



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.12.2023 Patentblatt 2023/51

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
F24C 15/00 ^(2006.01) **F24C 15/18** ^(2006.01)
F24C 15/20 ^(2006.01) **F24C 15/32** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **23173575.4**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
F24C 15/327; F24C 15/006; F24C 15/18;
F24C 15/2007

(22) Anmeldetag: **16.05.2023**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

- **Diestelhorst, Tim Otis**
32257 Bünde (DE)
- **Bergmeier, Tino**
32257 Bünde (DE)
- **Peters, Andre**
32051 Herford (DE)
- **Brinkmann, René Pascal**
33689 Bielefeld (DE)
- **Lenzen, Ulrike**
32052 Herford (DE)
- **Biemelt, Michael**
33397 Rietberg (DE)
- **Hinrichs, Stefan**
32469 Petershagen (DE)
- **Klaus, Erich**
6470 Skovby (DK)

(30) Priorität: **13.06.2022 BE 202205462**

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

(72) Erfinder:
• **Metz, Thomas**
32257 Bünde (DE)

(54) **GAREINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN**

(57) Gareinrichtung (1) zum Integrieren in eine Möbelfront mit einem Gerätegrundkörper (2) umfassend einen Garraum (3), eine Gebläseeinrichtung (4), einen Luftausblasabschnitt (5) mit einer Luftausblasöffnung (6) zum Ausblasen von Luft und/oder Wrasen aus dem Gerätegrundkörper (2) und ein Kanalleitsystem (7) zum Leiten von Luft und/oder Wrasen, wobei das Kanalleitsystem (7) eine Ventileinrichtung (9) umfasst, wobei die Ventileinrichtung (9) in eine erste und eine zweite Ventilstellung (10, 11) verlagerbar ist. Dabei stehen der Garraum (3), die Gebläseeinrichtung (4) und die Luftausblasöffnung (6) mittels des Kanalleitsystems (7) so miteinander in Wirkverbindung, dass in der ersten Ventilstellung (10), Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) saugbar ist und in der zweiten Ventilstellung (11) Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) blasbar ist. Bei dem Verfahren zum Betreiben einer solchen Gareinrichtung (1) wird die Ventileinrichtung (9) in die erste Ventilstellung (10) verlagert, um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) zu saugen, oder in die zweite Ventilstellung (11) verlagert, um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) zu blasen.

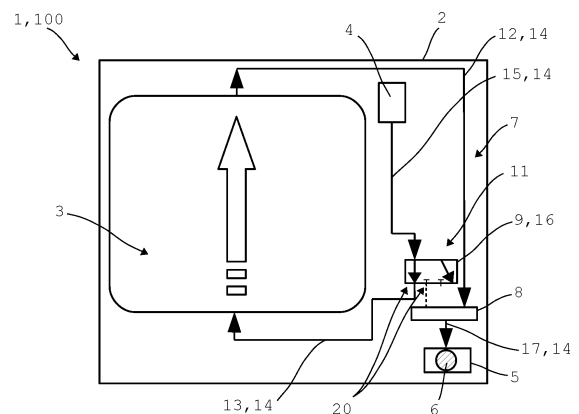


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gareinrichtung, insbesondere eine Dampfgareinrichtung, vorzugsweise zum Integrieren in eine Möbelfront, mit wenigstens einem Gerätegrundkörper umfassend wenigstens einen Garraum, wenigstens eine Gebläseeinrichtung, wenigstens einen Luftausblasabschnitt mit wenigstens einer Luftausblasöffnung zum Ausblasen von Luft und/oder Wrasen aus dem Gerätegrundkörper und wenigstens ein Kanalleitsystem zum Leiten von wenigstens Luft und/oder Wrasen. Dabei umfasst das Kanalleitsystem wenigstens eine Ventileinrichtung, wobei die Ventileinrichtung in wenigstens eine erste und wenigstens eine zweite Ventilstellung verlagerbar ist. Die vorliegende Erfindung betrifft zudem ein Verfahren zum Betreiben einer Gareinrichtung.

[0002] Es ist eine Vielzahl von verschiedenen Gareinrichtungen wie z. B. Backöfen Mikrowellengeräten und/oder Dampfgareinrichtungen mit einem Garraum zum Garen von Nahrungsmitteln und/oder Lebensmitteln bekannt geworden, welche insbesondere in eine Möbelfront z. B. einer Küchenzeile integrierbar sind. Beispielsweise aus den Druckschriften EP 3 029 382 A1, EP 3 437 477 A1, EP 3 437 478 A1 und DE 10 2019 216343 A1.

[0003] Solche bekannten Gareinrichtungen weisen oft wenigstens ein Lüftungssystem auf, um vor, während und/oder nach dem Betrieb der Gareinrichtung Luft und/oder Wrasen wenigstens teilweise aus dem Garraum auszuleiten und insbesondere in die Umgebung der Gareinrichtung abzuführen. Hierzu umfassen die Lüftungssysteme bekannter Dampfgareinrichtungen regelmäßig wenigstens ein Gebläse und/oder wenigstens eine Strömungsgeometrie, wie z. B. eine Venturidüse, um Luft und/oder Wrasen bzw. Dampf aus dem Garraum zu saugen und so z. B. die Entstehung eines Überdrucks im Garraum zu vermeiden, den Warmluft- und/oder Feuchtigkeitsgehalt im Garraum zu regulieren und/oder die aus dem Garraum abgesaugte Luft und/oder den abgesaugten Wrasen mit Frischluft zumischen.

[0004] Solche bekannten Gareinrichtungen mit einem Lüftungssystem arbeiten weitgehend zuverlässig. Nachteilig an den bekannten Systemen ist jedoch, dass deren Lüftungssysteme oft keine ausreichende und/oder keine zufriedenstellende Durchspülung des Garraums insbesondere in kurzer Zeit ermöglichen, d. h. ein im Wesentlichen vollständiger Austausch und/oder vollständiges Abführen der im Garraum vorhandenen Luft bzw. des im Garraum vorhandenen Wrasen und/oder Dampfs ist in der Regel nicht möglich. Oft kann dieses nur durch den Einsatz bzw. Einbau von leistungsstarken Gebläsen erzielt werden, welche oft nicht nur ein großes oder sogar sehr großes Einbauvolumen benötigen, sondern deren Einbau auch regelmäßig mit erheblichen Kosten verbunden ist.

[0005] Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Gareinrichtung zur Verfügung zu stellen, welche in verschiedenen Betriebssituationen ein effizien-

tes Abführen von Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum ermöglicht, insbesondere bei kompakter Bauweise und/oder schonendem Betrieb der Gareinrichtung.

[0006] Diese Aufgabe wird gelöst durch eine Gareinrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 und ein Verfahren zum Betreiben einer Gareinrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 14. Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche. Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ausführungsbeispielen.

[0007] Die erfindungsgemäße Gareinrichtung ist insbesondere als Dampfgareinrichtung ausgebildet, vorzugsweise zum Integrieren in eine Möbelfront, und weist wenigstens einen Gerätegrundkörper auf, welcher wenigstens einen Garraum, wenigstens eine Gebläseeinrichtung, insbesondere zum Bereitstellen wenigstens eines Luftstroms, wenigstens einen Luftausblasabschnitt mit wenigstens einer Luftausblasöffnung zum Ausblasen von Luft und/oder Wrasen aus dem Gerätegrundkörper und wenigstens ein Kanalleitsystem zum Leiten von wenigstens Luft und/oder Wrasen umfasst. Dabei umfasst das Kanalleitsystem wenigstens eine Ventileinrichtung, wobei die Ventileinrichtung in wenigstens eine erste und wenigstens eine zweite Ventilstellung verlagerbar ist. Dabei stehen der Garraum, die Gebläseeinrichtung und die Luftausblasöffnung mittels des Kanalleitsystems so miteinander in Wirkverbindung, dass in der ersten Ventilstellung Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum saugbar ist und in der zweiten Ventilstellung Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum blasbar ist.

