



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**03.02.2010 Patentblatt 2010/05**

(51) Int Cl.:  
**F24C 15/20 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **09166821.0**

(22) Anmeldetag: **30.07.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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 SE SI SK SM TR**

- **Merker, Dr. Oliver**  
**86807, Buchloe (DE)**
- **Hömmе, Regina**  
**86152, Augsburg (DE)**

(30) Priorität: **01.08.2008 DE 202008010360 U**

(74) Vertreter: **Weber-Bruhs, Dorothée et al**  
**Jones Day**  
**Hochhaus am Park**  
**Grüneburgweg 102**  
**90323 Frankfurt am Main (DE)**

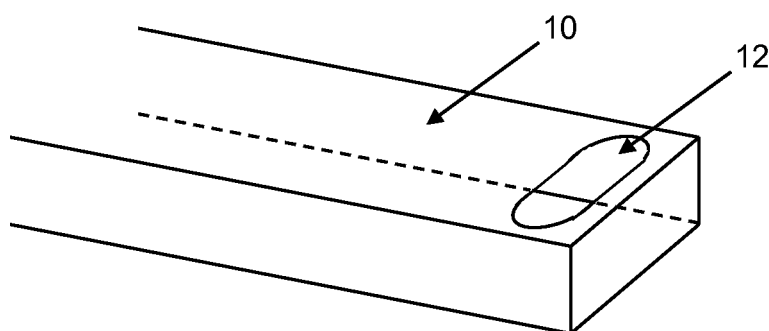
(71) Anmelder: **Rational AG**  
**86899 Landsberg/Lech (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Schreiner, Dr. Thomas**  
**86916, Kaufering (DE)**

(54) **Gargerät mit Fluidführungseinrichtung**

(57) Die Erfindung betrifft ein Gargerät mit einem Innenraum, umfassend zumindest einen Garraum und eine Fluidführungseinrichtung mit zumindest einem Kanal in Form eines Flachkanals, der über zumindest eine Öffnung mit einem Innenraum des Gargeräts verbindbar oder verbunden ist und im Querschnitt eine größere maximale Breite B als maximale Höhe H aufweist, wobei die Öffnung in Form eines Langlochs im Längsschnitt eine

größere maximale Breite b als maximale Länge 1 aufweist, und die maximale Breite b des Langlochs zur maximalen Breite B des Querschnitts des Flachkanals ausgerichtet ist, mit einem ersten Flachkanal zum Abführen von Garraumatmosphäre aus dem Garraum und zum Abführen von Flüssigkeit aus dem Garraum mit einem ersten Langloch in einer ersten Innenraumwand, die einen Boden darstellt.



Figur 2

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Gargerät mit einem Innenraum, umfassend zumindest einen Garraum und eine Fluidführungseinrichtung mit zumindest einem Kanal in Form eines Flachkanals, der über zumindest eine Öffnung mit einem Innenraum des Gargeräts verbindbar oder verbunden ist und im Querschnitt eine größere maximale Breite B als maximale Höhe H aufweist, wobei die Öffnung in Form eines Langlochs im Längsschnitt eine größere maximale Breite b als maximale Länge 1 aufweist, und die maximale Breite b des Langlochs zur maximalen Breite B des Querschnitts des Flachkanals ausgerichtet ist.

**[0002]** Gargeräte mit Kanälen zum Abführen von Atmosphäre aus dem jeweiligen Garraum sind aus dem Stand der Technik gut bekannt. Meist ist es dabei die Aufgabe des jeweiligen Kanals beim Garen in einem im wesentlichen geschlossenen Garraum auftretenden Wrasen aus dem Garraum zu entfernen.

