(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 3 296 659 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
**20.11.2024 Patentblatt 2024/47**

(21) Anmeldenummer: **17189789.5**

(22) Anmeldetag: **07.09.2017**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
***F24F 7/007*** *(2006.01)* ***F24F 13/14*** *(2006.01)*
***F24F 13/08*** *(2006.01)* ***F24F 7/00*** *(2021.01)*

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
**F24F 13/082; F24F 7/003; F24F 13/084; F24F 13/14;** F24F 2007/001; F24F 2007/0025; F24F 2221/36

(54) **MONTAGEPLATTE FÜR EINEN MODULAREN MAUERKASTEN**

MOUNTING PLATE FOR A MODULAR WALL SLEEVE

PLAQUE DE MONTAGE POUR UN COFFRET MURAL MODULAIRE

(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: **15.09.2016 DE 202016105134 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
**21.03.2018 Patentblatt 2018/12**

(73) Patentinhaber: **Özpolat, Ilgaz**
**64385 Reichelsheim / Odw. (DE)**

(72) Erfinder: **Özpolat, Ilgaz**
**64385 Reichelsheim / Odw. (DE)**

(74) Vertreter: **WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB**
**Kaiser-Friedrich-Ring 98**
**65185 Wiesbaden (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-A1- 2 606 011**
**US-A- 5 791 985**
**US-A1- 2005 202 778**
**US-A1- 2009 081 942**
**US-A1- 2010 159 821**

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).

EP 3 296 659 B1

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Montageplatte für einen modularen Mauerkasten, wobei die Montageplatte eine Vorderseite, eine Rückseite und eine die Vorderseite und die Rückseite verbindende Luftdurchtrittsöffnung aufweist.

**[0002]** Zur Verbesserung des Raumklimas in Räumen, insbesondere im Wohnbereich, z. B. in Küche oder Bad, dienen Mauerkästen einem Luftaustausch. "Verbrauchte" Luft wird durch eine Luftdurchtrittsöffnung in dem Mauerkasten aus dem Inneren eines Gebäudes nach Außen abgeführt, während "frische" Luft durch die Luftdurchtrittsöffnung in den Raum gelangt. Ein Mauerkasten weist einen mit einer Montageplatte verbundenen Rohrabschnitt auf. Der Rohrabschnitt ist mit einem mauerseitigen Luftausrittsrohr verbindbar oder zumindest in eine Bohrung in der Wand, an der die Montageplatte befestigt werden soll, einbringbar, wobei der Rohrabschnitt selbst mit der Luftdurchtrittsöffnung in der Montageplatte verbunden ist. Da die Montageplatte auch der Befestigung des Mauerkastens dient, ist die Rückseite der Montageplatte dementsprechend der Wand des Raumes, durch die der Luftaustausch erfolgen soll, zugewandt. Die Vorderseite der Montageplatte ist gegenüberliegend zu der Rückseite angeordnet.

**[0003]** Neben der grundlegenden Funktion eines Mauerkastens einen Luftaustausch zu ermöglichen, sollen Mauerkästen weitere, damit im Zusammenhang stehende Funktionen erfüllen. So sollen häufig ein ungewollter Wärmeverlust, das Entstehen eines ungewollten Luftzugs, ein Eindringen von Staub, Insekten oder allgemein Schädlingen durch den Mauerkasten verhindert werden, oder die Strömungseigenschaften durch den Mauerkasten einstellbar sein. Welche Funktionen des Mauerkastens im Einzelfall im Vordergrund stehen, hängt von den örtlichen Gegebenheiten am Einsatzort und auch von den Kundenwünschen ab. Damit ein herkömmlicher Mauerkasten, die jeweiligen Funktionen zufriedenstellend erfüllen kann, bedarf es bisher zahlreiche Ausführungen von Mauerkästen, die jeweils auf eine spezielle Funktion abgestimmt und einstückig hergestellt sind.

**[0004]** Besteht die Notwendigkeit die Funktion eines Mauerkastens zu ändern oder dem Mauerkasten eine weitere Funktion hinzuzufügen, ist es bisher erforderlich, den Mauerkasten durch einen anderen Mauerkasten zu ersetzen, der besser auf die geänderten Anforderungen abgestimmt ist. Die Bereitstellung einer Vielzahl von Mauerkästen, die jeweils für eine spezielle Funktion ausgelegt sind, ist jedoch teuer und aufwendig.

**[0005]** Die deutsche Patentanmeldung DE 26 06 011 A1 betrifft eine Anschlussvorrichtung für Abluftrohre mit einem Rahmen. Mit dem Rahmen kann wahlweise ein Gittereinsatz oder eine Rückstauklappe verbunden werden.

**[0006]** Die US-Patentschrift US 5,791,985 A betrifft einen Mauerkasten mit einer Montageplatte, wobei an der Montageplatte eine Abdeckhaube sowie ein Insektengitter befestigbar ist.

