. Auf diese Weise ist die Herstellung der erfindungsgemäßen Einstelleinrichtung weiter vereinfacht.

[0011] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, dass wenigstens ein Verschlussmittel ein Außengewinde und eine Ausnehmung des Grundkörpers, in die das Verschlussmittel bei zusammengebauter Einstelleinrichtung eingreift, ein entsprechendes Innengewinde aufweist. Hierdurch ist der Zusammenbau der erfindungsgemäßen Einstelleinrichtung weiter vereinfacht.

[0012] Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass wenigstens ein Durchflußbegrenzer einstellbar ausgebildet ist. Hierdurch ist eine Anpassung der Einstelleinrichtung auf unterschiedliche Gasarten auf einfache Weise ermöglicht sowie vorher festgelegte Gasdurchsätze mit einer hohen Genauigkeit wiederholt einstellbar.

[0013] Eine Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass der Durchflußbegrenzer als Stellschraube ausgebildet ist und der Verbindungskanal, in den der Durchflußbegrenzer bei zusammengebauter Einstelleinrichtung eingreift, ein entsprechendes Innengewinde aufweist. Hierdurch ist die Einstellbarkeit des Durchflußbegrenzers auf besonders einfache Weise realisiert.

[0014] Eine Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lehre sieht vor, dass wenigstens ein Verbindungskanal als Sackloch ausgebildet ist und der dem Strömungspfad zugeordnete Durchflußbegrenzer bei zusammengebauter Einstelleinrichtung von dem freien Ende des Sacklochs in dieses eingreift. Auf diese Weise ist der Verbindungskanal selbst und dessen Verbindung mit dem Durchflußbegrenzer einfach herstellbar.

[0015] Grundsätzlich ist die Anordnung und die Ausbildung der Strömungspfade in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Eine zweckmäßige Weiterbildung sieht jedoch vor, dass wenigstens ein Strömungspfad

einen ersten und einen zweiten Abschnitt aufweist, wobei der erste Abschnitt mit der Verteilereingangsleitung und der zweite Abschnitt mit der Verteilerausgangsleitung in Strömungsverbindung steht und der erste und der zweite Abschnitt als erster bzw. zweiter Verbindungskanal ausgebildet sind.

[0016] Eine vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass der erste und das zweite Verbindungskanal als Sacklöcher ausgebildet sind, wobei die freien Enden der Sacklöcher derart angeordnet sind, dass bei zusammengebauter Einstelleinrichtung mittels des dem Strömungspfad zugeordneten Verschlussmittels zwischen den beiden freien Enden der Sacklöcher eine Strömungsverbindung herstellbar ist. Hierdurch ist die Verbindung zwischen Verschlussmittel und Grundkörper auf einfache Weise ermöglicht.

[0017] Eine andere vorteilhafte Weiterbildung der vorgenannten Ausführungsform sieht vor, dass der erste Verbindungskanal als Durchgangsloch und der zweite Verbindungskanal als Sackloch ausgebildet ist oder umgekehrt, und das Durchgangsloch und das Sackloch derart angeordnet sind, dass bei zusammengebauter Einstelleinrichtung mittels des dem Strömungspfad zugeordneten Verschlussmittels zwischen dem einen freien Ende des Durchgangslochs und dem freien Ende des Sacklochs eine Strömungsverbindung herstellbar ist und der Durchflußbegrenzer von dem anderen freien Ende des Durchgangslochs in dieses eingreift. Auf diese Weise ist die Herstellung der erfindungsgemäßen Einstelleinrichtung weiter vereinfacht.

[0018] Eine weiteres Problem der Erfindung besteht darin, ein Gaskochgerät mit einer erfindungsgemäßen Einstelleinrichtung anzugeben.

[0019] Dieses Problem wird durch die in Anspruch 12 angegebene Lehre gelöst.

[0020] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht der erfindungsgemäßen Einstelleinrichtung mit Blick auf die Verteilereingangsleitung,
- Figur 2 eine perspektivische Ansicht der Einstelleinrichtung aus Fig. 1 mit Blick auf die Verteilerausgangsleitung,
- Figur 3 ein Längsschnitt durch die Einstelleinrichtung aus Fig. 1 und
- Figur 4 ein Querschnitt durch die Einstelleinrichtung aus Fig. 1.