**[0003]** So ist beispielsweise aus der DE 10 2006 031 581 A1 eine Vorrichtung zur Wärmebehandlung von Lebensmitteln bekannt, bei der ein beheizbarer Garraum über eine erste Öffnung in einer Seitenwand mit einem Abluftkanal verbindbar ist. Zusätzlich ist auch ein Bodenablauf im Garraumboden über eine zweite Öffnung und eine Bypassleitung mit dem Abluftkanal verbunden. Durch die beiden Öffnungen austretende Gase können so aus dem Garraum abgeleitet und an die Umgebungsluft abgegeben werden. Nachteilig ist jedoch hierbei, dass zwei Anschlüsse und Kanäle vorgesehen sind, um sowohl Flüssigkeit als auch Gase aus dem Garraum effektiv abzuführen.

**[0004]** Die WO 2006/056305 A1 offenbart einen Backofen mit einem Wrasenkanal, über den während eines Back- oder Bratvorgangs in einer Backmuffel erzeugte Wrasen an die Umgebung abgeleitet werden. Die abgeleiteten Wrasen werden dabei gleichzeitig dazu genutzt, durch eine Messung der Gaszusammensetzung der Wrasen Rückschlüsse auf den Zustand der Garraumluft zu erhalten.

**[0005]** Aus der GB 2 305 237 A ist ein Umluftofen bekannt, der einen Auslass zum Abführen von Verbrennungsgasen und Dämpfen, die im Garraum entstehen, umfasst, wobei sich der Auslass in der Decke des Garraums zum Garraum öffnet.

**[0006]** Weiterhin offenbart die US 4,796,000 einen Gaswandofen. Es wird vorgeschlagen, dass durch einen Garraum geleitete Verbrennungsgase eines Gasbrenners über einen Deckenbereich des Garraums angeordnete Auslassöffnungen abgeführt werden. Aufgrund der Anordnung des Brenners im Bodenbereich des Garraums ermöglicht dieser Ofen sich an dem Boden des Garraums sammelnde Flüssigkeit definiert ablaufen zu lassen.

**[0007]** Ferner lehrt die US 2,622,583 eine Ventilations- und Kühleinrichtung für Gargeräte. Es wird vorgeschlagen, dass Garraumluft durch eine im Decken-

bereich eines Garraums angeordnete Öffnung abgeführt wird, wobei dadurch kühle Umgebungsluft angesaugt und zur Kühlung über eine Oberfläche des Garraums geführt wird.

**[0008]** Die EP 1 855 058 A1 und EP 1 712 845 offenbaren jeweils ein weiteres Gargerät, bei dem ein Wrasenauslass an der Decke des Garraums angeordnet ist. Der Wrasenauslass ist dabei automatisch über eine Klappe verschließbar, so dass abhängig von der Messung eines Temperatursensors, insbesondere in Kombination mit einer Messung eines Feuchtesensors, die Klappe geöffnet wird und Wrasen aus dem Garraum an die Umgebungsluft abgegeben wird.

**[0009]** Die EP 1 790 913 A2 offenbart ein gattungsgemäßes Gargerät mit einem Dampferzeuger. In dem Dampferzeuger generierter Dampf wird über einen Flachkanal einem Garraum zugeführt. Ein Abfließen von sich am Boden des Garraums sammelnder Flüssigkeit ist auch bei diesem Gargerät nicht möglich.

**[0010]** Eine weitere über eine Klappe steuerbare Wrasenableitung ist aus der EP 1 715 253 A2 bekannt, die eine Öffnung an der Rückwand eines Garraums aufweist.

**[0011]** Um die äußeren Abmessungen von Gargeräten zu reduzieren und damit Platz zu sparen, besteht ein grundsätzliches Verlangen danach, den technischen Aufbau im Inneren eines Gargeräts zu komprimieren. Gleichzeitig soll aber die volle Funktionalität des Gargeräts erhalten bleiben. Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine gattungsgemäße Fluidführungseinrichtung derart weiterzuentwickeln, dass die aus dem Stand der Technik bekannte Gargerätebemessung ohne Beeinflussung der Funktionalität des Gargeräts reduziert wird, insbesondere die Anzahl von Kanälen und das von diesen eingenommene Bauvolumen innerhalb des Gargeräts reduziert wird.

