



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.05.2022 Patentblatt 2022/21

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
F24C 15/16^(2006.01) F24C 7/06^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21206007.3**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
F24C 15/166; F24C 7/067

(22) Anmeldetag: **02.11.2021**

(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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

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

(72) Erfinder: **Schürf, Stefan**
83313 Siegsdorf (DE)

(30) Priorität: **20.11.2020 DE 102020214630**

(54) **GARRAUMEINSATZ MIT INTEGRIERTEM HEIZELEMENT UND AUSTAUSCHBARER ENERGIEABGABEEINHEIT, ANORDNUNG, GARGERÄT UND VERFAHREN**

(57) Die Erfindung betrifft einen Garraumeinsatz (2) zum lösbaren Verbau in einen Garraum (33) eines Gargeräts (31), wobei der Garraumeinsatz (2) plattenförmig ausgebildet ist, und eine Basisplatte (3) aufweist, in welcher zumindest ein Heizelement (4) des Garraumeinsatzes (2) verbaut ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Basisplatte (3) einen Aufnahmebereich (5) aufweist, der bestimmungsgemäß zum zerstörungsfrei lösbaren Verbau einer zum Heizelement (4) separaten Energieabgabeeinheit (7) ausgebildet ist, wobei der Aufnahmebereich (5) zum wahlweisen Bestücken mit einer ersten Energie-

abgabeeinheit (7) oder zumindest einer dazu unterschiedlichen zweiten Energieabgabeeinheit (7) ausgebildet ist, wobei der Aufnahmebereich (5) benachbart zu dem Heizelement (4) an der Basisplatte (3) ausgebildet ist, so dass im Betrieb des bestückten Garraumeinsatzes (2) bestimmungsgemäß ein Energieübertrag von dem Heizelement (4) zu der Energieabgabeeinheit (7) und dann von der Energieabgabeeinheit (7) nach außen erfolgt. Weitere Aspekte betreffen eine Anordnung (1), ein Gargerät (31) und ein Verfahren.

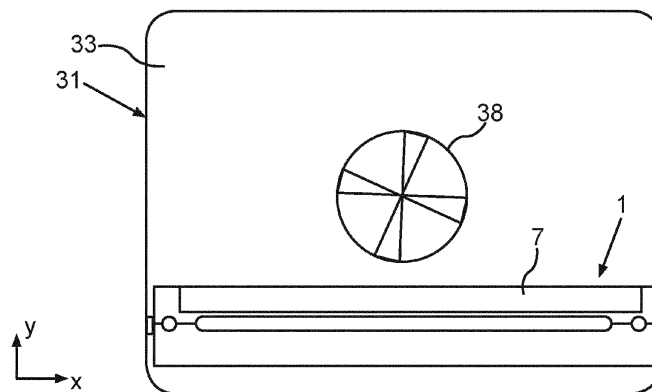


Fig.7

Beschreibung

[0001] Ein Aspekt der Erfindung betrifft einen Garraumeinsatz zum lösbaren Verbau in einen Garraum eines Gargeräts. Der Garraumeinsatz ist insbesondere plattenförmig ausgebildet. Er weist eine Basisplatte auf, in welcher zumindest ein Heizelement des Garraumeinsatzes verbaut ist beziehungsweise angeordnet ist. Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft eine Anordnung mit einem derartigen Garraumeinsatz und einer separaten Energieabgabeeinheit. Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Gargerät. Darüber hinaus betrifft ein weiterer Aspekt der Erfindung ein Verfahren zum Konfigurieren eines Garraumeinsatzes.

[0002] Aus der DE 10 2010 030 471 A1 ist ein Backofen bekannt. Der Backofen weist ein separates Garraumteilerlement auf, das mit mindestens einem großflächigen Heizelement versehen ist. Das Garraumteilerlement stellt eine Einbaueinheit dar, die in dem Garraum des Backofens in spezifischer Einschubebene einbringbar ist. Dadurch ist der Garraum wahlweise in individuell beheizbare, benachbarte Garraumbereiche unterteilbar. Diese Einbaueinheit weist jedoch nur ein integriertes Heizelement auf. Die Nutzbarkeit ist dadurch eingeschränkt. Darüber hinaus ist aus der EP 2 431 667 A1 ein beheizbarer Einschub-Garraumteiler sowie ein Gargerät bekannt. Eine Oberseite des Einschub-Garraumteilers ist als eine Gargutaufnahme ausgebildet und diesbezüglich wannenförmig gestaltet. In dem plattenförmigen Einschub-Garraumteiler ist eine Flächenheizung integriert. Zusätzlich kann auch ein Temperatursensor vorgesehen sein. Auch dieser beheizbare Einschub-Garraumteiler ist bezüglich seiner Nutzbarkeit limitiert.

[0003] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Garraumeinsatz zu schaffen, der vielfältiger nutzbar ist. Entsprechend ist es auch Aufgabe der Erfindung, eine Anordnung und ein Gargerät zu schaffen. Darüber hinaus ist es auch Aufgabe der Erfindung, ein Verfahren zu schaffen, mit welchem eine flexiblere Nutzbarkeit eines derartigen Garraumeinsatzes ermöglicht ist.

[0004] Diese Aufgabe wird durch einen Garraumeinsatz, eine Anordnung, ein Gargerät und ein Verfahren gemäß den unabhängigen Ansprüchen gelöst.

[0005] Ein Aspekt der Erfindung betrifft einen Garraumeinsatz zum lösbaren Verbau in einem Garraum eines Gargeräts. Der Garraumeinsatz ist insbesondere plattenförmig ausgebildet. Damit ist auch eine kastenförmige beziehungsweise blockförmige Ausgestaltung umfasst. Der Garraumeinsatz weist eine Basisplatte auf, in welcher zumindest eine Energieübertragungseinheit verbaut ist beziehungsweise angeordnet ist. Die Energieübertragungseinheit ist beispielsweise ein Heizelement. Die Basisplatte weist darüber hinaus einen Aufnahmebereich auf, der bestimmungsgemäß zum zerstörungsfrei lösbaren Verbau einer zur Energieübertragungseinheit, insbesondere zum Heizelement, separaten Energieabgabeeinheit ausgebildet ist. Dieser Aufnahmebereich ist bestimmungsgemäß zum wahlweisen Bestü-

cken mit verschiedenen Energieabgabeeinheiten ausgebildet. Er ist somit zum wahlweisen Bestücken mit einer ersten Energieabgabeeinheit oder zumindest einer dazu unterschiedlichen zweiten Energieabgabeeinheit ausgebildet. Der Aufnahmebereich ist benachbart zu dem Heizelement an der Basisplatte ausgebildet. Im Betrieb des bestückten Garraumeinsatzes ist dann bestimmungsgemäß eine Energieübertragung von dem Heizelement zu der Energieabgabeeinheit erfolgend und dann eine Energieabgabe von der Energieabgabeeinheit nach außen erfolgend. Durch diesen Garraumeinsatz wird dessen Nutzbarkeit deutlich verbessert. Durch die variablen Bestückungsmöglichkeiten mit unterschiedlichen Energieabgabeeinheiten kann der Garraumeinsatz funktionell unterschiedlichst ausgebildet werden. Damit kann der Einsatzzweck deutlich erweitert werden. Insbesondere ist es somit möglich, dass bei dem zerstörungsfrei lösbaren Anbringen des Garraumeinsatzes in den Garraum auch individuelle Zubereitungsmöglichkeiten für Lebensmittel geschaffen werden. Insbesondere die Energieabgabe des Garraumeinsatzes in den Garraum kann somit vielfältig und variabler erfolgen. Damit können nicht nur individuelle Zubereitungsvorgänge verbessert erfolgen, sondern auch ein Energieeintrag in den Garraum situationsabhängig angepasst erfolgen.

[0006] Durch eine derartige Möglichkeit eines zerstörungsfrei lösbaren Anbringens von verschiedenen Energieabgabeeinheiten in den Aufnahmebereich ist auch die Handhabung des Garraumeinsatzes sehr einfach und nutzerfreundlich ermöglicht. Die individuelle Konfiguration des Garraumeinsatzes mit einer spezifischen Energieabgabeeinheit kann damit auch schnell und einfach durchgeführt werden. Damit kann der Garraumeinsatz abhängig von den jeweiligen Einsatzbedingungen schnell und individuell konfiguriert werden.

[0007] Der Aufnahmebereich des Garraumeinsatzes ist bestimmungsgemäß nicht zum Einbringen von Lebensmitteln vorgesehen. Er ist somit kein Lebensmittel-Aufnahmebereich.

[0008] Durch den Garraumeinsatz wird somit quasi auch ein mehrstufiges beziehungsweise kaskadiertes Energieerzeugungs- und Abgabesystem geschaffen. Es erfolgt somit nicht mehr nur eine Energieerzeugung durch ein Heizelement und eine entsprechende Abgabe der Energie des Heizelements von der Basisplatte selbst, sondern durch die Übertragung der Energie des Heizelements auf die Energieabgabeeinheit kann somit auch gegebenenfalls diese Kopplung verbessert werden und die Energieabgabe von dem Garraumeinsatz nach außen durch diese Energieabgabeeinheit spezifiziert und individualisiert werden. Damit lässt sich auch ein Energieabgabeszenario flexibler und individueller gestalten. Dies kann nicht nur Vorteile bezüglich des Zubereitungsvorgangs im Garraum haben, sondern auch bezüglich einer zeitlich und bezüglich der Menge der Energie situationsangepasster Abgabe erfolgen. Auch die Art der Energieabgabe kann somit individualisiert werden.

[0009] Insbesondere ist die von der Energieabgabe-

einheit abgegebene Energie Wärmeenergie.

[0010] In einem Ausführungsbeispiel ist das Heizelement in die Basisplatte integriert. Insbesondere ist das Heizelement somit zerstörungsfrei lösbar darin angeordnet. Das Heizelement ist insbesondere eine Energiequelle. Eine Energieabgabeeinheit ist insbesondere keine Energiequelle. Sie kann somit in einem Ausführungsbeispiel nur die von dem Heizelement übertragene Energie aufnehmen und wiederum abgeben. Eine eigene Energieerzeugung durch die Abgabeeinheit ist nicht vorgesehen.

[0011] Insbesondere ist der Aufnahmebereich durch ein Material der Basisplatte von dem Heizelement getrennt. Ein direktes Berühren zwischen dem Heizelement und der Energieabgabeeinheit ist in einem Ausführungsbeispiel daher nicht vorgesehen.

[0012] In einem Ausführungsbeispiel ist der Aufnahmebereich als Vertiefung in einer Oberseite der Basisplatte ausgebildet. Die Oberseite ist dabei insbesondere eine Oberfläche der Basisplatte, die im Vergleich zu anderen Flächenbereichen der Basisplatte eine größere Fläche ist. In Höhenrichtung des Garraumeinsatzes betrachtet kann diese Oberseite somit die Plattenoberfläche oder die Plattenunterfläche sein. Insbesondere ist der Aufnahmebereich nicht an einem Rand beziehungsweise an einer schmalen Seitenfläche der Basisplatte ausgebildet. Durch die Ausgestaltung des Aufnahmebereichs als Vertiefung kann ein verbessertes Bestücken mit der Energieabgabeeinheit erfolgen. Es kann somit ein kompakter Aufbau realisiert werden. Darüber hinaus ist die mechanische Halterung der Energieabgabeeinheit in einem derartigen Aufnahmebereich verbessert. Es kann somit zumindest eine teilweise versenkte Anordnung der Energieabgabeeinheit in der Basisplatte ermöglicht werden. Insbesondere ist dadurch auch die energetische Kopplung des Heizelements mit der Energieabgabeeinheit verbessert.

[0013] In einem Ausführungsbeispiel weist der Aufnahmebereich Halteelemente auf. Mit diesen ist der eingesetzte Zustand der Energieabgabeeinheit gehalten. Insbesondere sind die Halteelemente zum zerstörungsfrei lösbaren Halten der Energieabgabeeinheit in den Aufnahmebereich ausgebildet. Damit ist einerseits eine sehr einfache Handhabung zur Bestückung und Entnahme der Energieabgabeeinheit in beziehungsweise aus dem Aufnahmebereich ermöglicht.

[0014] In einem Ausführungsbeispiel sind die Halteelemente als Steckelemente ausgebildet. Sie können zusätzlich oder anstatt dazu auch als Schnappelemente ausgebildet sein. Damit werden einfache mechanische Koppellemente geschaffen, um die Energieabgabeeinheit schnell und sicher in dem Aufnahmebereich verbauen zu können. Andererseits ist dadurch eine mechanisch stabile Halterung ermöglicht.

[0015] In einem Ausführungsbeispiel ist das Heizelement innenliegend in der Basisplatte angeordnet. Es ist somit in einem Ausführungsbeispiel von dem Material der Basisplatte umgeben, insbesondere vollständig um-

geben.