[0008] Das Kanalleitsystem verfügt über wenigstens eine Venturidüsen einrichtung zum Ansaugen von Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum mittels eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms.

[0009] Ein Aspekt ist es, dass dies erreicht wird, indem die Gebläseeinrichtung mittels der Ventileinrichtung entweder nur mit der Venturidüsen einrichtung verbunden ist oder nur mit dem Garraum verbunden ist.

[0010] Insbesondere ist in der ersten Ventilstellung Luft und/oder Wrasen mittels eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms aus dem Garraum saugbar und vorzugsweise zu der Luftausblasöffnung leitbar.

[0011] Bevorzugt ist in der zweiten Ventilstellung Luft und/oder Wrasen mittels eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms aus dem Garraum zu der Luftausblasöffnung ausblasbar.

[0012] Vorzugsweise steht abhängig von der Ventilstellung der Garraum saugseitig oder druckseitig mit dem Kanalleitsystem in Wirkverbindung. Insbesondere steht abhängig von der Ventilstellung der Garraum ausschließlich saugseitig oder ausschließlich druckseitig mit dem Kanalleitsystem in Wirkverbindung.

[0013] Bevorzugt steht in der ersten Ventilstellung der Garraum saugseitig mit dem Kanalleitsystem in Wirkverbindung. Besonders bevorzugt steht in der zweiten Ventilstellung der Garraum druckseitig mit dem Kanalleitsystem in Wirkverbindung.

[0014] Ein Aspekt ist es, dass in der ersten Ventilstellung die Gebläseeinrichtung direkt mit der Venturidüsen-einrichtung verbunden ist, wodurch Luft und/oder Wrasen von der Gebläseeinrichtung direkt, insbesondere ohne den Garraum zu passieren, zu der Venturidüsen-einrichtung geführt wird.

[0015] Ein Aspekt ist es, dass in der zweiten Ventilstellung die Gebläseeinrichtung direkt mit dem Garraum verbunden ist, wodurch Luft und/oder Wrasen von der Gebläseeinrichtung direkt, insbesondere ohne die Venturidüsen-einrichtung zu passieren, zu dem Garraum geführt wird.

[0016] Die zwei vorstehend genannten Aspekte können alternativ oder in Kombination verwirklicht sein.

[0017] In zweckmäßigen Weiterbildungen ist das Kanalleitsystem dazu geeignet und ausgebildet, den Garraum, die Gebläseeinrichtung und die Luftausblasöffnung so miteinander zu verbinden, dass abhängig von der Ventilstellung Luft und/oder Wrasen mittels des von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms aus dem Garraum zu dem Luftausblasabschnitt, insbesondere der Luftausblasöffnung wenigstens abschnittsweise blasbar oder saugbar ist.

[0018] Gemäß einem Aspekt ist der Luftausblasabschnitt beziehungsweise die Luftausblasöffnung der Übergang von Gerätegrundkörper zur Umgebung. Über den Luftausblasabschnitt beziehungsweise die Luftausblasöffnung gelangen Luft und/oder Wrasen direkt in die Umgebung, insbesondere ohne über weitere Einrichtungen der Gareinrichtung geführt zu werden.

[0019] Vorzugsweise ist das Kanalleitsystem dazu geeignet und ausgebildet, in der zweiten Ventilstellung Luft, insbesondere Frischluft in den Garraum einzublasen und/oder einzulassen.

[0020] In bevorzugten Weiterbildungen ist das Kanalleitsystem dazu geeignet und ausgebildet, einen Unterdruck oder einen Überdruck im Garraum bereitzustellen.

[0021] In zweckmäßigen Weiterbildungen ist die Gebläseeinrichtung dazu geeignet und ausgebildet, Luft bzw. Frischluft aus der Umgebung des Gerätegrundkörpers anzusaugen und die angesaugte Luft bzw. Frischluft in wenigstens in einen Abschnitt des Kanalleitsystems einzuleiten und/oder einzublasen, sodass ein insbesondere zur Ventileinrichtung gerichteter Luftstrom, vorzugsweise Frischluftstrom in wenigstens einem Abschnitt des Kanalleitsystems bereitgestellt wird. Vorzugsweise wird die Strömungsrichtung in wenigstens einen Abschnitt des Kanalleitsystems von der Gebläseeinrichtung vorgegeben bzw. vorbestimmt. Vorzugsweise ist die Strömungsrichtung, insbesondere Frischluftströmungsrichtung die Richtung des von der Gebläseeinrichtung im Gerätegrundkörper bereitgestellten Luftstroms, insbesondere Frischluftstroms. Bevorzugt ist die Strömungsrichtung des in dem Kanalleitsystem von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms von der Gebläseeinrichtung weg gerichtet.

[0022] Insbesondere ist der Garraum zum Garen von Nahrungsmitteln bzw. Lebensmitteln geeignet und aus-

gebildet. Vorzugsweise ist der Garraum dazu geeignet und ausgebildet, wenigstens einen Garbehälter und/oder wenigstens eine Tropfwanne und/oder dergleichen aufzunehmen.

[0023] In vorteilhaften Weiterbildungen umfasst die Gareinrichtung, insbesondere eine als Dampf-gareinrichtung ausgebildete Gareinrichtung, wenigstens eine Dampfquelle zur Bereitstellung von Dampf, insbesondere zur Bereitstellung von Wasserdampf im Garraum.

[0024] Vorzugsweise weist der Gerätegrundkörper wenigstens eine Öffnung zum Befüllen des Garraumes auf. Vorzugsweise kann der Garraum durch bzw. über die Öffnung mit Nahrungsmitteln bzw. Lebensmitteln befüllt werden. Vorzugsweise weist die Gareinrichtung wenigstens eine Türeinrichtung zum Verschließen der Öffnung auf.

[0025] In vorteilhaften Weiterbildungen ist der Luftausblasabschnitt als Luftausblaseinrichtung ausgebildet. Insbesondere kann ein als Luftausblaseinrichtung ausgestalteter Luftausblasabschnitt eine verlagerbare Klappe oder Ähnliches zum wenigstens zeitweisen Verschließen der Luftausblasöffnung umfassen. Bevorzugt stellt der Luftausblasabschnitt einen Luftauslassabschnitt und die Luftausblasöffnung eine Luftauslassöffnung zum Auslassen von Luft und/oder Wrasen aus dem Gerätegrundkörper bereit.

[0026] In zweckmäßigen Weiterbildungen stellt das Kanalleitsystem ein Fluid-Kanalleitsystem zum Leiten und oder führen von wenigstens einem Fluid, vorzugsweise von Luft und oder Wrasen, bevorzugt von wenigstens einer Flüssigkeit und/oder eines Kondensats bereit.

[0027] Die erfindungsgemäße Gareinrichtung hat viele Vorteile. Ein erheblicher Vorteil ist, dass der Garraum, die Gebläseeinrichtung und die Luftausblasöffnung mittels des Kanalleitsystems so miteinander in Wirkverbindung stehen, dass in der ersten Ventilstellung Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum saugbar ist und in der zweiten Ventilstellung Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum blasbar ist. Hierdurch kann insbesondere in verschiedenen Gebrauchssituationen Luft und/oder Wrasen besonders effizient aus dem Garraum geführt und in die Umgebung der Gareinrichtung abgeleitet werden.

[0028] So ist es zum Beispiel möglich, in der ersten Ventilstellung mittels des von der Gebläseeinrichtung an der Venturidüsen-einrichtung bereitgestellten Luftstroms Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum zu saugen, sodass die Entstehung eines Überdrucks im Garraum, welcher regelmäßig mit einem Klappern einer Türeinrichtung zum Verschließen des Garraums verbunden ist, im Wesentlichen vermieden wird.