**[0012]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Gargerät gekennzeichnet ist durch einen ersten Flachkanal zum Abführen von Garraumluft aus dem Garraum und zum Abführen von Flüssigkeit aus dem Garraum mit einem ersten Langloch in einer ersten Innenraumwand, die einen Boden darstellt.

**[0013]** Auch kann das Gargerät ferner gekennzeichnet sein durch einen zweiten Flachkanal zum Zuführen zumindest eines Gases und/oder Luft zu dem Garraum mit einem zweiten Langloch in einer zweiten Innenraumwand, und/oder einen dritten Flachkanal zum Beaufschlagen zumindest eines Sensors mit Garraumluft mit einem dritten Langloch in einer dritten Innenraumwand, wobei vorzugsweise der erste und/oder zweite Flachkanal, und/oder das erste und/oder zweite Langloch, und/oder die erste und/oder zweite Innenraumwand jeweils in einem ausgeformt sind.

**[0014]** Dabei kann vorgesehen sein, dass die erste und/oder zweite Innenraumwand einen Boden darstellt, und/oder die dritte Innenraumwand eine Seitenwand oder eine Decke darstellt, wobei vorzugsweise der Innenraum den Garraum und einen von demselben über zumindest eine Fluidleitung abgetrennten Geblä-

seraum aufweist und der Boden der Garraumboden und/oder die Seitenwand die Garraumseitenwand und/oder die Decke die Garraumdecke ist.

**[0015]** Ferner wird vorgeschlagen, dass der erste und/oder zweite Flachkanal mit der Umgebungsatmosphäre des Gargeräts, vorzugsweise über zumindest eine erste Absperreinrichtung abschließbar, in Verbindung steht, und/oder der erste Flachkanal mit einem Kondensator oder Ablöschkasten des Gargeräts, vorzugsweise über eine zweite Absperreinrichtung abschließbar, in Verbindung steht, und/oder der erste Flachkanal mit einem Hauswassernetz, vorzugsweise über eine dritte Absperreinrichtung abschließbar, in Verbindung steht.

**[0016]** Auch kann bei der letztgenannten Ausführungsform vorgesehen sein, dass die erste, zweite und/oder die dritte Absperreinrichtung mit einer Steuer- oder Regeleinrichtung des Gargeräts verbunden ist bzw. sind.

**[0017]** Weiterhin kann ein Gargerät gemäß der Erfindung dadurch gekennzeichnet sein, dass das Gargerät ein Kombidämpfer ist. Dabei ist bevorzugt, dass die Längsschnittsfläche des ersten, zweiten und/oder dritten Langlochs zumindest 50%, vorzugsweise zumindest 100%, der Querschnittsfläche des ersten, zweiten und/oder dritten Flachkanals beträgt.

**[0018]** Mit der Erfindung wird schließlich vorgeschlagen, dass die Querschnittsfläche des ersten, zweiten und/oder dritten Flachkanals und/oder die Längsschnittsfläche des ersten, zweiten und/oder dritten Langlochs die Form eines Ovals oder Rechtecks, insbesondere mit abgerundeten Ecken, aufweist.