[0016] Das Heizelement kann einen Rohrheizkörper und/oder einen Strahlungsheizkörper und/oder eine Induktionsheizung aufweisen. Damit können vielfältigste und unterschiedlichste Energiequellen als Heizelemente für den Garraumeinsatz bereitgestellt werden. Die von dem Heizelement erzeugte Energie kann in dem Zusammenhang somit Wärmeenergie sein. Sie kann jedoch auch elektromagnetische Energie sein, wie dies im Falle der Induktionsheizung zutrifft. Das Heizelement kann zu dieser Energieerzeugung mit einer elektrischen Energiequelle verbunden sein, sodass durch die elektrische Energie das Erzeugen der Energie des Heizelements gestartet wird.

[0017] Eine derartige elektrische Energiequelle kann Bestandteil des Garraumeinsatzes sein. Diese elektrische Energiequelle kann jedoch auch extern zum Garraumeinsatz angeordnet sein. Insbesondere weist der Garraumeinsatz dann elektrische Kontakte auf. Diese können mit elektrischen Gegenkontakten kontaktiert werden, sodass die elektrische Energie von der elektrischen Energiequelle über diese Kontaktschnittstelle auf das Heizelement des Garraumeinsatzes übertragen wird.

[0018] Weist der Garraumeinsatz eine eigene elektrische Energiequelle auf, so kann dies beispielsweise eine Batterie oder ein Akkumulator sein.

[0019] Weist der Garraumeinsatz keine derartige eigene elektrische Energiequelle auf, so kann er beispielsweise an dem Stromnetz angeschlossen werden.

[0020] In einem Ausführungsbeispiel weist die Basisplatte auf der dem Aufnahmebereich gegenüberliegenden Seite des Heizelements zumindest einen Materialbereich auf, der als thermischer Isolationsbereich ausgebildet ist. Dadurch ist der Garraumeinsatz so konzipiert, dass er eine Energieabgabe über die Energieabgabeeinheit sehr gerichtet ermöglicht. Es ist somit nicht in alle Richtungen des Garraumeinsatzes eine entsprechende Energieabgabe vorgesehen. Durch diesen thermischen Isolationsbereich ist es somit auch ermöglicht, dass der Garraumeinsatz flexibler und variabler in dem Garraum verbaut werden kann. Einerseits können in dem Zusammenhang dann dem thermischen Isolationsbereich zugewandte und insbesondere auch benachbarte oder direkt daran anliegende Komponenten im Garraum vor unerwünschter Energieübertragung geschützt werden. Insbesondere ein unerwünschtes Aufheizen dieser Komponenten ist dadurch verhindert. Andererseits ist eine gerichtete Energieabgabe über den Aufnahmebereich und die darin angeordnete Energieabgabeeinheit durchgeführt.

[0021] In einem Ausführungsbeispiel weist dieser thermische Isolationsbereich Aerogel als thermisch isolierendes Material auf. Dieses ist einerseits sehr leicht, andererseits bezüglich der thermischen Isolationswirkung besonders vorteilhaft. Der thermische Isolationsbereich kann auch eine Vakuumeinheit aufweisen.

[0022] In einem Ausführungsbeispiel ist der Aufnah-

mebereich zur Oberseite offen ausgebildet. Dadurch ist ein einfaches Bestücken mit einer Energieabgabeeinheit ermöglicht. Komplizierte Bestückungsvorgängen können somit vermieden werden. Insbesondere ist der Aufnahmebereich auch so gestaltet, dass im bestückten Zustand mit einer Energieabgabeeinheit die Energieabgabeeinheit bestimmungsgemäß nach außen freiliegend angeordnet ist. Eine besonders effiziente Energieabgabe ist dadurch ermöglicht. Insbesondere ist der Aufnahmebereich wannenförmig ausgebildet. Damit liegt die Energieabgabeeinheit im eingebrachten Zustand möglichst großflächig nach außen hin frei. Der Aufnahmebereich ist in dem Zusammenhang somit nicht als abgedeckter oder geschlossener Schacht realisiert.

[0023] In einem Ausführungsbeispiel ist der Aufnahmebereich von dem Heizelement separiert, sodass die Energieabgabeeinheit im bestückten Zustand in dem Aufnahmebereich berührungslos zu dem Heizelement angeordnet ist. Damit lässt sich einerseits ein einfaches Bestücken und Entnehmen der Energieabgabeeinheit erreichen. Andererseits wird bei diesem Bestücken oder Entnehmen durch dieses Ausführungsbeispiel das Heizelement nicht beschädigt. In einem Ausführungsbeispiel ist zwischen dem Heizelement und der Energieabgabeeinheit eine Materialschicht der Basisplatte ausgebildet. Damit ist einerseits ein möglichst geringer Abstand zwischen der in den Aufnahmebereich eingesetzten Energieabgabeeinheit und dem Heizelement erreicht, sodass dadurch eine effiziente Energieübertragung von dem Heizelement zu der Energieabgabeeinheit erfolgen kann. Andererseits ist dadurch auch die Stabilität der Basisplatte insbesondere in der Zone des Aufnahmebereichs der benachbarten Heizelemente erhöht.

[0024] In einem Ausführungsbeispiel weist der Garraumeinsatz zumindest einen elektrischen Kontaktbereich auf, mit welchem der Garraumeinsatz mit einer externen Energieversorgungseinheit koppelbar ist. Insbesondere ist dieser elektrische Kontaktbereich mit zumindest einem elektrischen Kontakt ausgebildet. Dieser ist zum direkten Kontaktieren eines garraumeinsatzexternen elektrischen Gegenkontakts ausgebildet. Die Energieversorgungseinheit ist insbesondere eine elektrische Energieversorgungseinheit.

[0025] Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft eine Anordnung mit einem Garraumeinsatz gemäß dem oben genannten Aspekt oder einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel davon. Darüber hinaus weist die Anordnung zumindest eine, zum Garraumeinsatz separate, Energieabgabeeinheit auf. Die Energieabgabeeinheit ist zerstörungsfrei lösbar in dem Aufnahmebereich angeordnet.

[0026] Durch eine derartige Ausgestaltung kann eine variabel bestückbare und somit multivariabel konfigurierbare Anordnung geschaffen werden. Abhängig von der Art der Energieabgabeeinheit kann somit die Anordnung individuell spezifiziert werden.

[0027] In einem Ausführungsbeispiel weist die Anordnung eine erste Energieabgabeeinheit und zumindest ei-

ne dazu funktionell unterschiedliche zweite Energieabgabeeinheit auf. Dadurch kann eine individuelle Bestückung des Garraumeinsatzes mit einer der beiden Energieabgabeeinheiten erfolgen. Wahlweise kann somit entweder die erste Energieabgabeeinheit oder die zweite Energieabgabeeinheit in den Aufnahmebereich eingesetzt werden.

[0028] Allgemein kann eine Energieabgabeeinheit beispielsweise eine Grillplatte sein. Sie kann jedoch auch beispielsweise ein Pizzastein sein. Möglich ist es auch, dass in einem Ausführungsbeispiel eine Energieabgabeeinheit ein Dampfgeneratormodul ist. Insbesondere kann das Dampfgeneratormodul eine Dampfgeneratorplatte und/oder einen Wassertank aufweisen. Eine Energieabgabeeinheit kann auch beispielsweise eine einfache Heizplatte sein. Die Heizplatte kann an der nach außen gewandten freiliegenden Oberfläche glatt sein. Eine Grillplatte kann diesbezüglich strukturiert sein und in dem Zusammenhang auch uneben sein.

[0029] Ist das Heizelement beispielsweise ein Rohrheizkörper oder ein Strahlungsheizkörper, wird die diesbezüglich erzeugte Wärmeenergie auf die Energieabgabeeinheit übertragen. Abhängig von der Art der Energieabgabeeinheit kann dann eine entsprechende Energie, insbesondere eine Wärmeenergie, von der Energieabgabeeinheit in den Garraum abgegeben werden. Insbesondere ist es in dem Zusammenhang daher auch möglich, dass ein zuzubereitendes Lebensmittel direkt auf die Energieabgabeeinheit aufgebracht wird. Beispielsweise kann dies bei einem Grillgut oder bei einer Pizza oder einem zuzubereitenden Kuchen oder dergleichen der Fall sein. Möglich ist dies jedoch auch bei vielfältigen anderen Lebensmitteln.

[0030] Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Gargerät. Das Gargerät weist ein Gehäuse auf. In dem Gehäuse ist ein Garraum ausgebildet. In dem Garraum können Lebensmittel zubereitet werden. Das Gargerät weist in einem Ausführungsbeispiel einen Garraumeinsatz gemäß dem oben genannten Aspekt oder einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel auf.

[0031] Ein Gargerät kann zusätzlich oder anstatt dazu auch eine Anordnung gemäß dem oben genannten Aspekt oder einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel davon aufweisen.

[0032] Der Garraumeinsatz gemäß dem vorgeschlagenen Aspekt der Erfindung oder einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel davon ist modular aufgebaut. Insbesondere betrifft dies die oben genannte Anordnung. Die oben genannten elektrischen Kontaktbereiche können herkömmliche elektrische Steckkontakte oder Schleifkontakte oder sonstige berührende elektrische Kontakte sein. Ebenso ist es jedoch möglich, dass ein elektrischer Kontaktbereich auch berührungslos zur Energieübertragung ausgebildet ist. Beispielsweise kann in dem Zusammenhang auch eine induktive Energieübertragung von extern auf den Garraumeinsatz erfolgen.

[0033] Zusätzlich zu dem bereits oben genannten Ausführungsbeispiel, bei welchem Aerogel als Materialbe-

reich für den thermischen Isolationsbereich vorgesehen ist, kann auch eine Vakuumeinheit als thermischer Isolationsbereich in der Basisplatte ausgebildet sein. Ebenso kann jedoch auch eine Kombination zwischen einem Aerogel und einer vakuumierten Einheit vorgesehen sein. Dadurch ist auch eine leichte und besonders gut isolierende Ausgestaltung realisiert. Insbesondere ist eine derartige allgemein vorgesehene gewichtsminimierte Ausgestaltung des Garraumeinsatzes dann von Vorteil, wenn der Garraumeinsatz nicht auf dem Boden einer den Garraum begrenzenden Wand angeordnet ist, sondern diesbezüglich quasi aufgehängt ist.

[0034] Ein Garraumeinsatz kann auch als Garraumteiler ausgebildet sein. Dadurch kann der Garraum in zumindest zwei unterschiedliche Garraumteilerbereiche unterteilt werden. Insbesondere weist der Garraumeinsatz in Breitenrichtung des Gargeräts betrachtet im Wesentlichen eine Breite auf, die der lichten Weite zwischen zwei vertikalen Wänden, die den Garraum begrenzen, entspricht. Damit ist auch eine besonders einfache Halterung des Garraumeinsatzes an diesen gegenüberliegenden vertikalen Seitenwänden ermöglicht.

[0035] In einem Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, dass der zumindest eine elektrische Kontaktbereich, der an der Basisplatte des Garraumeinsatzes ausgebildet ist, an einem diesbezüglichen schmalen Seitenrand der Basisplatte ausgebildet ist. Dadurch ist ein besonders einfaches elektrisches Kontaktieren eines elektrischen Gegenkontakts, der beispielsweise an einer derartigen vertikalen Seitenwand, die einen Garraum begrenzt, angeordnet ist, ermöglicht. Insbesondere wird dabei automatisch die elektrische Kontaktierung zwischen dem elektrischen Kontaktbereich und dem Gegenkontaktbereich ermöglicht, wenn der Garraumeinsatz in seiner Endposition im Garraum angeordnet ist. Die Endposition ist in Tiefenrichtung des Gargeräts betrachtet. In Höhenrichtung betrachtet kann der Garraumeinsatz insbesondere auf zumindest zwei verschiedenen Ebenen in dem Garraum positioniert werden.

[0036] In einem weiteren Ausführungsbeispiel kann die Basisplatte integrierte Leitungen beziehungsweise Mediumleitungen, insbesondere für flüssige und/oder gasförmige Medien, aufweisen. Diese enden einerseits an dem Aufnahmebereich. Andererseits können sie in der dem Aufnahmebereich gegenüberliegenden Oberseite der Basisplatte enden. Somit kann beispielsweise auch ein Abführen von Medien vom Aufnahmebereich weg erfolgen. Beispielsweise kann dies dann der Fall sein, wenn Medien wie Flüssigkeiten im Betrieb des Garraumeinsatzes auftreten. Beispielsweise dann, wenn Lebensmittel zubereitet werden und Flüssigkeit aus dem Lebensmittel austritt. Ebenso kann dies beispielsweise bei Fett oder dergleichen der Fall sein. Diese Leitungen in der Basisplatte können in ein Aufnahmevolumen enden. Dieses Aufnahmevolumen kann Bestandteil des Garraumeinsatzes sein. Beispielsweise kann dies ein entsprechender Behälter sein. Grundsätzlich ist es jedoch auch möglich, dass dieses Aufnahmevolumen ex-

tern zum Garraumeinsatz ist. Damit kann auch gegebenenfalls ein einfaches zerstörungsfrei lösbares Koppeln und Entkoppeln des Garraumeinsatzes zu diesem Behälter erfolgen.

