



(11)

EP 3 865 014 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
18.12.2024 Patentblatt 2024/51

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A47F 3/00^(2006.01) A47F 3/04^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20201729.9**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A47F 3/001; A47F 3/0456; A47F 3/0495

(22) Anmeldetag: **14.10.2020**

(54) **WARENPRÄSENTER**

PRODUCT PRESENTER

DISPOSITIF DE PRÉSENTATION DE MARCHANDISES

(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

(30) Priorität: **12.02.2020 DE 102020103571**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.08.2021 Patentblatt 2021/33

(73) Patentinhaber: **AKE Ausseer Kälte- und Edelstahltechnik GmbH**
8984 Bad Mitterndorf (AT)

(72) Erfinder: **Pilz, Helmut**
8984 Bad Mitterndorf (AT)

(74) Vertreter: **Reuther, Martin**
Patentanwalt
Zehnthofstrasse 9
52349 Düren (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
US-A- 5 771 789

EP 3 865 014 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Warenpräsentier zur Präsentation warm zuhaltender Waren in einer Umgebung mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, wobei der Warenpräsentier eine in einem Warenraum angeordnete und beheizbare Präsentationsplatte sowie Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel zum Bereitstellen einer erhöhten Luftfeuchtigkeit in dem Warenraum umfasst und wobei die beheizbare Präsentationsplatte unterhalb einer horizontal ausgerichteten Zugriffsebene angeordnet ist.

[0002] Derartige Warenpräsentier sind beispielsweise aus der DE 90 04 530 U1 bekannt oder auch in der nachveröffentlichten DE 10 2019 130 936 oder in der US 5 771 789 A offenbart, wobei die erhöhte Luftfeuchtigkeit insbesondere eine Austrocknung der Waren, die auf der Präsentationsplatte präsentiert werden sollen, entgegen wirken soll.

[0003] Dadurch, dass die beheizbare Präsentationsplatte unterhalb der horizontal ausgerichteten Zugriffsebene angeordnet ist, können Waren auch in Tellern oder Schalen gut präsentiert werden, was insbesondere für einen hohen Warendruck, also für eine besondere Anregung zum Erwerb der präsentierten Waren sorgen kann.

[0004] Es ist Aufgabe vorliegender Erfindung, einen Warenpräsentier bereitzustellen, der leicht zu reinigen ist.

[0005] Die Aufgabe der Erfindung wird durch einen Warenpräsentier mit den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche gelöst. Weitere, ggf. auch unabhängig hiervon, vorteilhafte Ausgestaltungen finden sich in den Unteransprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung.

[0006] Hierbei geht die Erfindung von der übergeordneten Grundidee aus, dass bei einem gattungsgemäßen Warenpräsentier die Reinigung erleichtert werden kann, wenn hierzu die in der Regel sehr schwere und in jedem Falle relativ unhandliche Präsentationsplatte nicht bewegt werden muss.

[0007] Ein Warenpräsentier zur Präsentation warm zu haltender Waren in einer Umgebung mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, welcher eine in einem Warenraum angeordnete und beheizbare Präsentationsplatte sowie Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel zum Bereitstellen einer erhöhten Luftfeuchtigkeit in dem Warenraum umfasst und bei welchem die beheizbare Präsentationsplatte unterhalb einer horizontal ausgerichteten Zugriffsebene angeordnet ist, lässt sich leicht reinigen, wenn sich der Warenpräsentier dadurch auszeichnet, dass die beheizbare Präsentationsplatte in einer in dem Warenpräsentier angeordneten und durch die Zugriffsebene nach oben begrenzten Präsentationswanne mit einem Wannenboden und einem Wannenrand angeordnet und mit der Präsentationswanne abdichtend verbunden ist. Hierbei ermöglicht die Abdichtung ein leichtes reinigen, da unterhalb der Präsentationsplatte wegen der Abdichtung nicht oder höchst selten gereinigt werden muss, wobei für letzteres gegebenenfalls eine Revisionsklappe oder ein sonstiger seitlicher Zugang zu der Präsentationswan-

ne vorgesehen sein kann. Da mithin durch die abdichtende Verbindung die Gefahr, dass irgendwelcher Schmutz unter die Präsentationsplatte gelangt entsprechend der Ausgestaltung der Abdichtung reduziert ist, kann dem entsprechend auf ein Bewegen der verhältnismäßigen unhandlichen Präsentationsplatte zumindest für regelmäßige Reinigungsvorgänge, die beispielsweise täglich durchgeführt werden, verzichtet werden, was dementsprechend den Reinigungsvorgang erleichtert.

[0008] Die Anordnung der Präsentationsplatte in einer Präsentationswanne ermöglicht bei einer geeigneten Ausgestaltung einen kompakten Aufbau, wobei die Präsentationswanne beispielsweise auch entsprechend isolierend wirken kann.

[0009] In vorliegendem Zusammenhang wird als Präsentationswanne jede wannenartige Anordnung verstanden, innerhalb derer eine Präsentationsplatte angeordnet bzw. anordenbar ist. Vorzugsweise weist die Präsentationswanne einen Wannenrand auf, der über die Präsentationsplatte hinaus ragt und nach oben durch die Zugriffsebene, durch welche dann einen Zugriff auf die Präsentationsplatte bzw. auf Waren, die auf der Präsentationsplatte angeordnet sind, erfolgen kann, begrenzt ist.

[0010] Hierbei umgibt der Wannenrand die Präsentationsplatte vorzugsweise allseitig, wobei es sich versteht, dass gegebenenfalls zwischen der Präsentationsplatte und dem Wannenrand noch weitere Baugruppen, wie beispielsweise eine ergänzende Isolierung, eine Tropfschale, ein Ablauf oder ähnliche vorgesehen sein kann, wie nachfolgend beispielhaft auch noch im Detail erläutert werden wird.

[0011] Kumulativ bzw. alternativ kann sich ein Warenpräsentier zur Präsentation warm zu haltender Waren in einer Umgebung mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, wobei der Warenpräsentier eine in einem Warenraum angeordnete und beheizbare Präsentationsplatte sowie Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel zum Bereitstellen einer erhöhten Luftfeuchtigkeit in dem Warenraum umfasst und wobei die beheizbare Präsentationsplatte unterhalb einer horizontal ausgerichteten Zugriffsebene angeordnet ist, dadurch auszeichnen, dass oberhalb der Präsentationsplatte ein nach oben gerichteter Dampfaustritt der Luftfeuchtigkeitsbereitstellungsmittel angeordnet ist, um ein leichtes Reinigen zu ermöglichen. Durch einen nach oben gerichteten Dampfaustritt kann der Dampfaustritt bei geeigneter Anordnung bzw. Ausgestaltung des restlichen Warenpräsentiers leicht gereinigt werden, da eine nach oben gerichtete Öffnung entsprechend auch leicht zugänglich ist. Bei geeigneter Ausgestaltung des nach oben gerichteten Dampfaustritts kann darüber hinaus hierdurch eine gleichmäßige Luftbefeuchtung des Warenraums insbesondere auch oberhalb der Präsentationsplatte bzw. oberhalb der präsentierten Waren gewährleistet werden. Auch hier braucht für die leichte Reinigung die Präsentationsplatte an sich nicht bewegt werden, da der nach oben gerichteter Dampfaustritt auch unabhängig von der Präsentationsplatte entsprechend

zugänglich ist, um die eingangs erwähnten Grundideen umzusetzen.

[0012] Ein leicht zu reinigender Warenpräsentier erfindungsgemäß, wenn sich der Warenpräsentier zur Präsentation warm zu haltender Waren in einer Umgebung mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, welcher eine in einem Warenraum angeordnete und beheizbare Präsentationsplatte sowie Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel zum Bereitstellen einer erhöhten Luftfeuchtigkeit in dem Warenraum umfasst und bei welchem die beheizbare Präsentationsplatte unterhalb einer horizontal ausgerichteten Zugriffsebene angeordnet ist, dadurch auszeichnet, dass oberhalb der Präsentationsplatte ein über einer Tropfschale und/oder einer Tropfschale nachfolgend angeordneter Dampfaustritt der Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel angeordnet ist. Die Tropfschale ermöglicht es hierbei, etwaiges Kondensat vor dem Austreten des Dampfes bzw. an dem Dampfaustritt anzuführen, was per se einer Verschmutzung des Warenraums und mithin auch der Präsentationsplatte bzw. der darauf präsentierten Waren entgegen wirkt und auf diese Weise die Reinigung erleichtert. Auch braucht dementsprechend lediglich die Tropfschale gereinigt werden, was insgesamt ebenfalls die Reinigung erleichtert, insbesondere wenn die Tropfschale derart angeordnet ist, dass sie ohne ein Bewegen der Präsentationsplatte gereinigt werden kann, was letztlich beispielsweise dadurch gelöst werden kann, dass die Tropfschale neben der Präsentationsplatte oder ggf. zwischen der Präsentationsplatte und dem Wannenrand der Präsentationswanne angeordnet ist.

[0013] Auch kann ein leichtes Reinigen eines Warenpräsentier zur Präsentation warm zu haltender Waren in einer Umgebung mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, welcher einer in einem Warenraum angeordnete und beheizbare Präsentationplatte sowie Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel zum Bereitstellen einer erhöhten Luftfeuchtigkeit in dem Warenraum umfasst und bei welchem die beheizbare Präsentationsplatte unterhalb einer horizontal ausgerichteten Zugriffsebene angeordnet ist, kumulativ bzw. alternativ ermöglicht werden, wenn sich der Warenpräsentier dadurch auszeichnet, dass oberhalb der Präsentationsplatte in einem Reinigungsdeckel ein Dampfaustritt der Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel angeordnet ist. Da ein Reinigungsdeckel naturgemäß wesentlich leichter anzuheben und zu reinigen ist, da er genau für diesen Zweck ausgebildet und optimiert werden kann, wird auf diese Weise ebenfalls eine Reinigung des Warenpräsentiers erleichtert. Insbesondere, wenn der Reinigungsdeckel abnehmbar ausgebildet ist, kann die Reinigung dementsprechend erheblich erleichtert werden. Gegebenenfalls ist es denkbar, dass der Reinigungsdeckel in seinen Abmessungen derart ausgebildet ist, dass er beispielsweise auch in einer Spülmaschine gereinigt werden kann. Auch diese Anordnung ermöglicht es, dass der Dampfaustritt nicht unterhalb der Präsentationsplatte gereinigt werden muss, sodass auch bei dieser Ausgestaltung ein Bewegen der Präsentationsplatte nicht zwingend für die Reinigung erforderlich ist.

[0014] Es versteht sich, dass eine leichte Reinigungsmöglichkeit insbesondere dann gegeben ist, wenn die vorstehend erläuterten Merkmale zum Dampfaustritt in irgendeiner Weise kombiniert werden, wobei letztlich insbesondere die Kombination aller drei Ausgestaltung des Dampfaustritts entsprechend kumulativ vorteilhaft sind. Dieses gilt insbesondere auch in Kombination mit der abdichtend mit der Präsentationswanne verbundenen Präsentationsplatte, was jeweils mit einer der vorgenannten Ausgestaltung des Dampfaustritts oder mit mehreren dieser Ausgestaltungen kombinierbar ist, um kumulativ ein leichteres Reinigen des Warenpräsentiers zu ermöglichen, insbesondere ohne dass die Präsentationsplatte hierzu bewegt wird bzw. werden muss.

[0015] Es versteht sich, dass jede Abdichtung der Präsentationsplatte an der Präsentationswanne die Gefahr von Verschmutzungen unterhalb der Präsentationsplatte reduziert, auch wenn lediglich Teile der Präsentationsplatte dementsprechend abdichtend mit der Präsentationswanne verbunden sind, wobei diese Teile vorzugsweise derart angeordnet sind, dass die Abdichtung dort zu finden ist, wo die Gefahr von Verschmutzungen am größten ist. Je nach konkreter Ausgestaltung des Warenpräsentiers kann dieses beispielsweise auf einer Bedienerseite vorgesehen sein, wenn davon ausgegangen wird, dass Bedienpersonal, weil es besonders häufig in den Warenraum greifen muss, auch entsprechend häufig zu einer Verschmutzung beiträgt. Ist der Warenpräsentier hingegen derart ausgestaltet, dass neben einem Zugriff von einer Bedienerseite auch ein Zugriff von einer Kundenseite vorgesehen ist, so kann beispielsweise dort eine Abdichtung vorgesehen sein, wenn davon ausgegangen wird, dass das Bedienpersonal ausreichend sorgfältig arbeitet, während der Kunde möglicherweise hier etwas nachlässiger vorgeht.

[0016] Insbesondere versteht es sich, dass es von Vorteil ist, wenn die beheizbare Präsentationsplatte mit wenigstens einer Seite des Wannenrands abdichtend verbunden ist, sodass dann über die gesamte Seite, beispielsweise über eine Kundenseite bzw. eine Bedienerseite, durch die Abdichtung verhindert werden kann, dass Schmutz und ähnliches unter die Präsentationsplatte gelangt. Hierzu, aber auch unabhängig hiervon, kann, wie bereits vorstehend angedeutet, gegebenenfalls vorgesehen sein, dass über eine Revisionsöffnung ein Zugang unter die Präsentationsplatte ermöglicht wird, wenn dennoch Schmutz unter die Präsentationsplatte gelangen könnte, was insbesondere dann der Fall sein kann, wenn die Abdichtung der Präsentationsplatte nicht allseitig erfolgt.

[0017] Dementsprechend versteht es sich, dass es von Vorteil ist, wenn die Präsentationsplatte mit jeder ihrer Seiten mit den gesamten Wannenrand abdichtend verbunden ist bzw. sogar den Wannenboden darstellt. Auf diese Weise kann besonders einfach baulich sichergestellt werden, dass kein Schmutz unter die Präsentationsplatte gelangt.

[0018] Hierbei versteht es sich, dass die abdichtende

Verbindung zwischen der Präsentationsplatte und der Präsentationswanne nicht zwingend unmittelbar erfolgen muss, sondern das zwischen der Präsentationsplatte und der Präsentationswanne bzw. deren Wannenrand ggf. noch weitere Baugruppen vorgesehen sein können, wie beispielsweise eine Reinigungsschale, Dampfaustritte, Lüftungsanordnungen, Tropfschalen und/oder ähnliches, solange dann entsprechend über derartige Baugruppen hinweg eine abdichtende Verbindung zwischen der Präsentationsplatte und dem Wannenrand erfolgt. Es versteht sich des Weiteren, dass gegebenenfalls auch derartige Baugruppen einen Teil bzw. den gesamten Wannenrand darstellen können.