**[0019]** Die überraschende Erkenntnis der Erfindung liegt darin, dass durch die Abflachung eines Kanals insbesondere zum Abführen von Garraumatmosphäre die äußeren Abmessungen eines Gargeräts verringert werden können und durch die Anpassung der Form der Öffnung des Kanal an den Querschnitt des Kanals der Strömungswiderstand nicht verändert wird, jeweils im Vergleich zu einem herkömmlichen Kanal, im Querschnitt kreisrunden oder quadratischen samt kreisrunden Öffnung in dem Garraum. Insbesondere ermöglichen es diese Maßnahmen, dass ein und derselbe Kanal sowohl zur Abfuhr von Garraumatmosphäre als auch von Flüssigkeit aus dem Garraum eingesetzt werden kann, ohne dass funktionale Einbußen entstehen. Durch die dadurch mögliche Reduzierung von zumindest einem Abführkanal im Vergleich zum Stand der Technik wird eine enorme Reduzierung des für die Ab- und Zuleitungstechnik notwendigen Bauraumvolumens erreicht. Insbesondere kann bei einer erfindungsgemäßen Geometrie bei gleichem Druck im Garraum vor der Öffnung der gleiche Volumenstrom durch den Kanal erreicht werden, wie er sich bei herkömmlicher kreisrunder Geometrie der Öffnung und kreisrunder oder quadratischer Geometrie der Querschnittsfläche des Kanals ergibt. Würde man hingegen eine kreisrunde Öffnung über einem abgeflachten Kanal einsetzen, so würden die am Übergang von der Öffnung zum Kanal auftretenden Staudrücke dazu führen, dass sich der Strömungswiderstand des Gesamtsystems im

Vergleich zu einer kreisrunden Symmetrie der Öffnung und der Querschnittsfläche des Kanals erhöht. Damit wäre zwar eine Verringerung der äußeren Abmessung des Gargeräts erzielbar, jedoch unter Verringerung des Volumenstroms aus dem Kanal, so dass Wrasen schwieriger aus dem Garraum durch den Kanal geführt werden konnten. Dies würde zu verlängerten Entfeuchtungszeiten führen, was das Garergebnis negativ beeinflussen kann. Daher wurden im Stand der Technik ausschließlich zusätzlich Abführkanäle zum Abführen von Wrasen neben Kanälen zur Abfuhr von Flüssigkeit, die im Bodenbereich in einen Garraum münden, eingesetzt. Erst die Kombination eines Langlochs und eines Flachkanals ermöglicht die funktionale Zusammenlegung eines Flüssigkeitsabführkanals und eines Wrasenkanals ohne funktionale Einbußen.

**[0020]** Bei Verwendung eines flachen Kanals in Kombination mit einer kreisrunden Öffnung, die in den Kanal führt, wird nämlich nur ein kleiner Teil der Fläche der Öffnung als effektiver Strömungsquerschnitt genutzt. Durch die Staudrücke, die im Kanal im Bereich der Öffnung auftreten, kann nämlich durch einen großen Teil der Öffnung keine effektive Strömung in den Kanal stattfinden. Eine geringe Kanalhöhe führt also sozusagen zu einer "Einschnürung" der Strömung bei der Umlenkung aus dem Garraum in den Kanal. Diese "Einschnürung" wird erfindungsgemäß dadurch kompensiert, dass sich die Querschnittsfläche des flachen Kanals in der Form der Öffnung vom Garraum zum Kanal, nämlich einem Langloch, widerspiegelt. Dadurch wird der effektive Strömungsquerschnitt vergrößert und der Druckverlust reduziert. Durch die Verwendung einer lang gezogenen Form für die Öffnung, die dann auch als Langloch bezeichnet wird, ist also eine optimale Geometrie bezüglich der Strömungseigenschaften im Kanal möglich.

**[0021]** Würde man eine sehr große kreisrunde Öffnung zur Gewährleistung eines großen Volumenstroms durch den Kanal verwenden, so wäre ein großes Ablaufsieb erforderlich, was wiederum kostenintensiv ist.

**[0022]** Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung unter Bezugnahme auf zwei schematische Zeichnungen. Dabei zeigt:

Figur 1 eine kreisrunde Öffnung und ein Langloch im Längsschnitt; und

Figur 2 einen perspektivisch dargestellten rechteckigen Flachkanal mit einem Langloch gemäß der Erfindung.

**[0023]** Figur 1 zeigt eine kreisrunde Öffnung 1, die zu einem Kanal (nicht gezeigt) der Breite B führt. Bei diesem Kanal handelt es sich also um einen Flachkanal im Sinne der Erfindung.

