

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP2007/064047

International filing date: 17 December 2007 (17.12.2007)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: EP
Number: 06360059.7
Filing date: 21 December 2006 (21.12.2006)

Date of receipt at the International Bureau: 25 January 2008 (25.01.2008)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten Unterlagen stimmen mit der ursprünglich eingereichten Fassung der auf dem nächsten Blatt bezeichneten europäischen Patentanmeldung überein.

The attached documents are exact copies of the European patent application described on the following page, as originally filed.

Les documents fixés à cette attestation sont conformes à la version initialement déposée de la demande de brevet européen spécifiée à la page suivante.

Patentanmeldung Nr.

Patent application No.

Demande de brevet n°

06360059.7 / EP06360059

The organization code and number of your priority application, to be used for filing abroad under the Paris Convention, is EP06360059

Der Präsident des Europäischen Patentamts;
Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

Le Président de l'Office européen des brevets
p.o.

R.C. van Dijk



Anmeldung Nr:
Application no.: 06360059.7
Demande no:

Anmeldetag:
Date of filing: 21.12.06
Date de dépôt:

Anmelder/Applicant(s)/Demandeur(s):

Gaggenau Industrie S.A.S.
Rue Baudelaire
67640 Lipsheim/FR

Bezeichnung der Erfindung/Title of the invention/Titre de l'invention:
(Falls die Bezeichnung der Erfindung nicht angegeben ist, siehe Beschreibung.
If no title is shown please refer to the description.
Si aucun titre n'est indiqué se référer à la description.)

Gargerät mit einem Garbehälter

In anspruch genommene Priorität(en) / Priority(ies) claimed / Priorité(s) revendiquée(s)
Staat/Tag/Aktenzeichen / State/Date/File no. / Pays/Date/Numéro de dépôt:

Internationale Patentklassifikation / International Patent Classification / Classification internationale de brevets:

A47J

Am Anmeldetag benannte Vertragsstaaten / Contracting states designated at date of filing / Etats contractants désignées lors du dépôt:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

5

Gargerät mit einem Garbehälter

Die Erfindung betrifft ein Gargerät mit einem Garbehälter. Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Gargerät mit einem Garbehälter und einem Heizelement.

10

Aus dem Stand der Technik sind Gargeräte bekannt, welche einerseits zum Durchführen eines Zubereitungsvorgangs Dämpfen ausgebildet sind. Darüber hinaus sind Gargeräte bekannt, welche ein Braten von Lebensmitteln ermöglichen. Des Weiteren ist ein Gargerät bekannt, welches ein scharfes Anbraten von Lebensmitteln mit einem anschließenden Zubereitungsvorgang des Schmorens im Bräter ermöglicht.

15

Darüber hinaus ist aus der DE 10 2005 042 525 A1 ein Gargerät mit einem Garbehältnis und einer Beschickungsöffnung sowie einem Deckel zum Schließen der Beschickungsöffnung des Garbehältnisses bekannt. Die unterschiedlichen separaten Geräte sind zum Durchführen unterschiedlicher Zubereitungsvorgänge ausgebildet.

20

Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Gargerät zu schaffen, welches im Hinblick auf die Zubereitung multifunktional ausgebildet ist. Des Weiteren soll die Zubereitung von Gargut bei verschiedenen Zubereitungsvorgängen verbessert werden.

25

Diese Aufgabe wird durch ein Gargerät, welches die Merkmale nach Patentanspruch 1 aufweist und ein Gargerät, welches die Merkmale nach Patentanspruch 23 aufweist, gelöst.

30

Bei einem ersten Aspekt der Erfindung umfasst ein erfindungsgemäßes Gargerät ein Garbehältnis, welches bevorzugterweise als fest installierter Topf oder dergleichen in dem Gargerät angeordnet ist. Das Garbehältnis bzw. der Garbehälter wird oftmals auch als Garbecken bezeichnet. Das Gargerät umfasst Mittel zum Durchführen mehrerer unterschiedlicher Zubereitungsvorgänge, nämlich einem Dämpfen, einem Braten und einem Schmoren. In einem einzigen Gargerät wird somit eine Multifunktionalität im Hinblick auf verschiedene Zubereitungsvorgänge ermöglicht. Das Gargerät ist mit seinen Mitteln integral so ausgebildet, dass insbesondere die spezifischen Zubereitungsvorgänge

35

- 5 Dämpfen, Braten und Schmoren allesamt mit einem einzigen Gerät durchgeführt werden können.

Bevorzugt weist der Garbehälter einen ersten Teilbereich zur Dampferzeugung und einen zweiten Teilbereich zum Braten auf.

10

Bevorzugt ist im Boden des Garbehälters, insbesondere im ersten Teilbereich des Garbehälters, eine Ablassöffnung ausgebildet, welche mit einem Abflusstopfen verschließbar ist. Der Abflusstopfen ist bevorzugterweise durch Betätigung eines Ablasshahns heb- und senkbar. Dadurch kann der Abflusstopfen einfach bewegt werden und das Öffnen und Schließen der Ablassöffnung aufwandsarm durchgeführt werden. Die Betätigung des Ablasshahns kann manuell durch eine Bedienperson oder aber auch automatisch durch einen Stellmotor erfolgen. Bevorzugt kann der integrierte Abflusstopfen im Garbehälterboden durch ein Kugelhahnventil geöffnet werden. Dadurch kann eine Reinigung prinzipiell durchgeführt werden, welche durch die vorteilhafte Ausgestaltung sehr nutzerfreundlich ermöglicht wird.

15

Bevorzugt umfasst der Boden des Garbehälters zumindest eine Verbundplatte, wobei unterhalb der Verbundplatte ein Heizelement angeordnet ist. Durch die Ausgestaltung mit der Verbundplatte kann die Zubereitung eines Garguts verbessert werden.

20

Durch die Verbundplatte kann darüber hinaus eine sehr gute Wärmeankopplung mit einem hohen Wirkungsgrad erreicht werden. Die Infrarotstrahlung kann sehr gering gehalten werden. Darüber hinaus kann mit der Verbundplatte eine sehr kurze Aufheizzeit auf eine relativ hohe Temperatur erreicht werden.