**[0007]** Die US-Patentanmeldungen US 2005/0202778 A1 und US 2010/0159821 A1 betreffen ebenfalls jeweils einen Mauerkasten mit einer Montageplatte. Die Komponenten des Mauerkastens sind kaskadierend miteinander verbunden. Dabei offenbart die US 2005/0202778 A1 einen Mauerkasten gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

**[0008]** Die US-Patentanmeldung US 2009/0081942 A1 betrifft einen Mauerkasten mit einer Montageplatte, wobei an der Montageplatte eine Lüftungsklappe und eine Abdeckhaube sowie ein Anschlussrohr befestigbar sind.

**[0009]** Es besteht daher ein Bedarf an einem Mauerkasten, dessen Funktionen möglichst individuell zusammenstellbar sowie an die örtlichen Gegebenheiten und die einzelnen Kundenwünschen anpassbar sind.

**[0010]** Zumindest eine dieser Aufgaben wird gemäß der vorliegenden Erfindung durch einen modularen Mauerkasten mit den Merkmalen von Anspruch 1 gelöst, wobei der Mauerkasten eine Montageplatte, eine eine Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte zumindest teilweise abdeckende Luftaustrittsblende und eine eine Vorderseite der Montageplatte zumindest teilweise verdeckenden Frontblende aufweist, wobei die Montageplatte eine Frontblendenaufnahme aufweist, wobei die Frontblende lösbar an der Frontblendenaufnahme befestigt ist, wobei die Frontblendenaufnahme und die Frontblende zueinander komplementäre Befestigungsmittel aufweisen, die lösbar miteinander in Eingriff sind, wobei die Montageplatte die Vorderseite, eine Rückseite und eine die Vorderseite und die Rückseite verbindende Luftdurchtrittsöffnung aufweist, wobei auf der Rückseite der Montageplatte zumindest eine Luftaustrittsrohraufnahme angeordnet ist, die derart ausgestaltet ist, dass ein mauerseitiges Luftaustrittsrohr lösbar an der Luftaustrittsrohraufnahme der Montageplatte befestigbar ist, wobei der Mauerkasten einen Adapter zum Verbinden der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte mit einem mauerseitigen Luftaustrittsrohr oder einem Mauerdurchbruch aufweist, wobei die Luftaustrittsrohraufnahme eine Adapteraufnahme ist, wobei der Adapter lösbar an der Adapteraufnahme befestigt ist, wobei die Adapteraufnahme und der Adapter zueinander komplementäre Befestigungsmittel aufweisen, die lösbar miteinander in Eingriff sind, wobei die Vorderseite der Montageplatte zumindest eine Luftaustrittsblendenaufnahme aufweist, wobei die Luftaustrittsblende lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme befestigt ist und wobei die Luftaustrittsblendenaufnahme und die Luftaustrittsblende zueinander komplementäre Befestigungsmittel aufweisen, die lösbar miteinander in Eingriff sind. Bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen definiert.

**[0011]** Die erfindungsgemäß ausgestaltete Montageplatte ist das Grundelement für einen modularen Mauerkasten. Der modulare Aufbau des Mauerkastens ermöglicht es, dass einzelne Komponenten des Mauerkastens durch ein Verbinden mit oder Lösen von der Montageplatte hinzugefügt, ersetzt oder entfernt werden können. Die Montageplatte kann auf diese Weise, nach Art eines Baukastensystems, für den Aufbau einer Vielzahl von Mauerkästen verwendet

werden, deren einzelnen Komponenten sich unterscheiden und auf die örtlichen Gegebenheiten sowie die Kundenwünsche abgestimmt sind.

**[0012]** Im Sinne der vorliegenden Erfindung umfasst der Begriff "lösbar befestigbar" mechanische Verbindungen, die durch einen Form- und/oder Kraftschluss bewirkt werden. Insbesondere Klebe- oder Schweißverbindungen sind im Sinne der vorliegenden Erfindung nicht "lösbar".

**[0013]** Die im Kontext der vorliegenden Erfindung verwendeten Begriffe "Luftdurchtrittsöffnung", "Lufteintrittsöffnung" und "Luftaustrittsöffnung" beschränken nicht die Strömungsrichtungen durch die jeweilige Öffnung, sondern werden einzig zur besseren Unterscheidbarkeit der verschiedenen Öffnungen verwendet.

**[0014]** Im montierten Zustand ist die Rückseite der Montageplatte in der Regel einer Wand oder Mauer zugewandt, durch die der Luftaustausch erfolgen soll.

GRUNDKONFIGURATION

**[0015]** Die auf der Rückseite der Montageplatte angeordnete Luftaustrittsrohraufnahme ist derart ausgestaltet, dass ein mauerseitiges Luftaustrittsrohr lösbar an der Luftaustrittsrohraufnahme befestigbar ist.

