

(22) Anmeldetag: 08.11.2012

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

(14) anliegenden, vorbestimmten Druckdifferenz einen Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms (13) definierenden Spalt (27, 31, 46, 47) verkleinert oder verschließt.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gaskochmulde.

[0002] Die DE 100 64 450 beschreibt ein Küchenmöbel mit einer Arbeitsplatte und einer darin integrierten Gaskochmulde. Die Gaskochmulde weist mehrere Brenner auf, welche mittels einer oberhalb der Arbeitsplatte angeordneten Öffnung mit Primärluft versorgt werden. Diese Öffnung ist jedoch von ästhetischem Nachteil.

[0003] Vor diesem Hintergrund besteht eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, eine verbesserte Gaskochmulde zu schaffen.

[0004] Demgemäß wird eine Gaskochmulde mit einem Brenner und einem Ventil zum Reduzieren von Druckschwankungen in einem dem Brenner zugeführten Primärluftstrom vorgeschlagen. Das Ventil verkleinert oder verschließt bei einer an dem Ventil anliegenden, vorbestimmten Druckdifferenz einen einen Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms definierenden Spalt.

[0005] Weiterhin wird ein Küchenmöbel mit der vorstehenden Gaskochmulde und einem Innenraum vorgeschlagen. Das Ventil ist luftleitend mit dem Innenraum verbunden, um dem Brenner den Primärluftstrom zuzuführen.

[0006] Auf Grund des Ventils kann eine Zufuhr der Primärluft von unterhalb der eingangs genannten Arbeitsplatte erfolgen. Denn Druckschwankungen, welche sich beispielsweise aus einem Öffnen oder Schließen eines Schubladens oder einer Tür unterhalb der Arbeitsplatte ergeben, werden von dem Ventil abgepuffert und bleiben damit ohne wesentlichen Einfluss auf den Brenner. Das Abpuffern geschieht dadurch, dass die Druckschwankung eine an dem Ventil anliegende Druckdifferenz zu Folge hat. Überschreitet die Druckdifferenz einen vorbestimmten Wert, verkleinert oder verschließt das Ventil einen einen Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms definierenden Spalt. Ein verkleinerter Spalt bewirkt einen erhöhten Strömungswiderstand. Bei geschlossenem Spalt ist Brenner von dem Primärluftstrom abgeschnitten. Die Druckschwankung wird somit nur reduziert oder im Wesentlichen gar nicht an den Brenner weitergegeben.

[0007] Dadurch, dass die Zufuhr der Primärluft von unterhalb der Arbeitsplatte erfolgen kann, lassen sich ästhetisch ansprechende Lösungen erzielen.

[0008] In einer Ausführungsform erfolgt das Verkleinern oder Verschließen des Spalts selbsttätig mittels der vorbestimmten Druckdifferenz. D.h., die Druckdifferenz selbst löst das Verkleinern oder Verschließen des Spalts aus und stellt die für das Verkleinern oder Verschließen des Spalts erforderliche Energie zur Verfügung. Eine Zufuhr externer, insbesondere elektrischer Energie ist nicht erforderlich. Somit ergibt sich eine einfache Ansteuerung des Ventils.

[0009] In einer Ausführungsform weist das Ventil eine erste Feder, einen Dichtungssteg und ein erstes Verschlusselement auf, welches zusammen mit dem Dichtungssteg den Spalt definiert und gegen die Wirkung der ersten Feder zum Verkleinern oder Verschließen des Spalts mittels der vorbestimmten Druckdifferenz bewegbar ist. Dadurch ergibt sich ein einfacher Aufbau.

[0010] In einer Ausführungsform ist die erste Feder eine Druckfeder, welche sich einerseits an einer den Dichtungssteg aufweisenden Wandung und andererseits an dem ersten Verschlusselement abstützt. Die erste Feder ist dabei vorzugsweise weder mit der Wandung noch mit dem ersten Verschlusselement verbunden. Entsprechendes gilt bevorzugt für die später erwähnte zweite Feder.