25

Bevorzugt ist zwischen der Verbundplatte und dem Heizelement eine Zusatzplatte, insbesondere eine zumindest anteilig aus Graphit ausgebildete Platte, angeordnet sein. Durch diese Ausgestaltung kann eine verbesserte Anbringung des Heizelements erfolgen, welches bevorzugterweise vollflächig an dieser Zusatzplatte angeordnet ist. Indem das Heizelement sehr gut anliegend angebracht werden kann, kann eine lokale Überhitzung verhindert werden.

30

35

5 Bevorzugt sind die Verbundplatte, die Zusatzplatte und das Heizelement lösbar miteinander verbunden, insbesondere miteinander verschraubt. Durch diese Ausgestaltung kann eine sehr schnelle Montage ermöglicht werden. Im Servicefall oder bei einem Austausch eines defekten Elements kann dies sehr einfach und aufwandsarm erfolgen und einzelne Teilkomponenten können kostengünstig ersetzt werden.

10

Bevorzugt ist am Boden des ersten Teilbereichs des Garbehälters eine erste Verbundplatte und am Boden des zweiten Teilbereichs des Gargeräts eine zweite Verbundplatte ausgebildet. Jeder Teilbereich umfasst somit eine eigene Verbundplatte und jeder Teilbereich des Garbehälters kann somit separat zur Zubereitung und zum
15 Durchführen eines individuellen Zubereitungsvorgangs zu einer optimalen Wärmeankopplung durch das Heizelement zu einer Wärmeabgabe an das Gargut verwendet werden.

Bevorzugt umfasst die Verbundplatte eine Schicht aus Edelstahl und eine Schicht aus
20 Aluminium. Durch die Aluminiumschicht kann eine sehr gute Wärmeverteilung in der Verbundplatte erreicht werden. Darüber hinaus kann dadurch eine sehr geringe Rahmenerwärmung durch Trennen der Aluminiumschicht in der Verbundplatte ermöglicht werden.

25 Bevorzugt umfasst die Verbundplatte zwei Edelstahlschichten, zwischen denen eine Aluminiumschicht ausgebildet ist. Die Verbundplatte ist somit ähnlich einer Sandwichkonstruktion aufgebaut. Beispielsweise können sehr gute Aufheizzeiten von zwei bis vier Minuten beim Aufheizen auf eine Temperatur von etwa 250°C erreicht werden, wobei die Aufheizzeit auf eine derartige Temperatur bei einer Dicke der
30 Verbundplatte von etwa 10 mm etwa vier Minuten und bei einer Dicke von etwa 4 mm etwa zwei Minuten, beträgt.

Bevorzugt ist in der Verbundplatte eine Aussparung ausgebildet, in welcher ein Temperatursensor angeordnet ist. Insbesondere ist die Aussparung in etwa mittig der
35 Verbundplatte ausgebildet. Besonders günstig erweist es sich, wenn die Aussparung lochartig konstruiert ist und sich von der Unterseite der Verbundplatte in die Verbundplatte hinein erstreckt. Bevorzugt ist die Aussparung sowohl durch das Heizelement als auch durch die Zusatzplatte durchgängig ausgebildet und erstreckt sich innerhalb der

- 5 Verbundplatte bis an die Unterseite der obersten Edelstahlschicht. Der Temperatursensor misst somit im Wesentlichen direkt die Temperatur an dieser obersten Edelstahlschicht. Durch diese Anordnung des Temperatursensors kann der Temperaturabgriff des gesamten Systems ermöglicht werden.
- 10 Bevorzugt ist vorgesehen, dass die Verbundplatte unlösbar in dem Garbehälter integriert ist. Es kann vorgesehen sein, dass die Verbundplatte in den Garbehälter eingeklebt ist. Insbesondere kann dies mit Silikonklebstoff erfolgen. Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Verbundplatte in den Garbehälter eingeschweißt ist. Insbesondere kann die Verbundplatte mit dem Rahmen des Garbehälters verklebt bzw. lasergeschweißt sein und
- 15 somit unlösbar mit diesem verbunden sein. Die Bratfläche kann somit fest integriert sein.

Es kann jedoch auch vorgesehen sein, dass die Verbundplatte, insbesondere die Verbundplatte, die Zusatzplatte und das Heizelement, lösbar an dem Garbehälter angebracht sind. Dadurch kann der modulare Aspekt des Gargeräts hervorgehoben

20 werden und die situationsabhängig erforderliche Einbringung gewährleistet werden. Auch die Reinigung, die Wartung und dergleichen können dadurch vereinfacht erfolgen.

Bevorzugt ist zumindest die Verbundplatte, insbesondere die Verbundplatte, die Zusatzplatte und das Heizelement, in den Garbehälter einsteckbar. Dadurch kann der

25 gesamte Heizkörper und die dazu vorgesehenen Wärmeübertragungskomponenten mobil verwendbar und darüber hinaus vollständig wasserdicht gekapselt angeordnet werden. Bevorzugt wird dieser Heizkörper umfassend die Verbundplatte, die Zusatzplatte und das Heizelement auf ein Dampferzeugungsbecken mit Führung, Auflagerand und Kontakt positioniert und von dort entnommen. Auch eine kompatible Verwendung bei oder für

30 andere Geräte zum Zubereiten kann vorgesehen sein.