[0037] Durch die Ausgestaltung des Garraumeinsatzes und diese variablen Bestückungsmöglichkeiten kann ein Garraumeinsatz erreicht werden, der beispielsweise beim Bestücken mit einer Grillplatte auch eine sehr starke Unterhitze erzeugen kann. Damit kann auch ein Grillen von unten in dem Garraum ermöglicht werden. Dies ist auch als Kontaktgrillen bezeichnet. Besonders vorteilhaft ist dies, da somit das Auftreten von Rauch durch verbrennendes Fett durch Abführen von austretendem Fett oder dergleichen verhindert ist. Dieses Fett kann in dem Zusammenhang in einen kühleren Bereich des Garraumeinsatzes, insbesondere der Anordnung, insbesondere des Gargeräts gezielt abgeführt werden. Damit kann in besonders vorteilhafter Weise das Entstehen von Rauch durch verbranntes Fett vermieden werden.

[0038] Alternativ kann zu einer derartigen Rauchvermeidung auch ein Luftfilter in einem Umluftlüfter des Gargeräts vorgesehen sein.

[0039] Bei einem Ausführungsbeispiel der Energieabgabeeinheit als Pizzastein wird eine Platte bereitgestellt. Diese kann sowohl durch einen Rohrheizkörper als auch durch einen Strahlungsheizkörper geheizt werden. Ebenso ist aber auch eine Heizung mit einer Induktionsheizung möglich. Das eigentliche Heizelement ist bei der Induktionsheizung eine Induktionsspule. Dies ist in der Basisplatte des Garraumeinsatzes angeordnet. Sie wechselwirkt elektromagnetisch mit der Energieabgabeeinheit.

[0040] Möglich ist es auch, dass abhängig von der Verbauposition des Garraumeinsatzes in dem Garraum auch eine Oberhitze durch den Garraumeinsatz erzeugbar und bereitstellbar ist. Damit kann auch beispielsweise ein einfaches Überbacken oder Grillen ermöglicht werden, wobei in dem Zusammenhang die Energieabgabe nach oben auf das darunter befindliche Gargut erfolgt. Beispielsweise ist dabei auch ein Zubereiten des Lebensmittels, insbesondere von Fleisch, bei Temperaturen bis zu 800 °C ermöglicht.

[0041] Auch dann, wenn die Energieabgabeeinheit beispielsweise ein Dampfgenerator ist, kann der Garraumeinsatz im oberen Bereich des Garraums angeordnet werden und somit Dampf quasi nach unten hin auf das darunter befindliche Gargut abgegeben werden.

[0042] Ebenso ist jedoch eine Positionierung des Garraumeinsatzes im unteren Bereich ermöglicht, sodass dann Dampf von unten nach oben auf das im Garraum befindliche und zuzubereitende Lebensmittel abgegeben wird.

[0043] Möglich ist es auch, dass zumindest zwei separate Garraumeinsätze gleichzeitig in dem Garraum angeordnet sind. Insbesondere können die auf verschiedenen Höhenlagen in dem Garraum positioniert sein. Insbesondere ist die Orientierung der Garraumeinsätze allgemein so, dass die Energieabgabeeinheit dem zuzube-

reitenden Lebensmittel in dem Garraum zugewandt ist.

[0044] Durch ein derartiges Konzept mit einem modular aufgebauten Garraumeinsatz kann das Gargerät selbst beispielsweise ohne einen fest verbauten, herkömmlichen Unterhitzeheizkörper ausgebildet werden. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass dann bei einem derartigen Gerät der Heißluftbetrieb, insbesondere auch zweifach, durch den Garraumeinsatz zur Verfügung steht. Es kann dann beispielsweise ein derartiger Garraumeinsatz im Garraum angeordnet werden und dadurch ein oberer und ein unterer Garraumteilbereich gebildet werden. In dem Zusammenhang stellt dann in einem Ausführungsbeispiel der Garraumeinsatz eine Oberhitzeinheit für den unteren Garraumteilbereich dar.

[0045] Bei einem diesbezüglich um 180° umgedrehten Verbau beziehungsweise einem umgedrehten Einbringen des Garraumeinsatzes in den Garraum kann andererseits ein Unterhitzemodul beziehungsweise ein Dampfgerätemodul für den in Höhenrichtung darüber befindlichen Garraumteilbereich bereitgestellt werden.

[0046] Ebenso ist es in einem Ausführungsbeispiel möglich, dass der Garraumeinsatz ganz nach unten im Garraum positioniert ist und somit quasi unterhalb des Garraumeinsatzes kein Garraumteilbereich zum Einbringen von Lebensmitteln mehr ausgebildet ist. Bei einem derartigen Ausführungsbeispiel stellt dann der Garraumeinsatz beispielsweise ein Unterhitzemodul und/oder ein Dampferzeugungsmodul dar, welches dann quasi für den gesamten darüber befindlichen Garraum nutzbar ist.

[0047] Ebenso sind diese insbesondere drei verschiedenen Ausführungsbeispiele möglich, wenn bei der grundsätzlichen Ausgestaltung des Gargeräts kein eigener fest verbauter, herkömmlicher Oberhitzeheizkörper vorhanden ist. Abhängig von der jeweiligen Einbringungsposition des Garraumeinsatzes kann dann ein entsprechendes Oberhitzemodul und/oder Dampferzeugungsmodul durch diesen Garraumeinsatz bereitgestellt werden.

[0048] Möglich ist es auch, dass in einem Ausführungsbeispiel eines Gargeräts sowohl auf einen Oberhitzeheizkörper als auch einen Unterhitzeheizkörper verzichtet ist und durch diesen vorhandenen Garraumeinsatz sowohl ein Oberhitzemodul als auch ein Unterhitzemodul bereitgestellt wird. In dem Zusammenhang ist es dann möglich, dass ohne einen zusätzlichen modularen Heizer ein einfacher Umluftbackofen realisiert werden kann. Der modulare Heizer beziehungsweise der Garraumeinsatz kann bei einem derartigen Ausführungsbeispiel jedoch auch als Oberhitzemodul genutzt werden. Insbesondere auch dann, wenn er als Dampferzeugungsmodul ausgebildet ist. Ebenso ist es möglich, dass der Garraumeinsatz bei einer derartigen Ausgestaltung eines Gargeräts ohne eigenen integrierten Oberhitzeheizkörper und Unterhitzeheizkörper als Unterhitzemodul genutzt wird. Insbesondere ist es vorteilhaft, wenn die Energieabgabereinheit beispielsweise ein Pizzastein oder eine Grillplatte ist. Bei einem Ausführungsbeispiel des Garraumeinsatzes als Dampfgenerator kann das

Wasser in der diesbezüglichen Energieabgabereinheit bereits direkt vorhanden sein. Es kann somit auch diesbezüglich ein integrierter Wassertank vorhanden sein. Die Befüllung dieses Wassertanks der Energieabgabereinheit kann beispielsweise über eine Wasserzuleitung oder an einem Wasserhahn erfolgen. Ein Verschluss des Wassertanks kann beispielsweise eine metallisch dichtende Schraubverbindung sein. Ebenso kann beispielsweise ein Glassteckverschluss vorgesehen sein. Insbesondere dann, wenn dieser zusätzlich eine Silikondichtung aufweist.

[0049] Darüber hinaus ist es auch möglich, dass Dampf über einen Schlauch an die Energieabgabereinheit erfolgt und durch die Energiekopplung mit dem Hezelement dann in der Energieabgabereinheit, die in dem Aufnahmebereich angeordnet ist, ein überhitzter Dampf erzeugt wird. Dies wird auch als Heißdampf bezeichnet. Ein Dampf wird dabei beispielsweise auch auf Temperaturen von 300°C bis 400°C erhitzt. Damit ist dann beispielsweise auch ein Bräunen von Lebensmitteloberflächen möglich. Die Dampferzeugung wird damit nochmals intensiviert und umfänglicher durch den zusätzlichen Energieeintrag in die Energieabgabereinheit durch das Hezelement erreicht.

[0050] Möglich ist es, dass der Garraumeinsatz in seiner Position im Garraum abhängig von der Messung der Stromaufnahme erfasst werden kann. Die unterschiedlichen Energieabgabereinheiten können zu unterschiedlichen Verhalten in Bezug auf die Stromaufnahme führen. Diese Stromaufnahme und insbesondere auch das zeitliche Verhalten beziehungsweise der zeitliche Verlauf können gemessen und ausgewertet werden. Dazu kann dieser Garraumeinsatz oder die Anordnung oder das Gargerät eine entsprechende Auswertereinheit aufweisen.

[0051] Ebenso ist es möglich, dass zusätzlich oder anstatt dazu zumindest eine Kamera vorhanden ist und den Garraumeinsatz erfasst und erkennt. In einem weiteren Ausführungsbeispiel ist es möglich, dass das Erkennen des Garraumeinsatzes im Garraum durch eine Elektronik erkannt wird und diese Information bereitgestellt wird. Insbesondere erfolgt bei den vorgeschlagenen Möglichkeiten das Erkennen der individuellen Konfiguration des Garraumeinsatzes im Hinblick auf die Bestückung mit der spezifischen Energieabgabereinheit.

[0052] In einem Ausführungsbeispiel ist es durch die Erfindung auch möglich, den Garraumeinsatz auch als Nachrüstsystem für ein Gargerät bereitzustellen. Damit ist es auch möglich, dass ein Gargerät in einer individuellen Grundkonfiguration bereitgestellt wird. Abhängig davon, ob ein Nutzer dann eine Funktionserweiterung möchte, kann dieser zumindest eine Garraumeinsatz oder auch mehrere Garraumeinsätze als Nachrüstkompontenten nachgerüstet werden. Insbesondere ist es in dem Zusammenhang auch möglich, dass bei dem Garraumeinsatz nur die Grundkonfiguration bereitgestellt wird. Zur individuellen Ausgestaltung einer Anordnung kann ein Nutzer dann zusätzlich ein oder mehrere, je

nach Wunsch oder Bedarf, Energieabgabeeinheiten zusätzlich nachrüsten, sodass er nutzerindividuell eine Anordnung mit dem Garraumeinsatz und zumindest einer Energieabgabeeinheit konfigurieren kann.

[0053] Ein Aspekt der Erfindung betrifft somit auch ein Nachrüstsystem für ein Gargerät. Das Nachrüstsystem weist einen Garraumeinsatz gemäß dem oben genannten Aspekt oder einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel davon auf. Das Nachrüstsystem kann auch eine Anordnung gemäß dem oben genannten Aspekt oder einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel davon aufweisen.

[0054] Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Verfahren zum Konfigurieren eines Garraumeinsatzes. Der Garraumeinsatz kann gemäß dem oben genannten Aspekt oder einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel davon ausgebildet sein. Bei dem Verfahren wird eine Energieabgabeeinheit in dem Aufnahmebereich zerstörungsfrei lösbar angeordnet und dadurch eine Konfiguration einer Anordnung mit dem Garraumeinsatz und einer Energieabgabeeinheit erzeugt. Zum funktionellen Umkonfigurieren dieser Konfiguration dieser Anordnung wird gemäß einem vorteilhaften Ausführungsbeispiel des Verfahrens die erste Energieabgabeeinheit von dem Aufnahmebereich des Garraumeinsatzes entnommen und eine dazu unterschiedliche zweite Energieabgabeeinheit an dem Aufnahmebereich zerstörungsfrei lösbar angeordnet.

[0055] Bei einem Verfahren zum Zubereiten von Lebensmitteln mit einem Garraumeinsatz kann somit individuell eine Anordnung mit einem Garraumeinsatz und einer Energieabgabeeinheit konfiguriert werden und dann das Lebensmittel mit dieser Anordnung zubereitet werden.

[0056] Mit Angaben "oben", "unten", "vorne", "hinten", "horizontal", "vertikal", "Tiefenrichtung", "Breitenrichtung", "Höhenrichtung" etc. sind die bei bestimmungsgemäßen Gebrauch und bestimmungsgemäßem Anordnen des Garraumeinsatzes beziehungsweise des Geräts gegebenen Positionen und Orientierungen angegeben.

[0057] Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus den Ansprüchen, den Figuren und der Figurenbeschreibung. Die vorstehend in der Beschreibung genannten Merkmale und Merkmalskombinationen, sowie die nachfolgend in der Figurenbeschreibung genannten und/oder in den Figuren alleine gezeigten Merkmale und Merkmalskombinationen sind nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen. Es sind somit auch Ausführungen von der Erfindung als umfasst und offenbart anzusehen, die in den Figuren nicht explizit gezeigt und erläutert sind, jedoch durch separierte Merkmalskombinationen aus den erläuterten Ausführungen hervorgehen und erzeugbar sind. Es sind auch Ausführungen und Merkmalskombinationen als offenbart anzusehen, die somit nicht alle Merkmale eines ursprünglich formulierten unabhängigen Anspruchs aufweisen.