**[0016]** Die auf der Vorderseite der Montageplatte angeordnete Luftaustrittsblendenaufnahme ist derart ausgestaltet, dass eine die Luftdurchtrittsöffnung zumindest teilweise abdeckende Luftaustrittsblende lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme befestigt ist. Im Sinne der vorliegenden Erfindung ist eine Luftaustrittsblende zunächst eine die Luftdurchtrittsöffnung zumindest teilweise abdeckende Blende, die ggf. geeignet ist, die Hauptströmungsrichtung eines durch die Luftdurchtrittsöffnung durchströmenden Luftstroms zu verändern. Insofern weist eine Luftaustrittsblende in einer Ausführungsform sich zumindest teilweise über die Luftdurchtrittsöffnung erstreckende Luftleitlemente auf.

**[0017]** Dementsprechend ist an der Montageplatte eine Luftaustrittsblende lösbar befestigt. Die lösbare Befestigung ermöglicht es, dass die Luftaustrittsblendenaufnahme mit einer Vielzahl von verschiedenen ausgestalteten Luftaustrittsblenden und die Luftaustrittsrohraufnahme mit einer Vielzahl von verschieden ausgestalteten Luftaustrittsrohren verwendbar ist. Welche Luftaustrittsblende und welches Luftaustrittsrohr an der Montageplatte zur Gestaltung des Mauerkastens befestigt werden sollen, kann in Abhängigkeit von den Kundenvorgaben und den Voraussetzungen am Montageort entschieden werden. Eine Vorratshaltung von vorkonfektionierten Mauerkästen kann so vermieden werden.

**[0018]** Die Luftaustrittsblendenaufnahme weist Befestigungsmittel auf, wobei die Befestigungsmittel derart ausgestaltet sind, dass die Luftaustrittsblende mit den Befestigungsmittel der Luftaustrittsblendenaufnahme lösbar befestigt ist, vorzugsweise weisen die Befestigungsmittel Rastmittel und/oder ein Schraubgewinde auf.

**[0019]** Die Luftaustrittsblende und die Luftaustrittsblendenaufnahme weisen Befestigungsmittel auf, wobei die Befestigungsmittel derart komplementär zueinander ausgestaltet sind, dass die Befestigungsmittel der Luftaustrittsblende und die Befestigungsmittel der Luftaustrittsblendenaufnahme lösbar miteinander in Eingriff sind.

**[0020]** Die Luftaustrittsrohraufnahme ist eine Adapteraufnahme, die derart ausgestaltet ist, dass ein Adapter zum Verbinden der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte mit einem mauerseitigen Luftaustrittsrohr oder einem Mauerdurchbruch lösbar an der Adapteraufnahme befestigt ist.

**[0021]** Im Sinne der vorliegenden Erfindung ist ein Adapter ein Übergangstück, welches jeweils sowohl mit dem mauerseitigen Luftaustrittsrohr oder an einem Mauerdurchbruch als auch an der Montageplatte lösbar zum Durchleiten eines Luftstroms durch die Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte befestigbar ist. Insofern wird der Adapter zur Inbetriebnahme des Mauerkastens mit dem mauerseitigen Luftaustrittsrohr und mit der Adapteraufnahme auf der Rückseite der Montageplatte lösbar verbunden.

**[0022]** Dabei weisen der Adapter und die Adapteraufnahme der Montageplatte miteinander in Eingriff befindliche, zueinander komplementäre Befestigungsmittel zum lösbaren Befestigen des Adapters in der Adapteraufnahme auf, wobei vorzugsweise die Befestigungsmittel Rastmittel und/oder ein Schraubgewinde aufweisen.

**[0023]** Ferner weist die Montageplatte eine Frontblendenaufnahme auf, wobei die Frontblendenaufnahme derart ausgestaltet ist, dass eine die Vorderseite der Montageplatte zumindest teilweise verdeckende Frontblende lösbar an der Frontblendenaufnahme befestigt ist. Vorzugsweise ist die Frontblendenaufnahme auf der Vorderseite der Montageplatte angeordnet.

**[0024]** Dabei weist die Frontblendenaufnahme Befestigungsmittel auf, die derart ausgestaltet sind, dass mit den Befestigungsmitteln eine Frontblende lösbar an der Frontblendenaufnahme befestigt ist. Vorzugsweise sind die Befestigungsmittel Rastmittel. Die Frontblende und die Frontblendenaufnahme weisen zueinander komplementäre Befestigungsmittel zum lösbaren miteinander in Eingriff bringen auf, wobei die Befestigungsmittel vorzugsweise zueinander komplementäre Rastmittel und/oder komplementäre Schraubgewinde aufweisen.

**[0025]** Im Sinne der vorliegenden Erfindung ist eine Frontblende zunächst eine Komponente eines Mauerkastens, die in einem Zustand, in dem die Frontblende mit der Frontblendenaufnahme lösbar durch die Frontblendenaufnahme an der Montageplatte befestigt ist, zumindest teilweise die Vorderseite der Montageplatte überdeckt. Eine an der Frontblendenaufnahme befestigte Frontblende schützt die Montageplatte sowie die unter der Frontblende angeordneten Komponenten vor Umwelteinflüssen und bildet einen frontseitigen Abschluss des Mauerkastens.