[0029] Auch ist in der ersten Ventilstellung, insbesondere mittels der Venturidüsen-einrichtung aus dem Garraum gesaugte Luft und/oder Wrasens mit von der Gebläseeinrichtung bereitgestellter (Frisch)Luft im Kanalleitsystem mischbar. Hierdurch kann die aus dem Garraum gesaugte, regelmäßig warme oder sogar heiße Luft abgekühlt werden. Zudem kann dieser Luft Feuchtigkeit

entzogen und anschließend abgeführt werden.

[0030] So kann zum Beispiel während des Betriebes der Gareinrichtung Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum gesaugt und/oder der Luft- und/oder Wrasengehalt im Garraum reguliert werden.

[0031] Des Weiteren kann in der zweiten Ventilstellung mittels der Gebläseeinrichtung (Frisch)Luft in den Garraum eingeblasen werden, sodass der Garraum durchspült und insbesondere heiße, feuchtigkeitshaltige Luft und/oder heißer feuchtigkeitshaltiger Wrasen bzw. Dampf aus dem Garraum hinaus geblasen wird. So kann in kurzer Zeit der Garraum auch ohne den Einsatz von oft teuren und/oder ohne ein großes Einbauvolumen benötigende Gebläseeinrichtungen durchspült und/oder der Feuchtigkeitsgehalt im Garraum erheblich reduziert werden.

[0032] Somit ermöglicht die erfindungsgemäße Gareinrichtung in verschiedenen Gebrauchssituationen und bei kompakter Bauweise bzw. geringem Bauraumbedarf Luft und/oder Wrasen besonders effizient aus dem Garraum geführt und in die Umgebung der Gareinrichtung abgeleitet werden. Hierdurch ist die erfindungsgemäße Gareinrichtung besonders vorteilhaft und benutzerfreundlich.

[0033] Bevorzugt umfasst das Kanalleitsystem wenigstens einen, insbesondere dem Garraum zugeordneten Abführkanal zum Abführen von Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum und wenigstens einen, insbesondere dem Garraum zugeordneten Einblaskanal zum Einblasen eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms, vorzugsweise Frischluftstroms in den Garraum.

[0034] Insbesondere umfasst das Kanalleitsystem wenigstens einen insbesondere dem Garraum zugeordneten Einblaskanal zum Einblasen eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms in den Garraum.

[0035] Vorzugsweise stellt der Abführkanal wenigstens einen Strömungsleitkanal bereit.

[0036] Dabei ist ein Strömungsleitkanal insbesondere ein Kanal zum Leiten und/oder Führen von wenigstens einem Fluid, vorzugsweise von Luft und/oder Wrasen, bevorzugt wenigstens einer Flüssigkeit und/oder eines Kondensats. Je nach Aufgabe und Ausgestaltung kann ein Strömungsleitkanal insbesondere gleichzeitig Luft und/oder Wrasen und Flüssigkeit und/oder ein Kondensat leiten bzw. führen.

[0037] In zweckmäßigen Weiterbildungen ist der Abführkanal dazu geeignet und ausgebildet, über ihn Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum zu saugen und/oder aus dem Garraum hinausgeblasen. In vorteilhaften Weiterbildungen stellt der Einblaskanal wenigstens einen Strömungsleitkanal bereit. Bevorzugt ist der Einblaskanal dazu geeignet und ausgebildet, über ihn Luft und/oder Wrasen in den Garraum einzublasen.

[0038] In vorteilhaften Weiterbildungen ist die Ventileinrichtung in Strömungsrichtung eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms vor der Venturidüsen- einrichtung angeordnet.

[0039] Vorzugsweise ist die Ventileinrichtung in Strömungsrichtung eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms unmittelbar vor der Venturidüsen- einrichtung angeordnet.

5 **[0040]** Dabei ist die Strömungsrichtung, insbesondere die Frischluftströmungsrichtung, die Richtung des von der Gebläseeinrichtung im Gerätegrundkörper bereitgestellten Luftstroms, insbesondere Frischluftstroms.

10 **[0041]** Bevorzugt weist das Kanalleitsystem wenigstens einen Einblaskanal zum Einblasen von Luft, insbesondere Frischluft, in den Garraum auf, wobei vorzugsweise der Einblaskanal einen Strömungsleitkanal bereitstellt, welcher die Ventileinrichtung und den Garraum verbindet.

15 **[0042]** In zweckmäßigen Weiterbildungen stehen die Ventileinrichtung und der Garraum über den Einblaskanal in Wirkverbindung.

[0043] In bevorzugten Weiterbildungen ist ein Strömungsleitkanal insbesondere ein Kanal zum Leiten und/oder Führen von wenigstens einem Fluid, vorzugsweise von Luft, Wrasen, einer Flüssigkeit und/oder eines Kondensats. Je nach Aufgabe und Ausgestaltung kann ein Strömungsleitkanal vorzugsweise gleichzeitig Luft und/oder Wrasen und eine Flüssigkeit und/oder ein Kondensat leiten bzw. führen.

25 **[0044]** Besonders bevorzugt umfasst das Kanalleitsystem wenigstens einen Abführkanal zum Abführen von Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum, wobei der Abführkanal einen Strömungsleitkanal bereitstellt, welcher vorzugsweise den Garraum und die Venturidüsen- einrichtung verbindet.

30 **[0045]** Dabei ist ein Strömungsleitkanal insbesondere ein Kanal zum Leiten und/oder Führen von wenigstens einem Fluid, vorzugsweise von Luft, Wrasen, einer Flüssigkeit und/oder eines Kondensats. Je nach Aufgabe und Ausgestaltung kann ein Strömungsleitkanal Luft und/oder Wrasen und eine Flüssigkeit und/oder ein Kondensat leiten bzw. führen.

35 **[0046]** Vorzugsweise stehen der Garraum und die Venturidüsen- einrichtung über den Abführkanal wenigstens abschnittsweise in Wirkverbindung.

40 **[0047]** In vorteilhaften Weiterbildungen umfasst das Kanalleitsystem wenigstens einen Luftzuführkanal zum Zuführen von Luft, insbesondere von Frischluft, zu der Ventileinrichtung, wobei der Luftzuführkanal einen Strömungsleitkanal bereitstellt, welcher vorzugsweise die Gebläseeinrichtung und die Ventileinrichtung verbindet.

45 **[0048]** Vorzugsweise stehen die Gebläseeinrichtung und die Ventileinrichtung über den Einblaskanal in Wirkverbindung.

50 **[0049]** Dabei ist ein Strömungsleitkanal insbesondere ein Kanal zum Leiten und/oder für von wenigstens einem Fluid, vorzugsweise von Luft und oder Wrasen, bevorzugt wenigstens einer Flüssigkeit und/oder eines Kondensats. Je nach Aufgabe und Ausgestaltung kann ein Strömungsleitkanal auch Luft und/oder Wrasen und eine Flüssigkeit und/oder ein Kondensat leiten bzw. führen.

[0050] In zweckmäßigen Weiterbildungen ist die Ven-

tileinrichtung dazu geeignet und ausgebildet, in der ersten Ventilstellung Luft in die Venturidüseneinrichtung und in der zweiten Stellung Luft in den Garraum zu leiten.

[0051] Vorzugsweise ist die Ventileinrichtung dazu geeignet ausgebildet, in der ersten Stellung Luft, insbesondere Frischluft, über vorzugsweise den Luftzuführkanal in die Venturidüseneinrichtung zu leiten und/oder zu führen, sodass Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum insbesondere über den Abführkanal zu der Venturidüseneinrichtung angesagt und über den Luftausblasabschnitt durch die Luftausblasöffnung aus dem Gerätegrundkörper ausgeblasen und/oder ausgeleitet bzw. ausgeführt wird.

[0052] Bevorzugt ist die Ventileinrichtung dazu geeignet und ausgebildet, in der zweiten Ventilstellung Luft, insbesondere Frischluft, vorzugsweise über den Einblaskanal in den Garraum zu leiten und/oder zu führen, sodass Luft und/oder Wrasen insbesondere über den Abführkanal aus dem Garraum ausgeblasen und/oder ausgeleitet bzw. ausgeführt wird und vorzugsweise über die Venturidüseneinrichtung und über den Luftausblasabschnitt durch die Luftausblasöffnung aus dem Gerätegrundkörper ausgeblasen wird.