[0058] Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand schematischer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- | | | |
|----|---------|---|
| 5 | Fig. 1 | eine schematische Schnittdarstellung durch ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Anordnung mit einem Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Garraumeinsatzes; |
| 10 | Fig. 2 | eine schematische Schnittdarstellung durch ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Garraumeinsatzes mit einem Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Garraumeinsatzes; |
| 15 | Fig. 3 | eine weitere schematische Schnittdarstellung durch ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Anordnung mit einem Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Garraumeinsatzes; |
| 20 | Fig. 4 | eine schematische Schnittdarstellung durch ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Anordnung mit einem Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Garraumeinsatzes; |
| 25 | Fig. 5 | eine schematische Schnittdarstellung durch ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Anordnung mit einem Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Garraumeinsatzes; |
| 30 | Fig. 6 | eine schematische Darstellung eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Gargeräts; |
| 35 | Fig. 7 | eine schematische Frontansicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gargeräts; |
| 40 | Fig. 8 | eine Frontansicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gargeräts; |
| 45 | Fig. 9 | eine Frontansicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gargeräts; |
| 50 | Fig. 10 | eine Frontansicht auf ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gargeräts; |
| 55 | Fig. 11 | verschiedene perspektivische Darstellungen eines elektrischen Kontaktbereichs; und |
| | Fig. 12 | ein weiteres Ausführungsbeispiel eines elek- |

trischen Kontaktbereichs.

[0059] In den Figuren werden gleiche oder funktionsgleiche Elemente mit den gleichen Bezugszeichen versehen.

[0060] In Fig. 1 ist in einer Vertikalschnittdarstellung ein Ausführungsbeispiel einer Anordnung 1 gezeigt. Die Anordnung 1 ist zum Verbau in einem Garraum eines Gargeräts bestimmungsgemäß vorgesehen. Die Anordnung 1 kann in dem Zusammenhang als Garraumteiler ausgebildet sein und horizontal in dem Garraum angeordnet sein. Die Anordnung 1 weist einen Garraumeinsatz 2 auf. Der Garraumeinsatz 2 ist insbesondere plattenförmig ausgebildet. Er ist insbesondere so ausgebildet, dass er in Breitenrichtung (x-Richtung) eine gesamte horizontale lichte Breite eines Garraums aufweist. Dadurch kann die Anordnung 1 mit dem Garraumeinsatz 2 in einer Horizontalebene in dem Garraum des Gargeräts positioniert werden und an einer linksseitigen vertikalen Wand und an einer rechtsseitigen vertikalen Wand, die beide den Garraum begrenzen, angeordnet beziehungsweise dort gehalten werden.

[0061] Der Garraumeinsatz 2 weist eine Basisplatte 3 auf. In der Basisplatte 3 ist zumindest ein Heizelement 4 des Garraumeinsatzes 2 angeordnet. Insbesondere ist dieses Heizelement 4 integriert in der Basisplatte 3 ausgebildet. Es ist insbesondere nicht ohne Zerstörung aus der Basisplatte 3 zu entnehmen.

[0062] In dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 ist das Heizelement 4 vollständig von dem dazu unterschiedlichen Material der Basisplatte 3 umgeben.

[0063] Darüber hinaus weist die Basisplatte 3 einen Aufnahmebereich 5 auf. Der Aufnahmebereich 5 ist zu einer Oberfläche 6 hin offen ausgebildet. Der Aufnahmebereich 5 ist bestimmungsgemäß zum zerstörungsfreien Verbau einer zum Heizelement 4 separaten Energieabgabeeinheit 7 ausgebildet. Diese separate Energieabgabeeinheit 7 ist im gezeigten Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 in dem Aufnahmebereich 5 angeordnet. Da dieser Aufnahmebereich 5 in dem Ausführungsbeispiel eine Vertiefung ist, ist die Energieabgabeeinheit 7 zumindest bereichsweise versenkt in der Basisplatte 3 angeordnet. Wie zu erkennen ist, erstreckt sich der Aufnahmebereich 5 zumindest über die gleiche Breite, wie das Heizelement 4. Das Heizelement 4 und der Aufnahmebereich 5 sind in einem Ausführungsbeispiel unmittelbar benachbart zueinander in der Basisplatte 3 ausgebildet und angeordnet.

[0064] Dieser Aufnahmebereich 5 ist bestimmungsgemäß zum wahlweisen Bestücken mit unterschiedlichen Energieabgabeeinheiten ausgebildet. Im Ausführungsbeispiel ist die Energieabgabeeinheit 7 so in dem Aufnahmebereich 5 angeordnet, dass eine nach außen hin freiliegende Oberseite 8 dieser Energieabgabeeinheit 7 bündig mit der Oberfläche 6 der Basisplatte 3 angeordnet ist. Die Energieabgabeeinheit 7 ist daher vollständig in dem Aufnahmebereich 5 versenkt.

[0065] In einem Ausführungsbeispiel ist zumindest ein

Teilbereich der Basisplatte 3, der auf der dem Aufnahmebereich 5 bezüglich des Heizelements 4 gegenüberliegenden Seite ausgebildet ist, als thermischer Isolationsbereich 9 gestaltet. Dieser thermische Isolationsbereich 9 kann beispielsweise ein Materialbereich sein, der Aerogel aufweist. Zusätzlich oder anstatt dazu kann auch ein Vakuumbereich in diesem thermischen Isolationsbereich 9 zur thermischen Isolierung ausgebildet sein.

[0066] In diesem thermischen Isolationsbereich 9 kann beispielsweise eine Elektroneinrichtung 10 der Anordnung 1 angeordnet sein. Dadurch ist diese auch thermisch isolierend zum Heizelement 4 positioniert.

[0067] Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist zwischen dem Heizelement 4 und dem Boden des Aufnahmebereichs 5 der Materialbereich 11 ausgebildet. Dadurch ist das Heizelement 4 von der Energieabgabeeinheit 7 getrennt beziehungsweise berührungslos dazu angeordnet.

[0068] Die Oberfläche 6 kann eine Oberseite oder eine Unterseite der Anordnung 1 sein. Dies hängt davon ab, wie die Anordnung 1 in dem Garraum orientiert und angeordnet ist. Dies bedeutet auch, dass die Anordnung 1 in einem Ausführungsbeispiel wahlweise mit der Energieabgabeeinheit 7 nach oben orientiert oder mit der Energieabgabeeinheit 7 nach unten orientiert angeordnet ist.

[0069] Durch die gezielte benachbarte Anordnung zwischen dem Heizelement 4 und dem Aufnahmebereich 5 in dem Garraumeinsatz 2 kann im Betrieb des mit der Energieabgabeeinheit 7 bestückten Garraumeinsatzes 2 bestimmungsgemäß ein Energieübertrag von dem Heizelement 4 zu der Energieabgabeeinheit 7 und von dieser Energieabgabeeinheit 7 nach außen erfolgen. Diesbezüglich wird eine vorteilhafte Energieübertragungskette erzielt. Durch die variable Bestückung mit unterschiedlichen Energieabgabeeinheiten 7 kann somit auch die Anordnung 1 individuell gestaltet werden und die nach außen erfolgende Energieabgabe bedarfsgerecht erfolgen.

[0070] In einem Ausführungsbeispiel ist die Energieabgabeeinheit 7 durch Halteelemente in dem Aufnahmebereich 5 gehalten. Diese Halteelemente können beispielsweise Steckelemente und/oder Schnappelemente aufweisen.

[0071] Wie zu erkennen ist, ist das Heizelement 4 innenliegend, insbesondere vollständig innenliegend, in der Basisplatte 3 angeordnet.

[0072] Das Heizelement 4 kann beispielsweise einen Rohrheizkörper und/oder ein Strahlungsheizkörper und/oder eine Induktionsheizung aufweisen.

[0073] Die Energieabgabeeinheit 7 kann im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 beispielsweise ein Pizzastein oder eine Heizplatte sein. Insbesondere ist sie an der nach außen freiliegenden Oberseite 8 eben ausgebildet. Diesbezüglich ist keine Strukturierung vorgesehen.

[0074] Allgemein kann der Garraumeinsatz 2 wahlweise auch ohne eine eingesetzte Energieabgabeeinheit 7 als Funktionseinheit, die Wärmeenergie abgibt, genutzt

werden. Der Garraumeinsatz 2 kann daher nicht nur mit verschiedenen Energieabgabeeinheiten 7 bestückt werden, sondern ist bestimmungsgemäß in einem Ausführungsbeispiel auch dazu ausgebildet, ohne eine Energieabgabeeinheit 7 als Zubereitungseinheit für Lebensmittel genutzt werden.

[0075] In einem Ausführungsbeispiel weist die Anordnung 1, insbesondere der Garraumeinsatz 2, elektrische Kontaktbereiche 12 und 13 auf. Es kann jedoch auch nur ein elektrischer Kontaktbereich 12 und/oder 13 vorgesehen sein. Möglich ist auch, dass mehr als diese zwei elektrischen Kontaktbereiche 12, 13 vorhanden sind. Im Ausführungsbeispiel ist schematisch gezeigt, dass diese Kontaktbereiche 12, 13 an gegenüberliegenden Schmalseiten 14, 15 der Basisplatte 3 ausgebildet sind. Damit kann eine direkte elektrische Kontaktierung mit elektrischen Gegenkontaktbereichen, die an den vertikalen Seitenwänden, die den Garraum begrenzen, angeordnet sind, erreicht werden. Diesbezüglich wird somit beim Einbringen der Anordnung 1 in den Garraum auf einer bestimmten Einschubebene auch ein automatisches elektrisches Kontaktieren zumindest eines elektrischen Kontaktbereichs 12, 13 mit zumindest einem elektrischen Gegenkontaktbereich erreicht. Damit kann eine Energiezufuhr von einer elektrischen Energiequelle extern zu der Anordnung 1 zu dem Heizelement 4 erfolgen.

[0076] Möglich ist es auch, dass ein elektrischer Kontaktbereich 12, 13 der Anordnung 1 an einem in Tiefenrichtung betrachtet hinteren Randbereich der Basisplatte 3 ausgebildet ist.

[0077] In Fig. 2 ist in einer entsprechenden schematischen Schnittdarstellung wie in Fig. 1 ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Anordnung 1 gezeigt. Im Unterschied zu Fig. 1 ist hier eine Energieabgabeeinheit 7 gezeigt, die hier eine Grillplatte ist. Sie ist an der Oberseite 8 entsprechend strukturiert und somit uneben ausgebildet. Darüber hinaus ist vorgesehen, dass diese Grillplatte gegenüber der Oberfläche 6 der Basisplatte 3 nach oben überstehend ausgebildet ist. Darüber hinaus ist bei diesem Ausführungsbeispiel vorgesehen, dass in der Basisplatte 3 zumindest ein Kanal oder ein Rohr oder ein Schlauch als eine Leitung 16 vorhanden ist. Insbesondere können auch zwei derartige Leitungen 16 und 17 vorhanden sein. Eine Leitung 16, 17 kann auch als Mediumleitung zum Leiten von flüssigen und/oder gasförmigen Medien bezeichnet werden. Die mechanischen Leitungen 16 und 17 enden in dem Aufnahmebereich 5. Durch diese Leitungen 16 und 17 kann bestimmungsgemäß Flüssigkeit, die von dem insbesondere auf der Energieabgabeeinheit 7 aufgebrachten Grillgut beziehungsweise Zubereitungsgut abgegeben wird, abgeführt werden. Insbesondere sind die Leitungen 16 und 17 zumindest bis zu einer gegenüberliegenden Oberfläche 18 der Basisplatte 3 ausgebildet. Es kann vorgesehen sein, dass ein Aufnahmevolumen 19 vorhanden ist, in welches die Leitung 16 endet. Ebenso kann ein weiteres Aufnahmevolumen 20 vorgesehen sein, in welches die Leitung 17 endet. Die Aufnahmevolumen 19, 20 können Behälter

sein. In diesen kann dann die Flüssigkeit, wie beispielsweise das Fett, gesammelt werden. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Behälter 19 und 20 separat und außerhalb der Basisplatte 3 angeordnet. Sie können noch Bestandteil der Anordnung 1 sein, insbesondere Bestandteil des Garraumeinsatzes 2 sein. Diese Aufnahmefunktion 19 und 20 können in einem weiteren Ausführungsbeispiel auch teilweise in der Basisplatte 3 versenkt angeordnet sein. Vorzugsweise sind sie von außen zugänglich, sodass das dann gesammelte Medium einfach entfernt werden kann.

[0078] In Fig. 3 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel gezeigt, bei welchem die Energieabgabeeinheit 7 ein Pizzastein sein kann.

[0079] Im Übrigen kann dieses Ausführungsbeispiel die zu Fig. 1 und Fig. 2 genannten zusätzlichen Komponenten aufweisen. Der Übersichtlichkeit dienend sind diese hier nicht explizit dargestellt.