Bei einer bevorzugten Ausführung kann vorgesehen sein, dass der erste Teilbereich des Garbehälters unterhalb des zweiten Teilbereichs angeordnet ist. Bei einer derartig vertikal übereinander gestapelten Ausgestaltung kann somit bevorzugt der Teilbereich zur

35 Dampferzeugung unterhalb dem Teilbereich zum Braten angeordnet sein. Bevorzugt ist der erste Teilbereich separat zu dem zweiten Teilbereich des Garbehälters ausgebildet und mit dem zweiten Teilbereich lösbar verbunden. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass der zweite Teilbereich auf den ersten Teilbereich aufsetzbar ist und die beiden

- 5 Teilbereiche mittels Verschlusselementen verbindbar sind. Hierbei kann beispielsweise eine Schnappverbindung, eine Klippverbindung oder eine Rastmechanik vorgesehen sein. Diese Verschlusselemente sind lediglich beispielhaft und es kann auch jede andere lösbare Verbindungsmechanik vorgesehen sein.
- 10 Bei einer weiteren Ausführung des Garbehälters kann vorgesehen sein, dass dieser einstückig ausgebildet ist und die beiden Teilbereiche integral konzipiert sind. Die beiden Teilbereiche sind bei dieser Ausgestaltung nicht als separate Komponenten vorhanden, sondern sind positionsstabil zueinander in dem Garbehälter ausgebildet. Bevorzugt ist ein einstückig zusammenhängender Zubereitungsraum innerhalb des Garbehälters
- 15 vorgesehen, in welchem die beiden Teilbereiche jeweils einen anteiligen Teilraum umfassen. Die Teilbereiche sind so nebeneinander angeordnet, dass sie jeweils an eine den Garbehälter seitlich begrenzenden Seitenwand angrenzen. Die Seitenwand ist somit auch bereichsweise jeweils als Begrenzungswand der Teilbereiche ausgebildet.
- 20 Bevorzugt ist vorgesehen, dass der Garbehälter mit zwei unterschiedlichen Tiefen ausgebildet ist, wobei der erste Teilbereich mit einer ersten Tiefe ausgebildet und der zweite Teilbereich mit einer zweiten Tiefe ausgebildet ist. Bevorzugt weist der erste Teilbereich eine größere Tiefe auf als der zweite Teilbereich.
- 25 Durch die Ausgestaltung des Garbehälters mit verschiedenen tiefen Bereichen oder durch die Ausbildung von zwei separaten Teilbereichen, welche aufeinander gesetzt werden können und lösbar miteinander verbunden sind, können Mittel bereitgestellt werden, durch welche die Zubereitungsvorgänge Dämpfen, Braten und Schmoren mit dem multifunktionalen Gargerät ausgeführt werden können. Die unterschiedlichen
- 30 Betriebsarten können über Bedienknebel ausgewählt werden.
- Derjenige Teilbereich, welcher zur Dampferzeugung vorgesehen ist, und somit die Dampferzeugungszone, kann auch als Auffangwanne für beim Zubereiten abtropfendes Fetts vom Gargut oder für Soßen verwendet werden.
- 35 Insbesondere der in der Verbundplatte integrierte Temperatursensor ist auch zum Erkennen eines Wassermangels in dem ersten Teilbereich ausgebildet und zur entsprechenden Signalabgabe ausgebildet.

5

Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Gargerät mit einem Garbehälter und einem Heizelement, wobei der Boden des Garbehälters zumindest eine Verbundplatte umfasst, an dessen Unterseite das Heizelement angeordnet ist. Durch diese Ausgestaltung mit einer zusätzlichen Verbundplatte am oder im Boden des Garbehälters kann die

10 Wärmekopplung wesentlich verbessert werden.

15

Die Verbundplatte ist bevorzugt als mehrschichtiges System ausgebildet. Bevorzugt umfasst die Verbundplatte zumindest eine Edelstahlschicht und zumindest eine Aluminiumschicht. Dadurch kann die Wärmeverteilung sehr gut erfolgen und eine sehr geringe Rahmenerwärmung an der Schnittstelle zwischen der Verbundplatte und dem Rahmen kann dadurch gewährleistet werden. Darüber hinaus kann eine Überhitzung aufgrund von schlecht anliegenden Heizelementen verhindert werden.

20

Bevorzugt umfasst die Verbundplatte zwei Edelstahlschichten, zwischen denen eine Aluminiumschicht angeordnet ist.

25

Zwischen der Verbundplatte und dem Heizelement ist bevorzugterweise eine Zusatzplatte, insbesondere eine zumindest anteilig Graphit umfassende Platte, angeordnet. Bevorzugt umfasst der Garbehälter einen ersten und einen zweiten Teilbereich, wobei der Boden des ersten Teilbereichs eine erste Verbundplatte und der Boden des zweiten Teilbereichs eine zweite Verbundplatte aufweist. Das Gargerät kann zum Dämpfen und/oder Braten und/oder Schmoren ausgebildet sein.

30

Sowohl das Gargerät betreffend den ersten Aspekt der Erfindung, als auch das Gargerät betreffend den zweiten Aspekt der Erfindung umfassen eine Abdeckhaube, welche zum Abdecken des Garbehälters angeordnet ist. Die Abdeckhaube kann aus Glas ausgebildet sein.

35

Die Temperatur wird je nach Betriebsart bzw. Zubereitungsvorgang über einen Temperatursensor am Rand des Garbehälters oder über einen Temperatursensor am bzw. im Boden des Garbehälters geregelt.

- 5 Vorteilhafte Ausführungen des ersten Aspekts der Erfindung sind als vorteilhafte Ausführungen des zweiten Aspekts der Erfindung anzusehen und umgekehrt.

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

10

Fig. 1 eine schematische Schnittdarstellung durch ein erstes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gargeräts;

Fig. 2 eine Ansicht von unten des Gargeräts gemäß Fig. 1;

15

Fig. 3 eine Schnittdarstellung durch ein zweites Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Gargeräts; und

Fig. 4 eine Schnittdarstellung durch einen Teilbereich eines Garbehälters des Gargeräts.

20

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

In Fig. 1 ist eine Schnittdarstellung durch ein Gargerät 1 gezeigt, welches als Dampfbräter ausgebildet ist. Das Gargerät 1 umfasst Mittel zum Durchführen der
25 Zubereitungsvorgänge Dämpfen, Braten und Schmoren.