[0053] Besonders bevorzugt umfasst die Ventileinrichtung wenigstens ein 3/2-Wegeventilelement zur Steuerung des Strömungsganges eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms.

[0054] Vorzugsweise steuert das 3/2-Wegeventilelement den Strömungsweg des über den Luftzuführkanal von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten, insbesondere eingeblasen Luftstroms bzw. Frischluftstroms.

[0055] In vorteilhaften Weiterbildungen stellt das 3/2-Wegeventilelement wenigstens drei Anschlussabschnitte bereit.

[0056] Vorzugsweise steht jeweils einer der drei Anschlussabschnitte mit dem Luftzuführkanal, mit dem Einblaskanal und mit der Venturidüseneinrichtung in Wirkverbindung. Vorzugsweise steht einer der drei Anschlussabschnitt mit dem Luftzuführkanal, ein weiterer der drei Anschlussabschnitte mit dem Einblaskanal und ein anderer der drei Anschlussabschnitte mit der Venturidüseneinrichtung in Wirkverbindung.

[0057] In vorteilhaften Weiterbildungen ist das 3/2-Wegeventilelement dazu geeignet und ausgebildet, eine Wirkverbindung zwischen dem Luftzuführkanal und dem Einblaskanal oder dem Luftzuführkanal und der Venturidüseneinrichtung bereitzustellen.

[0058] Besonders bevorzugt umfasst das Kanalleitsystem wenigstens einen Austrittskanal zum Auslassen von Luft und/oder Wrasen, wobei der Austrittskanal einen Strömungsleitkanal bereitstellt, welcher die Venturidüseneinrichtung und den Luftausblasabschnitt verbindet.

[0059] Vorzugsweise stellt der Luftausblasabschnitt wenigstens abschnittsweise einen Austrittskanal bereit. In vorteilhaften Weiterbildungen stellt der Austrittskanal ein Strömungsleitkanal zwischen der Venturidüseneinrichtung und dem Luftausblasabschnitt, insbesondere der Luftausblasöffnung bereit.

[0060] Vorzugsweise stehen die Venturidüseneinrichtung und der Luftausblasabschnitt, insbesondere die Luftausblasöffnung, über den Austrittskanal in Wirkverbindung. Dabei ist ein Strömungsleitkanal insbesondere ein Kanal zum Leiten und/oder Führen von wenigstens einem Fluid, vorzugsweise von Luft und/oder Wrasen, bevorzugt einer Flüssigkeit und/oder eines Kondensats. Je nach Aufgabe und Ausgestaltung ist es auch möglich, dass ein Strömungsleitkanal Luft und/oder Wrasen und eine Flüssigkeit und/oder ein Kondensat führt bzw. leitet.

[0061] Besonders bevorzugt stellt der Luftausblasabschnitt wenigstens abschnittsweise die Venturidüseneinrichtung bereit. Hierdurch wird insbesondere eine besonders kompakte Bauweise der Gareinrichtung, insbesondere des Kanalleitsystems ermöglicht.

[0062] In vorteilhaften Weiterbildungen stellt der Luftausblasabschnitt einen Strömungsleitkanal bereit, über welchen Luft und/oder Wrasen zu Luftausblasöffnung leitbar ist. Vorzugsweise ist die Venturidüseneinrichtung in Strömungsrichtung im Wesentlichen unmittelbar vor dem Luftausblasabschnitt, insbesondere der Luftausblasöffnung angeordnet.

[0063] Vorzugsweise stellt die Venturidüseneinrichtung die Luftausblasöffnung bereit.

[0064] In vorteilhaften Weiterbildungen weist die Gareinrichtung wenigstens eine Türeinrichtung zum Verschließen, insbesondere Abdichten der Öffnung auf.

[0065] Bevorzugt ist die Gareinrichtung als eine Garschubladeneinrichtung ausgebildet. Insbesondere weist eine als Garschubladeneinrichtung ausgebildete Gareinrichtung wenigstens ein Möbelfrontelement auf.

[0066] Besonders bevorzugt stellt die Garschubladeneinrichtung eine Dampfgarschubladeneinrichtung bereit.

[0067] Vorzugsweise umfasst eine als Garschubladeneinrichtung, insbesondere als Dampfgarschubladeneinrichtung ausgebildete Gareinrichtung wenigstens eine an dem Gerätegrundkörper aufgenommene Verlagerungseinrichtung, mittels welcher der Gerätegrundkörper, insbesondere an einer Rahmeneinrichtung zwischen wenigstens einer Einfahrstellung bzw. Verwahrstellung und wenigstens eine Ausfahrstellung bzw. Handhabungsstellung verlagerbar ist. Dann ist vorzugsweise in der Einfahrstellung das Möbelfrontelement im Wesentlichen flächenbündig mit der Möbelfront angeordnet. Dabei ist insbesondere in der Ausfahrstellung das Möbelfrontelement im Wesentlichen vor der Möbelfront angeordnet. Vorzugsweise ist die Garschubladeneinrichtung in wenigstens eine Zwischenstellung verlagerbar. In zweckmäßigen Weiterbildungen stellen die Einfahrstellung und die Ausfahrstellung Endlagen dar.

[0068] Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren zum Betreiben einer Gareinrichtung, wie sie zuvor beschrieben ist, erfolgt wenigstens einer der folgenden Schritte: Verlagern der Ventileinrichtung in die erste Ventilstellung, um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum zu saugen; Verlagern der Ventileinrichtung in die zweite Ventilstellung, um Luft und/oder Wrasen aus dem Gar-

raum zu blasen.

[0069] Vorzugsweise wird die Ventileinrichtung in die erste Ventilstellung verlagert, um einen von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstrom in die Venturidüseneinrichtung zu leiten und so vorzugsweise Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum zu der Venturidüseneinrichtung zu saugen. In vorteilhaften Weiterbildungen wird die Ventileinrichtung in die erste Ventilstellung verlagert, sodass kein von der Gebläseeinrichtung bereitgestellter Luftstrom in den Garraum geblasen wird.

[0070] In zweckmäßigen Weiterbildungen wird die Ventileinrichtung in die zweite Ventilstellung verlagert, um einen von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstrom in den Garraum zu leiten und so vorzugsweise Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum, insbesondere zum Luftausblasabschnitt zu blasen. In vorteilhaften Weiterbildungen wird die Ventileinrichtung in die zweite Ventilstellung verlagert, sodass keine Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum zu der Venturidüseneinrichtung mittels eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms gesaugt wird.

[0071] In vorteilhaften Weiterbildungen wird wenigstens in der ersten Ventilstellung Luft, insbesondere Frischluft, vorzugsweise über den Luftzuführkanal und die Ventileinrichtung in die Venturidüseneinrichtung eingeblasen und/oder eingeleitet bzw. eingeführt, um insbesondere Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum vorzugsweise über den Abführkanal anzusaugen und aus der Venturidüseneinrichtung über den Luftausblasabschnitt, insbesondere Austrittskanal durch die Luftausblasöffnung auszublasen und/oder auszuleiten.

[0072] Vorzugsweise wird wenigstens in der zweiten Ventilstellung Luft, insbesondere Frischluft vorzugsweise über den Einblaskanal in den Garraum eingeblasen und/oder eingeleitet bzw. eingeführt und Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum über den Abführkanal durch die Luftausblasöffnung ausgeblasen und/oder ausgeleitet.

[0073] Auch das erfindungsgemäße Verfahren zum Betreiben der Gareinrichtung weist die Vorteile der erfindungsgemäßen Gareinrichtung auf. Insbesondere ermöglicht es abhängig von der Ventilstellung, ein effizientes Vermischen von Luft und/oder Wrasen aus Garraum mit Frischluft und eine effiziente Durchspülung und/oder teilweise Trocknung des Garraums.