**[0024]** Aufgrund der Tatsache, dass bei der Verwendung eines sehr flachen Kanals ein großer Teil des Lochlängsschnitts nicht als effektive Strömungsfläche genutzt

wird, ist die Fläche der kreisrunden Öffnung 1, die wirksam zur Strömung von Wrasen aus dem Garraum (nicht gezeigt) in den Kanal beiträgt, stark reduziert. Die wirksame Strömungsfläche 2 der kreisrunden Öffnung 1 ist in Figur 1 als tortenförmiges Segment der kreisrunden Öffnung 1 dargestellt. Wie in Figur 1 zu erkennen ist, trägt also bei einer Kombination einer kreisrunden Öffnung mit einem Fachkanal, zu dem die Öffnung 1 führt, nur rund ein Drittel der Fläche der kreisrunden Öffnung 1 als wirksame Strömungsfläche 2 zum Transport von Gasen aus dem Garraum in den Kanal bei. Das macht die Öffnung 1 ungeeignet, um neben einem Abfluss von Flüssigkeit auch effizient die Funktion eines Abzugs von Wrasen zu ermöglichen. Der Erfindung liegt nun gerade diese Erkenntnis über die reduzierte Strömungsfläche 2 zugrunde.

**[0025]** Ausgehend von dieser Erkenntnis wird gemäß der Erfindung die Fläche der Öffnung im Bereich der wirksamen Strömungsfläche 2 zu einem Langloch 4 vergrößert, also die Form der Öffnung an die wirksame Strömungsfläche angepasst um einen effizienten Abzug von Wrasen zu ermöglichen und gleichzeitig eine vergleichbare Öffnungsfläche für den Ablauf von Flüssigkeit bereitzustellen. Das Langloch 4 ist maximal so breit wie der darunter liegende Kanal mit der Breite B. Die Verwendung einer Öffnung mit einer größeren Fläche als die des optimalen Langlochs 4 bietet, insbesondere hinsichtlich des Abzugs von Wrasen, keinerlei Vorteile, während kleinere Öffnungen zu einer Reduzierung des Volumenstroms, insbesondere von Flüssigkeit, durch den Kanal führen.

**[0026]** Die Fläche des Langlochs 4 ist so dimensioniert, dass sie der Fläche der kreisrunden Öffnung 1 entspricht, damit durch das Langloch 4 in etwa die gleiche Menge an Gase strömen kann, wie bei Verwendung eines im Querschnitt kreisrunden Kanals mit der kreisrunden Öffnung 1, wobei der Kanal-Querschnitt der Öffnungsfläche entspricht. Da das Langloch 4 auch gleichzeitig zum Abführen von Flüssigkeiten aus dem Garraum verwendet wird, ist durch die gleich gebliebene Fläche sichergestellt, dass auch ähnliche Flüssigkeitsmengen aus dem Garraum abgeführt werden können, wie bei der kreisrunden Öffnung 1.

**[0027]** Durch die Verwendung eines in etwa rechteckigen Langlochs 4 als Öffnung zum Kanal wird der rechte Teil der kreisrunden Öffnung 1, der nicht wirksam zur Strömung von Gasen aus dem Garraum in den Kanal oder vice versa beiträgt, eingespart. Alternativ zur in Figur 1 dargestellten rechteckigen Form des Langlochs 4 kann auch ein ovales Langloch oder ein Langloch mit zwei Seiten in Form von Halbkreisen oder eine andere Geometrie verwendet werden.