[0080] In Fig. 4 ist in einer schematischen Vertikalschnittdarstellung ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Anordnung 1 gezeigt. In diesem Ausführungsbeispiel ist die Energieabgabeeinheit 7 ein Dampferzeugungsmodul beziehungsweise ein Dampferzeugungsgenerator. Diesbezüglich kann die Energieabgabeeinheit 7 eine Dampfgeneratorplatte aufweisen. Es kann vorgesehen sein, dass über eine Zuleitung 21, die Bestandteil der Anordnung 1 sein kann, Dampf zur Energieabgabeeinheit 7 zugeleitet wird. Durch den zusätzlichen Energieübertrag von dem Heizelement 4 auf die Energieabgabeeinheit 7 ist eine Super-Dampferzeugung ermöglicht und diese entsprechend als Energie über die Energieabgabeeinheit 7 abgegeben. Diesbezüglich ist somit die Energie nicht nur Wärmeenergie, wie es in den Ausführungsbeispielen gemäß Fig. 1 bis Fig. 3 der Fall ist, sondern es ist zusätzlich auch entsprechender Dampf als Energieform vorhanden.

[0081] In einem weiteren Ausführungsbeispiel kann die Zuleitung 21 nicht vorhanden sein. Dann wird der Dampf nur durch die Energieübertragung von dem Heizelement 4 auf die Energieabgabeeinheit 7 vollzogen. Diese kann dann, wie dies im Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 5 gezeigt ist, einen Wassertank 22 aufweisen. Möglich ist es, dass diese Energieabgabeeinheit 7 eine Befüllungsöffnung 23 zum Befüllen des Wassertanks 22 mit Wasser aufweist. Die Befüllungsöffnung 23 kann zum Anschließen eines Schlauchs ausgebildet sein. Sie kann jedoch auch zum Befüllen beispielsweise an einem Wasserhahn vorgesehen sein. Durch das Erhitzen des Wassers im Wassertank 22 mit dem Heizelement 4 kann der Dampf erzeugt werden.

[0082] In Fig. 6 ist in einer schematischen Darstellung ein Ausführungsbeispiel eines Gargeräts 31 gezeigt. Dies kann beispielsweise ein Backofen sein. Das Gargerät 31 weist ein Gehäuse 32 auf. In diesem Gehäuse 32 ist ein Garraum 33 ausgebildet. Dieser ist insbesondere durch Wände einer Muffel des Gargeräts 31 begrenzt. Diesbezüglich sind eine Dachwand 34, eine Bodenwand 35 und vertikale Seitenwände 36 und 37 vor-

gesehen. Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist eine Anordnung 1 im Garraum 33 angeordnet. In Tiefenrichtung (z-Richtung) des Gargeräts 31 ist die Anordnung 1 vollständig in den Garraum 33 eingeschoben. Eine nicht gezeigte Tür des Gargeräts 31 kann dann problemlos geschlossen werden.

[0083] In Fig. 6 ist darüber hinaus beispielhaft ein Lüfter 38 des Gargeräts 31 gezeigt. Lediglich beispielhaft zu verstehen ist dieses Ausführungsbeispiel der Anordnung 1 in Fig. 6. Dieses entspricht dem Ausführungsbeispiel in Fig. 2. Wie zu erkennen ist, ist in Höhenrichtung (y-Richtung) betrachtet die Anordnung 1 so in dem Garraum 33 angeordnet, dass ein oberer Garraumteilbereich 39 und ein darunter liegender unterer Garraumteilbereich 40 gebildet sind. Damit kann in dem oberen Garraumteilbereich 39 die Grillfunktion realisiert werden und darin eingebrachtes Gargut gegrillt werden. Der untere Garraumteilbereich 40 ist diesbezüglich kühler.

[0084] Darüber hinaus ist in Fig. 6 auch angedeutet, dass an den vertikalen Seitenwänden beziehungsweise den Seitenwänden 36 und 37 elektrische Gegenkontaktbereiche 41 und 42 ausgebildet sind. Diese sind in dem angeordneten Endzustand der Anordnung 1 in dem Garraum 33 elektrisch mit den erläuterten möglichen Kontaktbereichen 12 und 13 elektrisch kontaktiert. Damit kann eine Energiezufuhr von einer elektrischen Energieversorgungseinheit des Gargeräts 31 zu der Anordnung 1 erfolgen, insbesondere zum Heizelement 4 hin erfolgen.

[0085] In Fig. 7 ist in einer vereinfachten Frontansicht ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Gargeräts 31 gezeigt. Im Unterschied zu Fig. 6 ist hier ein Ausführungsbeispiel einer Anordnung 1 einer am weitesten unten möglichen Position in dem Garraum 33 angeordnet. Dadurch kann der in Höhenrichtung darüber ausgebildete Garraum 33 beziehungsweise der diesbezüglich verbleibende Garraumteilbereich mit Gargut bestückt werden und durch eine Energieabgabe von der Energieabgabereinheit 7 zubereitet werden. In Fig. 7 ist diesbezüglich lediglich beispielhaft zu verstehen die Anordnung 1 gezeigt, wie sie zu Fig. 3 erläutert wurde. Diesbezüglich ist die Energieabgabereinheit 7 beispielsweise ein Pizzastein.

[0086] In Fig. 8 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Gargeräts 31 in schematischer Frontansicht gezeigt. Hier ist eine zu Fig. 6 und Fig. 7 unterschiedliche Position einer Anordnung 1 gezeigt. Lediglich beispielhaft zu verstehen ist hier das Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 in dem Garraum 33 angeordnet. Diese Anordnung 1 ist jedoch in Höhenrichtung betrachtet an einer maximal oberen Höhenlage beziehungsweise Einschubebene angeordnet. Darüber hinaus ist bei dieser Positionierung die Anordnung 1 umgedreht, sodass die Energieabgabereinheit 7 nach unten freiliegend orientiert ist und dem Garraum 33 zugewandt ist.

[0087] Ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Gargeräts 31 ist in Fig. 9 gezeigt. In diesem Ausführungsbeispiel ist die Anordnung 1 ebenfalls in der maximal oberen

Höhenlage beziehungsweise Einschubebene angeordnet. In diesem Ausführungsbeispiel ist die Anordnung 1 jedoch nicht mit einer Grillplatte als Energieabgabereinheit 7 bestückt, sondern mit einem Dampferzeugungsmodul als Energieabgabereinheit 7 bestückt. Hier ist die Position der Anordnung 1 umgedreht, sodass diese Energieabgabereinheit 7 nach unten orientiert ist und dem Garraum 33 zugewandt ist.

[0088] In Fig. 10 ist in einer schematischen Frontansicht ein weiteres Ausführungsbeispiel eines Gargeräts 31 gezeigt. Bei diesem Ausführungsbeispiel, jedoch auch bei den anderen Ausführungsbeispielen, können zwei separate Lüfter 38a und 38b vorgesehen sein. In Höhenrichtung betrachtet ist hier ein Ausführungsbeispiel einer Anordnung 1 zwischen diesen beiden Lüftern 38a und 38b angeordnet. Die Anordnung 1 ist wiederum so positioniert, dass eine Energieabgabereinheit 7 nach unten orientiert ist und dem unteren Garraumteilbereich 40 zugewandt ist.

[0089] Bei dem in Fig. 6 gezeigten Ausführungsbeispiel kann durch diese Ausgestaltung der Anordnung 1 mit der Grillplatte als Energieabgabereinheit 7 beispielsweise eine sehr starke Unterhitze erzeugt werden. Dadurch kann ein Grillen von unten (Kontaktgrillen) in dem Garraum 33 erfolgen. Durch die vorzugsweise vorhandenen Leitungen 16 und 17 und die Aufnahmefähigkeit von 19 und 20 kann ein gezieltes Abführen von insbesondere auch Fett erfolgen. Dadurch kann eine Raucherzeugung durch Verbrennen des Fetts in dem Garraum 33 vermieden werden.

[0090] Bei dem Ausführungsbeispiel in Fig. 7 kann der hier beispielhaft ausgebildete Pizzastein als Energieabgabereinheit 7 gegebenenfalls auch durch eine Induktionsheizung im Ausführungsbeispiel des Heizelements 4 geheizt werden und nicht nur durch beispielsweise einen Rohrheizkörper oder einen Strahlungsheizkörper.

[0091] Bei dem Ausführungsbeispiel in Fig. 8 kann durch die Position der Anordnung 1 eine starke Oberhitze in dem Garraum 33 erzeugt werden. Dies ist beispielsweise für einen Zubereitungsvorgang, bei welchem ein Überbacken (Salamander-Funktion) oder auch Grillen durchgeführt werden soll, vorteilhaft. Insbesondere können hier auch Zubereitungsvorgänge mit Temperaturen bis zu etwa bei 850 °C erfolgen. Insbesondere können somit auch Zubereitungsvorgänge zwischen 600°C und 830°C durchgeführt werden.

[0092] Bei dem Ausführungsbeispiel in Fig. 9 kann durch die Energieabgabe in Form von Wärme und Dampf von oben auf das zuzubereitende Lebensmittel eingewirkt werden.

[0093] Bei allen bisher erläuterten Ausführungsbeispielen kann auch vorgesehen sein, dass nicht nur eine Anordnung 1, sondern zwei separate Anordnungen in dem Garraum 33 gleichzeitig angeordnet sind. Diese können auf verschiedenen Höhenlagen angeordnet sein.

[0094] Möglich ist es auch, dass diese Anordnungen 1 gleicher Konfigurationsart sind und somit jeweils eine gleiche Energieabgabereinheit 7 aufweisen. In einem an-

deren Ausführungsbeispiel können bei einer Verwendung von zwei separaten Anordnungen 1 gleichzeitig in dem Garraum 33 die Konfigurationen auch unterschiedlich sein. Dies bedeutet, dass die jeweiligen Energieabgabeeinheiten 7 dieser zumindest zwei Anordnungen 1 unterschiedlich sind.

[0095] Bei dem Ausführungsbeispiel in Fig. 10, bei welchem die Energieabgabeeinheit 7 nach unten orientiert ist, kann beispielsweise auf ein separates Unterhitzeomodul beziehungsweise einen Unterhitzeheizkörper, der fest in dem Gargerät 31 verbaut ist, verzichtet werden. Durch die Anordnung 1 kann ein Oberhitzeomodul und/oder ein Dampferzeugungsmodul für den unteren Garraumteilbereich 40 bereitgestellt werden. Ein verbauter Oberhitzeheizkörper 43 im Bereich der Deckenwand kann vorgesehen sein. Insbesondere steht bei einer derartigen Ausgestaltung die Heißluftfunktionalität zur Verfügung, insbesondere doppelt.

[0096] Bei einem Ausführungsbeispiel ähnlich Fig. 10, bei welchem im Vergleich zu Fig. 10 die Anordnung 1 um 180° gedreht ist und somit die Energieabgabeeinheit 7 dem oberen Garraumteilbereich 39 zugewandt ist, kann die Anordnung 1 als Unterhitzeomodul und/oder Dampferzeugungsmodul für diesen oberen Garraumteilbereich 39 dienen.

[0097] In einem weiteren Ausführungsbeispiel ausgehend von Fig. 10 kann die Anordnung 1 in Höhenrichtung betrachtet an einer untersten Höhenposition angeordnet sein. Damit stellt dann die Anordnung 1, wenn sie so orientiert ist, dass die Energieabgabeeinheit 7 nach oben orientiert ist, wiederum ein Unterhitzeomodul und/oder ein Dampferzeugungsmodul für den gesamten Garraum 33 dar.

[0098] Diese Ausführungsbeispiele sind ebenso in einem Gargerät 31 möglich, welches keinen fest verbauten Oberhitzeheizkörper 43 aufweist, sondern einen diesbezüglich fest verbauten Unterhitzeheizkörper aufweist. Abhängig von der Position der Anordnung 1 und deren Orientierung können hier dann auch entsprechende Varianten des Gargeräts 31 gebildet werden, sodass diesbezüglich durch die Anordnung 1 dann ein Oberhitzeomodul und/oder Dampferzeugungsmodul gebildet ist.

[0099] Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel eines Gargeräts 31 können grundsätzlich kein fest verbauter Oberhitzeheizkörper 43 und kein fest verbauter Unterhitzeheizkörper vorhanden sein. Dann kann die Anordnung 1 sowohl als Oberhitzeomodul als auch als Unterhitzeomodul und/oder jeweils als Dampferzeugungseinheit dienen.

[0100] In Fig. 11 ist ein Ausführungsbeispiel eines möglichen elektrischen Kontaktbereichs 12, 13 in verschiedenen Perspektiven gezeigt. Insbesondere ist hier ein Kontaktstift 44 gezeigt, der versenkt in einem Schlitz 45 eines isolierenden Teils 46, welches beispielsweise aus Keramik sein kann, angeordnet ist.