[0019] Als abdichtende Verbindung kann im vorliegenden Zusammenhang jede Verbindung zwischen einer Platte und einem Rand, also im vorliegenden Fall der Präsentationsplatte und zumindest eines Teils des Wannenrands der Präsentationswanne, zur Anwendung kommen, mit welcher in ausreichendem Maße ein Eindringen von Schmutz, Flüssigkeit oder Ähnlichem unter die Präsentationsplatte verhindert werden kann. Insbesondere kann eine derartige abdichtende Verbindung durch Dichtlippen, Gummidichtungen bzw. elastische Dichtungen aber auch durch aushärtende bzw. sich vernetzende Verbindungen, wie beispielsweise thermoplastische oder sonst wie aushärtende Kunststoffverbindung wie beispielsweise Silikonverbindungen, bereitgestellt werden. Letztere werden gerade deswegen bevorzugt, dass an sich ein Bewegen der Präsentationsplatte entgegen der aus dem Stand der Technik bekannten Lösungen nicht vorgesehen ist, sodass durch Klebeverbindungen bzw. aushärtende Verbindungen auf baulich einfache Weise eine abdichtende Verbindung bereitgestellt werden kann, insbesondere rund um die Präsentationsplatte herum.

[0020] Gegebenfalls kann die abdichtende Verbindung derart ausgebildet sein, dass durch sie eine abgerundete Kante zwischen dem Wannenrand und der Präsentationsplatte gebildet wird. Dieses ermöglicht ein leichteres Reinigen, da zum einen sich in abgerundeten Kanten weniger Schmutz ansammelt und da zum anderen abgerundete Kanten auch leichter zu reinigen sind.

[0021] Gegebenfalls kann jedoch die Präsentationsplatte auch nur einen Teil des Wannenbodens darstellen, indem beispielsweise eine den Wannenboden im Übrigen bereitstellende Baugruppe eine entsprechende Ausnahme aufweist und die Präsentationsplatte dann in diese Ausnahme eingesetzt ist. Hierdurch kann die abdichtende Verbindung dann indirekt über die den Wannenboden im Übrigen bereitstellende Baugruppe von der Präsentationsplatte zu dem Wannenrand bereitgestellt werden, indem entsprechend die Präsentationsplatte mit dieser Baugruppe abdichtend verbunden und dann diese Baugruppe mit dem Wannenrand abdichtend verbunden ist.

[0022] Insbesondere kann die den Wannenboden im Übrigen bereitstellende Baugruppe verhältnismäßig klein ausgebildet sein, so dass sie nur einen Bruchteil

des Wannenbodens bereitstellt. Dann wird das überwiegende Maß des Wannenbodens durch die Präsentationsplatte bereitgestellt.

[0023] Um ein Reinigen nicht unnötig zu erschweren, ist es von Vorteil, wenn die Präsentationsplatte und die den Wannenboden im Übrigen bereitstellende Baugruppe bündig, ggf. nur durch einen schmalen durch die abdichtende Verbindung überbrückten Spalt, in einander übergehen.

[0024] Auch kann die den oder einen Wannenrand bildende Baugruppe ggf. in über einen abgerundeten Bereich statt über eine Kante in den Wannenboden übergehen, wobei ein abgerundeter Bereich, wie bereits vorstehend dargelegt, leichter zu reinigen ist, als ein abgekanteter Bereich. Je nach konkreter Ausgestaltung kann der abgerundete Bereich an den Wannenrand angesetzt und mit diesem verschweißt oder sonst wie fest verbunden oder auch einstückig mit diesem ausgebildet sein.

[0025] Unmittelbar an den abgerundeten Bereich kann sich ggf. die Präsentationsplatte anschließen, so dass letztere bis auf den Übergang in den abgerundeten Bereich den Wannenboden darstellen kann.

[0026] Vorzugsweise ist der nach oben gerichtet Dampfaustritt der Luftfeuchtigkeitberestellungsmittel in der Zugriffsebene angeordnet. Dieses ermöglicht bei geeigneter Ausgestaltung bzw. Anordnung dieses nach oben gerichteten Dampfaustritts einen guten Zugang zu den entsprechenden Dampfaustritt, sodass diese entsprechend leicht gereinigt werden kann. Darüber hinaus ermöglicht ein derartig angeordneter Dampfaustritt ergänzend hierzu eine gleichmäßige Luftbefeuchtung des gesamten Warenraums, was dementsprechend auch eine gleichmäßige Luftbefeuchtung der auf der Präsentationsplatte angeordneten Waren fördert.

[0027] Darüber hinaus können der bzw. ein weiterer Dampfaustritt horizontal über die Präsentationsplatte hinweg gerichtete sein, was kumulativ bzw. alternativ hierzu, insbesondere im Zusammenspiel mit dem vorstehend erläuterten Merkmal, dass der Dampfaustritt oberhalb der Präsentationsplatte vorgesehen sein soll, eine gute Luftbefeuchtung der auf der Präsentationsplatte befindlichen bzw. angeordneten Waren gewährleisten kann, da dann die über den Dampfaustritt bereitgestellten Luftfeuchtigkeit unmittelbar in Richtung der Waren strömen kann.

[0028] Auch ist es von Vorteil, wenn der bzw. ein weiterer Dampfaustritt unterhalb der Zugriffsebene angeordnet ist. Insbesondere im Zusammenspiel mit dem vorstehend erläuterten Merkmal, dass der Dampfaustritt oberhalb der Präsentationsplatte vorgesehen sein soll, kann hierdurch oberhalb der Präsentationsplatte und innerhalb der Präsentationswanne ein Mikroklima mit hoher Luftfeuchtigkeit gezielt bereitgestellt werden.

[0029] Im vorliegenden Zusammenhang kann als Dampfaustritt jede Öffnung in den Warenraum, insbesondere über der Präsentationsplatte, durch welche erhöhte Luftfeuchtigkeit, die von den Luftfeuchtigkeitberestellungsmitteln für den Warenraum bereitgestellt wird,

in den Warenraum gelangen kann, dienen. Insbesondere versteht es sich, dass - wie bereits vorstehend angedeutet - nicht nur ein sondern mehrere Dampfaustritte vorgesehen sein können, wodurch eine gleichmäßige Verteilung der Luftfeuchtigkeit ermöglicht werden kann. Diese Dampfaustritte können insbesondere nach oben oder horizontal ausgerichtet sein, wie bereits vorstehend dargestellt. Es versteht sich, dass sich die Dampfaustritte gegebenenfalls auch in einem schrägen Winkel oder mit einer Richtungsänderung in den Warenraum öffnen können. Je nach konkreter Ausgestaltung ist es auch denkbar, dass ergänzend weitere Dampfaustritte an anderen Positionen, beispielsweise erhöht im Warenraum oder sonst wo, vorgesehen sein können.

[0030] Der Dampfaustritt bzw. die Dampfaustritte sind Teil der Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel, welche daneben insbesondere einen Dampfgenerator umfassen können. Andererseits kann es, je nach konkreter Umsetzung bereits ausreichen, an der dem Warenraum abgewandten Seite des Dampfaustritts durch einen Flüssigkeitsspiegel oder durch sonstige Bereitstellungen von Feuchtigkeit ausreichend erhöhte Luftfeuchtigkeit bereitzustellen, die dann durch den Dampfaustritt in den Warenraum gelangen kann. Hierzu können beispielsweise schon geeignete Wasseroberflächen oder feuchte Stellen, wie beispielsweise in Schwämmen oder ähnlichem, ausreichen, wobei gegebenenfalls über einen Luftstrom, der beispielweise durch Ventilator bzw. ein Gebläse bereitgestellt werden kann, eine gezielte Förderung der Luftfeuchtigkeit gefördert werden kann. Es ist insbesondere auch denkbar, dass die Flüssigkeit, welche für die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bereitgestellt wird, erwärmt wird, um eine erhöhte Luftfeuchtigkeit zu gewährleisten. Besonders geeignet erscheinen jedoch Dampfgeneratoren zur Bereitstellung einer erhöhten Luftfeuchtigkeit, die gegebenenfalls mittels geeignet angeordnete Dampfzuleitungen und/oder Dampfverteiler die erhöhte Luftfeuchtigkeit zu dem Dampfaustritt bzw. zu den Dampfaustritten fördern.

[0031] Es versteht sich, dass die Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel vorzugsweise wenigstens einen Wassertank umfassen können, sodass über ausreichend lange Zeit erhöhte Luftfeuchtigkeit über die Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel bereitgestellt werden kann.

[0032] Vorzugsweise sind lediglich an der Bedienerseite ein oder mehrere der Dampfaustritte vorgesehen. Dieses ermöglicht zum einen eine einfache Reinigung, da dann Bedienpersonal lediglich von der Bedienerseite her den Dampfaustritt bzw. die Dampfaustritte zu reinigen hat. Auch bei einer derartigen Ausgestaltung lässt sich eine ausreichende Luftbefeuchtung in dem gesamten Warenraum gewährleisten, wenn die Anordnung und Zahl der Dampfaustritte sowie die technische Ausgestaltung der restlichen Luftbefeuchtungsmitteln dementsprechend konzeptioniert ist. Es versteht sich, dass gegebenenfalls der Dampfaustritt oder die Dampfaustritte auch ausschließlich an einer anderen Seite, beispielsweise an der Kundenseite, vorgesehen sein können, ins-

besondere wenn der Warenpräsentator auch auf seiner Kundenseite offenbar ist, da dann auch von dort eine einfache Reinigung vorgenommen werden kann.

[0033] Die Anordnung der Dampfaustritte lediglich an einer Seite des Warenpräsentators bzw. der Präsentationsplatte ermöglicht darüber hinaus, dass die Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel dementsprechend nur an dieser Seite angeordnet sein müssen, was zum einen die bauliche Konzeption erheblich vereinfacht und zum anderen auch dem Zugang auch für Wartungs- bzw. Revisionsarbeiten vereinfacht.

[0034] Andererseits versteht es sich, dass, insbesondere wenn dieses die Art der Luftbefeuchtung beispielsweise wegen der Art der Waren, die präsentiert werden sollen, erzwingt, mehreren Seiten bzw. an weiteren Stellen Dampfaustritte vorgesehen sein können.

[0035] Die Tropfschale kann über einen Überlauf mit der Präsentationsplatte verbunden sein, sodass etwaige Verschmutzungen, Flüssigkeiten, insbesondere auch Reinigungsflüssigkeit, und/oder Ähnliches über diesen Überlauf in die Tropfschale gelangen und dort abgeführt werden können. Auch hierdurch lässt sich die Reinigung des Warenpräsentators weiter erleichtern. Hierbei kann der Überlauf zum einen bündig mit der Präsentationsplatte ausgebildet sein, sodass Schmutzpartikel oder Flüssigkeit und ähnliches ohne weiteres in den Überlauf geschoben werden oder fließen können. Andererseits kann der Überlauf gegenüber der Präsentationsplatte ein wenig erhöht sein, sodass gerade letzteres nicht unmittelbar möglich ist, wobei dann Partikel, Flüssigkeiten oder Ähnliches beispielsweise durch mechanische Hilfe mittels eines Lappens oder eines Abziehers oder mittels anderer geeigneter Hilfsmittel über den Überlauf in die Tropfschale befördert werden können. Hierdurch kann ein übermäßiges und unkontrolliertes Abfördern von Flüssigkeit bzw. Partikeln von der Präsentationsplatte in die Tropfschale begrenzt werden.

[0036] Vorzugsweise ist die Tropfschale durch die Zugriffsöffnung zugänglich, was zum einen ein leichtes Reinigen der Tropfschale selbst, aber auch zum anderen ein Befördern von Flüssigkeit, Partikeln oder Ähnlichem von der Präsentationsplatte in die Tropfschale erleichtert.

[0037] Mündet die Tropfschale in einen Ablauf, so können Flüssigkeit, wie Kondensat oder auch Reinigungsflüssigkeit, und/oder Partikeln bzw. sonstiger Schmutz und Ähnliches einfach aus der Tropfschale abgeführt werden. Hierbei kann der Ablauf beispielsweise in einen Behälter oder auch in einem Gebäudeabfluss oder in die Kanalisation führen. Auch dieses erleichtert insgesamt ein Reinhalten des Warenpräsentators, wobei insbesondere auch die Gefahr, dass stehende Flüssigkeit in dem Warenpräsentator verbleibt und dort zu einer Bildung von organischen Befall führen kann, minimiert werden kann.

[0038] Wie bereits vorstehend erläutert, ist es von Vorteil, wenn der Reinigungsdeckel abnehmbar ausgebildet ist, da hierdurch entsprechende Reinigungsvorgänge erleichtert werden können. Insbesondere ist es dann mög-

lich, den Reinigungsdeckel ohne weiteres auch auf beiden Seiten zu reinigen bzw. einer separaten Reinigung, beispielsweise in einer Spülmaschine, zuzuführen. Es versteht sich, dass der Reinigungsdeckel gegebenenfalls auch lediglich klappbar an dem Warenpräsentator vorgesehen sein kann, wobei durch ein Aufklappen dann ein beidseitiger Zugang zu Reinigungszwecken ermöglicht werden kann.

[0039] Vorzugsweise ist der Reinigungsdeckel durch die Zugriffsebene hindurch abnehm- bzw. klappbar, was ein Abnehmen bzw. Klappen des Reinigungsdeckel für das Bedienpersonal erleichtert, da dieses ohnehin an einen Zugriff über die Zugriffsebene in den Warenraum gewöhnt ist.

[0040] Als Reinigungsdeckel kann in vorliegendem Zusammenhang jede Anordnung, die einen Dampfaustritt der Luftfeuchtigkeitbereitungsmittel trägt und eine sich in den Warenraum öffnende Öffnung, vorzugsweise der Luftfeuchtigkeitbereitungsmittel, abdeckt, dienen. Vorzugsweise ist diese Anordnung dann abnehmbar und nicht zu schwer ausgebildet, und sollte insbesondere unter 3 kg insbesondere unter 2,5 kg, wiegen, sodass diese sehr leicht vom Personal bewegt werden kann. Insbesondere ist es vorteilhaft, wenn der Reinigungsdeckel verhältnismäßig dünn, beispielsweise aus Blech mit einer Stärke unter 1 mm, gebildet ist, sodass er verhältnismäßig leicht und auch leicht handhabbar ist.