**[0028]** Figur 2 zeigt eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Flachkanals 10 mit einem Langloch 12, das den Flachkanal 10 mit einem Garraum (nicht gezeigt) eines Gargeräts verbindet. Das Langloch 12 ist im Boden des Garraums angeordnet und kann so gleichzeitig als Abfluss für Flüssigkeiten aus dem Gar-

raum dienen. Der Flachkanal 10 beginnt am Langloch 12 und steht in Wirkverbindung mit einem Gasauslass (nicht gezeigt). Zwischen dem Gasauslass und dem Langloch 12 kann sich eine Ablöschvorrichtung (nicht gezeigt) befinden, mit der heiße Wrasen aus dem Garraum kondensiert und abgekühlt werden, bevor sie über einen nicht gezeigten Auslass an die Umgebungsatmosphäre abgegeben werden. Da der Flachkanal 10 auch zum Abführen von Flüssigkeiten aus dem Garraum verwendet wird, ist dieser an einen Auslauf (nicht gezeigt) angeschlossen. Der Auslauf gibt Flüssigkeiten, die aus dem Garraum durch das Langloch 12 und den Flachkanal 10 geleitet werden, an ein Abwassersystem ab.

**[0029]** Nicht nur durch die Einsparung eines getrennten Kanals zum Abzug von Wrasen neben einem Abfluss von Flüssigkeit, sondern auch durch die Verwendung des Flachkanals 10 mit einem Querschnitt, bei dem die Höhe H deutlich geringer als die Breite B ist, kann das gesamte Gargerät kompakt aufgebaut werden, so dass die äußeren Abmessungen des Gargeräts kleiner als bei einem herkömmlichen Gargerät sind. Gleichzeitig wird mit der Geometrie des Langlochs 12 erreicht, dass aus dem Garraum des Gargeräts Gase mit dem gleichen Volumenstrom entfernt werden können, wie es bei der Verwendung eines runden Rohres mit einer kreisrunden Öffnung 1 möglich ist. Die Geometrie des Langlochs 12 ist dabei so gewählt, dass im Längsschnitt die Länge 1 deutlich geringer als die Breite b ist die Breite b zu der Breite B des Flachkanals 10 ausgerichtet ist bzw. parallel dazu verläuft.

**[0030]** Die Kombination des Flachkanals 10 und des Langlochs 4, 12 wird vorzugsweise bei Kombidämpfern eingesetzt, mit denen Gargut mit Heißluft und/oder Dampf beaufschlagbar ist. Solche Gargeräte, die vor allem in Groß- und Gewerbeküchen eingesetzt werden, sind darauf angewiesen, dass die Garraumatmosphäre schnell und effektiv verändert werden kann. Dazu ist es notwendig, dass die Garraumatmosphäre zügig ausgetauscht werden kann. Werden hierfür gasführende Flachkanäle 10 eingesetzt, um im Gargerät Platz zu sparen, können diese erfindungsgemäß mit Langlöchern 12 an den Garraum angeschlossen werden, um einen effektiven Gasaustausch der Garraumatmosphäre mit der Umgebungsatmosphäre des Gargeräts zu ermöglichen.

**[0031]** Wird beispielsweise ein Ablaufkanal in einem Kombidämpfer mit einer Vielzahl von Einschubebenen in einem Garraum in Form des Flachkanals 10 ausgebildet, ist es möglich, die gesamte Gerätebauhöhe zu verringern. Dies ermöglicht wiederum, dass die Einschubebenen niedriger als bei Verwendung eines höheren Ablaufkanals angeordnet werden können. Niedrigere Einschubebenhöhen sind von Vorteil, da beim Entnehmen eines Behälters aus einer hohen Einschubebene die Gefahr eines Verkippens des Behälters und somit der Verletzung eines Anwenders durch überschwappende heiße Flüssigkeiten aus dem Behälter besteht. Eine niedrige Gerätebauhöhe dient also auch der Betriebssicherheit eines Gargeräts, zusätzlich zur Einsparung

von Platz in einer Küche. Zudem ist auch bei Verwendung von Flachkanälen ein zügiger Gasaustausch, der z. B. für die Entfeuchtungsleistung des Gargeräts, die angibt, wie schnell die Feuchtigkeit im Garraum verringert werden kann, wesentlich ist, durch Langlöcher gewährleistet. Wird beispielsweise feuchte Garraumatmosfera aus dem Garraum über einen ersten Flachkanal mit Langloch abgeführt und trockene Luft aus der Umgebung des Gargeräts in den Garraum über einen zweiten Flachkanal mit Langloch eingeführt, ist eine zufriedenstellende Entfeuchtungsleistung bei gleichzeitiger Platzeinsparung und Verletzungsgefahrreduktion gegeben.