[0011] In einer weiteren Ausführungsform weist das Ventil weiterhin eine zweite Feder in Form einer Druckfeder sowie ein zweites Verschlusselement auf, welches auf der dem ersten Verschlusselement gegenüberliegenden Seite der Wandung angeordnet ist und mit dem Dichtungssteg einen weiteren, einen Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms definierenden Spalt bildet. Die zweite Feder stützt sich einerseits an der Wandung und andererseits an dem zweiten Verschlusselement ab. Die Verschlusselemente sind mittels eines Verbindungsstücks fest miteinander verbunden. Bei einer Druckdifferenz mit fallendem Druck außerhalb der Gaskochmulde verkleinert oder verschließt das erste Verschlusselement den Spalt und bei einer Druckdifferenz mit steigendem Druck außerhalb der Gaskochmulde verkleinert oder verschließt das zweite Verschlusselement den weiteren Spalt. Damit ergibt sich auf einfache Weise, dass das Ventil Druckschwankungen mit steigendem und fallendem Druck abpuffern kann.

[0012] In einer weiteren Ausführungsform sind die erste und zweite Feder jeweils als eine Spiralfeder mit einer mittigen Öffnung ausgebildet. Das Verbindungsstück erstreckt sich durch die Öffnungen der beiden Federn sowie durch eine Öffnung in der Wandung. Dadurch sind die Federn sowie das Verbindungsstück gut geführt.

[0013] In einer weiteren Ausführungsform weist das Ventil einen Abschnitt und einen Winkel auf, welcher einen ersten Schenkel, der mit dem Abschnitt den Spalt bildet, und einen zweiten Schenkel umfasst, welcher mit dem Abschnitt einen weiteren, einen Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms definierenden Spalt bildet. Der Winkel ist derart schwenkbar gelagert ist, dass bei einer Druckdifferenz mit steigendem Druck außerhalb der Gaskochmulde der erste Schenkel den Spalt und bei einer Druckdifferenz mit fallendem Druck außerhalb der Gaskochmulde der zweite Schenkel den weiteren Spalt verkleinert oder verschließt. Damit ergibt sich auf einfache Weise, dass das Ventil Druckschwankungen mit steigendem und fallendem Druck abpuffern kann.

[0014] In einer weiteren Ausführungsform sind der erste und zweite Schenkel miteinander in einem Verbindungsbereich verbunden, und der Verbindungsbereich weist ein Scharnier für die schwenkbare Lagerung des Winkels auf. Im Nor-

malfall, d.h. ohne Druckschwankung, kann der Winkel somit unter dem Scharnier "auspendeln".

[0015] In einer weiteren Ausführungsform verbindet das Scharnier den Verbindungsbereich mit einer Wandung, welche eine zumindest teilweise von dem Abschnitt begrenzte Öffnung für das Zuführen des Primärluftstroms aufweist. In dem verschlossenen Zustand des Spalts oder des weiteren Spalts dichtet der erste bzw. zweite Schenkel die Öffnung vollständig gegenüber der Umgebungsluft außerhalb der Gaskochmulde ab.

[0016] In einer weiteren Ausführungsform ist der Abschnitt zwischen den Schenkeln angeordnet ist. Dadurch ergeben sich an den gegenüberliegenden Seiten des Abschnitts der Spalt bzw. der weitere Spalt.

[0017] In einer weiteren Ausführungsform erstreckt sich die Wandung senkrecht. "Senkrecht" meint, dass die Wandung eine Haupterstreckungsebene aufweist, welche einen Winkel von 0 bis kleiner 45 Grad, bevorzugt von 0 bis 20 Grad und weiter bevorzugt 0 bis 10 Grad mit dem Schwerkraftvektor bildet.

[0018] In einer weiteren Ausführungsform ist das Scharnier an einem oberen Abschnitt der Wandung angeordnet. "Oben" und "unten" bezieht sich vorliegend auf die Schwerkraftrichtung.

[0019] In einer weiteren Ausführungsform weist die Gaskochmulde eine Kochfeldplatte auf, an welcher unterseitig eine Wanne angeordnet ist. Die Wandung ist in der Wanne ausgebildet. Die Wandung verbindet bevorzugt einen Boden der Wanne mit einem Flansch derselben, welche gegen die Kochfeldplatte abdichtet.

[0020] In einer Ausführungsform ist die Gaskochmulde in eine Arbeitsplatte integriert, unterhalb welcher der Innenraum gebildet ist. Der Innenraum kann Schubladen aufweisen oder mittels Türen von außen zugänglich sein.

[0021] Weitere mögliche Implementierungen der Erfindung umfassen auch nicht explizit genannte Kombinationen von zuvor oder im Folgenden bezüglich der Ausführungsbeispiele beschriebenen Merkmale oder Ausführungsformen der Gaskochmulde oder des Küchenmöbels. Dabei wird der Fachmann auch Einzelaspekte als Verbesserungen oder Ergänzungen zu der jeweiligen Grundform der Erfindung hinzufügen oder abändern.