[0041] Eine gleichmäßige Verteilung der erhöhten Luftfeuchtigkeit bzw. des Dampfes kann gewährleistet werden, wenn der eine Dampfaustritt bzw. mehrere der Dampfaustritte, oder ggf. sogar alle Dampfaustritte, mittels eines Dampfverteilers gespeist sind. Ein derartiger Dampfverteiler kann beispielsweise eine wenigstens zwei Dampfaustritte an ihrer dem Warenraum abgewandten Seite miteinander verbindende Leitung für Dampf bzw. Luft, und dementsprechend auch für Luft mit hoher Feuchtigkeit, sein. Hierbei versteht es sich, dass die Dampfaustritte unmittelbar in dem Dampfverteiler angeordnet sein bzw. sich unmittelbar an den Dampfverteiler anschließen können. Andererseits versteht es sich, dass zwischen dem Dampfverteiler und den Dampfaustritten noch weitere Dampfleitungen angeordnet sein können, die eine Leitung von Luft, insbesondere mit hoher Luftfeuchtigkeit, bzw. Dampf ermöglichen.

[0042] Der Dampfverteiler seinerseits kann dann wiederum über eine Dampfzuleitung, ggf. auch über mehrere Dampfzuleitungen mit einem Dampfgenerator oder sonstigen, Dampf bzw. erhöhte Luftfeuchtigkeit bereitstellende Einrichtungen verbunden sein.

[0043] Es versteht sich, dass gegebenenfalls auch mehrere getrennte Dampfverteiler vorgesehen sein können, die besondere in Bezug auf den Dampf- bzw. Luftstrom parallel oder auch in Reihe geschaltet sein können.

[0044] Insbesondere kann der Dampfverteiler durch die Tropfschale gebildet sein, sodass sich in dem Dampfverteiler anfallendes Kondensat unmittelbar in der Tropfschale ansammeln kann. Letzteres gilt gegebenenfalls auch für Kondensat, welches im Bereich der Dampfaus-

tritte anfällt und in Richtung des Dampfverteilers bzw. der den Dampfverteiler bildenden Tropfschale fließt.

[0045] Zwar besteht die Bestrebung, den Anfall von Kondensat auf ein Minimum zu reduzieren. Insbesondere allerdings während einer Einlaufphase, in welcher beispielsweise die Dampfaustritte noch verhältnismäßig kalt sind, lässt sich der Anfall von Kondensat häufig nicht ganz vermeiden.

[0046] Der Dampfverteiler kann leicht und gut gereinigt werden, wenn er einen und insbesondere den Reinigungsdeckel aufweist, da durch Anheben des Reinigungsdeckels dann auch der darunter liegende Dampfverteiler gut zugänglich ist. Insbesondere wenn der Reinigungsdeckel einen Dampfaustritt der Luftfeuchtigkeitbereitungsmittel aufweist, kann ein Zusammenwirken zwischen dem Reinigungsdeckel und dem Dampfverteiler gut umgesetzt sein.

[0047] Unabhängig davon, ob der Dampfverteiler durch die Tropfschale gebildet ist, ist es von Vorteil, wenn ein oder der Reinigungsdeckel die Tropfschale abdeckt, da dann auch die unter dem Reinigungsdeckel befindliche Tropfschale entsprechend einfach gereinigt werden kann. Dieses gilt insbesondere dann, wenn im Reinigungsdeckel der Dampfaustritt der Luftfeuchtigkeitbereitungsmittel angeordnet ist.

[0048] Eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Luftfeuchtigkeit bzw. von Dampf durch den Dampfverteiler kann gewährleistet werden, wenn in diesen zumindest zwei Rohre einer Dampfzuleitung münden. Je nach konkreter Umsetzung, können selbstverständlich auch mehrere Rohre entsprechend vorteilhaft vorgesehen sein, insbesondere wenn der Dampfverteiler verhältnismäßig lang gewählt ist.

[0049] Vorzugsweise erstreckt sich eine den Dampfaustritt tragende Baugruppe in die Tropfschale. Auf diese Weise kann etwaiges Kondenswasser unmittelbar in die Tropfschale ablaufen, was - da sich die entsprechende Baugruppe bis in die Tropfschale erstreckt - auch für Kondenswasser gilt, welches sich beispielsweise an der Warenraumseite des Dampfaustrittes ansammeln sollte.

[0050] In diesem Zusammenhang sei klargestellt, dass sämtliche vorliegend zu Kondenswasser getätigten Überlegungen auch für andere fließ- bzw. wanderfähige Verschmutzungen, Flüssigkeiten oder Partikel gelten.

[0051] Insbesondere kann sich der Reinigungsdeckel bis in die Tropfschale erstrecken, wodurch dann Schmutzpartikel, aber auch etwaiges Kondensat, insbesondere im Bereich eines Dampfaustrittes des entsprechenden Reinigungsdeckels, dementsprechend in die Tropfschale ablaufen bzw. abwandern kann.

[0052] Eine einen oder den Dampfaustritt tragende Baugruppe kann sich vorzugsweise über einen Teil des Wannenrands bzw. eine Seite der Präsentationsplatte erstrecken, was einen kompakten Aufbau und, bei geeigneter Ausgestaltung, eine leichte Reinigungsmöglichkeit gewährleistet, da die Baugruppe für Reinigungszwecke dann gegebenenfalls entfernt werden kann und keine separate Baugruppe benötigt wird. Dieses gilt insbeson-

dere dann, wenn sich die entsprechende Baugruppe über eine ganze Seite des Wannenrands bzw. über eine gesamte Kante der Präsentationsplatte erstreckt.

[0053] Insbesondere wenn der Reinigungsdeckel als die einen oder den Dampfaustritt bzw. mehrere Dampfaustritte tragende Baugruppe sich über einen Teil, vorzugsweise über eine ganze Seite, des Wannenrands bzw. über einen Teil der Kante, vorzugsweise über eine gesamte Kante, der Präsentationsplatte erstreckt, kann eine Reinigung erleichtert werden, da dann der Reinigungsdeckel dementsprechend gegebenenfalls leicht entfernt werden kann und keine separate Baugruppe ergänzend benötigt wird.

[0054] Die Tropfschale kann vorzugsweise mit der Präsentationsplatte abdichtend verbunden sein, sodass dann eine, gegebenenfalls auch rundum, abdichtende Verbindung mittelbar über die Tropfschale von der Präsentationsplatte zu der Präsentationswanne realisiert werden kann. Je nach konkreter Ausgestaltung versteht es sich, dass gegebenenfalls zwischen der Tropfschale und der Präsentationswanne selbst keine streng abdichtende Verbindungen vorgesehen sein muss, wenn an dieser Stelle die Gefahr einer Verschmutzung durch andere Maßnahmen ausgeschlossen werden kann. Eine abdichtende Verbindung auch an dieser Stelle gewährleistet jedoch insgesamt, dass die Gefahr, dass Schmutz oder Flüssigkeit zwischen der Tropfschale und der Präsentationswanne hindurch in unerwünschter Weise gelangt, auf ein Minimum reduziert werden kann. Eine derartige abdichtende Verbindung zwischen der Tropfschale und der Präsentationsplatte ermöglicht einen kompakten Aufbau des Warenpräsenters, was insbesondere dann gilt, wenn die Tropfschale mit einer ihrer Außenseiten mit der Präsentationsplatte abdichtend verbunden ist.

[0055] Ist die abdichtende Verbindung zwischen der Tropfschale und der Präsentationsplatte in einem Bereich des Überlaufs bzw. einer Oberkante der Tropfschale vorgesehen, so kann Schmutz und/oder Wasser über diese Oberkante bzw. über diesen Überlauf von der Präsentationsplatte in die Tropfschale gewischt werden, ohne dass Schmutz, Flüssigkeit oder ähnliches zwischen die Präsentationsplatte und die Tropfschale gelangen kann.

[0056] Wie bereits vorstehend erläutert, ist die Höhe des Überlaufs bzw. der Überstand der Oberkante über die Präsentationsplatte nicht höher als dass noch mit vertretbarem Aufwand Schmutz, Flüssigkeit oder ähnliches von Präsentationsplatte in die Tropfschale verbracht werden kann. Hierbei versteht sich, dass die Oberkante bzw. der Überlauf gegebenenfalls bündig mit der Präsentationsplatte oder sogar ein kleines Stückchen unterhalb derselben vorgesehen sein kann. Andererseits ist es auch denkbar, dass der Überlauf bzw. die Oberkante über die Präsentationsplatte übersteht, solange ein Verbringen von Schmutz, Flüssigkeit oder ähnlichem mit vertretbarem Aufwand von der Präsentationsplatte in die Tropfschale erfolgen kann.

[0057] Im Detail ist es von Vorteil, wenn der Überlauf

bzw. die Oberkante der Tropfschale nicht mehr als 1 cm, insbesondere nicht mehr als 5 mm von der Präsentationsplatte nach oben übersteht. Derartige Überstände, Höhen bzw. Kanten können erfahrungsgemäß noch mit einem Abzieher, einem Lappen oder sonstigen mechanischen Hilfsmitteln derart überwunden werden, dass die Präsentationsplatte leicht über die Tropfschale hinaus gereinigt werden kann.

[0058] Vorzugsweise ist die Zugriffsebene durch die tiefste Zugriffskante, über welche ein Zugriff zu der Präsentationsplatte erfolgen kann, definiert. Hierbei kann die tiefste Zugriffskante eine Oberkante des Wannenrand darstellen. Ebenso ist es denkbar, dass eine derartige Zugriffskante durch den Reinigungsdeckel, eine Oberkante der Tropfschale bzw. durch den nach oben gerichteten Dampfaustritt definiert ist, insbesondere wenn ein Zugriff zu der Präsentationsplatte nur über diese Baugruppen erfolgen kann. Auf diese Weise kann die Zugriffsebene klar und eindeutig in Bezug auf die Präsentationsplatte und die Präsentationswanne sowie die dazugehörigen Baugruppen, wie Tropfschale, Reinigungsdeckel und Dampfaustritte, definiert werden.

[0059] Insbesondere wenn ein Zugriff von der Kundenseite nicht bzw. nicht zwingend vorgesehen ist, kann die tiefste Zugriffskante zumindest auf der Bedienerseite vorgesehen sein. Falls auch von der Kundenseite her eine Zugriffskante, über welche ein Zugriff zu der Präsentationsplatte erfolgen kann, vorgesehen ist, kann die kundenseitige Zugriffskante vorzugsweise ebenfalls auf der Zugriffsebene liegen, was insbesondere einen gleichförmigen und einfachen Aufbau ermöglicht. Es versteht sich, dass im alternativen Ausführungsformen auch ein Zugriff lediglich von der Kundenseite vorgesehen sein kann, insbesondere wenn der Warenpräsenters eine Bedienerseite, also eine Seite, die lediglich von Bedienpersonal zugänglich sein sollte, nicht aufweist, was beispielsweise bei regalartig oder kühlschrankartig ausgebildeten Warenpräsentern häufig der Fall ist. Auch ist es denkbar, dass in alternativen Ausführungsformen die tiefste Zugriffskante auf der Kundenseite vorgesehen ist, wenn dieses insbesondere für eine Erhöhung des Warendrucks oder aus anderen Gründen zweckmäßig erscheint.

[0060] Es hat sich herausgestellt, dass die Präsentationsplatte vorzugsweise mehr als 2 cm, insbesondere mehr als 3 cm, unterhalb der Zugriffsebene angeordnet ist. Hierdurch können insbesondere Waren auch in relativ tiefen Gastroschalen präsentiert werden, ohne dass letztere zu weit nach oben überkragen und hierdurch der Warendruck nachlässt.

[0061] Kumulativ bzw. alternativ hierzu ist es von Vorteil, wenn die Präsentationsplatte weniger als 10 cm, vorzugsweise weniger als 8 cm, unterhalb der Zugriffsebene angeordnet ist. Selbst auf Tellern oder in flachen Schalen angeordnete Waren bzw. sogar Waren, die unmittelbar auf der Präsentationsplatte präsentiert werden, können dann noch mit ausreichendem Warendruck von der Kundenseite her wahrgenommen werden.

[0062] Insbesondere zwischen den vorgenannten Grenzwerten bewegen sich gute Kompromisse zur Anordnung der Präsentationsplatte in Bezug auf die Zugriffsebene.

[0063] Wie bereits vorstehend dargelegt, wird die an sich horizontal gerichtete Zugriffsebene vorzugsweise durch die tiefste Zugriffskante definiert. Alternativ hierzu ist auch eine Definition durch die auf der Bedienerseite oder auf der Kundenseite vorliegende Zugriffskante möglich, was jedoch gegebenenfalls zu abweichenden Dimensionen, wie die vorstehend erläutert wurden, führen kann. Sollte jedoch die tiefste Zugriffskante als Maßstab für die Zugriffsebene gewählt werden, so ist es von Vorteil, wenn der übrige Wannenrand nicht mehr als 4 cm über die Zugriffsebene nach oben hinausragt, um einerseits kundenseitig den Warendruck aufrecht halten zu können und andererseits einen Zugriff von anderen Seiten her, sei dieses von der Kundenseite her oder sei dieses von der Bedienerseite her, nicht unnötig zu erschweren. Ebenso ist es von Vorteil, wenn etwaige Einsichtfenster, über welche ein Einblick in den Warenraum bzw. auf die Präsentationsplatte ermöglicht wird, bis wenigstens 4 cm oberhalb der Zugriffsebene nach unten reichen können, wobei vorzugsweise auch die Sicht durch die Einsichtfenster hindurch auf die Präsentationsplatte nicht weiter als diese Grenze behindert werden sollte, um einen ausreichenden Warendruck zu ermöglichen.

[0064] Die Zugriffsebene bedingt mithin, dass Personen, die in den Warenraum auf die Präsentationsplatte greifen wollen, durch die Zugriffsebene hindurch in die Präsentationswanne bzw. auf die Präsentationsplatte greifen müssen, sodass die Zugriffsebene auch hinsichtlich der Bedienfreundlichkeit in ihrer Höhe entsprechend gewählt werden sollte, damit ein Zugriff möglichst bequem erfolgen kann.

[0065] Die Begriffe "oberhalb", "unterhalb", "nach oben" bzw. "nach unten" beziehen sich jeweils auf die Horizontale, von welcher jeweils ausgehend in vertikaler Richtung nach oben bzw. nach unten ein entsprechender Maßstab anzusetzen ist.

[0066] Umfasst die Präsentationsplatte eine Glasplatte, so kann die Präsentationsplatte verhältnismäßig robust, stabil und hygienisch ausgebildet sein, insbesondere im Zusammenspiel mit der vorstehend erläuterten abdichtenden Verbindung.

[0067] Kommt als Glasplatte eine Schwarzglasplatte zur Anwendung, so kann der Präsentationsplatte ein angenehmes Erscheinungsbild verliehen werden.