[0101] Darüber hinaus ist in Fig. 12 ein weiteres Ausführungsbeispiel für einen elektrischen Kontaktbereich 12, 13 gezeigt. Diesbezüglich ist ein schienenartiges Ele-

ment dargestellt, welches in einem entsprechenden Gegenkontaktbereich eingreifen kann.

[0102] Die hier erläuterten Ausführungsbeispiele für die elektrischen Kontaktbereiche 12, 13 in Fig. 11 und Fig. 12 können invers auch für die elektrischen Gegenkontaktbereiche 41 und 42 vorgesehen sein.

[0103] Die Kontaktbereiche 12, 13 können zum Übertragen von Energiesignalen oder zum Übertragen von Energie- und Datensignalen ausgebildet sein.

Bezugszeichenliste

[0104]

1	Anordnung
2	Garraumeinsatz
3	Basisplatte
4	Heizelement
5	Aufnahmebereich
6	Oberfläche
7	Energieabgabeeinheit
8	Oberseite
9	thermischer Isolationsbereich
10	Elektronikeinrichtung
11	Materialbereich
12	Kontaktbereich
13	Kontaktbereich
14	Schmalseite
15	Schmalseite
16	Leitung
17	Leitung
18	Oberfläche
19	Aufnahmefolumen
20	Aufnahmefolumen
21	Zuleitung
22	Wassertank
23	Befüllungsöffnung
31	Gargerät
32	Gehäuse
33	Garraum
34	Dachwand
35	Bodenwand
36	vertikale Seitenwand
37	vertikale Seitenwand
38	Lüfter
38a	Lüfter
38b	Lüfter
39	oberer Garraumteilbereich
40	unterer Garraumteilbereich
41	Gegenkontaktbereich
42	Gegenkontaktbereich
43	Oberhitzeheizkörper
44	Kontaktstift
45	Schlitz
46	isolierender Teil
x	Breitenrichtung
y	Höhenrichtung
z	Tiefenrichtung

Patentansprüche

1. Garraumeinsatz (2) zum lösbaren Verbau in einen Garraum (33) eines Gargeräts (31), wobei der Garraumeinsatz (2) plattenförmig ausgebildet ist, und eine Basisplatte (3) aufweist, in welcher zumindest ein Heizelement (4) des Garraumeinsatzes (2) verbaut ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basisplatte (3) einen Aufnahmebereich (5) aufweist, der bestimmungsgemäß zum zerstörungsfrei lösbaren Verbau einer zum Heizelement (4) separaten Energieabgabeeinheit (7) ausgebildet ist, wobei der Aufnahmebereich (5) zum wahlweisen Bestücken mit einer ersten Energieabgabeeinheit (7) oder zumindest einer dazu unterschiedlichen zweiten Energieabgabeeinheit (7) ausgebildet ist, wobei der Aufnahmebereich (5) benachbart zu dem Heizelement (4) an der Basisplatte (3) ausgebildet ist, so dass im Betrieb des bestückten Garraumeinsatzes (2) bestimmungsgemäß ein Energieübertrag von dem Heizelement (4) zu der Energieabgabeeinheit (7) und dann von der Energieabgabeeinheit (7) nach außen erfolgt.
2. Garraumeinsatz (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebereich (5) eine Vertiefung an einer Oberfläche (6) der Basisplatte (3) ist.
3. Garraumeinsatz (2) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebereich (5) Haltelemente aufweist, mit welchen eine eingesetzte Energieabgabeeinheit (7) zerstörungsfrei lösbar gehalten ist.
4. Garraumeinsatz (2) nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltelemente Steckelemente und/oder Schnappelemente aufweisen.
5. Garraumeinsatz (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Heizelement (4) innenliegend in der Basisplatte (3) angeordnet ist.
6. Garraumeinsatz (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Heizelement (4) einen Rohrheizkörper und/oder einen Strahlungsheizkörper und/oder einen Induktionsheizung aufweist.
7. Garraumeinsatz (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basisplatte (3) auf der dem Aufnahmebereich (5) gegenüberliegenden Seite des Heizelements (4) zumindest einen Materialbereich als thermischen Isolationsbereich (9) aufweist.
8. Garraumeinsatz (2) nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Materialbereich Aerogel und/oder eine Vakuumeinheit aufweist.
9. Garraumeinsatz (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebereich (5) zur Oberfläche (6) offen ist, so dass im bestückten Zustand mit einer Energieabgabeeinheit (7) die Energieabgabeeinheit (7) nach außen frei liegend angeordnet ist.
10. Garraumeinsatz (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebereich (5) von dem Heizelement (4) separiert ist, so dass die Energieabgabeeinheit (7) im bestückten Zustand in dem Aufnahmebereich (5) berührungslos zu dem Heizelement (4) angeordnet ist.
11. Garraumeinsatz (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Garraumeinsatz (2) zumindest einen elektrischen Kontaktbereich (12, 13) aufweist, mit welchem der Garraumeinsatz (2) mit einer externen Energieversorgungseinheit koppelbar ist.
12. Anordnung (1) mit einem Garraumeinsatz (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, und mit einer separaten Energieabgabeeinheit (7), die in dem Aufnahmebereich (5) zerstörungsfrei lösbar angeordnet ist.
13. Anordnung (1) nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anordnung (1) eine erste Energieabgabeeinheit (7) und zumindest eine dazu funktionell unterschiedliche zweite Energieabgabeeinheit (7) aufweist, insbesondere eine Energieabgabeeinheit (7) eine Grillplatte oder ein Pizzastein oder eine Dampfgeneratorplatte ist.
14. Gargerät (31) mit einem Gehäuse (22), in dem ein Garraum (33) ausgebildet ist, und mit einem Garraumeinsatz (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 11 und/oder mit einer Anordnung (1) nach Anspruch 12 oder 13.
15. Verfahren zum Konfigurieren eines Garraumeinsatzes (2), der nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 11 ausgebildet ist, bei welchem eine Energieabgabeeinheit (7) in dem Aufnahmebereich (5) zerstörungsfrei lösbar angeordnet wird und dadurch eine Konfiguration einer Anordnung (1) mit dem Garraumeinsatz (2) und einer Energieabgabeeinheit (7) erzeugt wird, wobei zum funktionellen Umkonfigurieren dieser Konfiguration dieser Anordnung (1) die erste Energieabgabeeinheit (7) von dem Aufnahmebereich (5) entnommen wird und eine dazu unterschiedliche zweite Energieabgabeeinheit (7) an dem Aufnahmebereich (5) zerstörungsfrei lös-

bar angeordnet wird.

5

10

15

20

25

30

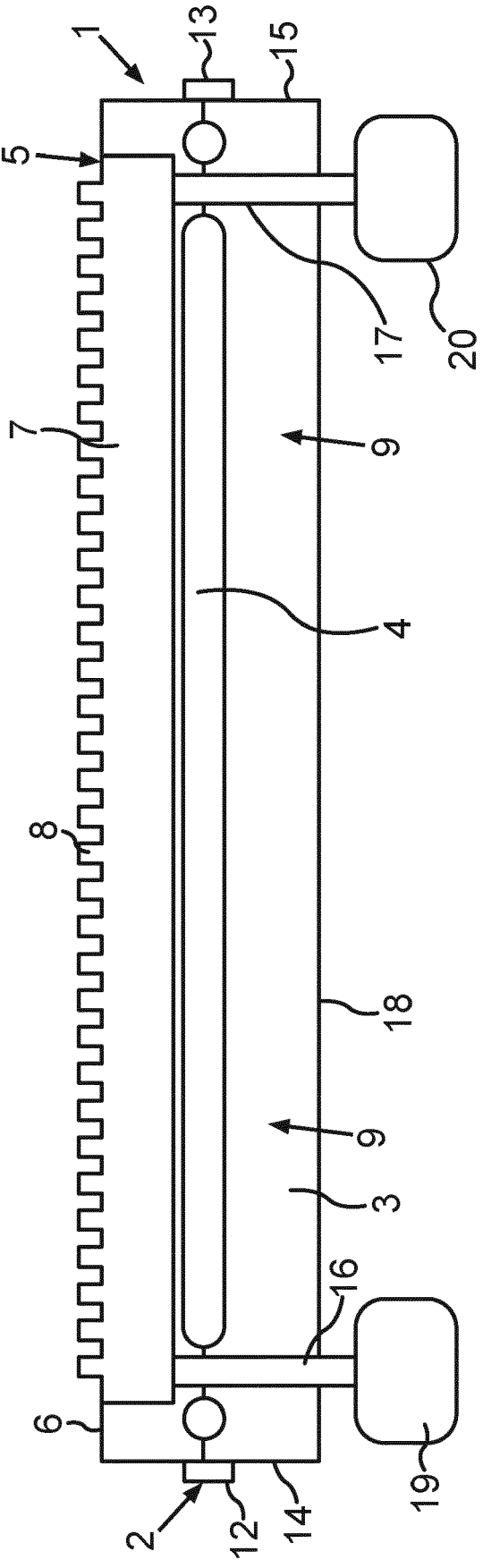
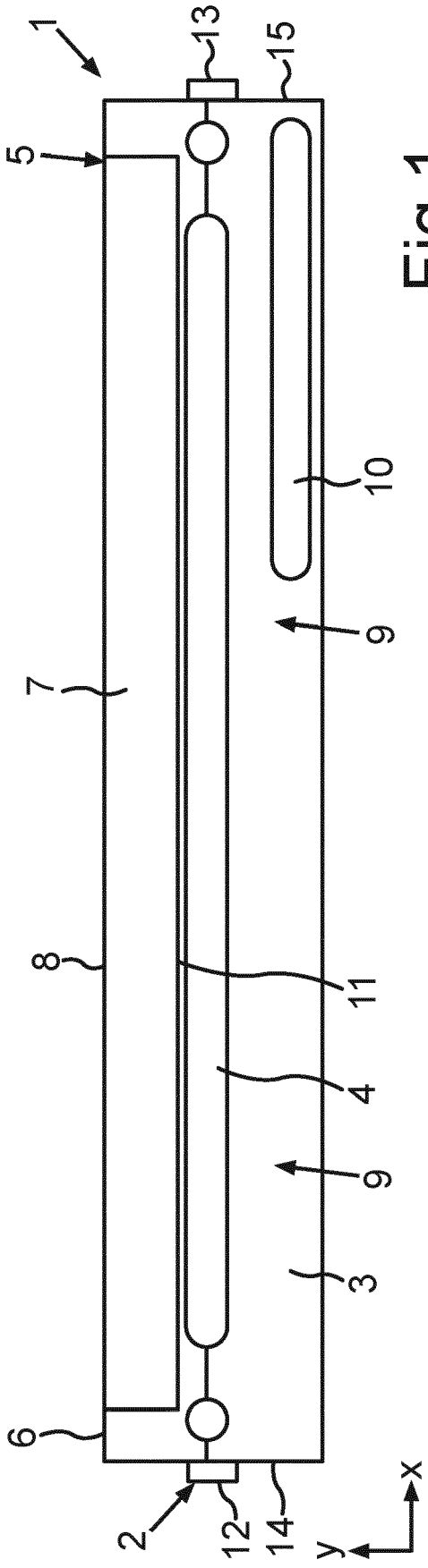
35