Das Gargerät 1 umfasst einen Garbehälter 2, welcher einstückig ausgebildet ist und einen ersten Teilbereich 3 sowie einen zweiten Teilbereich 4 aufweist. Der erste Teilbereich 3 weist im Ausführungsbeispiel eine Tiefe t_1 auf, welche größer ist als die Tiefe t_2 des
30 zweiten Teilbereichs 4. Der erste Teilbereich 3 ist zur Wasserdampferzeugung ausgebildet und weist einen Wasserstand W auf, welcher sich unterhalb des Niveaus der Oberkante des Bodens 41 des zweiten Teilbereichs 4 erstreckt. Die beiden Teilbereiche 3 und 4 sind nebeneinander angeordnet und jeweils bereichsweise durch eine Seitenwand
35 2a des Garbehälters 2 begrenzt.

Ein Boden 31 des ersten Teilbereichs 3 umfasst eine erste Verbundplatte 32 und eine mit der Verbundplatte 32 verbundene Zusatzplatte 33, welche aus Graphit ausgebildet ist.

- 5 Wiederum an der Unterseite der Zusatzplatte 33 ist zumindest ein Heizkörper bzw. ein Heizelement 34 angeordnet. Die Verbundplatte 32 ist ein Mehrschichtsystem, welches eine Edelstahlschicht und eine Aluminiumschicht aufweist und in der Erläuterung zu Fig. 4 präzisiert wird. Durch diese Ausgestaltung im ersten Teilbereich 3 wird eine kleine Bratzzone realisiert.
- 10
- Darüber hinaus ist in dem Boden 31 und somit auch der Verbundplatte 32, der Zusatzplatte 33 und dem Heizelement 34 eine Auslassöffnung 35 ausgebildet, welche durch einen Abflusstopfen 8 geöffnet und geschlossen werden kann. Dieser Abflusstopfen 8 kann über einen Ablasshahn 9 geöffnet oder geschlossen werden.
- 15 Ablasshahn 9 kann manuell durch eine Bedienperson oder motorisch gesteuert geöffnet und geschlossen werden. Eine Reinigung des Garbehälters 2 kann dadurch einfach und aufwandsarm durchgeführt werden. Der integrierte Abflusstopfen 8 kann abhängig von der Betätigung des Ablasshahns 9 angehoben und abgesenkt werden.
- 20
- In dem höher gelegenen Boden 41 des zweiten Teilbereichs 4 ist ebenfalls eine Verbundplatte 42 angeordnet, welche separat zur Verbundplatte 32 im ersten Teilbereich 3 angeordnet ist. Zwischen dieser Verbundplatte 42 und der Verbundplatte 32 ist ein Trennelement 6 angeordnet, welches an einer schräg verlaufenden Wand 5 des Gesamtbodens des Garbehälters 2 angeordnet ist. An der Unterseite dieser zweiten
- 25 Verbundplatte 42 ist wiederum eine Zusatzplatte 43 angeordnet, welche aus Graphit ausgebildet ist. Auf der Unterseite dieser Zusatzplatte 43 ist zumindest ein Heizkörper bzw. ein Heizelement 44 angeordnet. Durch diese Ausgestaltung ist eine große Bratzzone des Gargeräts 1 ausgebildet.
- 30
- Im Ausführungsbeispiel sind die Verbundplatten 32 und 42 mit einer Dicke von etwa 10 mm ausgebildet. Darüber hinaus sind die Verbundplatten 32 und 42 mittels Silikonkleber eingesetzt. Die Bratflächen sind bei dieser Ausgestaltung somit fest in dem Gargerät integriert. Die Dampferzeugungszone bzw. der erste Teilbereich 3 kann neben der Funktionalität zur Wasserdampferzeugung auch als Auffangwanne für Fett und Soßen
- 35 und dergleichen verwendet werden.

5 Jeweils in die Verbundplatten 32 und 42 integriert ist ein Temperatursensor 14b und 14c (Fig. 2), welcher zur Temperaturerfassung des Bodens 31 bzw. 41 der jeweiligen Teilbereiche 3 und 4 ausgebildet ist.

10 Darüber hinaus ist ein weiterer Temperatursensor 14a als Dampffühler am oberen Rand des Garbehälters 2 angeordnet.

In Fig. 2 ist eine Ansicht von unten auf das Gargerät 1 gemäß Fig. 1 gezeigt. In der schematischen Darstellung ist die geometrische Grundform des Bodens 31 bzw. 41 des Garbehälters 2 gezeigt.

15

An der Unterseite der Zusatzplatte 43 ist das geschwungene Heizelement 44 angeordnet. Die Zusatzplatte 43 ist mit kleineren Ausmaßen als die Verbundplatte 42 ausgebildet. In entsprechender Weise ist die Zusatzplatte 33 im ersten Teilbereich 3 kleiner ausgebildet als die Verbundplatte 32. Auch hier ist das geschlängelte Heizelement 34 auf der Zusatzplatte 33 angebracht. Darüber hinaus sind die Positionen der beiden Temperatursensoren 14b und 14c im Bereich des Bodens 31 bzw. 41 des ersten Teilbereichs 3 bzw. des zweiten Teilbereichs 4 angedeutet.

20

In Fig. 3 ist eine schematische Schnittdarstellung eines weiteren Ausführungsbeispiels eines Gargeräts 1 gezeigt. Bei dieser Ausgestaltung sind der erste Teilbereich 3 und der zweite Teilbereich 4 des Garbehälters 2 als separate Bereiche ausgebildet, wobei der erste Teilbereich 3 unterhalb des zweiten Teilbereichs 4 angeordnet ist. Die beiden Teilbereiche 3 und 4 sind als separate Komponenten ausgebildet, welche lösbar miteinander verbunden sind. Dazu ist insbesondere eine Verbindung 10 vorgesehen, welche als Schnappverbindung, Rastverbindung oder dergleichen ausgebildet sein kann. Der topfartige zweite Teilbereich 4 ist auf einem oberen Rand 36 des ersten Teilbereichs 3 aufgesetzt. Der in dem ersten Teilbereich 3 erzeugte Wasserdampf kann durch ein oder mehrere Öffnungen im Boden 41 des zweiten Teilbereichs 4 in den Zubereitungsraum, in dem sich das Gargut befindet, des zweiten Teilbereichs 4 gelangen.