WEITERE AUFNAHMEN DER MONTAGEPLATTE

**[0026]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte auf ihrer Rückseite eine Dichtungsaufnahme auf, wobei die Dichtungsaufnahme derart ausgestaltet ist, dass eine Dichtung lösbar an der Dichtungsaufnahme an der Montageplatte befestigbar ist.

**[0027]** Eine an der Dichtungsaufnahme lösbar befestigte Dichtung verhindert, dass Luft und/oder Feuchtigkeit zwischen der Montageplatte und einer Mauer, an der die Montageplatte in einem montierten Zustand angeordnet ist, in den Mauerkasten eindringt.

**[0028]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte auf ihrer Vorderseite eine Insektengitteraufnahme auf, wobei die Insektengitteraufnahme derart ausgestaltet ist, dass ein Insektengitter lösbar an der Insektengitteraufnahme befestigbar ist.

**[0029]** Im Sinne der vorliegenden Erfindung umfasst der Begriff "Insektengitter" einen sich über die Luftdurchtrittsöffnung erstreckendes Gitter, welches lösbar an der Insektengitteraufnahme befestigbar ist und ein Eindringen von Insekten, Schädlingen und/oder Pollen durch die Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte verhindert. Das Insektengitter verhindert somit, dass Insekten und/oder Schädlinge durch die Luftdurchtrittsöffnung in einen mit dem modularen Mauerkasten belüften Raum gelangen.

**[0030]** Jede im Zusammenhang mit bestimmten Ausführungsformen der Montageplatte beschriebene Aufnahme ist unabhängig von dem Vorhandensein anderer/weiterer an der Montageplatte angeordneten Aufnahmen offenbart. Es versteht sich, dass das Vorhandensein einer lösbar an einer Aufnahme befestigte Komponente im Sinne der vorliegenden Erfindung eine entsprechend ausgestaltete Aufnahme erfordert. Das Vorhandensein einer an der Montageplatte angeordneten Aufnahme erfordert anderseits nicht, dass eine Komponente lösbar mit dieser Aufnahme befestigt ist.

**[0031]** Insofern kann die Montageplatte in einer Ausführungsform auf ihrer Vorderseite zusätzlich zu der Luftaustrittsblendenaufnahme eine Insektengitteraufnahme und auf ihrer Rückseite zusätzlich zu der Luftaustrittsrohraufnahme in Form einer Adapteraufnahme eine Dichtungselementaufnahme aufweisen. Die Frontblendenaufnahme kann auch an einer Seitenfläche der Montageplatte angeordnet sein.

VARIATIONEN DER MONTAGEPLATTE

**[0032]** In einer Ausführungsform ist die Montageplatte in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite mit Bezug auf den Mittelpunkt der Luftdurchtrittsöffnung rotationssymmetrisch.

**[0033]** In einer Ausführungsform hat die Montageplatte in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite eine kreisförmige, eine rechteckige, eine sternförmige oder eine im Wesentlichen dreieckige Außenkontur.

**[0034]** In einer Ausführungsform hat die Montageplatte in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite eine sternförmige, im Wesentlichen dreieckige Außenkontur, wobei ausgehend von einer mittig angeordneten, kreisförmigen Luftdurchtrittsöffnung, die die Vorderseite mit der Rückseite verbindet, die Montageplatte mehrere, vorzugsweise drei kreisbogenförmige, Randabschnitte aufweist, die gleichmäßig, vorzugsweise um 120° rotationssymmetrisch, zu dem Mittelpunkt der Luftdurchtrittsöffnung angeordnet sind. Je zwei der Randabschnitte sind durch einen weiteren Flügelabschnitt, der vorzugsweise kreisbogenförmig ist, verbunden. Der die Kreisbogenform beschreibende äußere Rand des Flügelabschnitts hat einen größeren Radius als die mit ihm verbundenen Randabschnitte.

**[0035]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte Befestigungsmittel auf, wobei die Befestigungsmittel derart ausgestaltet sind, dass die Montageplatte mit den Befestigungsmitteln an einer Wand befestigbar ist. In einer Ausführungsform weist die Montageplatte Durchbrechungen, vorzugsweise Langlöcher, zum abschnittsweisen Hindurchführen von Befestigungsmitteln, vorzugsweise Schrauben, auf.

**[0036]** In einer Ausführungsform sind die Durchbrechungen, vorzugsweise Langlöcher, in äquidistanten Abständen um die Luftdurchtrittsöffnung herum angeordnet. Hat die Montageplatte in einer Draufsicht auf die Montageplatte eine sternförmige Außenkontur, so weist vorzugsweise jeder Flügelabschnitt eine Durchbrechung auf.