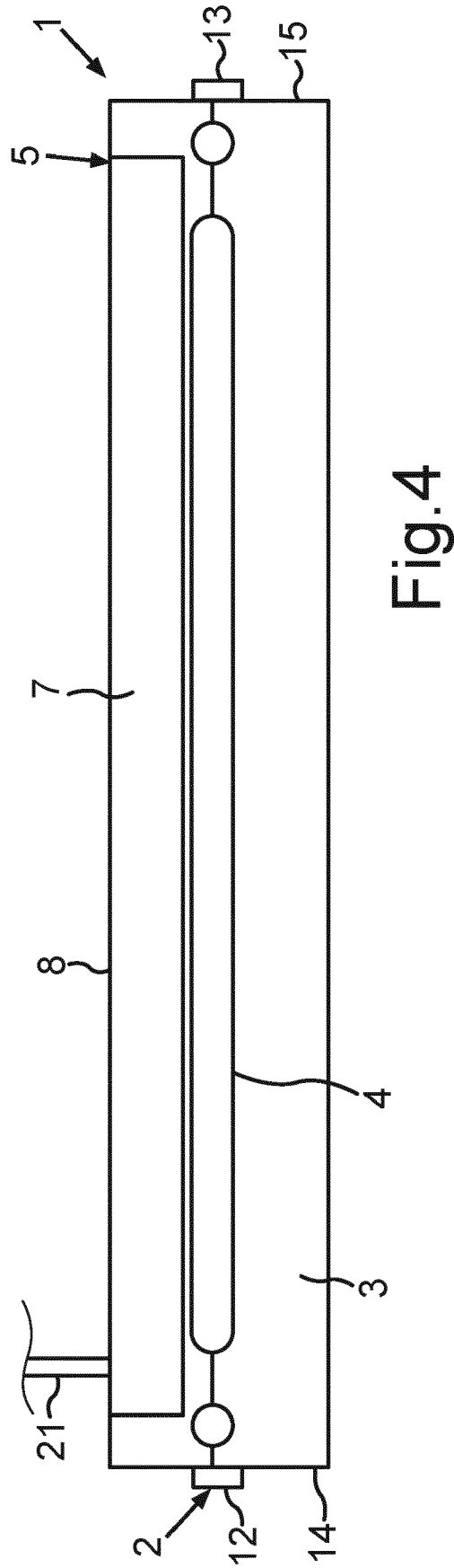
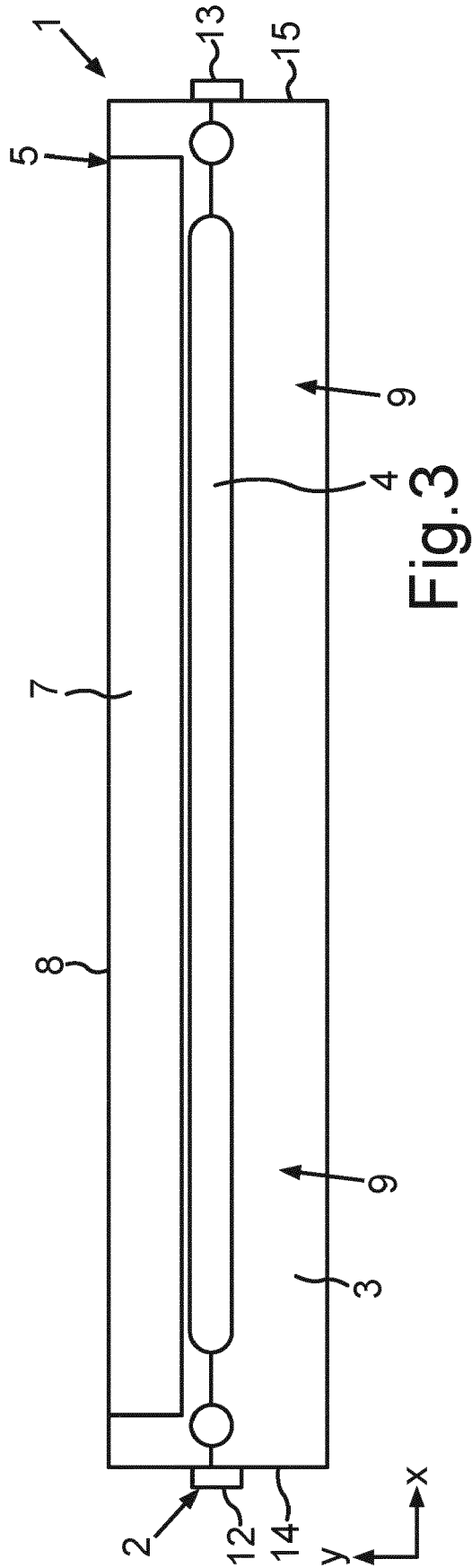
40