**[0032]** Auch können Flachkanäle 10 mit Langlöchern 4, 12 dazu verwendet werden, Gase aus dem Garraum zumindest einem Sensor zuzuführen, mit dem der Zustand der Garraumatmosfera bestimmt wird.

**[0033]** Die in der voranstehenden Beschreibung, in den Zeichnungen sowie in den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in jeder beliebigen Kombination für die Verwirklichung der Erfindung in ihren verschiedenen Ausführungsformen wesentlich sein.

#### Bezugszeichenliste

##### [0034]

- 1 kreisrunde Öffnung
- 2 effektive Strömungsfläche
- 4 Langloch
- 10 Flachkanal
- 12 Langloch

- B,b Breite
- H Höhe
- 1 Länge

#### Patentansprüche

1. Gargerät mit einem Innenraum, umfassend zumindest einen Garraum und eine Fluidführungseinrichtung mit zumindest einem Kanal (10) in Form eines Flachkanals (10), der über zumindest eine Öffnung (4, 12) mit einem Innenraum des Gargeräts verbindbar oder verbunden ist und im Querschnitt eine größere maximale Breite B als maximale Höhe H aufweist, wobei die Öffnung in Form eines Langlochs (4, 12) im Längsschnitt eine größere maximale Breite b als maximale Länge 1 aufweist, und die maximale Breite b des Langlochs (4, 12) zur maximalen Breite B des Querschnitts des Flachkanals (10) ausgerichtet ist, **gekennzeichnet durch** einen ersten Flachkanal zum Abführen von Garraumatmosfera aus dem Garraum und zum Abführen von Flüssigkeit aus dem Garraum mit einem ersten Langloch in einer ersten Innenraumwand, die einen Boden darstellt.

2. Gargerät nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** einen zweiten Flachkanal zum Zuführen zumindest eines Gases und/oder Luft zu dem Garraum mit einem zweiten Langloch in einer zweiten Innenraumwand, und/oder einen dritten Flachkanal zum Beaufschlagen zumindest eines Sensors mit Garraumatmosfera mit einem dritten Langloch in einer dritten Innenraumwand, wobei vorzugsweise der erste und/oder zweite Flachkanal, und/oder das erste und/oder zweite Langloch, und/oder die erste und/oder zweite Innenraumwand jeweils in einem ausgeformt sind.
3. Gargerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste und/oder zweite Innenraumwand einen Boden darstellt, und/oder die dritte Innenraumwand eine Seitenwand oder eine Decke darstellt, wobei vorzugsweise der Innenraum den Garraum und einen von demselben über zumindest eine Fluidleitung abgetrennten Gebläseraum aufweist und der Boden der Garraumboden und/oder die Seitenwand die Garraumseitenwand und/oder die Decke die Garraumdecke ist.
4. Gargerät nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste und/oder zweite Flachkanal (10) mit der Umgebungsatmosphäre des Gargeräts, vorzugsweise über zumindest eine erste Absperreinrichtung abschließbar, in Verbindung steht, und/oder der erste Flachkanal mit einem Kondensator oder Ablöschkasten des Gargeräts, vorzugsweise über eine zweite Absperreinrichtung abschließbar, in Verbindung steht, und/oder der erste Flachkanal mit einem Hauswassernetz, vorzugsweise über eine dritte Absperreinrichtung abschließbar, in Verbindung steht.
5. Gargerät nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste, zweite und/oder die dritte Absperreinrichtung mit einer Steuer- oder Regeleinrichtung des Gargeräts verbunden ist bzw. sind.
6. Gargerät nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gargerät ein Kombidämpfer ist.
7. Gargerät nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Längsschnittsfläche des ersten, zweiten und/oder dritten Langlochs (4, 12) zumindest 50%, vorzugsweise zumindest 100%, der Querschnittsfläche des ersten, zweiten und/oder dritten Flachkanals (10) beträgt.
8. Gargerät nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass**