**[0037]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte zusätzlich zu der Luftdurchtrittsöffnung zumindest eine die Vorderseite und die Rückseite der Montageplatte verbindende Kabeldurchführung auf. Durch die Kabeldurchführung können Kabel für den Anschluss elektrischer Bauteile durch die Montageplatte hindurchgeführt werden. Beispielsweise kann ein frontseitig an dem Mauerkasten angeordnetes Leuchtmittel mit einem durch die Kabeldurchführung hindurchgeführtes Kabel elektrisch an eine Stromversorgung angeschlossen werden. In einer Ausführungsform kann ein nachstehend beschriebes Designelement ein Leuchtmittel aufweisen, welches mit einem durch die Kabeldurchführung hindurchführbaren Kabel an eine Stromversorgung anschließbar ist.

**[0038]** In einer Ausführungsform ist die Kabeldurchführung entlang einer geschlossenen Sollbruchlinie aus dem Material der Montageplatte herausbrechbar. Eine auf diese Weise an der Montageplatte vorgesehene Kabeldurchführung ist zunächst verschlossen. Wird die Kabeldurchführung benötigt, kann das die Kabeldurchführung verdeckende Material der Montageplatte entlang der Sollbruchlinie entfernt und so die Kabeldurchführung verwendbar gemacht werden. Hat die Montageplatte in einer Ausführungsform in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite eine sternförmige Außenkontur mit drei

Flügelabschnitten, so weisen vorzugsweise zwei der Flügelabschnitte je eine die Vorderseite und die Rückseite der Montageplatte verbindende Kabeldurchführung auf.

**[0039]** In einer Ausführungsform weist die Rückseite und/oder die Vorderseite der Montageplatte zumindest einen Hohlraum auf, wobei der Hohlraum derart ausgestaltet ist, dass in dem Hohlraum ein Dämmmaterial anordenbar ist. In einer Ausführungsform des modularen Mauerkastens ist in dem zumindest einen Hohlraum ein Dämmmaterial angeordnet, wobei das Dämmmaterial vorzugsweise ein Polymer, vorzugsweise ein Polystyrol, ist.

**[0040]** In einer Ausführungsform sind in einer Draufsicht auf die Vorderseite der Montageplatte in einer Reihenfolge von Innen nach Außen die Insektengitteraufnahme, die Luftaustrittsblendenaufnahme und die Frontblendenaufnahme angeordnet. Ist in einer weiteren Ausführungsform eine oder mehrere der genannten Aufnahmen nicht vorgesehen, so ändert dies nichts an der genannten Reihenfolge. Die nicht vorhandene Aufnahme wird aus der genannten Reihenfolge gestrichen. Die Reihenfolge der übrigen Aufnahmen verbleibt wie beschrieben.

**[0041]** In einer Ausführungsform sind die Aufnahmen konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet. Insbesondere ist die Luftaustrittsrohraufnahme, sei sie als Adapteraufnahm ausgestaltet oder nicht, und/oder die Luftaustrittsblendenaufnahme und/oder die Frontblendenaufnahme und/oder die Dichtungsaufnahme und/oder die Insektengitteraufnahme konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung angeordnet.

VARIATIONEN DER LUFTAUSTRITTSBLENDENAUFNAHME

**[0042]** Unabhängig von dem Vorhandensein weiterer Aufnahmen oder deren Ausgestaltungen, kann die Luftaustrittsblendenaufnahme entsprechend der nachstehend beschriebenen Variationen ausgestaltet sein, wobei die beschriebenen Variationen, sofern nicht technisch unmöglich, miteinander kombinierbar sind.

**[0043]** In einer Ausführungsform weist die Luftaustrittsblendenaufnahme eine Verdrehsicherung auf, die derart ausgestaltet ist, dass eine Luftaustrittsblende rotationsfest in der Luftaustrittsblendenaufnahme befestigbar ist. Die Verdrehsicherung verhindert, dass die Luftaustrittsblende ungewollt in der Luftaustrittsblendenaufnahme drehbar ist.

**[0044]** In einer Ausführungsform weist die Luftaustrittsblendenaufnahme eine Abtropfkante und/oder eine Abtropföffnung auf, die derart ausgestaltet ist, dass sich im Betrieb des Mauerkastens in oder an der Luftaustrittsblendenaufnahme ansammelnde Flüssigkeit durch die Abtropfkante und/oder die Abtropföffnung abführbar ist.

**[0045]** In einer Ausführungsform weist die Luftaustrittsblendenaufnahme eine Nut oder einen Steg auf, wobei sich die Nut oder der Steg zumindest abschnittsweise parallel zu der Au ßenkontur der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte erstreckt. In einer Ausführungsform weist die Luftaustrittsblendenaufnahme eine Mehrzahl, vorzugsweise drei, vier oder mehr Nut- oder Stegabschnitte auf, die in äquidistanten Abständen zueinander entlang und parallel zu der Außenkontur der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet sind.