[0022] 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.

[0023] Es zeigt dabei:

Fig. 1: in schematischer Schnittansicht ausschnittsweise ein Küchenmöbel gemäß einem Ausführungsbeispiel; und

Fig. 2: in schematischer Schnittansicht ausschnittsweise eine Gaskochmulde gemäß einem Ausführungsbeispiel.

[0024] In den Figuren sind gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit denselben Bezugszeichen versehen worden, sofern nichts anderes angegeben ist.

[0025] Fig. 1 zeigt in einer schematischen Schnittansicht ausschnittsweise ein Küchenmöbel 1.

[0026] Das Küchenmöbel 1 weist eine Arbeitsplatte 2 auf, in welche eine Gaskochmulde 3 integriert ist. Unterhalb der Arbeitsplatte 2 ist ein Innenraum 4 gebildet, welcher nicht dargestellte Schubladen aufweisen oder mittels nicht dargestellter Türen von außen zugänglich sein kann.

[0027] Die Gaskochmulde 3 umfasst einen Brenner 5 zum Beheizen eines nicht dargestellten Gargutbehälters oder dergleichen über einer offenen Flamme. Selbstverständlich kann die Gaskochmulde 3 auch mehrere Brenner 5 aufweisen. Die Gaskochmulde 3 weist ferner eine Kochfeldplatte 6 auf, aus welcher der Brenner 5 oberseitig herausragt. Unterseitig ist die Gaskochmulde 3 mit einer Wanne 7 gebildet, welche einen Raum 11 zusammen mit der Kochfeldplatte 6 begrenzt und gegen diese mittels eines umlaufenden Flanschs 12 luftdicht abdichtet. Der Brenner 5 wird für den Verbrennungsprozess mit Primärluft (ein entsprechender Primärluftstrom ist mit 13 bezeichnet) aus dem Innenraum 4 versorgt.

[0028] Die Gaskochmulde 3 weist weiterhin ein Ventil 14 zum Reduzieren von Druckschwankungen in dem Primärluftstrom 13 auf. Druckschwankungen in dem Innenraum 4, welche sich beispielsweise durch ein Öffnen oder Schließen der eingangs erwähnten Schubladen oder Türen ergeben, können sich somit nicht mehr bis hin zu dem Brenner 5 fortpflanzen bzw. können den Brenner 5 nicht mehr in seiner Funktion beeinträchtigen.

[0029] Das Ventil 14 umfasst in einem Boden 15 der Wanne 7 gebildete, erste und zweite Öffnungen 16, 17. Durch die zweiten Öffnungen 17 erstrecken sich jeweils Verbindungsstücke 21, 21', welche jeweils ein erstes und ein zweites Verschlusselement 22, 23 fest miteinander verbinden. Die Verschlusselemente 22, 23 sind gemäß dem Ausführungsbeispiel tellerförmig gebildet, können aber auch eine andere Form aufweisen. Die Verschlusselemente 22, 23 sind an gegenüberliegenden Seiten des Bodens 15 angeordnet. Entsprechend ist das erste Verschlusselement 22 in dem Raum 11 und das zweite Verschlusselement 23 in dem Innenraum 4 angeordnet. Eine erste Spiraldruckfeder 24 ist zwischen dem ersten Verschlusselement 22 und dem Boden 15 angeordnet und wird mittig - eine entsprechende Öffnung ist mit 20 bezeichnet - von dem Verbindungsstück 21 durchdrungen. Eine zweite Spiraldruckfeder 25 ist zwischen dem zweiten Verschlusselement 23 und dem Boden 15 angeordnet und wird ebenfalls mittig von dem Verbindungsstück 21 durchdrungen. Das Verbindungsstück 21' ist mit entsprechenden Spiraldruckfedern 24', 25' vorgesehen.

[0030] Im Normalfall strömt der Primärluftstrom 13 durch einen zwischen dem zweiten Verschlusselement 23 und

einem Dichtungssteg 26 des Bodens 15 gebildeten Spalt 27, hiernach durch die ersten Öffnungen 16 und mittels eines zwischen dem ersten Verschlusselement 22 und dem Dichtungssteg 26 gebildeten Spalt 31 in den Raum 11 hin zu dem Brenner 5. Der Dichtungssteg 26 ist gemäß dem Ausführungsbeispiel ringförmig ausgebildet, kann aber auch eine andere Form aufweisen. Die ersten Öffnungen 16 sind innerhalb des von dem Dichtungssteg 26 umschlossenen Bereichs angeordnet.