die maximale Breite B des ersten, zweiten und/oder dritten Flachkanals (10) mindestens 1,5 mal größer als die maximale Höhe H des ersten, zweiten und/oder dritten Flachkanals (10) ist.

5

9. Fluidführungseinrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass**

die Querschnittsfläche des ersten, zweiten und/oder dritten Flachkanals (10) und/oder die Längsschnittsfläche des ersten, zweiten und/oder dritten Langlochs (4, 12) die Form eines Ovals oder Rechtecks, insbesondere mit abgerundeten Ecken, aufweist.

10

15

20

25

30

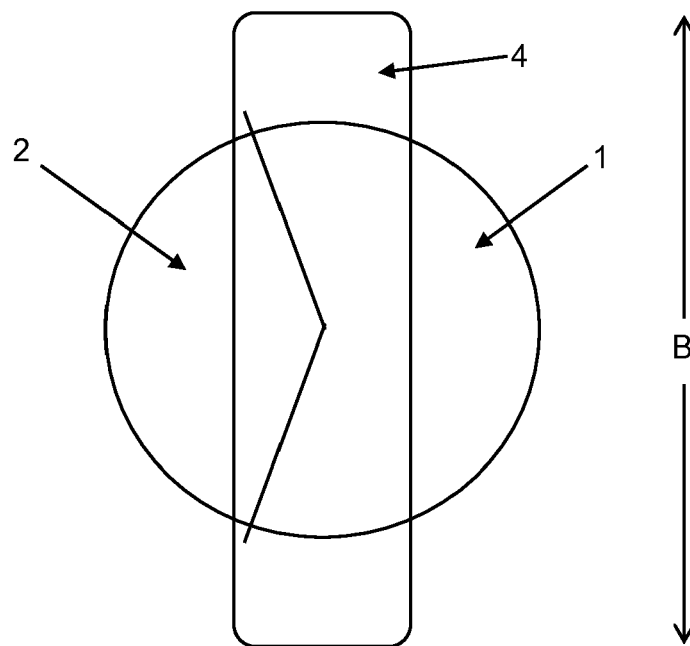
35

40

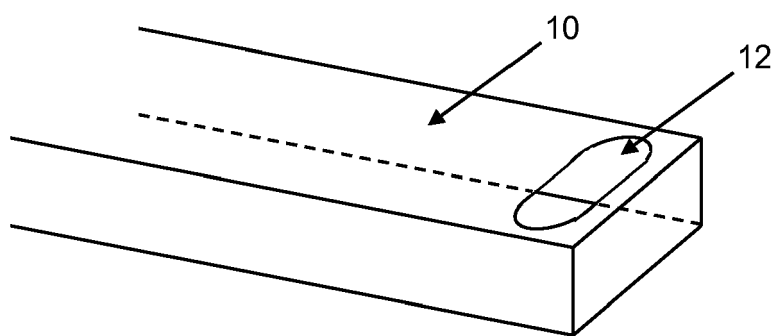
45

50

55



Figur 1



Figur 2



**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 102006031581 A1 [0003]
- WO 2006056305 A1 [0004]
- GB 2305237 A [0005]
- US 4796000 A [0006]
- US 2622583 A [0007]
- EP 1855058 A1 [0008]
- EP 1712845 A [0008]
- EP 1790913 A2 [0009]
- EP 1715253 A2 [0010]