[0074] Weitere Vorteile und Merkmale der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den Ausführungsbeispielen, welche im Folgenden mit Bezug auf die beiliegenden Figuren erläutert werden.

[0075] In den Figuren zeigen:

Figur 1 eine rein schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Gareinrichtung in einer Schnittdansicht von oben;

Figur 2 eine rein schematische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels einer erfindungs-

gemäßen Gareinrichtung in einer Schnittdansicht von oben;

Figur 3 eine rein schematische Darstellung eines anderen Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Gareinrichtung in einer Schnittdansicht von oben

Figur 4 eine rein schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Gareinrichtung in einer perspektivischen Ansicht; und

Figur 5 eine rein schematische Darstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Gareinrichtung in einer perspektivischen Ansicht.

[0076] In Figur 1 ist rein schematisch ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Gareinrichtung 1 in einer Schnittdansicht von oben dargestellt.

[0077] Die Gareinrichtung 1 weist hier einen Gerätegrundkörper 2 auf, welcher hier einen Garraum 3, eine Gebläseeinrichtung 4 und einen Luftausblasabschnitt 5 mit einer Luftausblasöffnung 6 zum Ausblasen von Luft und/oder Wrasen aus dem Gerätegrundkörper 2 umfasst.

[0078] Die Gareinrichtung 1 ist hier als eine Dampf Gareinrichtung 100 ausgeführt, wobei hier mittels einer Dampfquelle Wasserdampf im Garraum 3 zum Garen von Lebensmitteln bereitstellbar ist.

[0079] In dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel stehen der Garraum 3, die Gebläseeinrichtung 4 und die Luftausblasöffnung 6 mittels eines von dem Gerätegrundkörper 2 umfassten Kanalleitsystems 7 zum Leiten von Luft und/oder Wrasen in Wirkverbindung.

[0080] Das Kanalleitsystem 7 umfasst hier einen Abführkanal 12 zum Abführen von Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 und einen Einblaskanal 13 zum Einblasen eines von der Gebläseeinrichtung 4 bereitgestellten Luftstroms in den Garraum 3. Des Weiteren umfasst das Kanalleitsystem 7 hier eine Venturidüseneinrichtung 8, eine Ventileinrichtung 9 und einen Luftzuführkanal 15 zum Zuführen von Luft zu der Ventileinrichtung 9.

[0081] Die Ventileinrichtung 9 weist hier drei Anschlussabschnitte 20 auf, von denen hier einer mit dem Luftzuführkanal 15, ein weiterer mit dem Einblaskanal 13 und ein anderer mit der Venturidüseneinrichtung 8 in Wirkverbindung steht.

[0082] Der Luftzuführkanal 15 verbindet hier die Gebläseeinrichtung 4 und die Ventileinrichtung 9, d. h. hier ein Anschlussabschnitt 20 der Ventileinrichtung 9, sodass hier die Gebläseeinrichtung 4 und die Ventileinrichtung 9 mittels des Luftzuführkanals 15 in Wirkverbindung stehen. Somit kann hier die Gebläseeinrichtung 4 einen Luftstrom im Kanalleitsystem 7 bereitstellen.

[0083] Hierzu saugt hier die Gebläseeinrichtung 4 Luft bzw. Frischluft aus der Umgebung des Gerätegrundkör-

pers 2 an und bläst die angesaugte Frischluft in den Luftzuführkanal 15 ein. Folglich ist hier die Strömungsrichtung des in dem Kanalleitsystem 7 von der Gebläseeinrichtung 4 bereitgestellten Luftstroms von der Gebläseeinrichtung 4 weg gerichtet.

[0084] Der Einblaskanal 13 verbindet hier den Garraum 3 und die Ventileinrichtung 9 d. h. hier ein Anschlussabschnitt 20 der Ventileinrichtung 9, sodass hier die Ventileinrichtung 9 und der Garraum 3 mittels des Einblaskanals 13 in Wirkverbindung stehen.

[0085] Die Venturidüseneinrichtung 8 und die Ventileinrichtung 9, d. h. hier ein Anschlussabschnitt 20 der Ventileinrichtung 9, sind in dem gezeigten Ausführungsbeispiel über einen Verbindungskanal 19 verbunden, sodass hier die Ventileinrichtung 9 und die Venturidüseneinrichtung 8 mittels des Verbindungskanals 19 in Wirkverbindung stehen. Je nach Aufgabe und Ausführung kann die Ventileinrichtung 9 auch direkt mit der Venturidüseneinrichtung 8 verbunden sein.

[0086] Der Abführkanal 12 verbindet in dem gezeigten Ausführungsbeispiel den Garraum 3 und die Venturidüseneinrichtung 8, sodass hier der Garraum 3 und die Venturidüseneinrichtung 8 mittels des Abführkanals 12 in Wirkverbindung stehen.

[0087] In dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel stellen der Abführkanal 12, der Einblaskanal 13 der Luftzuführkanal 15 und der Verbindungskanal 19 jeweils einen Strömungsleitkanal 14 zum Leiten eines Fluids, wie z. B. Luft, Wrasen, Flüssigkeit und/oder eines Kondensats, bereit.

[0088] Die Venturidüseneinrichtung 8 ist in dem gezeigten Ausführungsbeispiel dazu geeignet und ausgebildet, Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 mittels des von der Gebläseeinrichtung 4 bereitgestellten Luftstroms anzusaugen und zu der Luftausblasöffnung 6 weiterzuleiten. Dabei wird hier die Venturidüseneinrichtung 8 von dem Luftausblasabschnitt 5 bereitgestellt, sodass in dem gezeigten Ausführungsbeispiel die Ventileinrichtung 9 in Strömungsrichtung des von der Gebläseeinrichtung 4 bereitgestellten Luftstroms vor der Venturidüseneinrichtung 8 angeordnet ist. Der Luftausblasabschnitt 5 stellt hier abschnittsweise einen Strömungsleitkanal zum Leiten eines Fluids bereit.

[0089] In dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Ventileinrichtung 9 in eine erste und eine zweite Ventilstellung 10, 11 verlagerbar. In der ersten Ventilstellung 10 stellt hier die Ventileinrichtung 9 eine Wirkverbindung zwischen dem Luftzuführkanal 15 und der Venturidüseneinrichtung 8 über den Verbindungskanal 19 bereit. Somit kann hier ein von der Gebläseeinrichtung 4 im Luftzuführkanal 15 bereitgestellten Luftstrom über den Verbindungskanal 19 in die Venturidüseneinrichtung 8 geleitet werden.

[0090] In der zweiten Ventilstellung 11 stellt hier die Ventileinrichtung 9 eine Wirkverbindung zwischen dem Luftzuführkanal 15 und dem Einblaskanal 13 bereit. Somit kann hier ein von der Gebläseeinrichtung 4 im Luftzuführkanal 15 bereitgestellten Luftstrom in den Gar-

raum geleitet werden.

[0091] Somit ist die Ventileinrichtung 9 hier dazu geeignet und ausgeführt, einen von der Gebläseeinrichtung 4 im Luftzuführkanal 15 bereitgestellten Luftstroms entweder in die Venturidüseneinrichtung 8 zu leiten, sodass hier Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 über den Abführkanal 12 zur Venturidüseneinrichtung 8 gesaugt und über die Luftausblasöffnung 6 abgeführt werden kann oder in den Garraum 3 zu leiten, sodass hier Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 über den Abführkanal 12 und den Luftausblasabschnitt aus der Luftausblasöffnung 6 ausgeblasen werden kann.

[0092] Somit stehen hier der Garraum 3, die Gebläseeinrichtung 4 und die Luftausblasöffnung 6 mittels des Kanalleitsystems 7 so miteinander in Wirkverbindung, dass in der ersten Ventilstellung 10 Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 saugbar und in der zweiten Ventilstellung 11 Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 blasbar ist.