[0021] In Fig. 1 ist die erfindungsgemäße Einstelleinrichtung 2 für ein nicht dargestelltes Gaskochgerät zur Einstellung des Gasdurchsatzes gezeigt. Die erfindungsgemäße Einstelleinrichtung 2 weist eine Verteilereingangsleitung 4 auf, die in dem Montagezustand der Einstelleinrichtung 2 mit einer nicht dargestellten Gaszuleitung des Gaskochgeräts in Strömungsverbindung

steht. Ferner weist die erfindungsgemäße Einstelleinrichtung 2 eine in Fig. 2 dargestellte Verteilerausgangsleitung 6 auf, die in dem Montagezustand der Einstelleinrichtung 2 mit einer nicht dargestellten Gasbrennerleitung des Gaskochgeräts in Strömungsverbindung steht. Wie aus der Fig. 1 in Verbindung mit der Fig. 4 hervorgeht, ist bei dem Ausführungsbeispiel zwischen der Verteilereingangsleitung 4 und der Verteilerausgangsleitung 6 über vier zueinander parallel geschaltete Strömungspfade eine Strömungsverbindung herstellbar, wobei die einzelnen Strömungspfade des vorliegenden Ausführungsbeispiels jeweils einen ersten Abschnitt 8.1 und einen zweiten Abschnitt 8.2 aufweisen.

[0022] Der erste Abschnitt 8.1 steht hierbei mit der Verteilereingangsleitung 4 und der zweite Abschnitt 8.2 mit der Verteilerausgangsleitung 6 in Strömungsverbindung. Wie ebenfalls aus Fig. 4 ersichtlich, ist in den einzelnen Strömungspfaden jeweils ein über eine nicht dargestellte elektrische oder elektronische Steuerung des Gaskochgeräts betätigbares Verschlussmittel 10 und ein als Stellschraube ausgebildeter und damit einstellbarer Durchflußbegrenzer 12 angeordnet. In dem vorliegenden Ausführungsbeispiel weist das Verschlussmittel 10 eine nicht dargestellte Magnetspule und eine Ventilplatte 11 auf. Durch die Verwendung von einstellbaren Durchflußbegrenzern 12 ist eine einfache Anpassung an unterschiedliche Gasarten ermöglicht. Alternativ hierzu ist es beispielsweise auch möglich, anstelle der Stellschrauben auch Einschraubdüsen zu verwenden. Ferner wäre es denkbar, die freien Querschnitte des ersten und/oder des zweiten Abschnitts 8.1 bzw. 8.2 für die einzelnen Gasarten entsprechend zu dimensionieren.

[0023] Die Einstelleinrichtung 2 weist erfindungsgemäß einen Grundkörper 14 auf, wobei die Verteilereingangsleitung 4 und die Verteilerausgangsleitung 6 als Verteilerkanäle und die ersten und zweiten Abschnitte 8.1 und 8.2 jeder der Strömungspfade als Verbindungskanäle in bzw. an dem Grundkörper 14 ausgebildet sind, siehe Fig. 1 bis 4. Bei diesem Ausführungsbeispiel sind die Verteilerkanäle als Sacklöcher ausgebildet. Grundsätzlich wären beispielsweise auch Durchgangslöcher denkbar. Allerdings müssten diese dann an einem freien Ende durch Blindstopfen verschlossen werden.

[0024] Der Grundkörper 14 ist bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel einstückig ausgebildet und als Kunststoffgussteil hergestellt. Dabei ist der Kunststoff in weiten geeigneten Grenzen wählbar. Beispielsweise wären Kunststoffe mit Kohlefaserverstärkung oder dergleichen denkbar. Um den Grundkörper 14 vor zu hohen Temperaturen zu schützen, ist der Grundkörper 14 in dem Betriebszustand des Gaskochgeräts von einer nicht dargestellten Isolierung umhüllt. Grundsätzlich sind jedoch auch andere Gussverfahren und -materialien, beispielsweise Druckguss und Aluminium, denkbar.