**[0046]** Weist die Luftaustrittsblendenaufnahme eine Nut oder zumindest einen Nutabschnitt auf, so ist in einer Ausführungsform vorgesehen, dass die Nut derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Steg einer Luftaustrittsblende, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist, oder der zumindest eine Nutabschnitt derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Nutabschnitt einer Luftaustrittsblende, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist.

MONTAGEPLATTE MIT LUFTAUSTRITTSBLENDE

**[0047]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte eine Luftaustrittsblende mit einer Luftaustrittsöffnung, einer Lufteintrittsöffnung und mit einem die Lufteintrittsöffnung und Luftaustrittsöffnung verbindenen Befestigungsring auf, wobei die Luftaustrittsblende lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme der Montageplatte befestigt ist, sodass die Luftaustrittsöffnung der Luftaustrittsblende mit der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte strömungstechnisch verbunden ist.

VARIATIONEN DER LUFTAUSTRITTSBLENDE

**[0048]** In einer Ausführungsform weisen die Befestigungsmittel der Luftaustrittsblende und der Luftaustrittsblendenaufnahme zueinander komplementäre Rastmittel und/oder zueinander komplementäre Schraubgewinde auf. Vorzugsweise sind die Befestigungsmittel der Luftaustrittsblende an seinem Befestigungsring angeordnet.

**[0049]** In einer Ausführungsform weisen die Luftaustrittsblende und die Luftaustrittsblendenaufnahme eine Verdrehsicherung auf, die derart ausgestaltet ist, dass die Luftaustrittsblende rotationsfest in der Luftaustrittsblendenaufnahme befestigbar ist. Die Verdrehsicherung verhindert, dass die Luftaustrittsblende ungewollt in der Luftaustrittsblendenaufnahme verdrehbar ist. Vorzugsweise ist die Verdrehsicherung der Luftaustrittsblende an seinem Befestigungsring angeordnet.

**[0050]** In einer Ausführungsform weisen die Luftaustrittsblende und/oder die Luftaustrittsblendenaufnahme eine Abtropföffnung und/oder eine Abtropfkante auf. Vorzugsweise sind die Abtropföffnung und/oder die Abtropfkante der

Luftaustrittsblende an seinem Befestigungsring angeordnet.

**[0051]** In einer Ausführungsform ist der Befestigungsring der Luftaustrittsblende derart ausgestaltet, dass mit dem Befestigungsring die Luftaustrittsblende lösbar in der Luftaustrittsblendenaufnahme befestigbar ist. In einer Ausführungsform kann der Befestigungsring hierzu einen radial innenliegenden Seitenwandabschnitt und Befestigungsmittel, vorzugsweise drei äquidistant zueinander beabstandete Rasttaschen sowie eine Aussparung, aufweisen.

**[0052]** Der radial innenliegende Seitenwandabschnitt ist mit der radial außenliegenden Seitenfläche des ringförmigen Stegs der Luftaustrittsblendenaufnahme in Eingriff bringbar. Die Befestigungsmittel der Luftaustrittsblende, vorzugsweise Rasttaschen, sind mit den entsprechend bei der Luftaustrittsblendenaufnahme vorgesehenen Befestigungsmitteln, vorzugsweise Rastnasen, in Eingriff bringbar. Die Aussparung des Befestigungsrings ist vorzugsweise mit dem als Verdrehsicherung wirkenden Vorsprung der Luftaustrittsblendenaufnahme in Eingriff bringbar. In einem Zustand in dem die Luftaustrittsblende lösbar mit der Luftaustrittsblendenaufnahme an der Montageplatte befestigt ist, liegt der radial innenliegende Seitenwandabschnitt des Befestigungsrings an der radial außenliegenden Seitenfläche des ringförmigen Stegs der Luftaustrittsblendenaufnahme an, die Befestigungsmittel der Luftaustrittsblendenaufnahme, vorzugsweise die Rastnasen, sind mit den Befestigungsmitteln der Luftaustrittsblende, vorzugsweise den Rasttaschen, verrastet und der als Verdrehsicherung ausgestaltet Vorsprung der Luftaustrittsblendenaufnahme greift in die Aussparung des Befestigungsrings ein.

**[0053]** In einer Ausführungsform ist der Übergang zwischen Blende und Befestigungsring gestuft. Axial in Richtung der Luftaustrittsöffnung schließt sich an den Befestigungsring die Luftaustrittsöffnung zumindest teilweise verdeckende Blende an.

**[0054]** In einer Ausführungsform ist eine an der Luftaustrittsblendenaufnahme lösbar befestigte Luftaustrittsblende ein Lüftungsgitter, eine Jalousie oder ein Luftaustrittsstutzen. Das Lüftungsgitter, die Jalousie und der Luftaustrittsstutzen unterscheiden sich lediglich in der Ausgestaltung ihrer die Luftaustrittöffnung zumindest teilweise verdeckenden Blende.

**[0055]** Das Lüftungsgitter weist eine Mehrzahl sich quer über die Luftaustrittsöffnung erstreckende, feststehende Luftleitbleche auf.