[0068] Kumulativ bzw. jedoch insbesondere alternativ hierzu kann die Präsentationsplatte eine Edelstahlplatte, insbesondere aus Chrom-Nickel-Stahl, bzw. eine Edelstahlverbundplatte umfassen. Eine Edelstahlplatte ist wesentlich bruchsicherer als eine Glasplatte und kann der Präsentationsplatte ebenfalls ein angemessenes Äußeres verleihen. Da Edelstahl dazu neigt, bei Hitze zu verwerfen, erweist sich insbesondere eine Edelstahlverbundplatte als vorteilhaft, bei welcher lediglich eine dün-

ne Edelstahldecke auf einer Trägerplatte vorgesehen ist. Ggf. kann die Trägerplatte auch wie ein Sandwich beidseits mit einer Edelstahldecke versehen sein. Als Trägerplatte eignet sich wegen seiner guten Wärmeleitfähigkeit beispielsweise Aluminium, wobei je nach konkreter Umsetzung auch andere Materialien, insbesondere gut wärmeleitende Materialien, vorteilhaft zum Einsatz kommen können.

[0069] Hierbei versteht es sich, dass die vorstehend genannten Vorteile insbesondere dann zur Geltung kommen, wenn die Glasplatte, insbesondere, die Schwarzglasplatte, bzw. die Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte eine oberste Baugruppe der Präsentationsplatte darstellt, sodass die Glasplatte, insbesondere die Schwarzglasplatte, bzw. die Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte unmittelbar an den Warenraum angrenzt und etwaiges Geschirr bzw. etwaige Waren, welche in dem Warenpräsentier präsentiert werden sollen, unmittelbar auf der Glasplatte bzw. auf der Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte abgestellt bzw. abgelegt werden können.

[0070] Darüber hinaus kann die Präsentationsplatte vorzugsweise eine Heizplatte umfassen, wodurch auf baulich einfache Weise eine gleichmäßige Beheizung für die Präsentationsplatte bereitgestellt werden kann.

[0071] Insbesondere kann die Heizplatte nicht als oberste Baugruppe der Präsentationsplatte vorgesehen sein, sodass die Heizplatte, insbesondere wenn die Präsentationsplatte fest mit der Präsentationswanne verbunden ist, vor äußeren Einflüssen effektiv geschützt werden kann. Dieses gilt insbesondere dann, wenn die Heizplatte unterhalb der Glasplatte bzw. der Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte angeordnet ist.

[0072] Die Heizplatte kann ggf. durch eine Andruckplatte gegen die Glasplatte bzw. die Edelstahlplatte gepresst werden, wodurch eine sehr gute thermische Anbindung erzielt werden kann, wobei die Anpressplatte zu Wartungszwecken, beispielsweise bei einem Defekt der Heizplatte, einfach entfernt werden kann, um die Heizplatte auswechseln zu können. Insbesondere hierfür kann die bereits vorstehend erläuterte Revisionsöffnung ggf. vorteilhaft genutzt werden.

[0073] Insbesondere kann es ausreichen, die Glasplatte bzw. die Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte mit der Präsentationswanne abdichtend zu verbinden, um so insgesamt die Präsentationsplatte abdichtend mit der Präsentationswanne zu verbinden, sodass entsprechende Verbindungen für die weiteren Baugruppen der Präsentationsplatte, wie beispielsweise für die Heizplatte, nicht notwendig erscheinen. Auf diese Weise können die Glasplatte bzw. die Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte sämtliche darunterliegenden Baugruppen effektiv vor Schmutz und möglicher Beschädigung schützen.

[0074] Vorzugsweise sind die Präsentationsplatte bzw. die Glas-, Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte unlösbar bzw. lediglich durch Zerstörung lösbar mit der Präsentationswanne abdichtend verbunden. Auf diese

können etwaige Abnutzungen der abdichtenden Verbindung auf ein Minimum reduziert werden. Auch kann eine mögliche Beschädigung der Präsentationsplatte oder andere Baugruppen ebenfalls weitgehend vermieden werden, da ein Bewegen der Präsentationsplatte dann nicht bzw. nur unter besonderen Umständen möglich ist.

[0075] Unabhängig hiervon versteht es sich, dass unter dem Begriff "Präsentationsplatte" jede plattenartige Einrichtung verstanden wird, welche innerhalb eines Warenpräsenters dazu geeignet ist, Waren in bestimmungsgemäßer Weise zu präsentieren. Dementsprechend ist eine beheizbare Präsentationsplatte dafür geeignet und bestimmt, auch höheren Temperaturen als Raumtemperaturen Stand zu halten. Vorzugsweise trägt die beheizbare Präsentationsplatte, wie bereits vorstehend erläutert, selbst eine Heizung, insbesondere eine Heizplatte.

[0076] Als Warenpräsentier kommt vorliegend jede eine Warenraum umfassende Anordnung zur Präsentation warm zu haltender Ware in Frage, wobei der Warenraum gegebenenfalls von außen ständig zugänglich sein kann. Ggf. kann der Warenraum jedoch geschlossen werden, wodurch der energetische Aufwand zum Bereitstellen der erhöhten Luftfeuchtigkeit bzw. der Wärme für die warm zu haltenden Waren dementsprechend minimiert werden kann. Andererseits kann der Warenpräsentier ergänzend, gegebenenfalls auch nur zeitweise, zur Präsentation von Waren bei Raumtemperatur oder auch bei kälteren Temperaturen genutzt werden bzw. geeignet sei, wozu er gegebenenfalls auch eine Kältemaschine oder ähnlich kühlende Einrichtungen aufweisen kann, wie hinlänglich aus dem Stand der Technik bekannt. Insbesondere ist es denkbar, dass auch in kälterer Umgebung die Waren mit erhöhter Luftfeuchtigkeit präsentiert werden können, wenn dieses aufgrund der Art der Waren vorteilhaft erscheinen sollte.

[0077] Vorzugsweise ist der Warenpräsentier nicht nur von der Bedienerseite, sondern auch von der Kundenseite her zugänglich, insbesondere über entsprechende Türen oder sonstige verschließbare Warenraumöffnungen. Gegebenenfalls ist es jedoch auch denkbar, dass ein entsprechender Warenpräsentier lediglich von der Kundenseite her zugänglich ist, sodass er auch von der Kundenseite her durch Bedienpersonal bestückt, gereinigt und sonst wie gewartet werden muss.

[0078] Es versteht sich, dass die Merkmale der vorstehend bzw. in den Ansprüchen beschriebenen Lösungen gegebenenfalls auch kombiniert werden können, um die Vorteile entsprechend kumuliert umsetzen zu können.

[0079] Weitere Vorteile, Ziele und Eigenschaften vorliegender Erfindung werden anhand nachfolgender Beschreibung von Ausführungsbeispielen erläutert, die insbesondere auch in anliegender Zeichnung dargestellt sind. In der Zeichnung zeigen:

Figur 1 einen Warenpräsentier in einem Querschnitt entlang der Linie I-I in Fig. 2;

Figur 2 den Warenpräsentier nach Fig. 1 von seiner Bedienseite her mit angedeuteten in dem Un-

terraum angeordneten Einrichtungen;

Figur 3 den Warenpräsentier nach Fig. 1 und 2 in einer perspektivischen Ansicht von der Bedienerseite her bei geöffnetem Unterraum;

5 Figur 4 die Ansicht nach Fig. 3 bei geöffneter Revisionsklappe;

Figur 5 den Warenpräsentier nach Fig. 1 bis 4 in einem perspektivischen Schnitt entlang der Linie V-V in Fig. 2;

10 Figur 6 den Warenpräsentier nach Fig. 1 bis 5 in einem perspektivischen Schnitt entlang der Linie VI-VI in Fig. 2; und

Figur 7 den Warenraum des Warenpräsentiers nach Fig. 1 bis 6 in einer perspektivischen Ansicht von der Bedienerseite her bei geöffnetem Dampfverteiler.

[0080] Der in den Figuren 1 bis 7 dargestellte Warenpräsentier 10 umfasst einen Warenraum 20, in welchem eine Präsentationsplatte 30 angeordnet ist. Unterhalb des Warenraums 20 befindet sich ein Träger 46, der seinerseits die Präsentationsplatte 30 trägt und von einem Gestell 12 getragen wird.

[0081] Unterhalb des Trägers 46 ist ein Unterraum 11 vorgesehen, welcher seinerseits nicht der Präsentation von Waren, sondern der Aufnahme von technisch notwendigen bzw. sinnvollen Baugruppen bzw. als Stauraum dient, wie nachfolgend noch im Detail erläutert wird.

[0082] Hierbei ist der Unterraum 11 durch eine Wandung 13 von der Umgebung abgegrenzt, wobei es sich versteht, dass diese Wandung nicht zwingend dicht sein muss solange die notwendigen hygienischen bzw. klimatischen Voraussetzungen bzw. ein ausreichend ansprechendes äußeres Erscheinungsbild gewährleistet ist. Ggf. können in bestimmten Ausführungsformen Teile des Unterraums 11 besser abgedichtet sein, um in diesen Teilen entsprechend höheren hygienischen Anforderungen bzw. höheren klimatischen Anforderungen gerecht zu werden.

[0083] Der die Präsentationsplatte 30 tragende Träger 46 bildet bei diesem Ausführungsbeispiel auch eine Präsentationswanne 31 mit der Präsentationsplatte 30 als Wannenboden 32 und einem durch den Träger 46 bzw. durch eine Außenseite 63 einer Tropfschale 60 bzw. durch einen Reinigungsdeckel 62 gebildeten Wannenrand 33.

[0084] Ein zwischen der Präsentationsplatte 30 und dem Träger befindlicher Raum (nicht beziffert) dient hierbei der besseren Isolation, so dass insbesondere die Präsentationsplatte 30 mit ihrer Heizplatte 39 nicht zu schnell überhitzen und ggf. den Träger 46 sogar beschädigen kann.

[0085] Innerhalb der Präsentationswanne 31 bzw. auf der Präsentationsplatte 30 können Waren einem Kunden präsentiert werden.

[0086] Der Warenraum 20 ist bei vorliegendem Ausführungsbeispiel durch eine kundenseitige Abdeckung 21, Seitengläser 22, eine Deckelabdeckung 23, Flügel-

türen 24 sowie ein Deckglas 29 umgrenzt.

[0087] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel sind die kundenseitige Abdeckung 21, die Seitengläser 22, die Deckelabdeckung 23, die Flügeltüren 24 sowie das Deckglas 29 durchsichtig ausgebildet, sodass von außen jeweils in den Warenraum 20 geblickt werden kann. Dieses ermöglicht einerseits einen nahezu allseitigen Einblick in den Warenraum 20 für den Kunden, insbesondere von einer Kundenseite 53 her, aber auch einen Blick von einer Bedienerseite 52 aus in den Warenraum 20 für Bedienungspersonal, sodass zum einen für Kunden ein möglichst hoher Warendruck erzeugt werden und zum anderen Bedienungspersonal schnell und unmittelbar einen Überblick über die Anordnung, die Zahl und die Art der präsentierten Waren erlangen kann.

[0088] Es versteht sich, dass je nach konkreten Erfordernissen zumindest ein Teil der vorstehend genannten durchsichtigen Baugruppen auch undurchsichtig ausgebildet sein kann, solange der Warendruck hierdurch nicht in unnötig hoher Weise vermindert wird bzw. solange Bedienungspersonal in ausreichendem Maße bzw. auf andere Weise einen ausreichenden Einblick in den Warenraum 20 erhalten kann.

[0089] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel sind die Seitengläser 22 sowie die Flügeltüren 24 als halbdurchlässige Spiegel ausgebildet, sodass zwar von außerhalb durch die Seitengläser 22 und die Flügeltüren 24 in den Warenraum 20 geblickt werden kann, jedoch von der Kundenseite her 53 her der Warenraum 20 zur Kundenseite 53 hin gespiegelt wird, was den Warendruck, der durch den Warenraum 20 erzeugt werden kann, dementsprechend erhöht. Es versteht sich, dass in abweichenden Ausführungsformen gegebenenfalls auf derartige Maßnahmen zumindest teilweise verzichtet werden kann.

[0090] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel sind sowohl die kundenseitige Abdeckung 21 als auch die Deckelabdeckung 23 und die Flügeltüren 24 offenbar, sodass sowohl von der Kundenseite 53 her als auch von der Bedienerseite 52 her ein guter Zugriff in den Warenraum 20 erfolgen kann. Es versteht sich, dass in abweichenden Ausführungsformen gegebenenfalls die Zugriffsmöglichkeit etwas beschränkt sein können, wenn ein derartiger freier Zugang, insbesondere auch von der Kundenseite 53 bzw. durch die Deckelabdeckung 23, nicht zwingend erforderlich erscheint. Ebenso kann gegebenenfalls auf die Flügeltüren 24 verzichtet werden, wenn Bedienerseite 52 aus einem Zugriff zu dem Warenraum 20 nicht notwendig erscheint, sodass an sich der Warenpräsentierer 10 dann keine ausgewiesene Bedienerseite 52 aufweist und ein derartiger Warenpräsentierer 10 dann von der Kundenseite 53 bestückt bzw. gereinigt wird.

[0091] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel sind die Flügeltüren 24 abnehmbar ausgestaltet und können in einem Stauraum 16 für die Flügeltüren 24, der innerhalb des Unterraums 11 ausgebildet ist, verwahrt werden, sodass insbesondere in Stoßzeiten die Flügeltüren 24 den Bedienungsvorgang von der Bedienerseite 52 her nicht be-

hindern. Insbesondere für derartige Fälle kann dann auch die Deckelabdeckung 23 geöffnet werden, indem die Deckelabdeckung 23 unter das Deckglas 29 geschoben wird. Es versteht sich, dass auch hier in abweichenden Ausführungsformen geänderte Vorgehensweisen bzw. Anordnungen ohne weiteres denkbar sind.

[0092] Die Seitengläser 22 und das Deckglas 29 sind miteinander fest verbunden und über Seitenträger 17, welche mit dem Träger 46 und/oder dem Gestell 12 ausreichend seitenstabil verbunden sind, stabilisiert. Hierdurch kann die Anordnung der Seitengläser 22 und des Deckglases 29 weiter stabilisiert werden, wobei die Seitenträger 17 auch die Flügeltüren 24 tragen und gegebenenfalls die Deckelabdeckung 23 abstützen.

[0093] Die Seitenträger 17 sind bei vorliegendem Ausführungsbeispiel über Befestigungen 19 unmittelbar an dem Träger 46 befestigt, wobei im abweichenden Ausführungsbeispiel die Befestigungen 19 auch unmittelbar mit dem Gestell 12 oder sowohl mit dem Träger 46 als auch dem Gestell 12 verbunden sein können. Es versteht sich, dass die Seitenträger 19 in weiteren Ausführungsformen auch auf andere Weise direkt oder indirekt mit dem Gestell 12 verbunden und dementsprechend stabilisiert sein können.