[0025] Ferner weisen die Verteiler- und Verbindungskanäle 4, 6, 8.1 und 8.2 einen kreisrunden Querschnitt

auf, der wahlweise bereits während des Gießprozesses oder durch nachfolgendes Bohren hergestellt werden kann. Um die Verschlussmittel 10 und die Durchflußbegrenzer 12 auf einfache Weise mit dem Grundkörper 14 zu verbinden, weisen die Verschlussmittel 10 und die Durchflußbegrenzer 12 Außengewinde auf, die bei zusammengebauter Einstelleinrichtung 2 in entsprechend ausgebildete Innengewinde der in dem Grundkörper 14 ausgebildeten Ausnehmungen 16 bzw. Verbindungskanäle 8.2 eingreifen, wobei in den Figuren nur die Letzteren dargestellt sind. Hierfür ist der zweite Abschnitt 8.2 jedes Strömungspaths als Durchgangsloch ausgebildet, in dessen einem freien Ende der Durchflußbegrenzer 12 einschraubbar ist. Das gegenüberliegende andere freie Ende des Durchgangslochs und das freie Ende des als Sackloch ausgebildeten ersten Abschnitts 8.1 jedes Strömungspaths sind in der Ausnehmung 16 angeordnet, so dass mittels des Verschlussmittels 10 zwischen diesen beiden freien Enden eine Strömungsverbindung herstellbar ist. Bei dieser speziellen Anordnung ist die Verwendung von Blindstopfen bei den Durchgangslöchern nicht erforderlich.

[0026] Alternativ zu dem vorliegenden Ausführungsbeispiel ist es denkbar, die Verschlussmittel 10 auf andere dem Fachmann bekannte Weise mit dem Grundkörper 14 lösbar oder unlösbar zu verbinden. Eine besonders einfache Möglichkeit stellt dabei eine Schraubverbindung dar. Hierfür weist das einzelne Verschlussmittel 10 wenigstens zwei weitere Durchgangslöcher bzw. Durchgangsbohrungen auf. Handelsübliche Schrauben können dann durch die weiteren Durchgangslöcher bzw. -bohrungen hindurchgesteckt und in weitere Innengewinde des Grundkörpers 14 eingeschraubt werden.

[0027] Wie aus den Fig. 1 und 3 weiter hervorgeht, weist die Verteilereingangsleitung 4 des vorliegenden Ausführungsbeispiels eine zusätzliche Hülse 18 auf, die in den Grundkörper 14 hineingepresst ist. Die Hülse 18 ragt bei der Montage der Einstelleinrichtung 2 in eine Öffnung der Gaszuleitung des Gaskochgeräts, wobei die Gaszuleitung umfangsseitig bündig an einer entsprechenden Vertiefung 20 des Grundkörpers 14 anliegt. Bei montierter Einstelleinrichtung 2 ist in einer ringförmigen Ausnehmung 22 ein nicht dargestelltes Dichtelement eingelegt, so dass der Übergang zwischen der Gaszuleitung und der Hülse 18 bzw. der Verteilereingangsleitung 4 gegenüber der Umgebung im Wesentlichen gasdicht abgeschlossen ist. Die Verbindung der Einstelleinrichtung 2 mit der Gaszuleitung erfolgt hier über eine Schelle, die um die Gaszuleitung herumgelegt und mittels nicht dargestellter Schrauben mit dem Grundkörper 14 verschraubt wird.

[0028] Auf der gegenüberliegenden Seite des Grundkörpers 14 ist das freie Ende der Verteilerausgangsleitung 6 angeordnet. Die Verteilerausgangsleitung 6 weist an deren freien Ende eine stufenweise Erweiterung auf. Bei der Verbindung der Einstelleinrichtung 2 mit der nicht dargestellten Gasbrennerleitung wird diese in die

Erweiterung eingesteckt. Die Abdichtung des Übergangs zwischen der Einstelleinrichtung 2 und der Gasbrennerleitung kann auf ähnliche Weise wie bei der Verteilereingangsleitung 4 erfolgen. Beispielsweise kann ein nicht dargestelltes Dichtmittel bei montierter Einstelleinrichtung 2 zwischen einer Anlagefläche 24 und der eingesteckten Gasbrennerleitung angeordnet sein. Ferner weist die Gasbrennerleitung eine umlaufende Nut auf, die bei vollkommen eingesteckter Gasbrennerleitung derart angeordnet ist, dass eine in die Löcher 26 eingesteckte Klammer die Gasbrennerleitung in deren relativen Lage zu der Einstelleinrichtung 2 festlegt. Die Einstelleinrichtung 2 bzw. der Grundkörper 14 weist darüber hinaus Befestigungslöcher 28 auf. Mittels nicht dargestellter Befestigungsschrauben und der Befestigungslöcher 28 kann die Einstelleinrichtung 2 an dem Rest des Gaskochgeräts festgelegt werden.