30

35

Darüber hinaus ist bei dieser Ausführung gemäß Fig. 3 die Bratzzone des zweiten Teilbereichs 4 lösbar ausgebildet. Insbesondere kann diese aufgesteckt werden. Bevorzugt ist somit die Verbundplatte 42, die Zusatzplatte 43 und das Heizelement 44

5 modular ausgebildet und können in das gezeigte Gargerät 1 eingesteckt oder entnommen werden. Auch bei dieser lösbaren Ausgestaltung ist der Heizkörper vollständig wasserdicht gekapselt.

In der Ausführung gemäß den Darstellungen in Fig. 1 und Fig. 2 ist dieser Heizkörper
10 integriert und somit unlösbar mit dem Garbehälter verbunden. Insbesondere ist dabei vorgesehen, dass die Verbundplatten 32 und 42 mit dem Rahmen des Garbehälters 1 verklebt oder verschweißt sind.

In Fig. 4 ist eine Schnittdarstellung eines Teilausschnitts im Bodenbereich des zweiten
15 Teilbereichs 4 des Garbehälters 2 gezeigt. Die Verbundplatte 42 umfasst eine obere Edelstahlschicht 421 und eine daran anschließende Aluminiumschicht 422. An die Aluminiumschicht 422 schließt eine weitere Edelstahlschicht 423 an. Im Ausführungsbeispiel umfasst die Verbundplatte 42 somit drei Schichten 421 bis 423. Sowohl die Anzahl, die Ausgestaltung als auch die Anordnung der einzelnen Schichten ist
20 lediglich beispielhaft.

Im Ausführungsbeispiel ist die mittlere Aluminiumschicht 422 mit einer wesentlich größeren Dicke ausgebildet als die obere und die untere Edelstahlschicht 421 bzw. 423.

25 Anschließend an die untere Edelstahlschicht 423 ist die Zusatzplatte 43 angeordnet, wobei an der Unterseite dieser Zusatzplatte 43 das Heizelement 44 als Dickschichtheizkörper ausgebildet angeordnet ist.

Die Verbundplatte 42, die Zusatzplatte 43 und das Heizelement 44 sind lösbar
30 miteinander verbunden und im Ausführungsbeispiel über Schrauben 12a und 12b verschraubt. An der Unterseite des Heizelements 44 ist ein Blech 45 angeordnet, welches wellenförmig ausgebildet ist und Andruckknoppen 45a, 45b und 45c aufweist, welche die mechanisch stabile Verbindung der einzelnen Komponenten gewährleisten.

35 Darüber hinaus ist in diesem Verbundsystem eine Öffnung bzw. Aussparung 13 ausgebildet, in welche sich der Temperatursensor 14b erstreckt. Die Aussparung 13 ist in der Ausführung so ausgebildet, dass sie bis zur Unterseite der oberen Edelstahlschicht 421 reicht. Der Temperatursensor ist im Ausführungsbeispiel als PT1000 ausgebildet. Da

5 dieser Temperatursensor 14b direkt an der Geräteunterseite am Innenboden des Garbehälters 1 anliegt, kann die Temperatur sehr genau erfasst und über eine nicht dargestellte Steuer- und Regeleinheit geregelt werden.

10 Auch die Anordnung der Verbundplatte 32, der Zusatzplatte 33 und des Heizelements 34 kann gemäß der Ausgestaltung in Fig. 4 ausgebildet sein. Insbesondere in dem ersten Teilbereich 3 kann die Anordnung auch anderweitig ausgestaltet sein. Die Verbundplatte kann vollständig entfallen oder aber auch eine andere Schichtzusammensetzung aufweisen. Darüber hinaus kann auch die Zusatzplatte 33 nicht vorhanden sein.

15 Die in Fig. 4 erläuterte Ausgestaltung an der Unterseite eines Garbehälters 1 kann auch bei allen anderen Gargeräten mit einem Garbehälter ausgebildet sein. Insbesondere kann dies auch bei Gargeräten, welche lediglich zum Dämpfen oder Braten oder zu einem scharfen Anbraten mit anschließendem Schmoren in einem Dampfbräter vorgesehen sein. Es muss somit nicht unbedingt ein Gargerät 1, welches zum Durchführen der
20 Zubereitungsvorgänge Dämpfen, Braten und Schmoren ausgebildet ist, vorhanden sein, um die Unterseite eines Garbehälters 2 gemäß der Ausgestaltung in Fig. 4 verwenden zu können. Gerade bei einer derartigen Ausgestaltung eines Gargeräts 2, welches Mittel zum Durchführen der Zubereitungsvorgänge Dämpfen, Braten und Schmoren aufweist, erweist sich eine derartige Ausgestaltung der Unterseite des Garbehälters 1 gemäß der
25 Darstellung in Fig. 4 jedoch als besonders vorteilhaft.

5

Patentansprüche

1. Gargerät mit einem Garbehälter (2), **dadurch gekennzeichnet, dass das**
Gargerät (1) Mittel zum Durchführen von Zubereitungsvorgängen Dämpfen, Braten
und Schmoren aufweist.
10
2. Gargerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Garbehälter (2)
einen ersten Teilbereich (3) zur Dampferzeugung und einen zweiten Teilbereich
(4) zum Braten aufweist.
15
3. Gargerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass im Boden (31,
41) des Garbehälters (2), insbesondere im ersten Teilbereich (3), eine
Ablassöffnung (35) ausgebildet ist, welche mit einem Abflusstopfen (8)
verschießbar ist.
20
4. Gargerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Abflusstopfen (8)
durch Betätigung eines Ablasshahns (9) heb- und senkbar ist.
5. Gargerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,
dass der Boden (31, 41) des Garbehälters (2) zumindest eine Verbundplatte (32,
42) umfasst und unterhalb der Verbundplatte (32, 42) ein Heizelement (34, 44)
angeordnet ist.
25
6. Gargerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der
Verbundplatte (32, 42) und dem Heizelement (34, 44) eine Zusatzplatte (33, 43),
insbesondere eine zumindest anteilig aus Graphit ausgebildete Platte, angeordnet
ist.
30
7. Gargerät nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbundplatte (32,
42), die Zusatzplatte (33, 43) und das Heizelement (34, 44) lösbar miteinander
verbunden sind, insbesondere miteinander verschraubt sind.
35