45

50

55





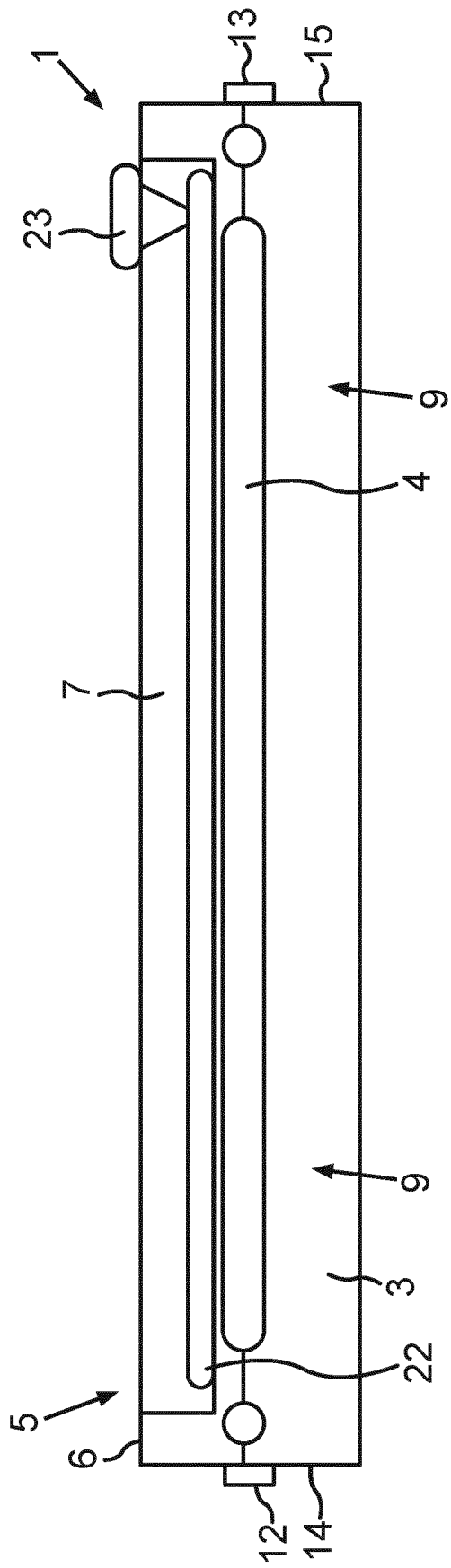


Fig. 5

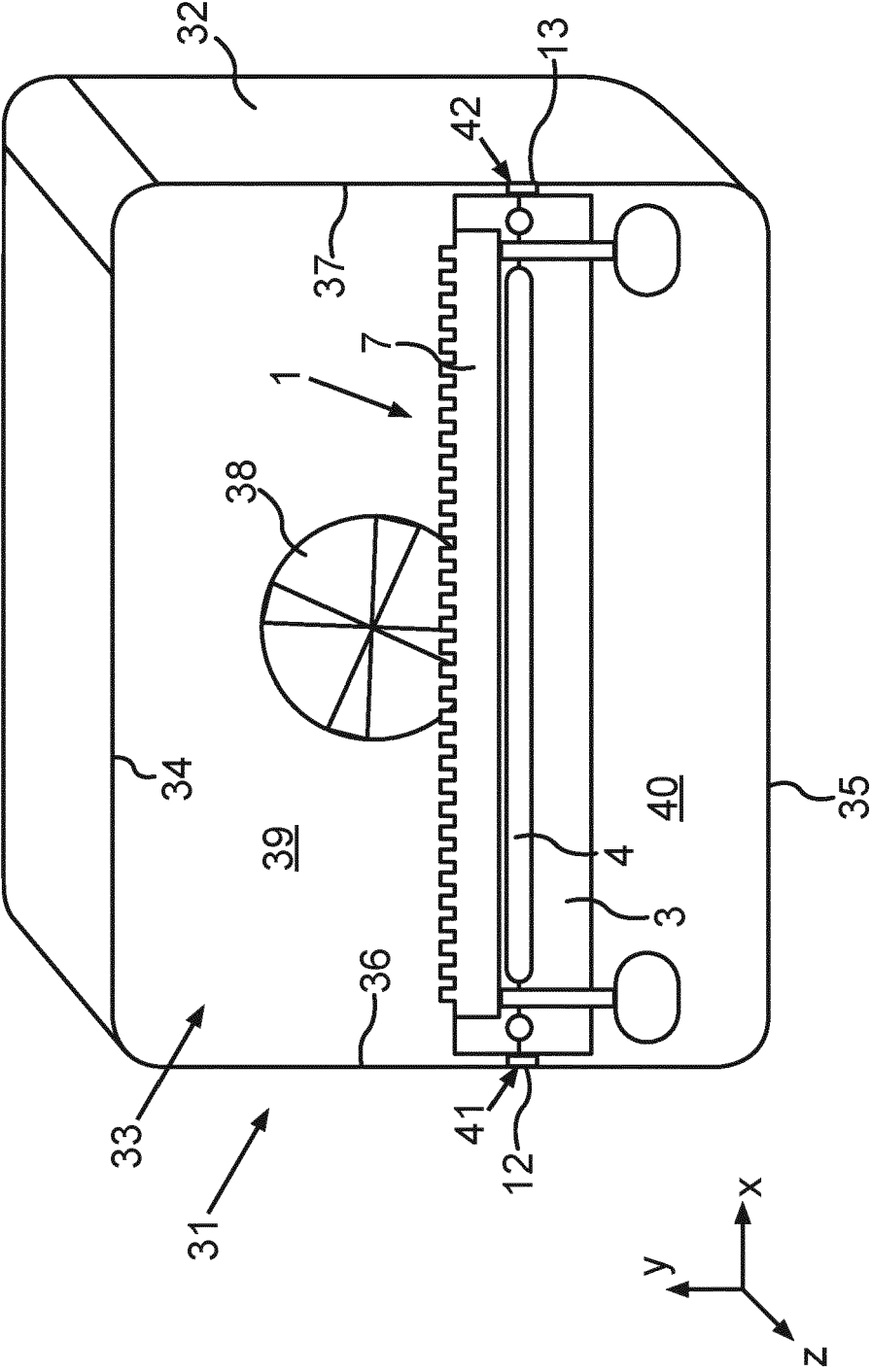


Fig. 6

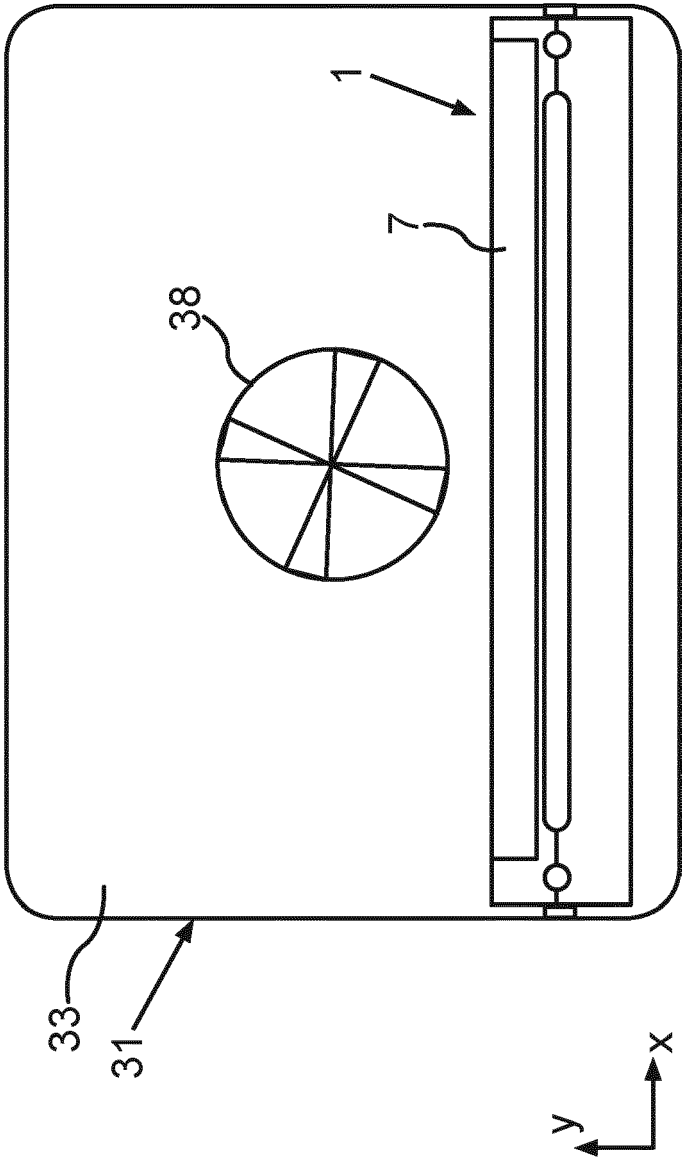


Fig. 7

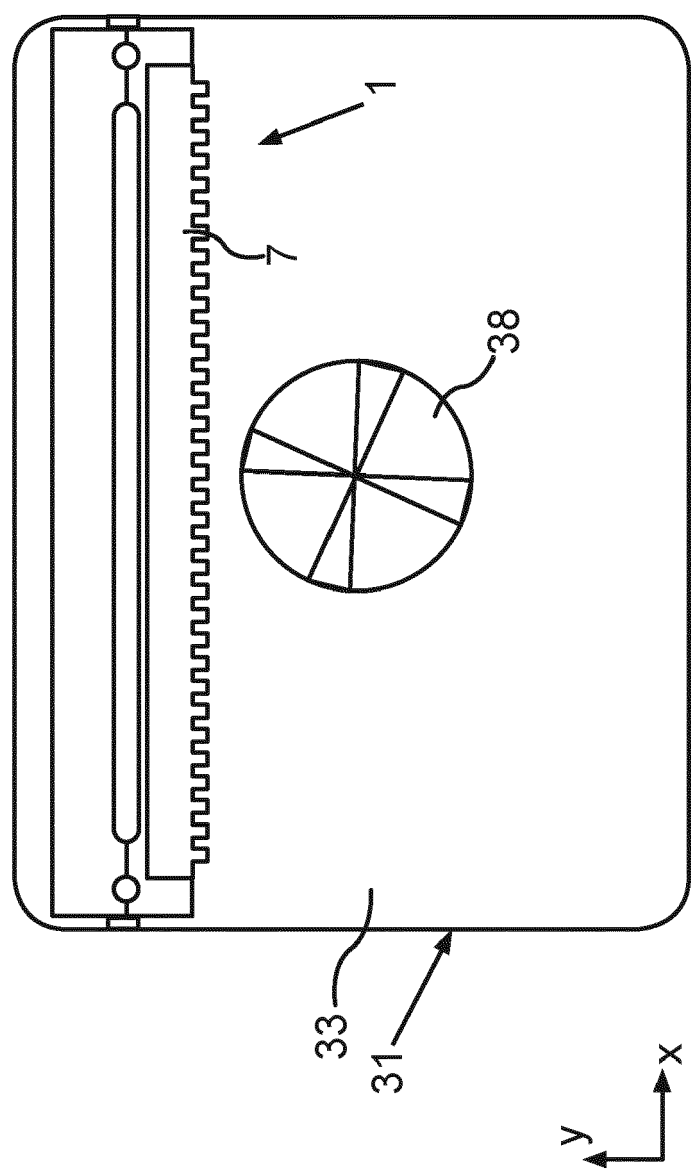


Fig. 8

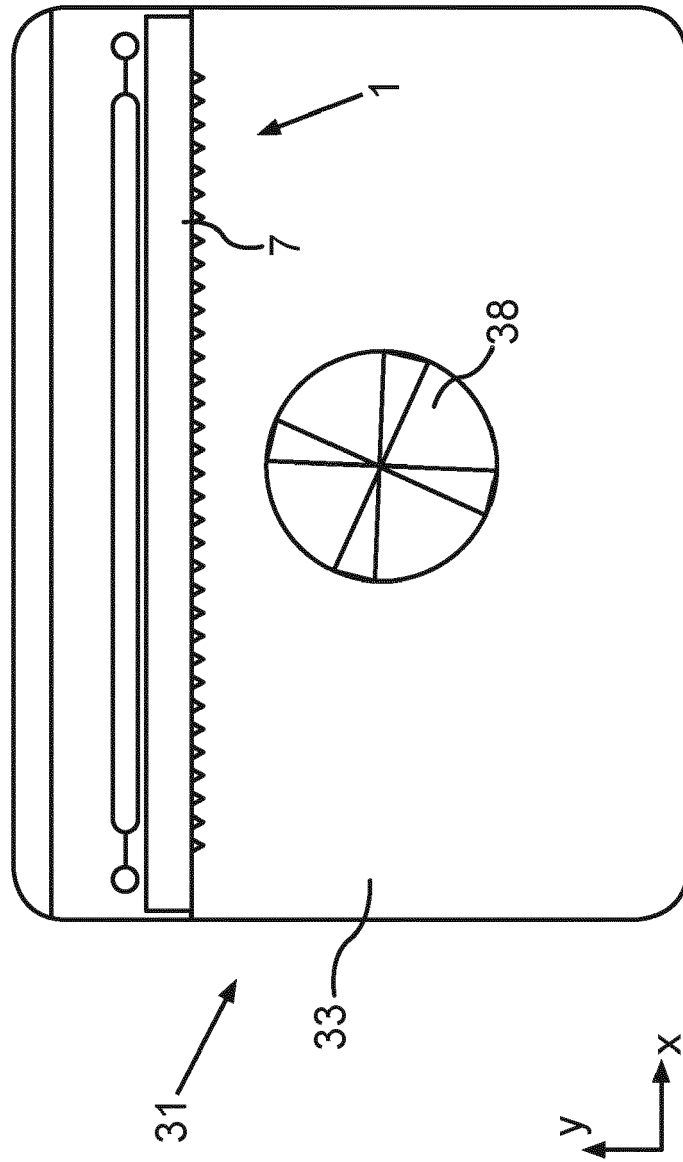


Fig. 9

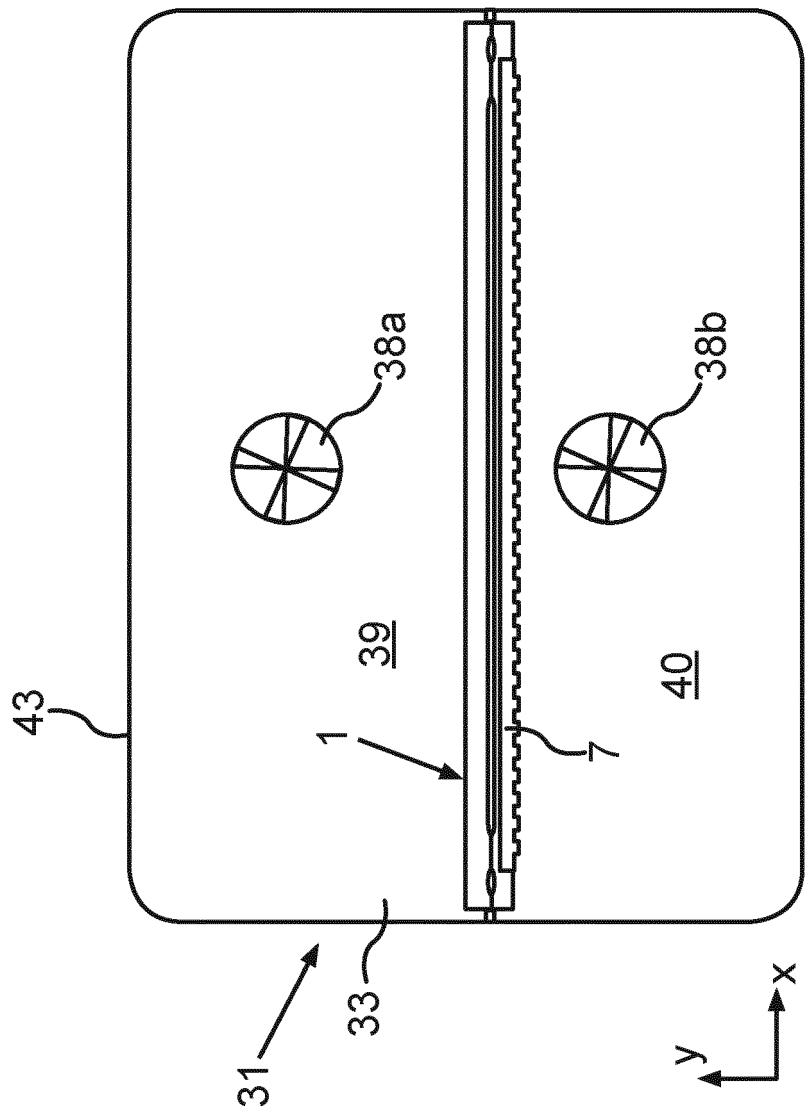


Fig.10

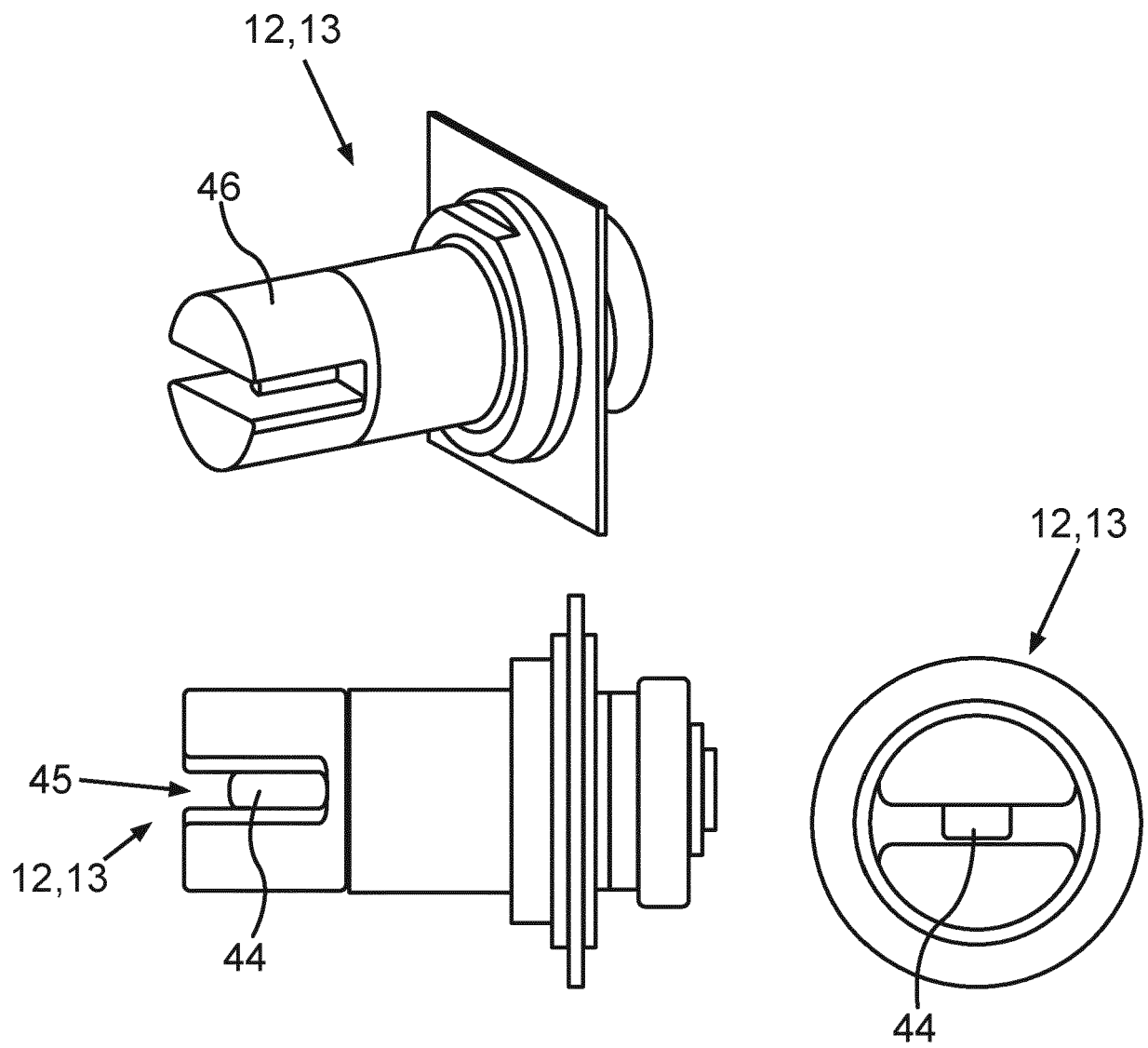


Fig.11

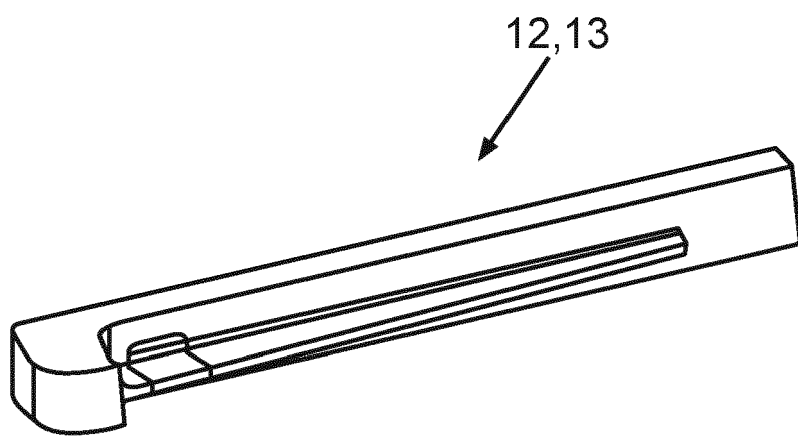


Fig.12



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 20 6007

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

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)
X	DE 37 35 473 A1 (LICENTIA GMBH [DE]) 3. Mai 1989 (1989-05-03) * Ansprüche 1, 3-4, 6; Abbildungen 1-8 * -----	1-15	INV. F24C15/16 F24C7/06
X	US 2012/067334 A1 (KIM DONG-HYUN [KR] ET AL) 22. März 2012 (2012-03-22) * Absatz [0049]; Abbildungen 2, 3, 10 * -----	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F24C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. April 2022	Prüfer Meyers, Jerry
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 21 20 6007

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.

04-04-2022

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3735473 A1	03-05-1989	DE 3735473 A1	03-05-1989
		FR 2621984 A1	21-04-1989

US 2012067334 A1	22-03-2012	KR 20100122019 A	19-11-2010
		US 2012067334 A1	22-03-2012
		WO 2010131806 A1	18-11-2010

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 102010030471 A1 [0002]
- EP 2431667 A1 [0002]