[0031] Steigt der Druck in dem Innenraum 4 (wie in Fig. 1 durch entsprechende Pfeile 32 angedeutet) gegenüber dem Druck in dem Raum 11 plötzlich an, so wird das zweite Verschlusselement 23 gegen die Wirkung der zweiten Spiraldruckfedern 25, 25' in Richtung des Bodens 15 bewegt. Dadurch verkleinert sich der Spalt 27 und damit der entsprechende Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms 13, was zu einem erhöhten Strömungswiderstand in Richtung hin zu dem Brenner 5 führt. Die entsprechende Druckschwankung am Brenner 5 ist somit stark reduziert. Die zweiten Spiraldruckfedern 25, 25' sind so ausgelegt, dass, wenn der Druckanstieg in dem Innenraum 4 gegenüber dem Raum 11 einen vorbestimmten Wert innerhalb einer vorbestimmten Zeit überschreitet, das zweite Verschlusselement 23 in luftdichte Anlage mit dem Dichtungssteg 26 gelangt und der Spalt 27 somit geschlossen ist. Der Primärluftstrom 13 ist damit unterbrochen und der Brenner 5 von der Druckschwankung entkoppelt.

[0032] Sinkt der Druck in dem Innenraum 4 gegenüber dem Druck in dem Raum 11 dagegen plötzlich ab, führt das dazu, dass das erste Verschlusselement 22 gegen die Wirkung der ersten Spiraldruckfedern 24, 24' in Richtung des Bodens 15 bewegt wird. Entsprechend verkleinert sich der Spalt 31 bzw. das erste Verschlusselement 22 gelangt in luftdichte Anlage mit dem Dichtungssteg 26. Die entsprechende Druckschwankung an dem Brenner 5 ist somit stark reduziert bzw. der Primärluftstrom 13 ist unterbrochen und der Brenner 5 von der Druckschwankung entkoppelt.

[0033] Fig. 2 zeigt in schematischer Schnittansicht ausschnittsweise eine Gaskochmulde 3 gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel. Nachfolgend werden lediglich die Unterschiede gegenüber der Gaskochmulde 3 gemäß Fig. 1 dargestellt.

[0034] Das Ventil 14 ist beispielsweise in eine senkrechte Wandung 33 der Wanne 7 integriert, siehe Fig. 1. Die senkrechte Wandung 33 verbindet den Boden 15 mit dem Flansch 12. Die senkrechte Wandung 33 kann aber auch anderweitig angeordnet sein.

[0035] Das Ventil 14 umfasst einen Winkel 34 mit einem ersten und einem zweiten Schenkel 35, 36. Die Schenkel 35, 36 erstrecken sich beispielsweise unter einem Winkel 37 von 20 bis 70 Grad, bevorzugt 40 bis 50 Grad zueinander und sind in einem Verbindungsbereich 41 miteinander verbunden. Der Verbindungsbereich 41 trägt an seiner von den Schenkeln 35, 36 abgewandten Seite ein Scharnier 42, mittels dessen er an einem oberen (bezogen auf die Schwerkraftrichtung 38) Abschnitt 43 der Wandung 33 schwenkbar um eine Achse 44 angelenkt ist.

[0036] Weiterhin umfasst das Ventil 14 eine Öffnung 45 in der Wandung 33. Die Öffnung 45 wird dabei nach oben hin von dem Scharnier 42 und - je nach Ausführungsform - von dem oberen Abschnitt 43 sowie nach unten hin von einem unteren Abschnitt 48 der Wandung 33 begrenzt.

[0037] Im Normalfall fließt eine Primärluftströmung 13 durch einen zwischen dem ersten Schenkel 35 und dem unteren Abschnitt 48 gebildeten Spalt 46, hiernach durch die Öffnung 45 und mittels eines zwischen dem zweiten Schenkel 36 und dem unteren Abschnitt 48 gebildeten weiteren Spalt 47. Der untere Abschnitt 48 ist dabei mittig zwischen den Schenkeln 35, 36 angeordnet. Der Winkel 34 befindet sich in einem "ausgependelten" Zustand.