[0029] Die obigen Ausführungen beziehen sich auf eine Einstelleinrichtung zur Einstellung des Gasdurchsatzes für einen einzigen Gasbrenner. Da ein herkömmlicher Gasherd in der Regel vier Gaskochstellen hat, wären somit vier erfindungsgemäße Einstelleinrichtungen für einen Gasherd erforderlich. Die einzelnen Einstelleinrichtungen können ebenfalls zu einer Baueinheit zusammengefasst werden. Selbstverständlich ist die Erfindung nicht auf die genannten Beispiele beschränkt.

[0030] Nachfolgend ist die Funktionsweise der erfindungsgemäßen Einstelleinrichtung 2 des obigen Ausführungsbeispiels anhand der Fig. 1 bis 4 näher erläutert:

[0031] Bei geschlossenen Verschlussmittel 10 kann das Gas von der Gaszuleitung über die Verteilereingangsleitung 4 in die parallel geschalteten ersten Abschnitte 8.1 der Strömungspfade einströmen. Die Ventilplatten 11 liegen auf Ventilsitzen 32 auf und verschließen dabei die zweiten Abschnitte 8.2 der Strömungspfade. Wird eine oder mehrere Magnetpulen der Verschlussmittel 10 über ein Steuersignal der elektrischen oder elektronischen Steuerung betätigt, hebt sich die entsprechende Ventilplatte 11 von dem korrespondierenden Ventilsitz 32 ab und eine Strömungsverbindung zwischen dem ersten und dem zweiten Abschnitt 8.1 und 8.2 des Strömungspaths ist hergestellt. Das Gas kann dann von der Ventileingangsleitung 4 über einen oder mehrere Strömungspfade in die Verteilerausgangsleitung 6 einströmen. Dabei wird der jeweilige Gasdurchsatz durch die einzelnen Strömungspfade durch die werksseitige Einstellung des entsprechenden Durchflußbegrenzers 12 bestimmt. Bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel sind die Durchflußbegrenzer 12 auf voneinander unterschiedliche Gasdurchsätze voreingestellt. Entsprechend des durch den Benutzer gewünschten Gasdurchsatzes werden mittels der elektrischen bzw. elektronischen Steuerung des Gaskochgeräts ein oder mehrere Magnetventile geöffnet, so dass eine stufenweise Einstellung von unterschiedlichen Gasdurchsätzen ermöglicht ist.