[0094] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel tragen die Seitenträger 17 noch zwei Tragearme 18, welche von den Seitenträgern 17 ausgehend in Richtung der Kundenseite 53 weisen.

[0095] Diese Tragearme 18 dienen insbesondere dem Tragen eines Wärmestrahlers 25 sowie einer Beleuchtung 26, wobei - je nach konkreter Ausführungsform - gegebenenfalls auch auf den Wärmestrahler 25 bzw. die Beleuchtung 26 verzichtet werden kann.

[0096] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel sind sowohl der Wärmestrahler 25 als auch die Beleuchtung 26 jeweils an Querträgern 27 angeordnet, welche die beiden Tragearme 18 verbinden und hierdurch stabilisieren. Durch diese Stabilisierung kann insbesondere auch die gesamte, den Warenraum umgebende Anordnung insgesamt stabilisiert werden, wobei es sich versteht, dass in abweichenden Ausführungsformen auch hier gegebenenfalls anderer Ausgestaltungen denkbar sind.

[0097] Wie insbesondere in den Figuren 2 bis 4 dargestellt, ist in dem Unterraum 11 ein Gestell vorgesehen, in welchem Gastroschalen 37 vorgehalten werden können. Dieses ermöglicht es, insbesondere in Stoßzeiten schnell und betriebssicher einen Warennachschub zu organisieren. Die Gastroschalen 37 brauchen dann beispielsweise lediglich entnommen und auf der Präsentationsplatte 30 abgestellt werden, um die in den Gastroschalen 37 befindlichen Waren zu präsentieren. Andererseits ist es auch denkbar, dass die Waren aus den vorgehaltenen Gastroschalen 37 unmittelbar auf die Präsentationsplatte 30 verbracht werden, um diese dann entsprechend präsentieren zu können, wobei auch in diesen Fällen über die Gastroschalen 37, die in dem Unterraum 11 vorgehalten werden können, ein Nachschub an Waren schnell organisiert werden kann.

[0098] Damit in all diesen Fällen ein ausreichender Warendruck insbesondere auf der Kundenseite 53 gewährleistet werden kann, weist die Präsentationswanne 31 eine Tiefe 56 von 5 cm gegenüber einer Zugriffsebene 50 auf. Hierbei wird die Tiefe 56 durch die Anordnung der Präsentationsplatte 30 innerhalb des Trägers 46 letztlich festgelegt. Es versteht sich, dass in abweichenden Ausführungsformen die Präsentationswanne 31 gegebenenfalls mit einer größeren Tiefe 56 bzw. mit einer geringeren Tiefe 56 ausgebildet sein, wenn dieses insbesondere im Hinblick auf den Warendruck, aber auch im Hinblick auf einen einfachen Zugriff auf die Präsentationsplatte 30 bzw. in die Präsentationswanne 31 sinnvoll erscheint.

[0099] Hierbei definiert sich vorliegend die Zugriffsebene 50 durch eine horizontal 54 ausgerichtete Ebene, welche sowohl die Zugriffskante 51 auf der Bedienerseite 52 als auch die Zugriffskante 51 auf der Kundenseite 53 umfasst, wobei die Zugriffskante 51 die Kante des Wannens 33 der Präsentationswanne 31 definiert, über welche ein Zugriff in die Präsentationswanne 31 bzw. auf die Präsentationsplatte 30 von außen her, also insbesondere von der Kundenseite 53 bzw. von der Bedienerseite 52 her, erfolgen kann.

[0100] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel sind die beiden Zugriffskanten 51 vertikal 55 auf gleicher Höhe angeordnet. Dieses bedingt insbesondere ein homogenes Erscheinungsbild und erscheint auch ergonomisch sinnvoll, da ein Zugriff bei vorliegendem Ausführungsbeispiel sowohl von der Kundenseite 53 als auch von der Bedienerseite 52 jeweils für möglichst viele Personen ergonomisch einfach erfolgen soll und auch ein Blick in die Präsentationswanne 31 bzw. auf die Präsentationsplatte 30 hin möglichst sowohl von der Bedienerseite 52 als auch von der Kundenseite 53 her für möglichst viele Personen möglich sein soll, sodass zwischen Bedienungspersonal einerseits und Kunden andererseits nicht unterschieden wird.

[0101] Es versteht sich, dass in abweichenden Ausführungsbeispiel die Zugriffskanten 51 auch auf unterschiedlichen Höhen angeordnet sein können, wenn dieses - aus welchen Gründen auch immer - vorteilhaft erscheint. In diesem Falle erweist es sich als zweckmäßig, die tiefste Zugriffskante 51 zu Definition der Zugriffsebene 50 zu nutzen. Aus Gründen einer guten Einsicht und einer guten Ergonomie bei einem Zugriff ist es von Vorteil, wenn die Zugriffskanten 51 nicht mehr als 4 cm unterschiedlich hoch in Bezug auf eine horizontale 54 Ebene gewählt sind.

[0102] Wie unmittelbar ersichtlich, weist der Wannensrand 33 der Präsentationswanne 31 vier Seiten 34, welche in ihrer Gesamtheit letztlich um die Präsentationsplatte 30 umlaufen und mit ihrer Oberkante jeweils in der Zugriffsebene 50 enden. Insbesondere dieses ergibt ein besonders harmonisches Erscheinungsbild, wobei es sich versteht, dass auch hier die Oberkanten der einzelnen Seiten 34 des Wannensrand 33 gegebenenfalls in unterschiedlicher Höhe in Bezug auf die Zugriffsebene

50 vorgesehen sein können.

[0103] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel ist die Präsentationsplatte 30 beheizbar, wozu die Präsentationsplatte 30 die bereits erwähnte Heizplatte 39 umfasst, welche unterhalb einer Schwarzglasplatte 38 angeordnet ist. Hierbei dient die Schwarzglasplatte 38 insbesondere dem Schutz, einer leichten Reinigung und/oder einem ansprechendem Erscheinungsbild der Präsentationsplatte 30, während die Heizplatte 39 dafür dient, die Präsentationsplatte 30 beheizbar auszugestalten. Es versteht sich, dass in abweichenden Ausführungsformen auch andere Heizungsarten zum Beheizen der Präsentationsplatte 30 vorgesehen sein können, wobei bei vorliegendem Ausführungsbeispiel schon der Wärmestrahler 25 ebenfalls der Beheizung der Präsentationsplatte 30 dient, wobei in abweichenden Ausführungsformen ggf. auf die Heizplatte 39 bzw. den Wärmestrahler 25 verzichtet werden oder noch andere Heizungsarten vorgesehen sein können.

[0104] Statt der Schwarzglasplatte 38 kann beispielsweise auch eine Edelstahlverbundplatte zur Anwendung kommen, was ggf. den Vorteil hat, dass diese bruchstärker, als eine Glasplatte ausgebildet sein kann.

[0105] Um in dem Warenraum 20 nach Bedarf eine erhöhte Luftfeuchtigkeit bzw. Dampf bereitstellen zu können, umfasst der Warenpräsentator 10 Luftfeuchtigkeitberestellungsmittel 40.

[0106] Die Luftfeuchtigkeitberestellungsmittel 40 umfassen bei diesem Ausführungsbeispiel insbesondere eine Vielzahl von Dampfaustritten 41, welche in den Warenraum 20 oberhalb der Präsentationsplatte 30 münden. Wie insbesondere in den Figuren 1, 5 und 6 dargestellt, ist ein Teil der Dampfaustritte 41 nach oben bzw. vertikal 55 gerichtet und bei diesem Ausführungsbeispiel in der Zugriffsebene 50 angeordnet. Je nach konkreten Ausführungsformen können abweichende Warenpräsentierer jedoch auch nach oben gerichtet Dampfaustritte aufweisen, die nicht in der Zugriffsebene angeordnet sind. Unmittelbar nachvollziehbar ist, dass die nach oben gerichteten Dampfaustritte 41 unmittelbar zugänglich sind und auf diese Weise ohne weiteres gereinigt werden können.

[0107] Darüber hinaus ist ein Teil der Dampfaustritte 41 horizontal 54 über die Präsentationsplatte 30 hinweg gerichtet und unterhalb der Zugriffsebene 50 angeordnet. Dieses ermöglicht insbesondere, die erhöhte Luftfeuchtigkeit unmittelbar in die Präsentationswanne einfließen bzw. über die Präsentationsplatte 30 streichen zu lassen. Es versteht sich, dass in abweichenden Ausführungsformen horizontal gerichtete Dampfaustritte auch an anderer Stelle vorgesehen sein können, insbesondere gegebenenfalls auch oberhalb der Zugriffsebene.

[0108] Ggf. können einzelne vertikal 55 gerichtete Dampfaustritte 41 in abweichenden Ausführungsformen auch mit horizontal 54 gerichteten Dampfaustritten 54 zu entsprechend größeren und in mehrere Richtungen weisenden Dampfaustritten kombiniert sein, wenn dieses

vorteilhaft erscheint.

[0109] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel befinden sich die Dampfaustritte 41 lediglich an der Bedienerseite 52, was insbesondere zu Reinigungszwecken vorteilhaft erscheint. Es ist jedoch unmittelbar nachvollziehbar, dass gegebenenfalls entsprechende Dampfaustritte auch an anderen Seiten 34 des Wannenrands 33 vorgesehen sein können.

[0110] Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel teilen sich die Dampfaustritte 41 einen gemeinsamen Dampfverteiler 42, wobei es sich versteht, dass gegebenenfalls auch mehrere separierte Dampfverteiler 42 in abweichenden Ausführungsformen vorgesehen sein können. Durch den oder die Dampfverteiler 42 kann eine möglichst gleichförmige Verteilung der Luftfeuchtigkeit bzw. des Dampfs über die Dampfaustritte 41 ermöglicht werden.

[0111] Letzteres lässt sich noch verstärken, wenn der oder die Dampfverteiler 42 über wenigstens zwei Dampfzuleitungen 43 mit Dampf bzw. erhöhter Luftfeuchtigkeit versorgt werden, wie dieses bei vorliegendem Ausführungsbeispiel der Fall ist und insbesondere in Figur 7 exemplarisch dargestellt ist. Auch hier versteht es sich, dass ggf. auch mehr als zwei Dampfzuleitungen 43 je Dampfverteiler 42 vorgesehen sein können.

[0112] Von den Dampfzuleitungen 43 führen Rohre 44 zu einem T-Stück 45, welches ebenfalls als Dampfverteiler 42 bezeichnet werden kann. Von dem T-Stück 45 aus reicht ein weiteres Rohr 44 zu einer Technikbox 28, in welcher neben einem nicht im Einzelnen dargestellten und an sich bekannten Dampfgenerator noch eine Steuerung sowie eine Pumpe angeordnet ist. Neben der in dem Unterraum 11 vorgesehenen Technikbox 28 sind in dem Unterraum 11 noch ein Wasserfilter 48 sowie ein Wassertank 47 vorgesehen, sodass der Dampfgenerator in der Technikbox 28 im ausreichendem Maße mit ausreichend sauberem Wasser versorgt werden kann.

[0113] Von dem Dampfgenerator 28 ausgehend kann dann Luftfeuchtigkeit bzw. Dampf 49 durch die Rohre 44, das T-Stück 45, die Dampfzuleitungen 43 und den Dampfverteiler 42 zu den Dampfaustritten 41 gelangen und von dort in den Warenraum 20 austreten.

[0114] Es versteht sich, dass insbesondere die Versorgung mit Luftfeuchtigkeit bzw. Dampf 49 bis zu den Dampfaustritten 41 in abweichenden Ausführungsformen gegebenenfalls auch durch andere Maßnahmen sichergestellt werden kann.

[0115] Der Träger 46 weist auf seiner Bedienerseite 52 eine Revisionsöffnung 14 auf, wie beispielhaft in Figuren 3 und 4 dargestellt, welche durch eine Revisionsklappe 15 abgedeckt werden kann. Etwaige Störungen aber auch größere Reinigungsarbeiten können dann gegebenenfalls durch Öffnen der Revisionsklappe 15 auch an den Rohren 44, den Dampfzuleitungen 43 und dem T-Stück 45 vorgenommen werden.

[0116] Wie bereits vorstehend erläutert, weist der Warenpräsentier 10 eine Tropfschale 60 mit einer Außenseite 63 auf, welche im Wesentlichen in Richtung der Prä-

sentationswanne 31 bzw. in den nicht näher bezifferten Hohlraum des Trägers 46 unter der Präsentationsplatte 30 weist.

[0117] Die Tropfschale 60 weist bei diesem Ausführungsbeispiel einen Ablauf 61 auf, der bei diesem Ausführungsbeispiel durch den Unterraum 11 hindurch nach außen mündet, sodass Flüssigkeit, sonstige Partikel, Schmutz und insbesondere Kondenswasser durch den Ablauf 61 aus der Tropfschale 60 abgeführt werden können. Bei vorliegendem Ausführungsbeispiel ist der Ablauf 61 über einem gebäudeseitigen Einlass in die Kanalisation angeordnet, sodass Flüssigkeiten, Partikel und sonstiges aus dem Ablauf 61 unmittelbar in die Kanalisation abgeführt werden können. In abweichenden Ausführungsbeispielen kann der Ablauf 61 in eine hierfür vorgesehene Ableitung oder in eine entsprechenden Tank oder einen hierfür vorgesehenen Eimer münden, wobei letztere Ausgestaltungen es erforderlich machen, den Eimer oder den Tank zu gegebenen Zeiten zu leeren, was jedoch beispielsweise während ohnehin durchzuführender Reinigungsarbeiten oder aber während eines Nachfühlens des Wassertanks 47 ohne weiteres geschehen kann.

[0118] Der Ablauf 61 ist hierbei ebenfalls durch die Revisionsöffnung 14 bzw. durch den Unterraum 11 zu Wartungszwecken und insbesondere zu Reinigungszwecken leicht zu erreichen.

[0119] Die Tropfschale 60 trägt darüber hinaus einen Reinigungsdeckel 62, dessen vertikale 55 Wandungen in die Tropfschale 60 münden. Auf diese Weise fließen, tropfen bzw. fallen etwaige Flüssigkeiten, Partikel, Kondensat oder sonstige Verschmutzungen sowohl von der Außenseite des Reinigungsdeckels 62 als auch von der Innenseite des Reinigungsdeckels 62 jeweils in die Tropfschale 60, sodass insbesondere die Präsentationsplatte 30 bzw. die Präsentationswanne 31 hiervon verschont werden können.