[0038] Steigt der Druck in dem Innenraum 4 (wie in Fig. 2 durch entsprechende Pfeile 32 angedeutet) gegenüber dem Raum 11 plötzlich an, so wird der Schenkel 35 gegen die Wirkung der Schwerkraft in Richtung der Öffnung 45 bewegt, welcher dabei um die Achse 44 verschwenkt. Dadurch verkleinert sich der Spalt 46 sowie der entsprechende Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms 13, was zu einem erhöhten Strömungswiderstand in Richtung hin zu dem Brenner 5 führt. Die entsprechende Druckschwankung am Brenner 5 ist somit stark reduziert. Die Schenkel 35, 36 sind insbesondere hinsichtlich ihres Gewichts und ihrer Größe so ausgelegt, dass, wenn der Druckanstieg in den Innenraum 4 gegenüber dem Raum 11 einen vorbestimmten Wert innerhalb einer vorbestimmten Zeit überschreitet, der erste Schenkel 35 luftdicht mit dem unteren Abschnitt 48 in Anlage gelangt, und dadurch den Spalt 46 und damit die Öffnung 45 verschließt. Der Primärluftstrom 13 ist damit unterbrochen und der Brenner 5 von der Druckschwankung entkoppelt.

[0039] Sinkt der Druck in dem Innenraum 4 gegenüber dem Druck in dem Raum 11 dagegen plötzlich ab, führt das dazu, der zweite Schenkel 36 gegen die Schwerkraft um die Achse 44 in Richtung der Öffnung 45 verschwenkt. Entsprechend verkleinert sich der weitere Spalt 47 bzw. der zweite Schenkel 36 gelangt in luftdichte Anlage mit dem unteren Abschnitt 48 und verschließt dadurch den weiteren Spalt 47 und damit die Öffnung 45. Die entsprechende Druckschwankung an dem Brenner 5 ist somit stark reduziert bzw. der Primärluftstrom 13 ist unterbrochen und der Brenner 5 von der Druckschwankung entkoppelt.

[0040] Obwohl die vorliegende Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen beschrieben wurde, ist sie vielfältig modifizierbar.

Verwendete Bezugszeichen:

[0041]

	1	Küchenmöbel	25	Spiraldruckfeder
	2	Arbeitsplatte	25'	Spiraldruckfeder
5	3	Gaskochmulde	26	Dichtungssteg
	4	Innenraum	27	Spalt
	5	Brenner	31	Spalt
	6	Kochfeldplatte	32	Druck
	7	Wanne	33	Wandung
10	11	Raum	34	Winkel
	12	Flansch	35	Schenkel
	13	Primärluftstrom	36	Schenkel
	14	Ventil	37	Winkel
	15	Boden	38	Schwerkraftrichtung
15	16	Öffnung	41	Verbindungsbereich
	17	Öffnung	42	Scharnier
	20	Öffnung	43	oberer Abschnitt
	21	Verbindungsstück	44	Achse
20	21'	Verbindungsstück	45	Öffnung
	22	Verschlusselement	46	Spalt
	23	Verschlusselement	47	Spalt
	24	Spiraldruckfeder	48	unterer Abschnitt
25	24'	Spiraldruckfeder		