Patentansprüche

1. Einstelleinrichtung für ein Gaskochgerät zur Einstellung des Gasdurchsatzes, mit einer Verteilereingangsleitung, die mit einer Gaszuleitung des Gaskochgeräts in Strömungsverbindung steht, und einer Verteilerausgangsleitung, die mit einer Gasbrennerleitung des Gaskochgeräts in Strömungsverbindung steht, wobei zwischen der Verteilereingangs- und der Verteilerausgangsleitung über mehrere zueinander parallel geschaltete Strömungspfade eine Strömungsverbindung herstellbar ist und in den einzelnen Strömungspfaden jeweils ein über eine elektrische oder elektronische Steuerung des Gaskochgeräts betätigbares Verschlussmittel und ein Durchflußbegrenzer in Reihe angeordnet sind,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Einstelleinrichtung (2) einen Grundkörper (14) mit Verteilerkanälen als Verteilereingangs- und ausgangsleitungen (4, 6) und Verbindungskanälen als Strömungspfade aufweist. 5
2. Einstelleinrichtung (2) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Grundkörper (14) einstückig ausgebildet ist. 10
3. Einstelleinrichtung (2) nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Grundkörper (14) aus einem Gussmaterial hergestellt ist. 15
4. Einstelleinrichtung (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Verteilerkanäle (4, 6) und/oder Verbindungskanäle einen kreisrunden Querschnitt aufweisen. 20
5. Einstelleinrichtung (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass wenigstens ein Verschlussmittel (10) ein Außengewinde und eine Ausnehmung (16) des Grundkörpers (14), in die das Verschlussmittel (10) bei zusammengebauter Einstelleinrichtung (2) eingreift, ein entsprechendes Innengewinde aufweist. 25
6. Einstelleinrichtung (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass wenigstens ein Durchflußbegrenzer (12) einstellbar ausgebildet ist. 30
7. Einstelleinrichtung (2) nach Anspruch 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Durchflußbegrenzer (12) als Stellschraube ausgebildet ist und der Verbindungskanal, in den der Durchflußbegrenzer (12) bei zusammengebauter Einstelleinrichtung (2) eingreift, ein entsprechendes Innengewinde aufweist. 35
8. Einstelleinrichtung (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass wenigstens ein Verbindungskanal als Sackloch ausgebildet ist und der dem Strömungspfad zugeordnete Durchflußbegrenzer (12) bei zusammengebauter Einstelleinrichtung (2) von dem freien Ende des Sacklochs in dieses eingreift. 40
9. Einstelleinrichtung (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass wenigstens ein Strömungspfad einen ersten und einen zweiten Abschnitt (8.1, 8.2) aufweist, wobei der erste Abschnitt (8.1) mit der Verteilereingangsleitung (4) und der zweite Abschnitt (8.2) mit der Verteilerausgangsleitung (6) in Strömungsverbindung steht und der erste und der zweite Abschnitt (8.1, 8.2) als erster bzw. zweiter Verbindungskanal ausgebildet sind. 45
10. Einstelleinrichtung (2) nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der erste und das zweite Verbindungskanal (8.1, 8.2) als Sacklöcher ausgebildet sind, wobei die freien Enden der Sacklöcher (8.1, 8.2) derart angeordnet sind, dass bei zusammengebauter Einstelleinrichtung (2) mittels des dem Strömungspfad zugeordneten Verschlussmittels (10) zwischen den beiden freien Enden der Sacklöcher (8.1, 8.2) eine Strömungsverbindung herstellbar ist. 50
11. Einstelleinrichtung (2) nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass der erste Verbindungskanal als Durchgangsloch und der zweite Verbindungskanal als Sackloch ausgebildet ist oder umgekehrt (8.2, 8.1), und das Durchgangsloch (8.2) und das Sackloch (8.1) derart angeordnet sind, dass bei zusammengebauter Einstelleinrichtung (2) mittels des dem Strömungspfad zugeordneten Verschlussmittels (10) zwischen dem einen freien Ende des Durchgangslochs (8.2) und dem freien Ende des Sacklochs (8.1) eine Strömungsverbindung herstellbar ist und der Durchflußbegrenzer (12) von dem anderen freien Ende des Durchgangslochs (8.2) in dieses eingreift. 55
12. Gaskochgerät mit einer Gaszuleitung, einer Einstelleinrichtung (2) nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 11, einer Gasbrennerleitung zu einem Gasbrenner und einer elektrischen oder elektronischen Steuerung, mittels der die Verschlussmittel