[0120] Der Reinigungsdeckel 62 trägt bei diesem Ausführungsbeispiel die Dampfaustritte 41, sodass die Tropfschale 60 den Dampfverteiler 42 bildet und die Dampfzuleitungen 43 in die Tropfschale 60 münden.

[0121] An der Bedienerseite 52 weist die Tropfschale 60 eine nicht bezifferte Oberkante auf, die in der Zugriffssebene 50 liegt, was konstruktiv und auch hinsichtlich einer möglichen Reinigung von Vorteil ist.

[0122] Darüber hinaus weist die Tropfschale 60 an ihrer dem Warenraum 20 zugewandten Außenseite 63 eine Oberkante 64 auf, welche ein Überlauf 65 bildet, welchen bei diesem Ausführungsbeispiel 5 mm oberhalb der Präsentationsplatte 30 angeordnet ist. In abweichenden Ausführungsbeispielen kann die Oberkante 64 bzw. der Überlauf 65 auch bündig bzw. ein wenig unterhalb der Präsentationsplatte 30 bzw. insbesondere der Schwarzasplatte 38 angeordnet sein.

[0123] Im Ergebnis bildet hiermit die Außenseite 63 der Tropfschale 60 bzw. die vertikale 55 und dem Warenraum 20 zugewandte Wandung des Reinigungsdeckels 62 eine Seite 34 des Wannenrands 33, solange die

Oberkante 64 bzw. der Überlauf 65 oberhalb der Präsentationsplatte 30 bzw. der Schwarzglasplatte 38 zu finden sind. In den Ausgestaltungen, in denen die Oberkante 64 bzw. der Überlauf 65 bündig mit der Präsentationsplatte 30 bzw. der Schwarzglasplatte 38 abschließt oder unterhalb dieser zu finden sind, wird die entsprechende Seite 34 des Wannenrands 33 dann lediglich durch die vertikale 55 und zum Warenraum 20 hingerichtete Wandung des Reinigungsdeckels 62 gebildet.

[0124] Die Präsentationsplatte 30 bzw. die Schwarzglasplatte 38 der Präsentationsplatte 30 ist durch eine dichte Verbindung 35 mit dem Wannenrand 33 verbunden.

[0125] Hierbei ist bei vorliegendem Ausführungsbeispielen die abdichtende Verbindung 35 umlaufend um die Präsentationsplatte 30 vorgesehen, sodass keinerlei Schmutzpartikel oder Flüssigkeiten an der Präsentationsplatte 30 vorbei unter die Präsentationsplatte 30 und insbesondere auf den Träger 46 gelangen können.

[0126] Die abdichtende Verbindung 35 wird vorliegend durch eine Klebeverbindung bzw. durch einen Silikon-eintrag oder ähnliches erreicht, wobei letztlich für die konkrete Ausführungsform zunächst einmal nicht wesentlich erscheint, welche dieser Alternativen jeweils umgesetzt ist, so lange die abdichtende Verbindung 35 ausreichend stabil, insbesondere auch thermisch stabil, ist.

[0127] Die abdichtende Verbindung 35 erfolgt im Bereich der Bedienerseite 52 mit der Außenseite 63 der Tropfschale 60, die ihrerseits wiederum entsprechend dicht mit dem Träger 46, welcher die weiteren Wannenränder 33 der Präsentationswanne 31 bereitstellt, verbunden ist.

[0128] Auf diese Weise können etwaige Partikel, Schmutz oder Flüssigkeit die Präsentationswanne 31 lediglich durch die Tropfschale 60 verlassen, wodurch Reinigungsarbeiten erleichtert werden. Insbesondere ist es nicht mehr nötig, die Präsentationsplatte 30 zu Reinigungszwecken zu bewegen.

[0129] Je nach konkreter vertikaler 55 Höhe der Oberkante 64 bzw. des Überlaufs 65 in Bezug auf die Präsentationsplatte 30 können etwaige Verschmutzungen oder Flüssigkeiten ohne weiteres mittels eines Abziehers oder eines Lappens aus der Präsentationsplatte 30 in die Tropfschale 60 überführt werden, wobei durch die bei vorliegendem Ausführungsbeispiel leicht erhöhte Oberkante 64 ein unkontrolliertes Abfließen minimiert werden kann.

[0130] Der vorliegend vorgestellte Warenpräsentier 10 ist im Wesentlichen dafür ausgebildet, warm zu haltende Waren in einer Umgebung mit erhöhter Luftfeuchtigkeit zu präsentieren.

[0131] Es versteht sich, dass gegebenenfalls auch der Wärmestrahler 25 sowie die Heizplatte 39 ausgeschaltet werden können, wenn eine erhöhte bzw. nicht zu stark erhöhte Temperatur der präsentierten Waren nicht vorgesehen ist, wobei gegebenenfalls auch in diesen Fällen eine erhöhte Luftfeuchtigkeit bereitgestellt werden kann.

[0132] In abweichenden Ausführungsformen kann der

Warenpräsentier 10 gegebenenfalls auch Kältemaschinen oder sonstige Einrichtungen zum Kühlen umfassend, wenn Waren auch gekühlt präsentiert werden sollen. Auch hier kann gegebenenfalls eine erhöhte Luftfeuchtigkeit vorgesehen sein, wobei ein derartige vielseitig anwendbarer Warenpräsentier 10 lediglich dann notwendig erscheint, wenn eine sehr große Anzahl unterschiedlicher Waren, die bei der unterschiedlichen Temperaturen unter unterschiedlichen Umgebungsbedingungen vorgehalten und präsentiert werden sollen, über den Tag bzw. zu unterschiedlichen Zeiten mittels desselben Warenpräsentiers 10 präsentiert werden sollen.

Bezugszeichenliste:

[0133]

10	Warenpräsentier
11	Unterraum
12	Gestell
13	Wandung
14	Revisionsöffnung
15	Revisionsklappe
16	Stauraum für die Flügeltüren
17	Seitenträger
18	Tragearm
19	Befestigung für Seitenträger
20	Warenraum
21	kundenseitige Abdeckung
22	Seitenglas
23	Deckelabdeckung
24	Flügeltüre
25	Wärmestrahler
26	Beleuchtung
27	Querträger
28	Technikbox einschließlich Dampfgenerator, Steuerung, Pumpe
29	Deckglas
30	Präsentationsplatte
31	Präsentationswanne
32	Wannenboden
33	Wannenrand
34	Seite des Wannenrands 33
35	abdichtende Verbindung
37	Gastroschale
38	Schwarzglasplatte
39	Heizplatte
40	Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel
41	Dampfaustritt
42	Dampfverteiler
43	Dampfzuleitung
44	Rohr
45	T-Stück
46	Träger
47	Wassertank

- 48 Wasserfilter
- 49 Luftfeuchtigkeit bzw. Dampf
- 50 Zugriffsebene
- 51 Zugriffskante
- 52 Bedienerseite
- 53 Kundenseite
- 54 horizontal
- 55 vertikal
- 56 Tiefe der Präsentationswanne 31
- 60 Tropfschale
- 61 Ablauf
- 62 Reinigungsdeckel
- 63 Außenseite der Tropfschale 60
- 64 Oberkante der Tropfschale 60
- 65 Überlauf

Patentansprüche

1. Warenpräsentier (10) zur Präsentation warm zu haltender Waren in einer Umgebung mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, wobei der Warenpräsentier (10) eine in einem Warenraum (20) angeordnete und beheizbare Präsentationplatte (30) sowie Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel (40) zum Bereitstellen einer erhöhten Luftfeuchtigkeit in dem Warenraum (20) umfasst und wobei die beheizbare Präsentationsplatte (30) unterhalb einer horizontal (54) ausgerichteten Zugriffsebene (50) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** oberhalb der Präsentationsplatte (30) ein über einer Tropfschale (60) zum Anführen eines Kondensats vor dem Austreten des Dampfes angeordneter Dampfaustritt (41) der Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel (40) angeordnet ist.
2. Warenpräsentier (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel (40) einen Dampfgenerator umfassen.
3. Warenpräsentier (10) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dampfaustritt (41) der Tropfschale (60) nachfolgend und/oder dass die Tropfschale (60) an dem Dampfaustritt (41) angeordnet ist.
4. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beheizbare Präsentationsplatte (30) eine Heizplatte (39) umfasst und in einer in dem Warenpräsentier (10) angeordneten und durch die Zugriffsebene (50) nach oben begrenzten Präsentationswanne (31) mit einem Wannenboden (32) und einem Wannenrand (33) angeordnet und mit der Präsentationswanne (31) abdichtend verbunden ist, wobei insbesondere die beheizbare Präsentationsplatte (30) mit wenigstens

einer Seite (34) des Wannenrands (33), vorzugsweise mit dem gesamten Wannenrand (33), abdichtend verbunden ist und/oder den Wannenboden (32) bzw. einen Teil des Wannenbodens (32) darstellt.

5. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dampfaustritt (41) unterhalb der Zugriffsebene (50) angeordnet ist.
6. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dampfaustritt (41) der Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel (40) mit einer nach oben gerichteten Öffnung nach oben gerichtet angeordnet ist, wobei der nach oben gerichteter Dampfaustritt (41) der Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel (40) vorzugsweise in der Zugriffsebene (50) angeordnet ist.
7. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** lediglich an der Bedienerseite (52) ein oder mehrere der Dampfaustritte (41) vorgesehen sind.
8. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tropfschale (60) über einen Überlauf (65) mit der Präsentationsplatte (30) verbunden ist und/oder durch die Zugriffsöffnung zugänglich ist und/oder in einen Ablauf (61) mündet.
9. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** oberhalb der Präsentationsplatte (30) in einem Reinigungsdeckel (62) ein Dampfaustritt (41) der Luftfeuchtigkeitbereitstellungsmittel (40) angeordnet ist, wobei der Reinigungsdeckel (62) abnehmbar ausgebildet ist und wobei der Reinigungsdeckel (62) vorzugsweise durch die Zugriffsebene (50) hindurch abnehmbar ausgebildet ist und/oder vorzugsweise die Tropfschale (60) abdeckt.
10. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein oder mehrere der Dampfaustritte (41) mittels eines Dampfverteilers (42) gespeist sind, der vorzugsweise durch die Tropfschale (60) gebildet ist, wobei der Dampfverteiler (42) vorzugsweise den Reinigungsdeckel (62) aufweist und/oder wobei in den Dampfverteiler (42) vorzugsweise zumindest zwei Rohre (44) einer Dampfzuleitung (43) münden.
11. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine einen oder den Dampfaustritt (41) tragende Baugruppe, vorzugsweise der Reinigungsdeckel (62), sich in die Tropfschale (60) und/oder über einen Teil, vorzugs-

weise eine ganze Seite (34), des Wannenrands (34) bzw. Kante der Präsentationsplatte (30) erstreckt.

12. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tropfschale (60), vorzugsweise mit einer ihrer Außenseiten (63), mit der Präsentationsplatte (30) abdichtend verbunden ist, wobei die abdichtende Verbindung (35) zwischen der Tropfschale (60) und der Präsentationsplatte (30) vorzugsweise in einem Bereich des Überlaufs (65) bzw. einer Oberkante (64) der Tropfschale (60) vorgesehen ist. 5 10
13. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zugriffsebene (50) durch die tiefste Zugriffs-kante (51), über welche ein Zugriff zu der Präsentationsplatte (30) erfolgen kann, definiert ist, wobei vorzugsweise die tiefste Zugriffs-kante (51) zumindest auf der Bedienerseite (52) vorgesehen ist und wobei, falls auch von einer Kundenseite (53) eine Zugriffs-kante (51), über welche ein Zugriff zu der Präsentationsplatte (30) erfolgen kann, vorgesehen ist, die kundenseitige Zugriffs-kante (51) vorzugsweise ebenfalls auf der Zugriffsebene (50) liegt. 15 20 25
14. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Präsentationsplatte (30) mehr als 2 cm, vorzugsweise mehr als 3 cm, und/oder weniger als 10 cm, vorzugsweise weniger als 8 cm, unterhalb der Zugriffsebene (50) angeordnet ist. 30
15. Warenpräsentier (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Präsentationsplatte (30) eine Glasplatte, vorzugsweise eine Schwarzglasplatte (38), eine Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte und/oder eine Heizplatte (39) umfasst, wobei vorzugsweise die Heizplatte (39) unterhalb der Glasplatte bzw. der Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte angeordnet und/oder die Glasplatte bzw. die Edelstahl- oder Edelstahlverbundplatte mit der Präsentationswanne (31) abdichtend verbunden ist. 35 40 45

Claims

1. A merchandising fixture (10) for presenting goods to be kept warm in an environment with elevated humidity, wherein the merchandising fixture (10) comprises a heatable presentation plate (30) arranged in a storeroom (20) as well as humidifiers (40) for providing an elevated humidity in the storeroom (20), and wherein the heatable presentation plate (30) is arranged under a horizontally (54) aligned access level (50), **characterized in that** a steam outlet (41) of the humidifier (40) arranged over a drip tray (60) 50 55

for leading a condensate before the steam exits is arranged above the presentation plate (30).

2. The merchandising fixture (10) according to claim 1, **characterized in that** the humidifiers (40) comprise a steam generator.
3. The merchandising fixture (10) according to claim 1 or 2, **characterized in that** the steam outlet (41) follows the drip tray (60) and/or that the drip tray (60) is arranged on the steam outlet (41).
4. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 3, **characterized in that** the heatable presentation plate (30) comprises a heating plate (39), and is arranged in a presentation tray (31) with a tray floor (32) and a tray edge (33), which is arranged in the merchandising fixture (10) and upwardly bordered by the access level (50), and connected so as to form a seal with the presentation tray (31), wherein in particular the heatable presentation plate (30) is connected so as to form a seal with at least one side (34) of the tray edge (33), preferably with the entire tray edge (33), and/or constitutes the tray floor (32) or a portion of the tray floor (32).
5. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 4, **characterized in that** the steam outlet (41) is arranged under the access level (50).
6. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 5, **characterized in that** the steam outlet (41) of the humidifier (40) with an upwardly directed opening is arranged upwardly directed, wherein the upwardly directed steam outlet (41) of the humidifier (40) is preferably arranged in the access level (50).
7. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 6, **characterized in that** one or several of the steam outlets (41) are provided only on the operator side (52).
8. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 7, **characterized in that** the drip tray (60) is connected with the presentation plate (30) via an overflow (65) and/or can be accessed through the access opening and/or flows into a drain (61).
9. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 8, **characterized in that** a steam outlet (41) of the humidifier (40) is arranged above the presentation plate (30) in a cleaning cover (62), wherein the cleaning cover (62) is removable in design, and wherein the cleaning cover (62) is preferably designed so that it can be removed through the access level (50), and/or preferably covers the drip tray (60).
10. The merchandising fixture (10) according to one of

claims 1 to 9, **characterized in that** one or several of the steam outlets (41) are fed via a steam distributor (42), which preferably is formed by the drip tray (60), wherein the steam distributor (42) preferably has the cleaning cover (62) and/or wherein at least two pipes (44) of a steam supply line (43) empty into the steam distributor (42).

11. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 10, **characterized in that** an assembly that carries a or the steam outlet (41), preferably the leaning cover (62), extends into the drip tray (60) and/or over a portion, preferably an entire side (34), of the tray edge (34) or rim of the presentation plate (30) .
12. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 11, **characterized in that** the drip tray (60), preferably by way of its outer sides (63), is connected so as to form a seal with the presentation plate (30), wherein the sealing connection (35) between the drip tray (60) and the presentation plate (30) is preferably provided in an area of the overflow (65) or an upper rim (64) of the drip tray (60).
13. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 12, **characterized in that** the access level (50) is defined by the deepest access rim (51) via which the presentation plate (30) can be accessed, wherein the deepest access rim (51) is preferably provided at least on the operator side (52), and wherein, if an access rim (51) via which the presentation plate (30) can be accessed is also provided from the customer side (53), the customer-side access rim (51) preferably also lies on the access level (50).
14. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 13, **characterized in that** the presentation plate (30) is arranged under the access level (50) by more than 2 cm, preferably by more than 3 cm, and/or by less than 10 cm, preferably by less than 8 cm.
15. The merchandising fixture (10) according to one of claims 1 to 14, **characterized in that** the presentation plate (30) comprises a glass plate, preferably a black glass plate (38), a stainless steel or stainless steel composite plate and/or a heating plate (39), wherein the heating plate (39) is arranged under the glass plate or the stainless steel or stainless steel composite plate and/or the glass plate or the stainless steel or stainless steel composite plate is connected to form a seal with the presentation tray (31).

Revendications

1. Présentoir de marchandises (10), destiné à présenter des marchandises devant être tenues au chaud dans un environnement à humidité atmosphérique élevée, le présentoir de marchandises (10) comprenant un plateau de présentation (30) placé dans un compartiment à marchandises (20) et susceptible d'être chauffé, ainsi que des moyens (40) de mise à disposition d'humidité atmosphérique, destinés à mettre à disposition une humidité atmosphérique élevée dans le compartiment à marchandises (20) et le plateau de présentation (30) susceptible d'être chauffé étant placé en-dessous d'un plan d'accès (50) orienté à l'horizontale (54), **caractérisé en ce qu'**au-dessus du plateau de présentation (30) est placée une sortie de vapeur (41) des moyens (40) de mise à disposition d'humidité atmosphérique placée au-dessus d'un bac d'égouttage (60), destiné à ramener un condensat avant la sortie de la vapeur.
2. Présentoir de marchandises (10) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens (40) de mise à disposition d'humidité atmosphérique comprennent un générateur de vapeur.
3. Présentoir de marchandises (10) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la sortie de vapeur (41) est placée à la suite du bac d'égouttage (60) et / ou **en ce que** le bac d'égouttage (60) est placé sur la sortie de vapeur (41).
4. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le plateau de présentation (30) susceptible d'être chauffé comprend une plaque chauffante (39) et est placé dans une cuve de présentation (31) placée dans le présentoir de marchandises (10) et délimitée par le dessus par le plan d'accès (50), pourvue d'un fond inférieur de cuve (32) et d'un bord de cuve (33) et est assemblé de manière à assurer l'étanchéité avec la cuve de présentation (31), notamment le plateau de présentation (30) susceptible d'être chauffé étant assemblé de manière à assurer l'étanchéité avec au moins un côté (34) du bord de cuve (33), de préférence avec la totalité du bord de cuve (33), et / ou constitue le fond inférieur de cuve (32) ou une partie du fond inférieur de cuve (32).
5. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la sortie de vapeur (41) est placée en-dessous du plan d'accès (50).
6. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** par un orifice orienté vers le haut, la sortie de vapeur (41) des moyens (40) de mise à disposition

d'humidité atmosphérique est placée vers le haut, la sortie de vapeur (41) orientée vers le haut des moyens (40) de mise à disposition d'humidité atmosphérique étant placée de préférence dans le plan d'accès (50).

7. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'uniquement** sur le côté service (52) sont prévues une ou plusieurs des sorties de vapeur (41). 10
8. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** le bac d'égouttage (60) est assemblé avec le plateau de présentation (30) par l'intermédiaire d'un trop-plein (65) et / ou est accessible à travers l'ouverture d'accès et / ou débouche dans un écoulement (61). 15
9. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce qu'au-dessus** du plateau de présentation (30), dans un couvercle de nettoyage (62) est placée une sortie de vapeur (41) des moyens (40) de mise à disposition d'humidité atmosphérique, le couvercle de nettoyage (62) étant conçu de manière à pouvoir être retiré et le couvercle de nettoyage (62) étant conçu de manière à pouvoir être retiré de préférence à travers le plan d'accès (50) et / ou recouvrant de préférence le bac d'égouttage (60). 20 25
10. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce qu'une ou plusieurs** des sorties de vapeur (41) sont alimentées au moyen d'un distributeur de vapeur (42), qui est formé de préférence par le bac d'égouttage (60), le distributeur de vapeur (42) comportant de préférence le couvercle de nettoyage (62) et / ou dans le distributeur de vapeur (42) débouchant de préférence au moins deux tuyaux (44) d'une conduite d'alimentation (43) de vapeur. 30 35 40
11. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce qu'un ensemble** portant un ou la sortie de vapeur (41), de préférence le couvercle de nettoyage (62) s'étend dans le bac d'égouttage (60) et / ou par-dessus une partie, de préférence un côté (34) complet du bord de cuve (34) ou une arête du plateau de présentation (30). 45 50
12. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** le bac d'égouttage (60) est assemblé de manière à assurer l'étanchéité, de préférence par l'intermédiaire de l'un de ses côtés extérieurs (63) avec le plateau de présentation (30), l'assemblage (35) assurant l'étanchéité entre le bac d'égouttage (60) 55

et le plateau de présentation (30) étant prévu de préférence dans une zone du trop-plein (65) ou d'une arête supérieure (64) du bac d'égouttage (60).

13. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, **caractérisé en ce que** le plan d'accès (50) est défini par l'arête d'accès (51) la plus basse, par l'intermédiaire de laquelle un accès au plateau de présentation (30) peut avoir lieu, de préférence l'arête d'accès (51) la plus basse étant prévue de préférence au moins du côté service (52) et dans le cas où il est prévu une arête d'accès (51), par l'intermédiaire de laquelle un accès au plateau de présentation (30) peut avoir lieu également par un côté client (53), l'arête d'accès (51) côté client se situant de préférence également dans le plan d'accès (50) . 10 15
14. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, **caractérisé en ce que** le plateau de présentation (30) est placé à plus de 2 cm, de préférence à plus de 3 cm, et / ou à moins de 10 cm, de préférence à moins de 8 cm au-dessous du plan d'accès (50). 20 25
15. Présentoir de marchandises (10) selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, **caractérisé en ce que** le plateau de présentation (30) est un plateau en verre, de préférence un plateau en verre noir (38), un plateau en acier inoxydable, un plateau en acier inoxydable composite et / ou comprend une plaque chauffante (39), de préférence, la plaque chauffante (39) étant placée en-dessous du plateau en verre ou du plateau en acier inoxydable ou en acier inoxydable composite et / ou le plateau en verre, le plateau en acier inoxydable ou en acier inoxydable composite étant assemblé de manière à assurer l'étanchéité avec la cuve de présentation (31). 30 35 40 45 50

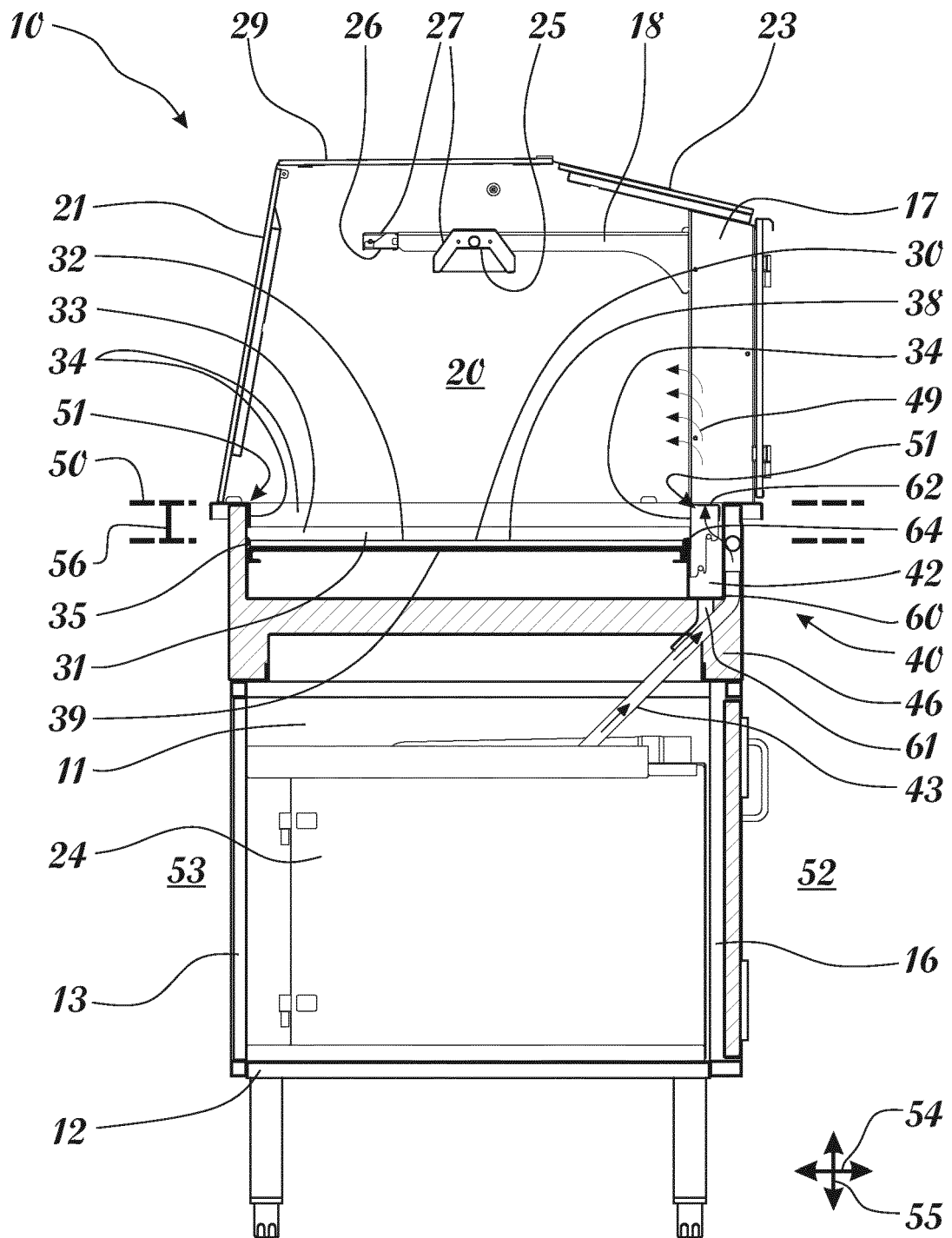
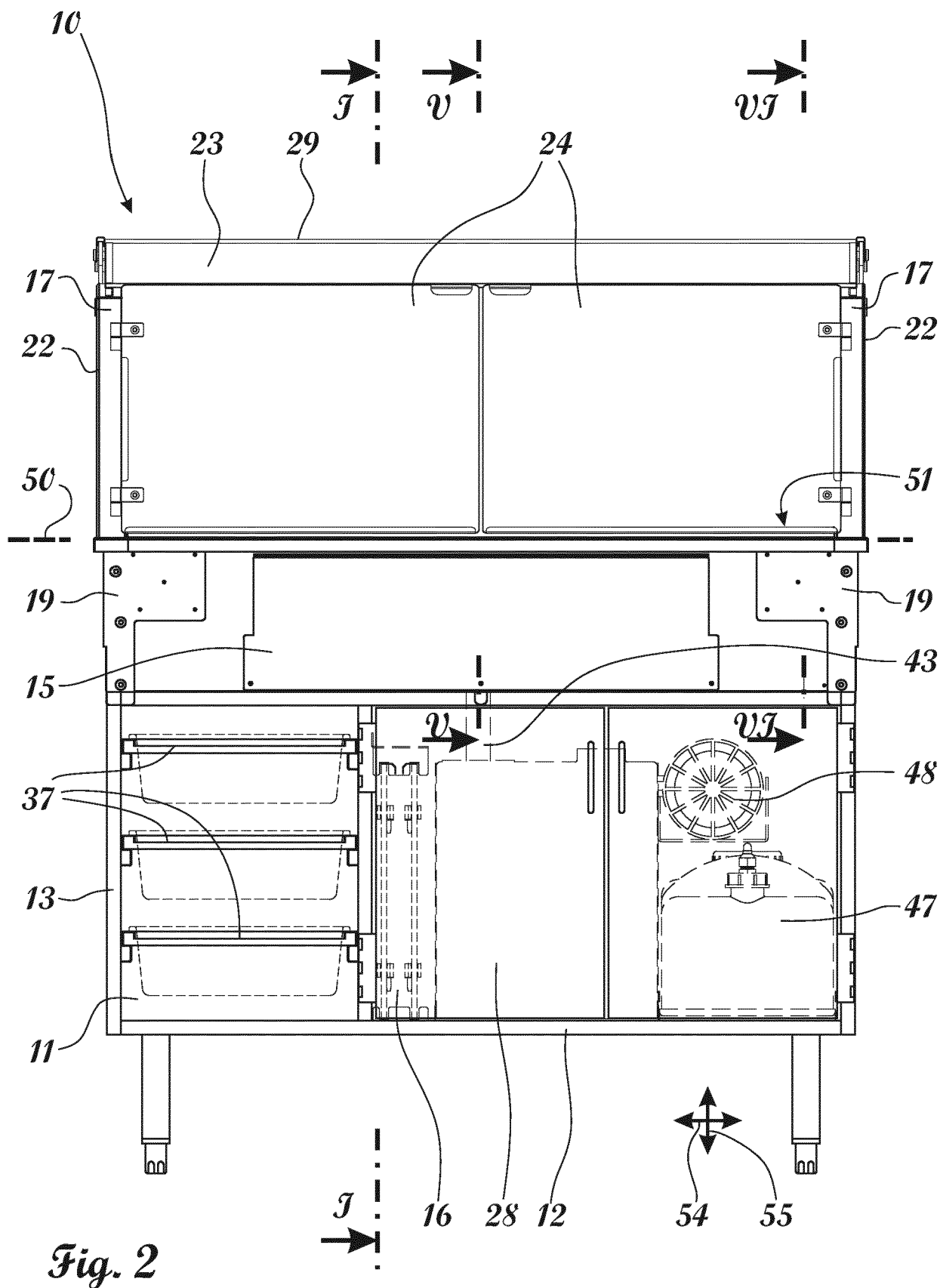