[0093] Somit kann gemäß des erfindungsgemäßen Verfahrens zum Betreiben einer Gareinrichtung 1 die Ventileinrichtung 9 in die erste Ventilstellung 10 verlagert werden, um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 über den Abführkanal 12 zu der Venturidüseneinrichtung 8 zu saugen und aus der Luftausblasöffnung 6 abzuführen oder die Ventileinrichtung 9 in die zweite Ventilstellung 11 verlagert werden, um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 über den Abführkanal 12 aus der Luftausblasöffnung 6 zu blasen.

[0094] In Figur 2 ist rein schematisch ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Gareinrichtung 1 in einer Schnittansicht von oben dargestellt. Die Gareinrichtung 1 ist dabei hier als Dampfgareinrichtung 100 ausgeführt.

[0095] Wie in Figur 1 weist die Gareinrichtung 1 auch in Figur 2 einen Gerätegrundkörper 2 auf, welcher hier einen Garraum 3, eine Gebläseeinrichtung 4, einen Luftausblasabschnitt 5 mit einer Luftausblasöffnung 6 und ein Kanalleitsystem 7 umfasst.

[0096] Auch hier umfasst das Kanalleitsystem 7 einen Abführkanal 12, einen Einblaskanal 13, eine Venturidüseneinrichtung 8, eine Ventileinrichtung 9 und einen Luftzuführkanal 15.

[0097] Im Unterschied zu Figur 1 ist in dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel die Venturidüseneinrichtung 8 als eine separate Baugruppe ausgeführt. Dabei ist hier die Venturidüseneinrichtung 8 über einen Austrittskanal 17 mit dem Luftausblasabschnitt 5 verbunden, sodass hier die Venturidüseneinrichtung 8 und der Luftausblasabschnitt 5 mittels des Austrittskanals 17 in Wirkverbindung stehen.

[0098] Des Weiteren ist hier die Ventileinrichtung 9 als ein 3/2-Wegeventilelement 16 ausgeführt, welches hier drei Anschlussabschnitte 20 aufweist und in eine erste und eine zweite Ventilstellung 10, 11 verlagerbar ist. Das 3/2-Wegeventilelement 16 ermöglicht hier, dass in den Ventilstellungen 10, 11, jeweils zwei der drei Anschlussabschnitte 20 miteinander in Wirkverbindung stehen.

[0099] In dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Ventileinrichtung 9 in die zweite Ventilstellung 11 verlagert. Somit stellt hier die Ventileinrichtung 9 eine Wirkverbindung zwischen dem Luftzuführkanal 15 und dem Einblaskanal 13 bereit.

[0100] Somit ist hier, wie schematisch mit Pfeilen angedeutet, ein von der Gebläseeinrichtung 4 im Luftzuführkanal 15 bereitgestellter Luftstrom in den Garraum 3 leitbar, sodass Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 über den Abführkanal 12 sowie die Venturidüsen-einrichtung 8 und den Luftausblasabschnitt 5 aus der Luftausblasöffnung 6 ausblasbar ist.

[0101] Folglich kann hier gemäß des erfindungsgemäßen Verfahrens die Ventileinrichtung 9 in die zweite Ventilstellung 11 verlagert werden, um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 zu blasen.

[0102] In Figur 3 ist rein schematisch das Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Gareinrichtung 1 gemäß Figur 2 dargestellt, wobei hier im Unterschied zu Figur 2 die Ventileinrichtung 9 hier in die erste Ventilstellung 10 verlagert ist.

[0103] In dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel stellt die Ventileinrichtung 9 somit eine Wirkverbindung zwischen dem Luftzuführkanal 15 und der Venturidüsen-einrichtung 8 bereit.

[0104] Somit ist hier, wie schematisch mit Pfeilen angedeutet, ein von der Gebläseeinrichtung 4 im Luftzuführkanal 15 bereitgestellter Luftstrom in die Venturidüsen-einrichtung 8 leitbar, sodass hier Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 über den Abführkanal 12 zur Venturidüsen-einrichtung 8 gesaugt und über den Luftausblasabschnitt 5 und die Luftausblasöffnung 6 abführbar ist.

[0105] Folglich kann hier gemäß des erfindungsgemäßen Verfahrens die Ventileinrichtung 9 in die erste Ventilstellung 10 verlagert werden, um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum 3 zu saugen.

[0106] In Figur 4 ist rein schematisch ein Ausführungsbeispiel einer als Garschubladeneinrichtung 200 ausgeführten erfindungsgemäßen Gareinrichtung 1 in einer perspektivischen Ansicht rein schematisch dargestellt.

[0107] Die Garschubladeneinrichtung 200 stellt hier eine Dampfgareinrichtung 100 bereit und umfasst in dem gezeigten Ausführungsbeispiel einen Gerätegrundkörper 2, ein Möbelfrontelement 201 und eine Verlagerungseinrichtung 202.

[0108] Wie in Figur 1 umfasst hier der Gerätegrundkörper 2 einen Garraum 3, eine Gebläseeinrichtung 4, einen Luftausblasabschnitt 5 mit einer Luftausblasöffnung 6 und ein hier nicht näher dargestelltes Kanalleitsystem 7.

[0109] In dem hier dargestellten Ausführungsbeispiel ist das Möbelfrontelement 201 an einer Vorderseite des Gerätegrundkörpers 2 angeordnet, welche hier einem Benutzer der Garschubladeneinrichtung 200 in einer üblichen Gebrauchs- und Aufstellposition der Gareinrichtung 1 zugewandt ist.

[0110] Mittels der Verlagerungseinrichtung 202 ist der

Gerätegrundkörper 2 hier in einer Rahmeneinrichtung zwischen einer Einfahrstellung bzw. Verwahrstellung und einer Ausfahrstellung bzw. Handhabungsstellung verlagerbar.

[0111] In Figur 5 ist rein schematisch ein weiteres Ausführungsbeispiel einer als Garschubladeneinrichtung 200 ausgeführten erfindungsgemäßen Gareinrichtung 1 abschnittsweise in einer perspektivischen Ansicht dargestellt.

[0112] Wie in Figur 1 stellt hier die Garschubladeneinrichtung 200 eine Dampfgareinrichtung 100 bereit und umfasst hier einen Gerätegrundkörper 2, eine Türeinrichtung 18 zum Verschließen des Garraums 3, ein Möbelfrontelement 201 und eine Verlagerungseinrichtung 202.

Bezugszeichenliste

[0113]

1	Gareinrichtung
2	Gerätegrundkörper
3	Garraum
4	Gebläseeinrichtung
5	Luftausblasabschnitt
6	Luftausblasöffnung
7	Kanalleitsystem
8	Venturidüsen-einrichtung
9	Ventileinrichtung
10	erste Ventilstellung
11	zweite Ventilstellung
12	Abführkanal
13	Einblaskanal
14	Strömungsleitkanal
15	Luftzuführkanal
16	3/2-Wegeventilelement
17	Austrittskanal
18	Türeinrichtung
19	Verbindungskanal
20	Anschlussabschnitt
100	Dampfgareinrichtung
200	Garschubladeneinrichtung
201	Möbelfrontelement
202	Verlagerungseinrichtung

Patentansprüche

1. Gareinrichtung (1) insbesondere Dampfgareinrichtung (100), vorzugsweise zum Integrieren in eine Möbelfront, mit wenigstens einem Gerätegrundkörper (2) umfassend

wenigstens einen Garraum (3),
wenigstens eine Gebläseeinrichtung (4),
wenigstens einen Luftausblasabschnitt (5) mit
wenigstens einer Luftausblasöffnung (6) zum
Ausblasen von Luft und/oder Wrasen aus dem
Gerätegrundkörper (2) und