**[0056]** Der Luftaustrittsstutzen weist eine sich über die Luftaustrittsöffnung erstreckende Haube mit zumindest einer, vorzugsweise drei, Durchbrechungen auf.

**[0057]** Die Jalousie weist eine Mehrzahl, vorzugsweise drei, sich quer über die Luftaustrittsöffnung erstreckende, verschwenkbare Lamellen auf. Vorzugsweise sind die Lamellen vertikal übereinander angeordnet und haben in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite in etwa eine Trapezform. Die Lamellen sind zwischen einen die Luftaustrittsöffnung verschließenden Zustand und einen die Luftaustrittsöffnung teilweise freigebenden Zustand verschwenkbar. Vorzugsweise sind die Lamellen motorisch verschwenkbar.

LUFTAUSTRITTSBLENDE MIT DESIGNELEMENTAUFNAHME

**[0058]** In einer weiteren Ausführungsform weist die Luftaustrittsblende eine Designelementaufnahme mit einem ringförmigen Wandabschnitt auf, wobei die Designelementaufnahme derart ausgestaltet ist, dass an der Designelementaufnahme ein Designelement lösbar befestigbar ist.

**[0059]** Im Sinne der vorliegenden Erfindung ist ein Designelement ein Element, welches den optischen Eindruck des Mauerkastens, wie er sich für einen Betrachter in einer Frontansicht, d.h. in einer Ansicht auf die Vorderseite des Mauerkastens ergibt, verändert. Ein solches Designelement kann beispielsweise ein farbiger Ring, eine Einfassung oder eine Ring aus einem anderen Material sein, wobei das Designelement eine an der Luftaustrittsblendenaufnahme befestigte Luftaustrittsblende ringförmig umlaufend umgibt. Insbesondere kann ein Designelement eine sich entlang dem äußeren Rand einer Luftaustrittsblende erstreckende Einfassung sein. Die Farbe und/oder das Material des Designelementes kann eine Codierung für den technischen Zweck des Mauerkastens beinhalten, sodass ein Betrachter anhand des Designelements erkennt, ob die Luftdurchtrittsöffnung primär der Durchleitung von Abluft oder der Zuführung von Frischluft dient.

DESIGNELEMENTAUFNAHME MIT DESIGNELEMENT

**[0060]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte eine lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme befestigte Luftaustrittsblende mit einer Designelementaufnahme und ein an der Designelementaufnahme lösbar befestigtes Designelement auf.

VARIATIONEN DER DESIGNELEMENTAUFNAHME

**[0061]** Unabhängig von dem Vorhandensein weiterer Aufnahmen oder deren Ausgestaltungen, kann die Designelementaufnahme und ein lösbar daran befestigbares oder befestigtes Designelement entsprechend der nachstehend beschriebenen Variationen ausgestaltet sein, wobei die beschriebenen Variationen, sofern nicht technisch unmöglich,

miteinander kombinierbar sind.

**[0062]** In einer Ausführungsform weisen das Designelement und die Designelementaufnahme zueinander komplementäre Befestigungsmittel zum lösbaren miteinander in Eingriffbringen auf. Beispielsweise können entlang des Umfangs des ringförmigen Wandabschnittes der Designelementaufnahme Befestigungsmittel, vorzugsweise Rasttaschen, die in äquidistanten Abständen zueinander in den ringförmigen Wandabschnitt eingelassen sind, angeordnet sein. Die Befestigungsmittel, vorzugsweise die Rasttaschen, sind derart ausgestaltet, dass die Befestigungsmittel mit entsprechend an einem Designelement angeordneten Befestigungsmitteln, vorzugsweise Rastnasen, in Eingriff bringbar sind.

**[0063]** In einer Ausführungsform weist die Designelementaufnahme eine Nut oder einen Steg auf, wobei sich die Nut oder der Steg zumindest abschnittsweise parallel zu dem Rand der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte erstreckt. In einer Ausführungsform weist die Designelementaufnahme eine Mehrzahl, vorzugsweise drei, vier oder mehr Nut- oder Stegabschnitte auf, die in äquidistanten Abständen zueinander entlang und parallel zu der Außenkontur der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet sind.

**[0064]** Weist die Designelementaufnahme eine Nut oder zumindest einen Nutabschnitt auf, so ist in einer Ausführungsform vorgesehen, dass die Nut derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Steg eines Designelements, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist, oder der zumindest eine Nutabschnitt derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Nutabschnitt eines Designelementes, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist.

**[0065]** In einer Ausführungsform weist die Designelementaufnahme eine Verdrehsicherung auf, die derart ausgestaltet ist, dass ein Designelement verdrehsicher in der die Designelementaufnahme befestigbar ist.

**[0066]** In einer Ausführungsform weist die Designelementaufnahme eine Abtropfkante und/oder eine Abtropföffnung auf, die derart ausgestaltet ist, dass sich in einem Betrieb eines Mauerkastens in oder an der Designelementaufnahme ansammelnde Flüssigkeit durch die Abtropfkante und/oder die Abtropföffnung abführbar ist.