Fig. 1



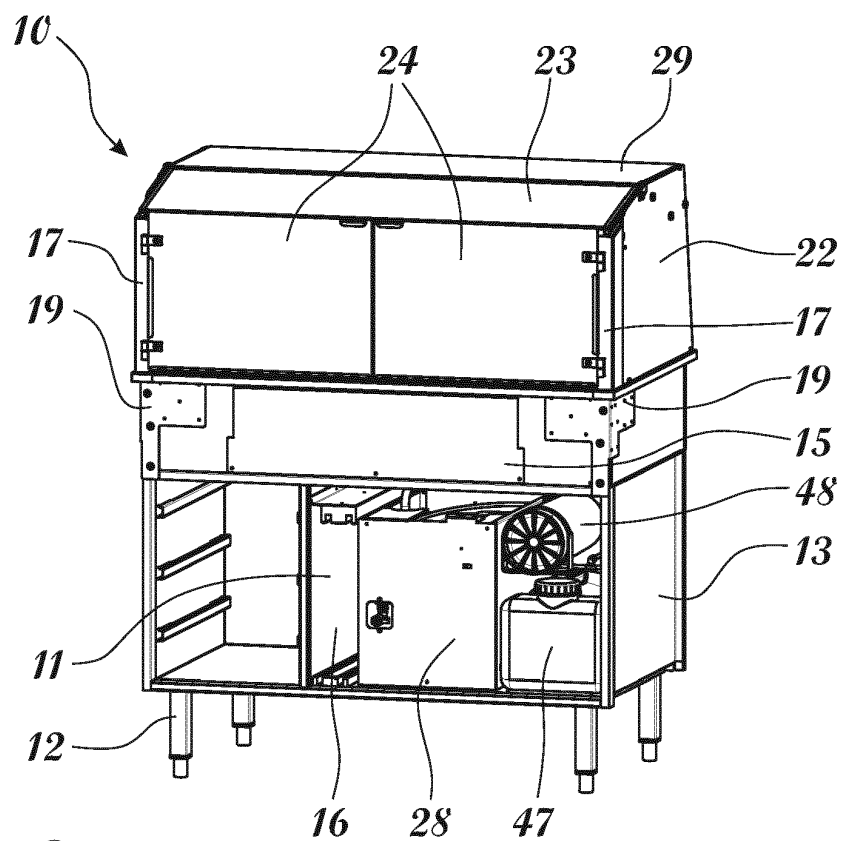


Fig. 3

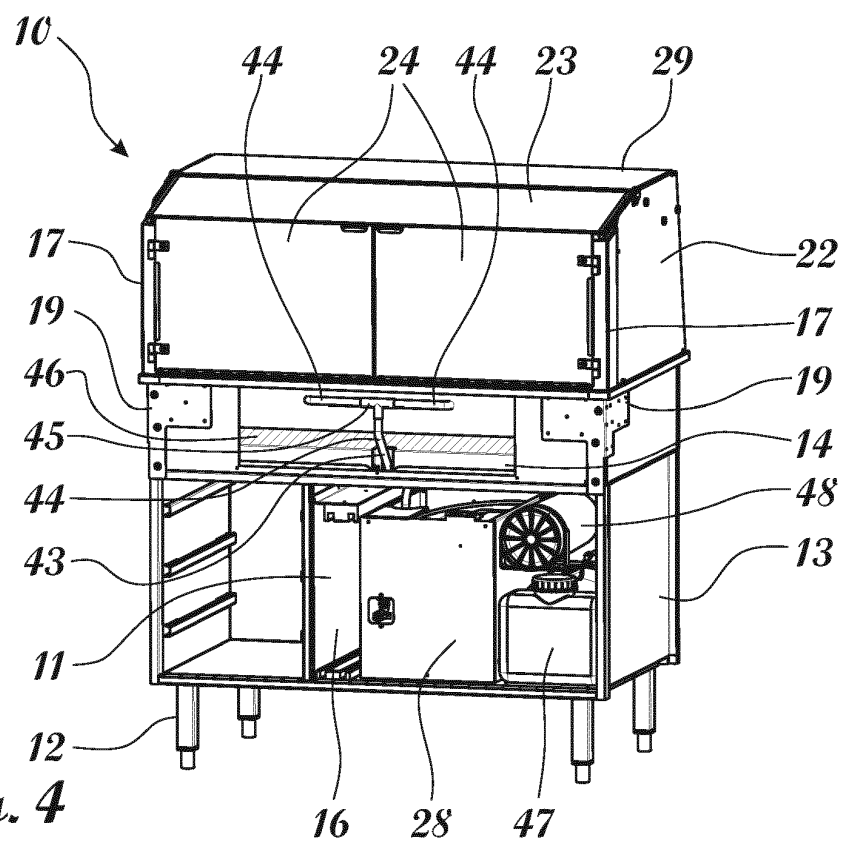


Fig. 4

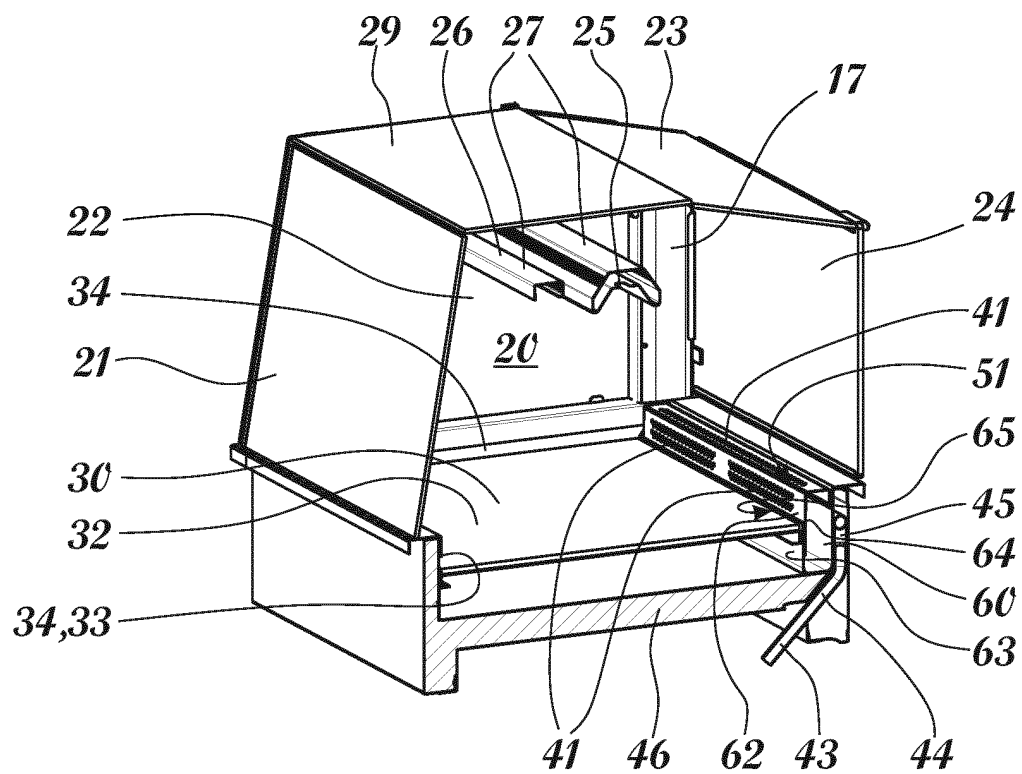


Fig. 5

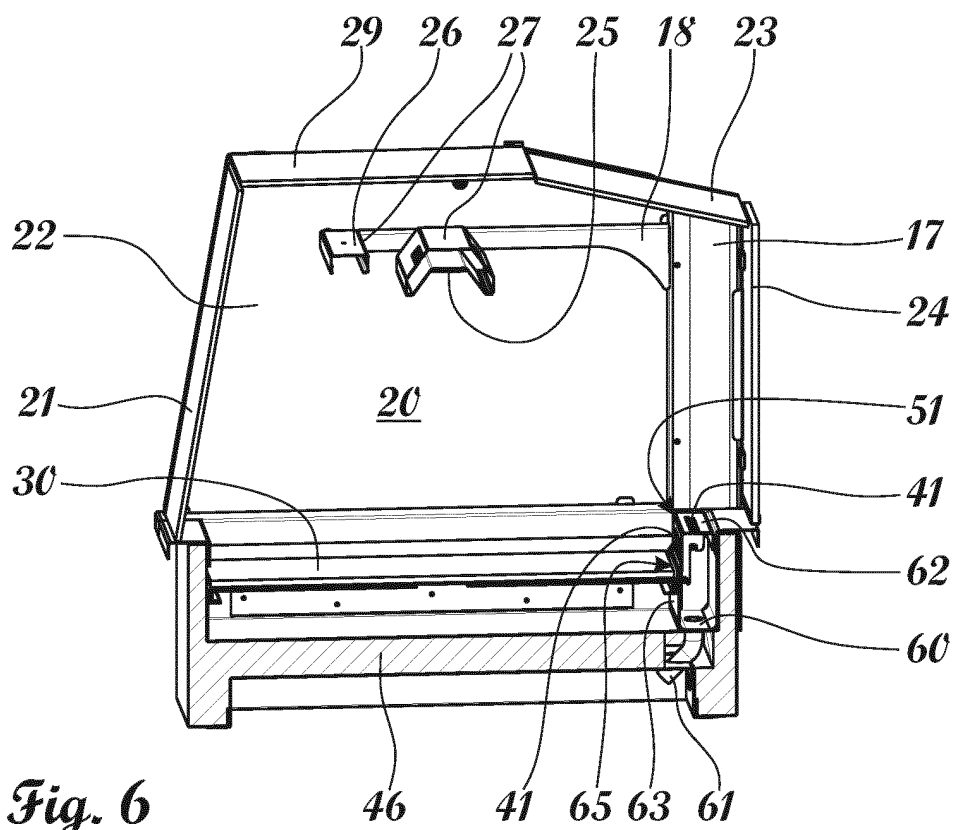
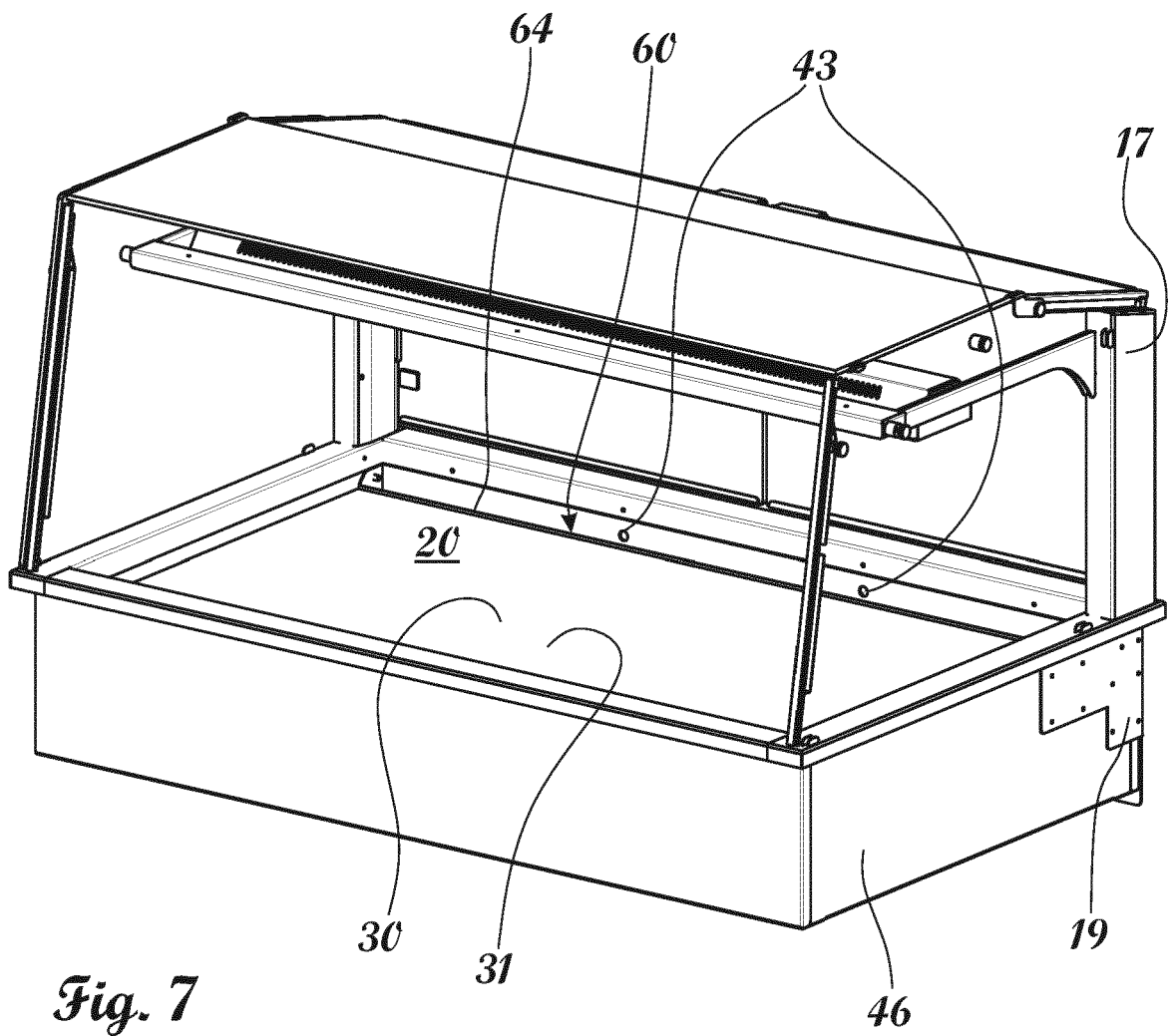


Fig. 6



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 9004530 U1 [0002]
- DE 102019130936 [0002]
- US 5771789 A [0002]