(10) betätigbar sind.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

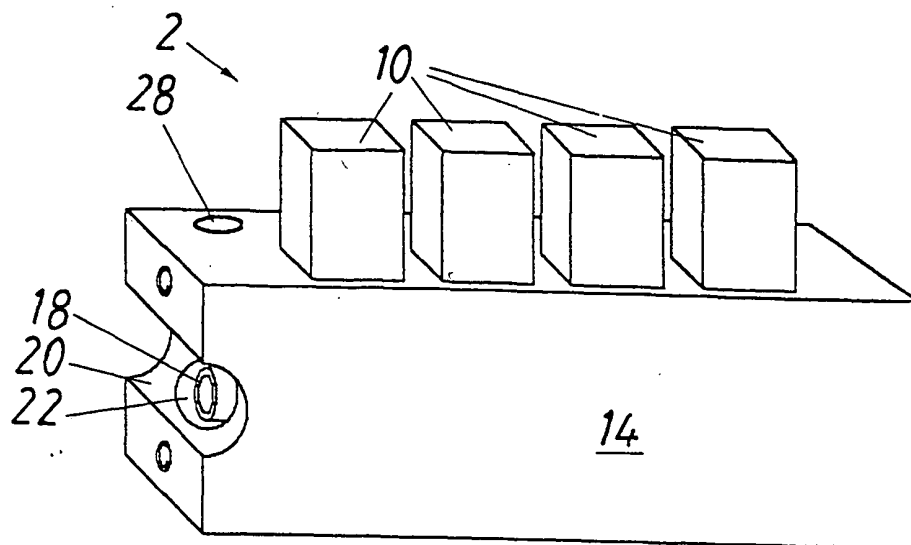


FIG. 1

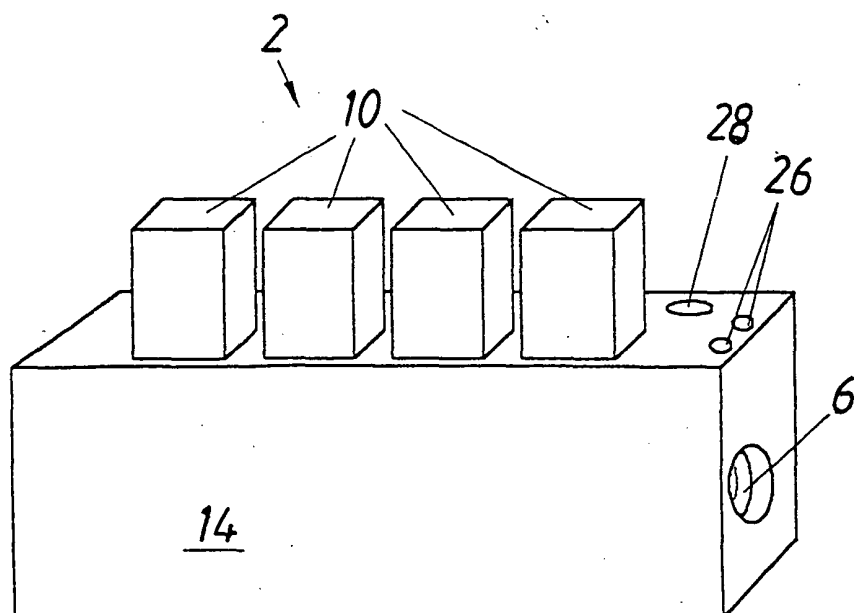


FIG. 2

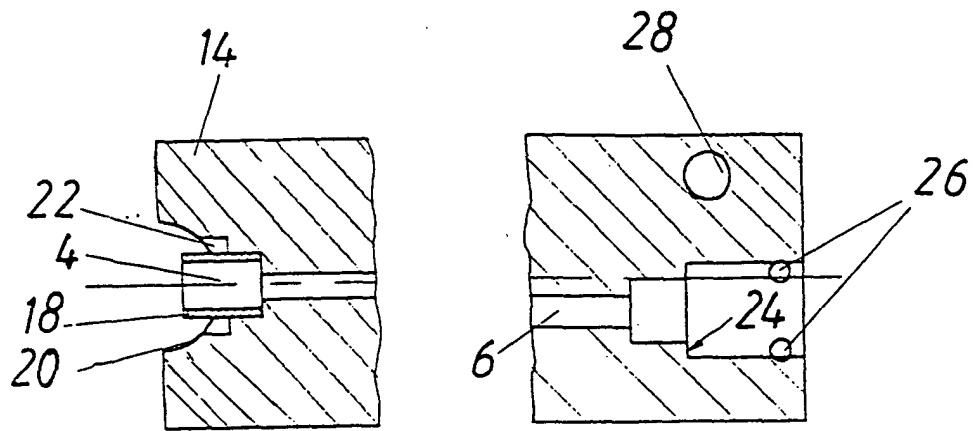


FIG. 3

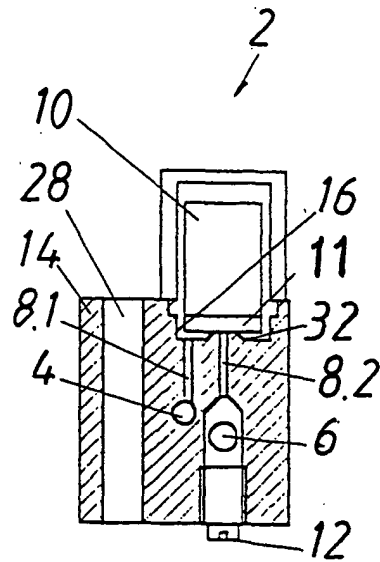


FIG. 4