Patentansprüche

- 30 1. Gaskochmulde (3) mit einem Brenner (5) und einem Ventil (14) zum Reduzieren von Druckschwankungen in einem dem Brenner (5) zugeführten Primärluftstrom (13), welches bei einer an dem Ventil (14) anliegenden, vorbestimmten Druckdifferenz einen einen Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms (13) definierenden Spalt (27, 31, 46, 47) verkleinert oder verschließt.
- 35 2. Gaskochmulde nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verkleinern oder Verschließen des Spalts (27, 31, 46, 47) selbsttätig mittels der vorbestimmten Druckdifferenz erfolgt.
- 40 3. Gaskochmulde nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ventil (14) eine erste Feder (24, 24'), einen Dichtungssteg (26) und ein erstes Verschlusselement (22) aufweist, welches zusammen mit dem Dichtungssteg (26) den Spalt (31) definiert und gegen die Wirkung der ersten Feder (24, 24') zum Verkleinern oder Verschließen des Spalts (31) mittels der vorbestimmten Druckdifferenz bewegbar ist.
- 45 4. Gaskochmulde nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Feder (24, 24') eine Druckfeder ist, welche sich einerseits an einer den Dichtungssteg (26) aufweisenden Wandung (15) und andererseits an dem ersten Verschlusselement (22) abstützt.
- 50 5. Gaskochmulde nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ventil (14) weiterhin eine zweite Feder (25, 25') in Form einer Druckfeder sowie ein zweites Verschlusselement (23) aufweist, welches auf der dem ersten Verschlusselement (22) gegenüberliegenden Seite der Wandung (15) angeordnet ist und mit dem Dichtungssteg (26) einen weiteren, einen Strömungsquerschnitt des Primärluftstroms (13) definierenden Spalt (27) bildet, dass die zweite Feder (25, 25') sich einerseits an der Wandung (15) und andererseits an dem zweiten Verschlusselement (23) abstützt, dass die Verschlusselemente (22, 23) mittels eines Verbindungsstücks (21, 21') fest miteinander verbunden sind und dass bei einer Druckdifferenz mit fallendem Druck (32) außerhalb der Gaskochmulde (3) das erste Verschlusselement (22) den Spalt (31) und bei einer Druckdifferenz mit steigendem Druck (32) außerhalb der Gaskochmulde (3) das zweite Verschlusselement (23) den weiteren Spalt (27) verkleinert oder verschließt.
- 55 6. Gaskochmulde nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste und zweite Feder (24, 24', 25, 25') jeweils als eine Spiralfeder mit einer mittigen Öffnung (20, 20') ausgebildet sind und dass sich das Verbindungsstück

(21, 21') durch die Öffnungen (20, 20') der beiden Federn (24, 24', 25, 25') sowie durch eine Öffnung (17) in der Wandung (15) erstreckt.

- 5 7. Gaskochmulde nach einem der Ansprüche 1 - 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Ventil (14) einen Abschnitt (48) und einen Winkel (34) aufweist, welcher einen ersten Schenkel (35), der mit dem Abschnitt (48) den Spalt (46) bildet, und einen zweiten Schenkel (36) umfasst, welcher mit dem Abschnitt (48) einen weiteren, einen Strömungs-
10 querschnitt des Primärluftstroms (13) definierenden Spalt (47) bildet, und dass der Winkel (34) derart schwenkbar gelagert ist, dass bei einer Druckdifferenz mit steigendem Druck (32) außerhalb der Gaskochmulde (3) der erste Schenkel (35) den Spalt (46) und bei einer Druckdifferenz mit fallendem Druck (32) außerhalb der Gaskochmulde (3) der zweite Schenkel (36) den weiteren Spalt (47) verkleinert oder verschließt.
- 15 8. Gaskochmulde nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste und zweite Schenkel (35, 36) miteinander in einem Verbindungsbereich (41) verbunden sind und dass der Verbindungsbereich (41) ein Scharnier (42) für die schwenkbare Lagerung des Winkels (34) aufweist.
9. Gaskochmulde nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Scharnier (42) den Verbindungsbereich (41) mit einer Wandung (33) verbindet, welche eine zumindest teilweise von dem Abschnitt (48) begrenzte Öffnung (45) für das Zuführen des Primärluftstroms (13) aufweist.
- 20 10. Gaskochmulde nach einem der Ansprüche 7 - 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abschnitt (48) zwischen den Schenkeln (35, 36) angeordnet ist.
- 25 11. Gaskochmulde nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Wandung (33) senkrecht erstreckt.
12. Gaskochmulde nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Scharnier (42) an einem oberen Abschnitt (43) der Wandung (33) angeordnet ist.
- 30 13. Gaskochmulde nach einem der Ansprüche 9 - 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gaskochmulde (3) eine Kochfeldplatte (6) aufweist, an welcher unterseitig eine Wanne (7) angeordnet ist, und dass die Wandung (33) in der Wanne (7) ausgebildet ist.
- 35 14. Küchenmöbel (1) mit einer Gaskochmulde (3) nach einem der Ansprüche 1 bis 13 und einem Innenraum (4), mit welchem das Ventil (14) luftleitend verbunden ist, um dem Brenner (5) den Primärluftstrom (13) zuzuführen.
- 40 15. Küchenmöbel nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gaskochmulde (3) in eine Arbeitsplatte (2) integriert ist, unterhalb welcher der Innenraum (4) gebildet ist.
- 45
- 50
- 55