- 5 8. Gargerät nach einem der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass am Boden (31) des ersten Teilbereichs (3) eine erste Verbundplatte (32) und am Boden (41) des zweiten Teilbereichs (4) eine zweite Verbundplatte (42) ausgebildet ist.
- 10 9. Gargerät nach einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbundplatte (32, 42) eine Schicht (421, 423) aus Edelstahl und eine Schicht (422) aus Aluminium aufweist.
10. Gargerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbundplatte (32, 15 42) zwei Edelstahlschichten (421, 423) umfasst, zwischen denen die Aluminiumschicht (422) ausgebildet ist.
11. Gargerät nach einem der Ansprüche 3 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass in 20 der Verbundplatte (32, 42) eine Aussparung (13) ausgebildet ist, in welcher ein Temperatursensor (14b, 14c) angeordnet ist.
12. Gargerät nach Anspruch 10 und 11, dadurch gekennzeichnet, dass die 25 Aussparung (13) bis zur ersten, dem Heizelement (34, 44) abgewandten Edelstahlschicht (421) ausgebildet ist.
13. Gargerät nach einem der Ansprüche 3 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die 30 Verbundplatte (32, 42) unlösbar in den Garbehälter (2) integriert ist.
14. Gargerät nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbundplatte (32, 30 42) in den Garbehälter (2) eingeklebt, insbesondere mit Silikonklebstoff, oder eingeschweißt ist.
15. Gargerät nach einem der Ansprüche 3 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass 35 zumindest die Verbundplatte (32, 42), insbesondere die Verbundplatte (32, 42), die Zusatzplatte (33, 43) und das Heizelement (34, 44) lösbar an dem Garbehälter (2) angebracht ist.

- 5 16. Gargerät nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbundplatte (32, 42) in den Garbehälter (2) einsteckbar ist.
17. Gargerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teilbereich (3) unterhalb des zweiten Teilbereichs (4) angeordnet ist.
- 10 18. Gargerät nach Anspruch 2 oder 17, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teilbereich (3) separat zu dem zweiten Teilbereich (4) ausgebildet ist und mit dem zweiten Teilbereich (4) lösbar verbunden ist.
- 15 19. Gargerät nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass der zweite Teilbereich (4) auf den ersten Teilbereich (3) aufsetzbar ist und die beiden Teilbereiche (3, 4) mittels Verschlusselemente (10) verbindbar sind.
- 20 20. Gargerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Garbehälter (2) einstückig ausgebildet ist und die beiden Teilbereiche (3, 4) integriert sind.
- 25 21. Gargerät nach Anspruch 2 oder 20, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Teilbereiche (3, 4) nebeneinander ausgebildet sind und jeweils an eine Seitenwand des Garbehälters (2a) angrenzen und unterschiedliche Tiefen (t1, t2) aufweisen.
22. Gargerät nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Teilbereich (3) eine größere Tiefe (t1) aufweist als der zweite Teilbereich (4).
- 30 23. Gargerät mit einem Garbehälter (2) und einem Heizelement (34, 44), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden (31, 41) des Garbehälters (2) zumindest eine Verbundplatte (32, 42) umfasst, an dessen Unterseite das Heizelement (34, 44) angeordnet ist.
- 35 24. Gargerät nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbundplatte (32, 42) zumindest eine Edelstahlschicht (421, 423) und zumindest eine Aluminiumschicht (422) umfasst.

- 5 25. Gargerät nach Anspruch 23 oder 24, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbundplatte (32, 42) zwei Edelstahlschichten (421, 423) umfasst, zwischen denen eine Aluminiumschicht (422) ausgebildet ist.
- 10 26. Gargerät nach einem der Ansprüche 23 bis 25, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der Verbundplatte (32, 42) und dem Heizelement (34, 44) eine Zwischenplatte (33, 43), insbesondere eine zumindest anteilig Graphit umfassende Platte, angeordnet ist.
- 15 27. Gargerät nach einem der Ansprüche 23 bis 26, dadurch gekennzeichnet, dass der Garbehälter (2) einen ersten (3) und einen zweiten Teilbereich (4) umfasst, und der Boden (31) des ersten Teilbereichs (3) eine erste Verbundplatte (32) und der Boden (41) des zweiten Teilbereichs (4) eine zweite Verbundplatte (42) aufweist.

5

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Gargerät (1) mit einem Garbehälter (2), wobei das Gargerät (1) Mittel zum Durchführen von Zubereitungsvorgängen Dämpfen, Braten und Schmoren aufweist. Ein weiterer Aspekt der Erfindung betrifft ein Gargerät (1) mit einem Garbehälter (2) und einem Heizelement (34, 44), wobei der Boden (31, 41) des Garbehälters (2) zumindest eine Verbundplatte (32, 42) aufweist, an dessen Unterseite das Heizelement (34, 44) angeordnet ist.

15

(Fig. 1)