- wenigstens ein Kanalleitsystem (7) zum Leiten von wenigstens Luft und/oder Wrasen, wobei das Kanalleitsystem (7) wenigstens eine Ventileinrichtung (9) umfasst, wobei die Ventileinrichtung (9) in wenigstens eine erste und wenigstens eine zweite Ventilstellung (10, 11) verlagerbar ist, wobei das Kanalleitsystem (7) wenigstens eine Venturidüseneinrichtung (8) zum Ansaugen von Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) mittels eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Garraum (3), die Gebläseeinrichtung (4) und die Luftausblasöffnung (6) mittels des Kanalleitsystems (7) so miteinander in Wirkverbindung stehen, dass in der ersten Ventilstellung (10) Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) saugbar ist und in der zweiten Ventilstellung (11) Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) blasbar ist, wobei über die Ventileinrichtung (9) die Gebläseeinrichtung (4) entweder nur mit der Venturidüseneinrichtung (8) verbunden ist oder nur mit dem Garraum (3) verbunden ist.
2. Gareinrichtung (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kanalleitsystem (7) wenigstens einen Abführkanal (12) zum Abführen von Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) und wenigstens einen Einblaskanal (13) zum Einblasen von Luft in den Garraum (3) umfasst.
 3. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einblaskanal (13) einen Strömungsleitkanal (14) bereitstellt, welcher die Ventileinrichtung (9) und den Garraum (3) verbindet.
 4. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ventileinrichtung (9) in Strömungsrichtung eines von der Gebläseeinrichtung bereitgestellten Luftstroms vor der Venturidüseneinrichtung (8) angeordnet ist.
 5. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abführkanal (12) einen Strömungsleitkanal (14) bereitstellt, welcher den Garraum (3) und die Venturidüseneinrichtung (8) verbindet.
 6. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ventileinrichtung (9) dazu geeignet und ausgebildet ist, in der ersten Ventilstellung (10) Luft in die Venturidüseneinrichtung (8) und in der zweiten Ventilstellung (11) Luft in den Garraum (3) zu leiten.
 7. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kanalleitsystem (7) wenigstens einen Austrittskanal (17) zum Auslassen von Luft und/oder Wrasen umfasst, wobei der Austrittskanal (17) einen Strömungsleitkanal (14) bereitstellt, welcher die Venturidüseneinrichtung (8) und den Luftausblasabschnitt (5) verbindet.
 8. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Luftausblasabschnitt (5) wenigstens abschnittsweise die Venturidüseneinrichtung (8) bereitstellt.
 9. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine Türeinrichtung (18) zum Verschließen des Garraums (3) umfasst ist.
 10. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kanalleitsystem (7) wenigstens einen Luftzuführkanal (15) zum Zuführen von Luft, insbesondere Frischluft zu der Ventileinrichtung (9) umfasst, wobei der Luftzuführkanal (15) einen Strömungsleitkanal (14) bereitstellt, welcher die Gebläseeinrichtung (4) und die Ventileinrichtung (9) verbindet.
 11. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ventileinrichtung (9) wenigstens ein 3/2-Wegeventilelement (16) zur Steuerung des Strömungsganges eines von der Gebläseeinrichtung (4) bereitgestellten Luftstroms umfasst.
 12. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der ersten Ventilstellung (10) die Gebläseeinrichtung (4) direkt mit der Venturidüseneinrichtung (8) verbunden ist, wodurch Luft und/oder Wrasen von der Gebläseeinrichtung (4) direkt, insbesondere ohne den Garraum (3) zu passieren, zu der Venturidüseneinrichtung (8) geführt wird und/oder in der zweiten Ventilstellung (10) die Gebläseeinrichtung (4) direkt mit dem Garraum (3) verbunden ist, wodurch Luft und/oder Wrasen von der Gebläseeinrichtung (4) direkt, insbesondere ohne die Venturidüseneinrichtung (8) zu passieren, zu dem Garraum (3) geführt wird.
 13. Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gareinrichtung (1) als Garschubladeneinrichtung (200) ausgebildet ist.

14. Verfahren zum Betreiben einer Gareinrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** wenigstens einen der folgenden Schritte,

5

- Verlagern der Ventileinrichtung (9) in die erste Ventilstellung (10), um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) zu saugen;

- Verlagern der Ventileinrichtung in die zweite Ventilstellung (11), um Luft und/oder Wrasen aus dem Garraum (3) zu blasen. 10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