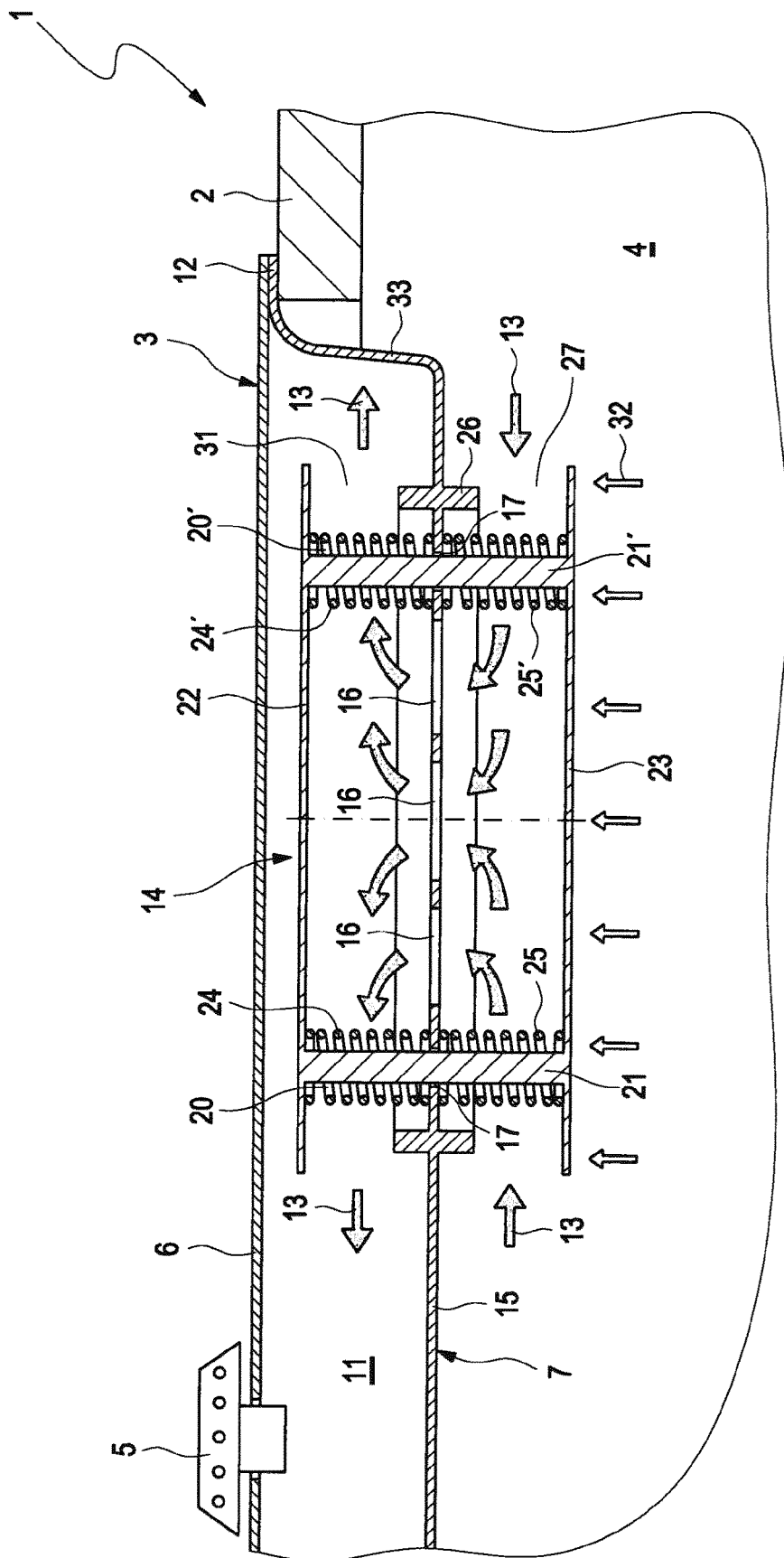


Fig. 1

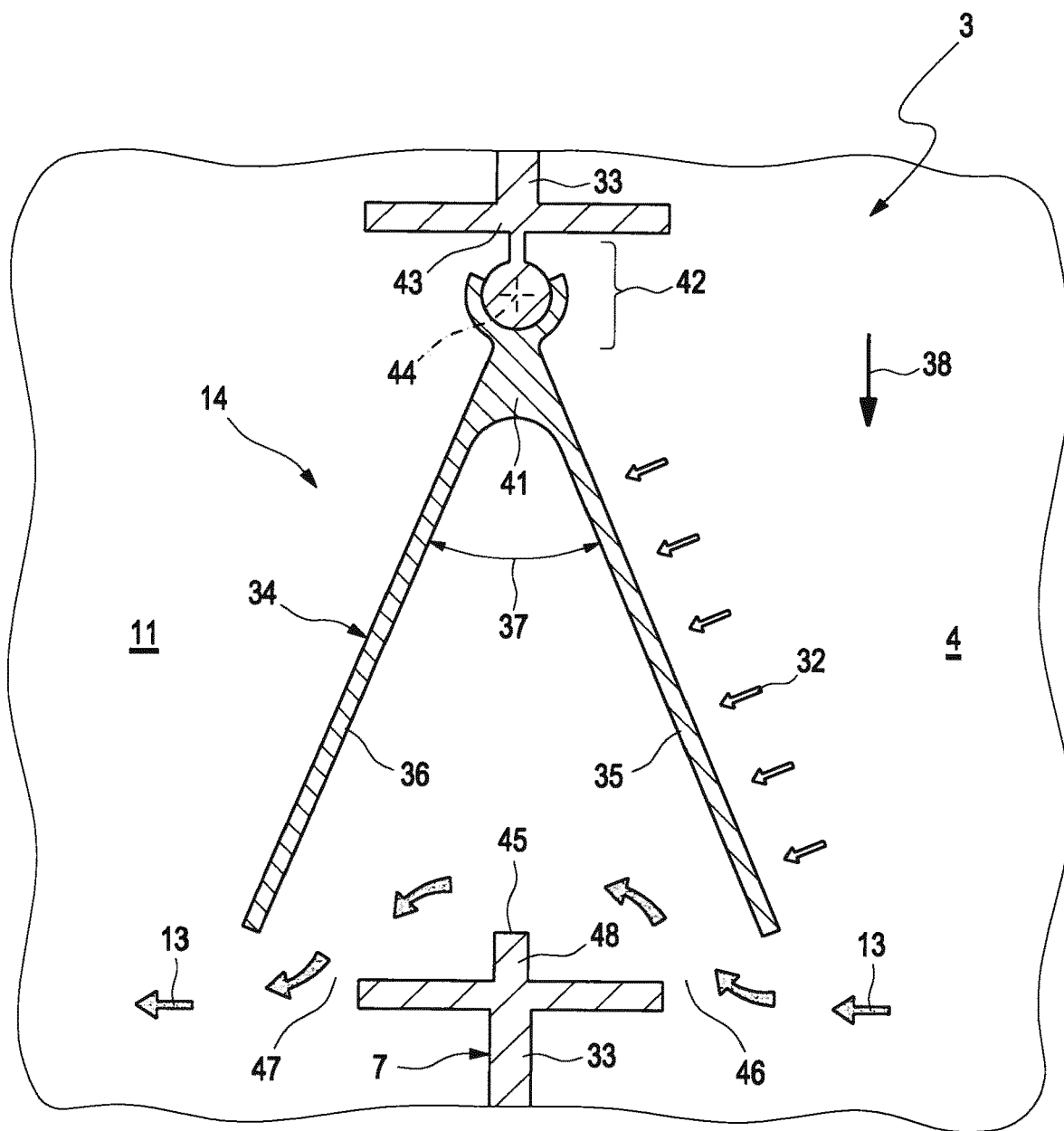


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 19 1730

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 102 37 288 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 18. Juni 2003 (2003-06-18) * Absatz [0026]; Abbildung 3 *	1	INV. F24C3/08 F24C15/10
A	US 2006/051718 A1 (KAMAL AZFAR [US] ET AL) 9. März 2006 (2006-03-09) * Absatz [0031]; Abbildung 2 *	1	
A	EP 1 780 469 A2 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 2. Mai 2007 (2007-05-02) * Absatz [0012]; Abbildungen 1,2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 28. Februar 2013	Prüfer Rodriguez, Alexander
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 12 19 1730

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

28-02-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung
DE 10237288	A1	18-06-2003	KEINE			

US 2006051718	A1	09-03-2006	CA	2505584	A1	08-03-2006
			US	2006051718	A1	09-03-2006

EP 1780469	A2	02-05-2007	EP	1780469	A2	02-05-2007
			ES	2304825	A1	16-10-2008

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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

- DE 10064450 [0002]