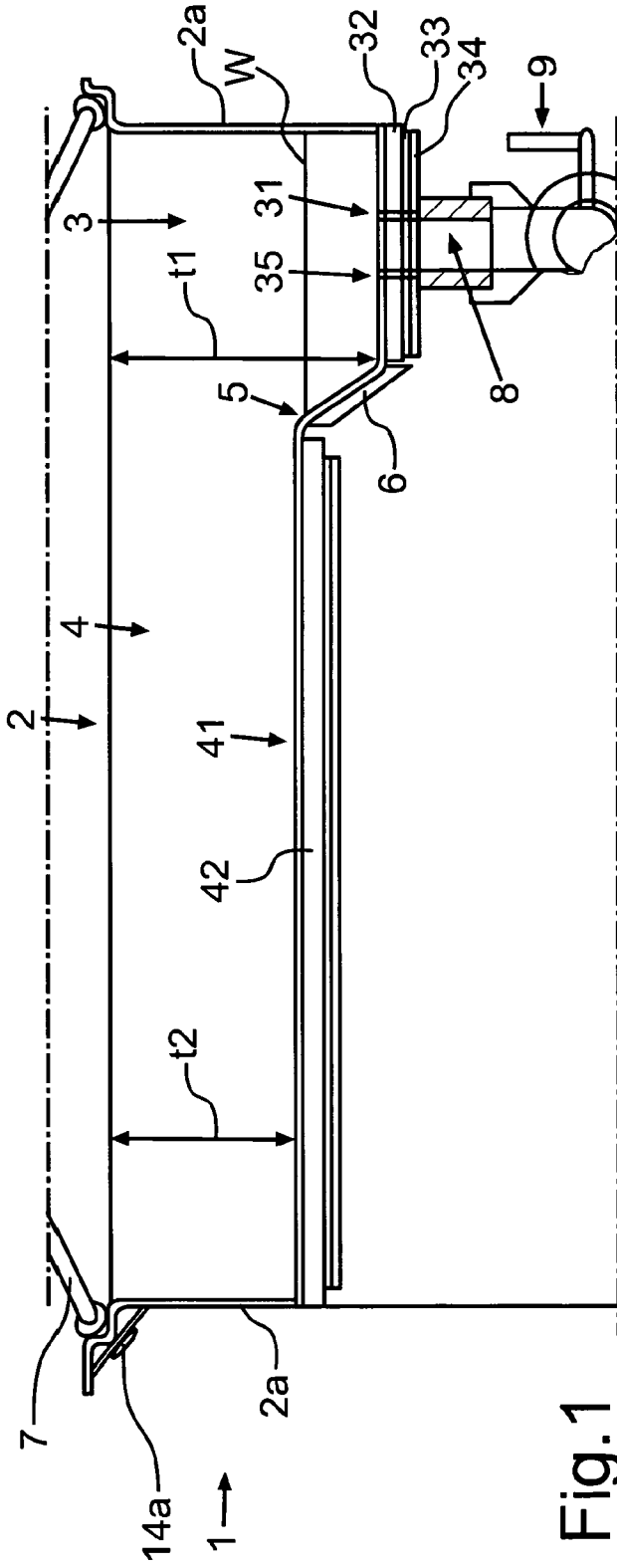


Fig. 1

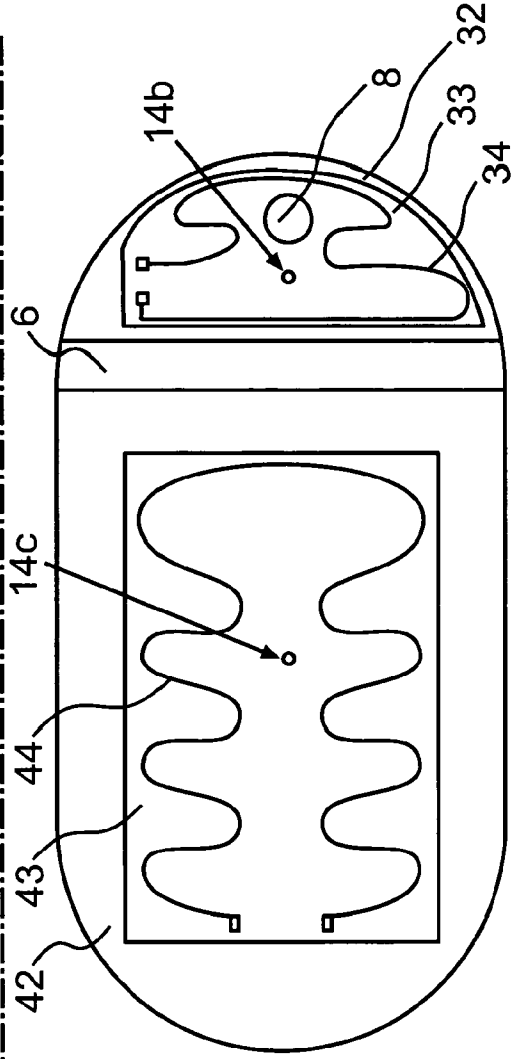


Fig. 2