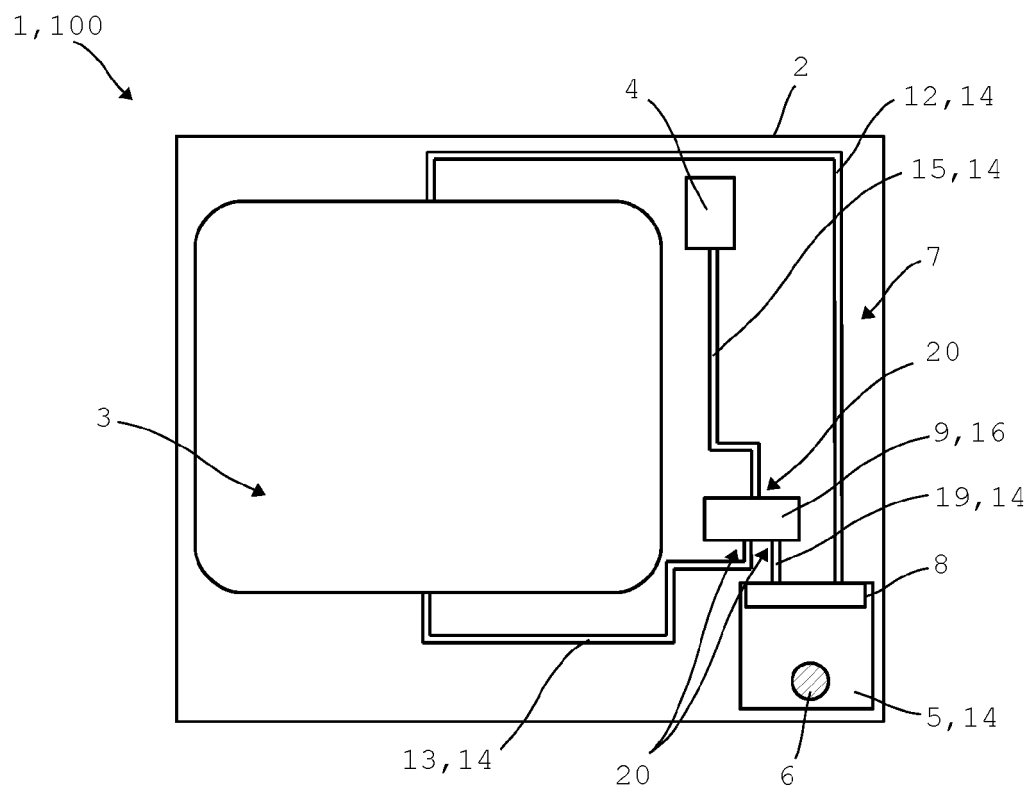


Fig. 1

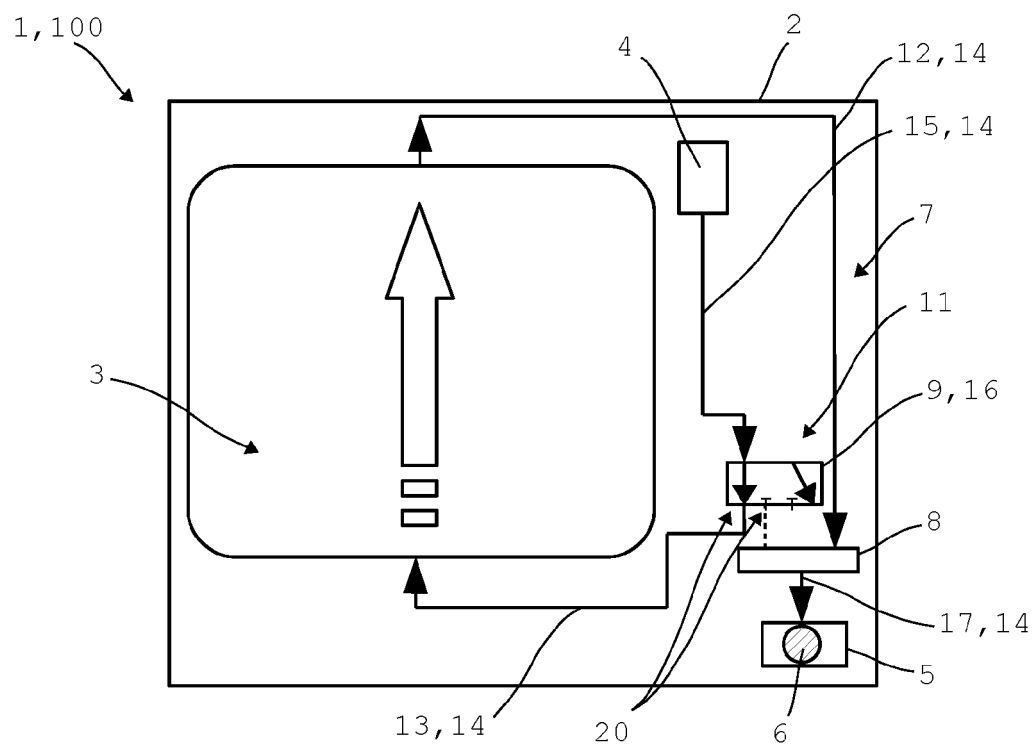


Fig. 2

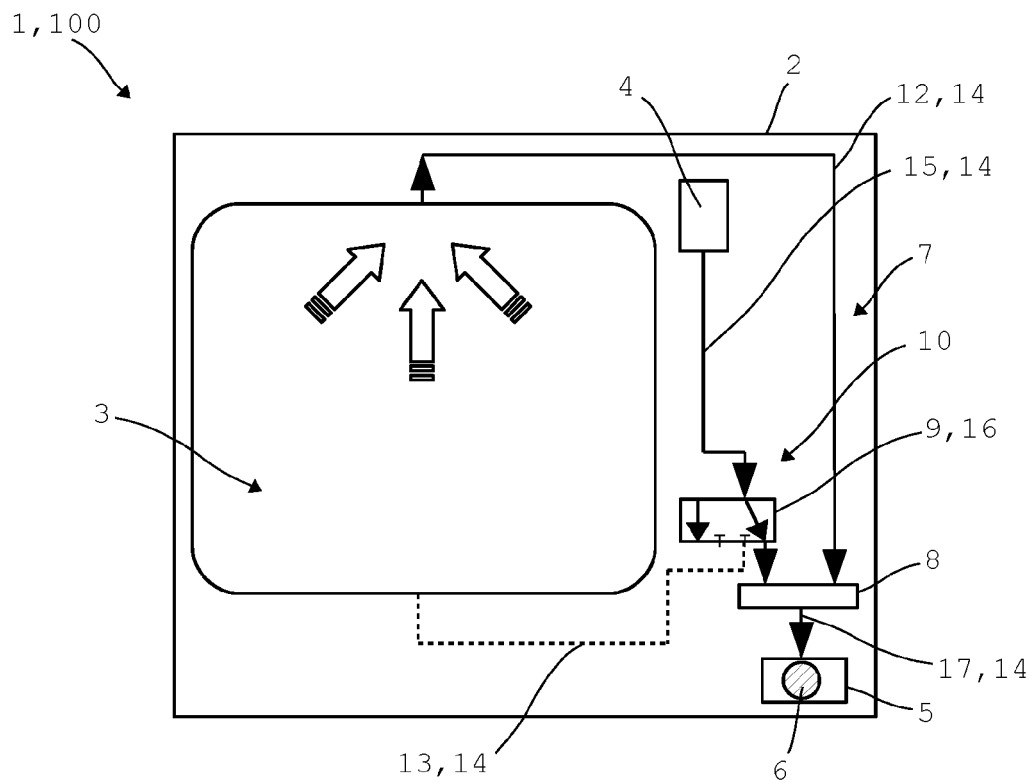


Fig. 3

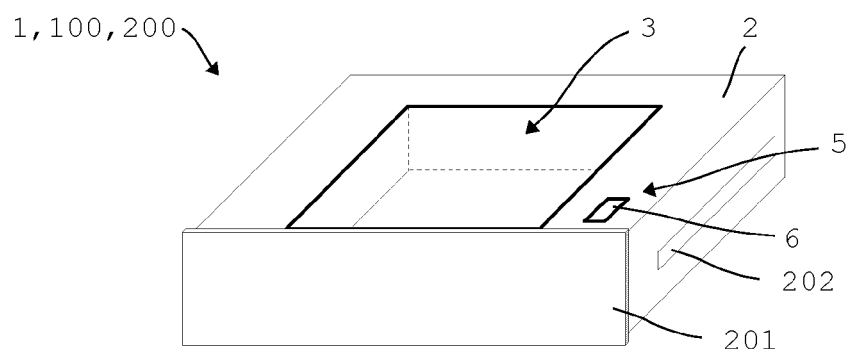


Fig. 4

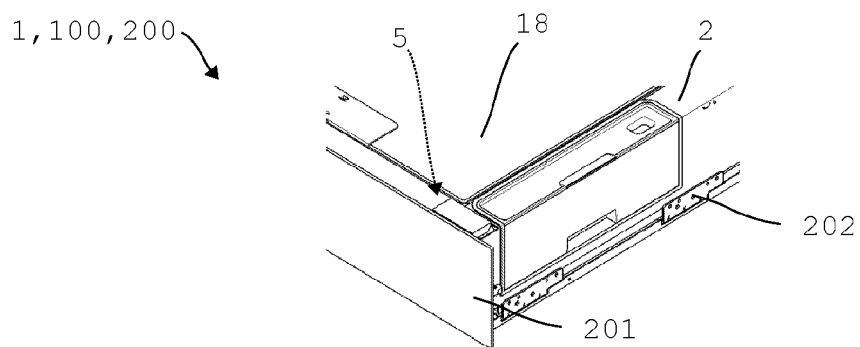


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 17 3575

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 3 029 382 A1 (ELECTROLUX APPLIANCES AB [SE]) 8. Juni 2016 (2016-06-08) * Absätze [0107], [0110], [0111], [0113], [0114], [0120], [0122], [0125]; Abbildungen 1-3 *	1-14	INV. F24C15/00 F24C15/18 F24C15/20 F24C15/32
A	EP 3 437 477 A1 (MIELE & CIE [DE]) 6. Februar 2019 (2019-02-06) * Absätze [0045], [0046], [0066]; Abbildung 2 *	1-14	
A	EP 3 437 478 A1 (MIELE & CIE [DE]) 6. Februar 2019 (2019-02-06) * Absätze [0043], [0044], [0048], [0050]; Abbildung 1 *	1-14	
A	DE 10 2019 216343 A1 (BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE]) 29. April 2021 (2021-04-29) * Absätze [0044], [0048]; Abbildungen 1-3 *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24C A21B H05B A47J
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 2. Oktober 2023	Prüfer Fest, Gilles
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	

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

EP 23 17 3575

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

02-10-2023

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 3029382 A1	08-06-2016	AU 2015357626 A1	13-04-2017
		EP 3029382 A1	08-06-2016
		US 2017321904 A1	09-11-2017
		WO 2016087180 A1	09-06-2016

EP 3437477 A1	06-02-2019	KEINE	

EP 3437478 A1	06-02-2019	DE 102017117237 A1	31-01-2019
		EP 3437478 A1	06-02-2019
		ES 2793549 T3	16-11-2020
		PL 3437478 T3	16-11-2020

DE 102019216343 A1	29-04-2021	CN 112690642 A	23-04-2021
		DE 102019216343 A1	29-04-2021

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

- EP 3029382 A1 [0002]
- EP 3437477 A1 [0002]
- EP 3437478 A1 [0002]
- DE 102019216343 A1 [0002]