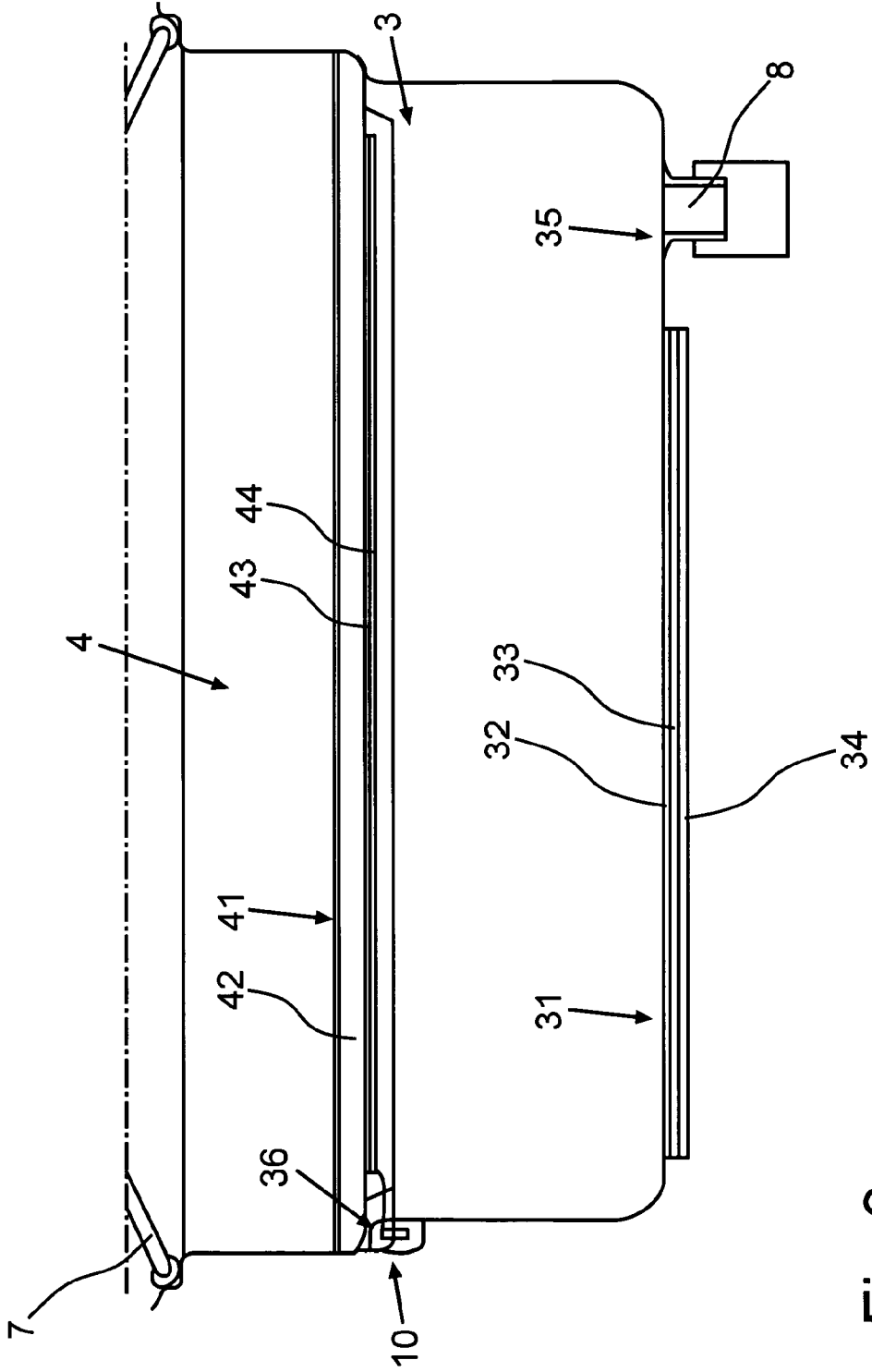


Fig.3

3/3

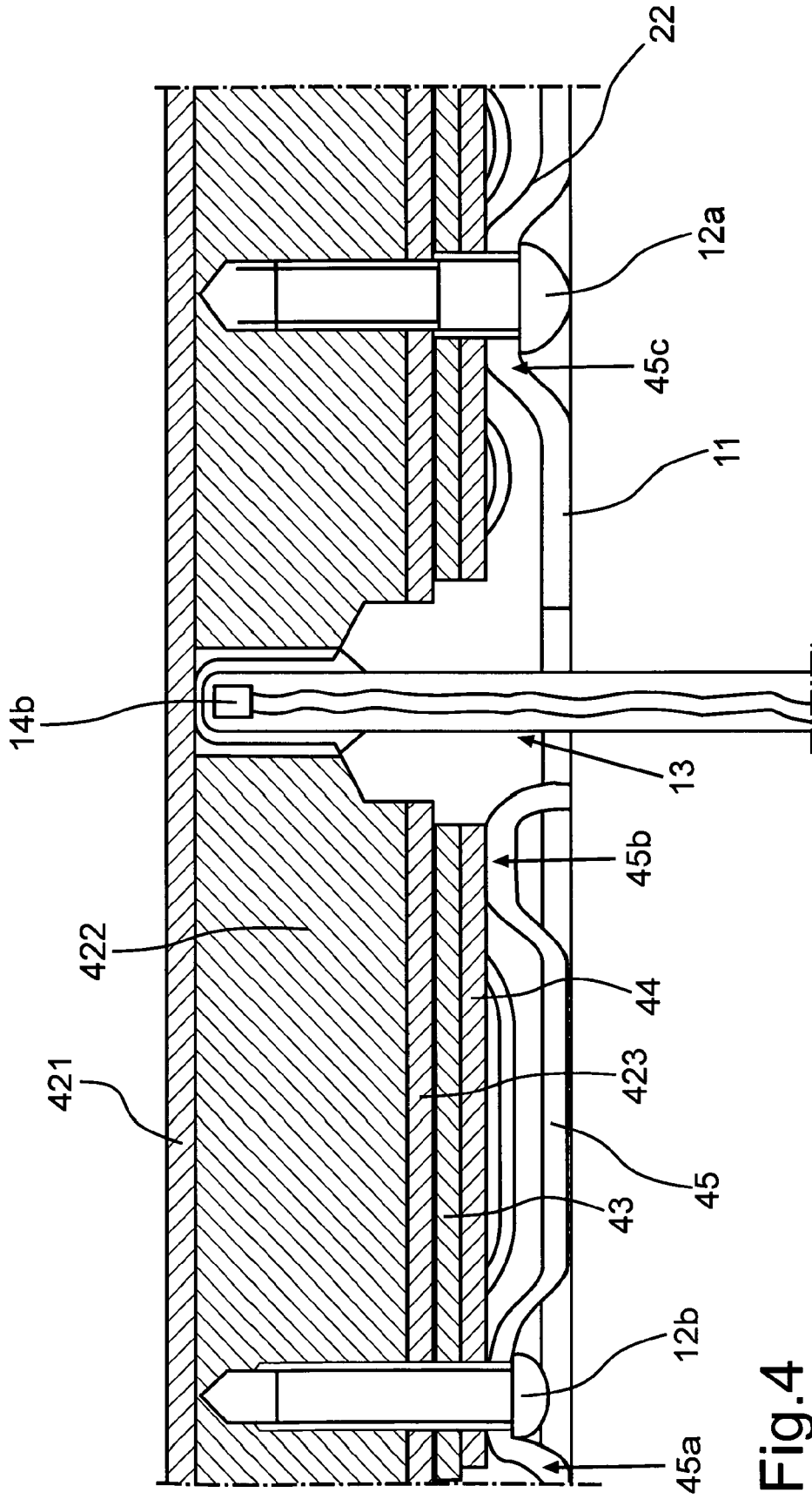


Fig.4