VARIATIONEN DER ADAPTERAUFNAHME

**[0067]** In einer Ausführungsform weist die Adapteraufnahme zwei ringförmige Stege auf, die konzentrisch zueinander und konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet sind. Der radial innenliegende Steg kann unterbrochen und beispielsweise aus drei Kreisbogensegmenten gebildet werden, wobei zwischen je zwei benachbarten Kreisbogensegmenten eine Durchbrechung angeordnet ist. Radialinnenliegend zu dem äußeren Steg weist die Adapteraufnahme Befestigungsmittel, beispielsweise vier Rasttaschen auf. Die Rasttaschen sind gleichmäßig in äquidistanten Winkelabständen entlang des radial außenliegenden Stegs verteilt angeordnet.

**[0068]** Weiter kann die Adapteraufnahme einen als Verdrehsicherung wirkenden Vorsprung aufweisen, der sich von dem radial innenliegenden Steg in Richtung des Mittelpunktes der Luftdurchtrittsöffnung erstreckt. Bei der oben beschriebenen, sternförmigen Montageplatte, ist der Vorsprung vorzugsweise mittig zu und auf der Seite der Luftdurchtrittsöffnung des Flügelabschnittes ohne Kabeldurchführung angeordnet.

**[0069]** Die ringförmigen Stege, die Rasttaschen und die Verdrehsicherung sind derart ausgestaltet, um einen Adapter in der Adapteraufnahme lösbar zu befestigen. In einem Zustand in dem ein Adapter lösbar an der Adapteraufnahme befestigt ist, liegt die radial innenliegende Seitenfläche des äußeren Steges der Adapteraufnahme an einem entsprechend ausgestalteten, radial au ßenliegenden Wandabschnitt eines Adapters an. Die Rasttaschen sind mit entsprechend an dem Adapter angeordneten Rastnasen verrastet, während der als Verdrehsicherung wirkende Vorsprung in eine entsprechend in dem Adapter vorgesehene Aussparung eingreift.

**[0070]** In einer Ausführungsform weist die Adapteraufnahme eine Nut oder einen Steg auf, wobei sich die Nut oder der Steg zumindest abschnittsweise parallel zu der Außenkontur der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte erstreckt. In einer Ausführungsform weist die Adapteraufnahme eine Mehrzahl, vorzugsweise drei, vier oder mehr Nut- oder Stegabschnitte auf, die in äquidistanten Abständen zueinander entlang und parallel zu dem Rand der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet sind.

**[0071]** Weist die Adapteraufnahme eine Nut oder zumindest einen Nutabschnitt auf, so ist in einer Ausführungsform vorgesehen, dass die Nut derart ausgestaltet ist, dass sie mit einem Steg eines Adapters, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist, oder der zumindest eine Nutabschnitt derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Nutabschnitt eines Adapters, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist.

**[0072]** In einer Ausführungsform weist die Adapteraufnahme eine Verdrehsicherung auf, die derart ausgestaltet ist, dass ein Adapter verdrehsicher in der Adapteraufnahme befestigbar ist.

**[0073]** In einer Ausführungsform weist die Adapteraufnahme eine Abtropfkante und/oder eine Abtropföffnung auf, die derart ausgestaltet ist, dass sich in einem Betrieb des Mauerkastens in oder an der Adapteraufnahme ansammelnde Feuchtigkeit durch die Abtropfkante und/oder die Abtropföffnung abführbar ist.

VARIATIONEN DES ADAPTERS

**[0074]** In einer Ausführungsform weist der Adapter eine Lufteintrittsöffnung, eine Luftaustrittsöffnung sowie einen die Lufteintrittsöffnung und die Luftaustrittsöffnung verbindenden Rohrabschnitt auf, wobei der Adapter in der Adapteraufnahme derart lösbar befestigt ist, dass die Luftaustrittsöffnung des Adapters mit der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte für das Durchströmen von Gas verbunden ist.

**[0075]** Damit eine Strömung durch den modularen Mauerkasten steuer- und/oder regel- und/oder einstellbar ist, weist der Rohrabschnitt des Adapters in einer Ausführungsform eine Lüftungsklappenaufnahme auf, die derart ausgestaltet ist, dass eine Lüftungsklappe lösbar an der Lüftungsklappenaufnahme befestigbar ist, wobei mit der Lüftungsklappe der Strömungsquerschnitt des Rohrabschnitts zumindest teilweise verschließbar ist.

**[0076]** In einer alternativen Ausführungsform ist eine Lüftungsklappe an der Lüftungsklappenaufnahme lösbar befestigt und derart eingerichtet, dass mit der Lüftungsklappe der Innenquerschnitt des Rohrs verschließbar und/oder öffnenbar ist, wobei vorzugweise der Schließ- und Öffnungsgrad der Lüftungsklappe einstellbar ist. Vorzugsweise ist der Öffnungsgrad der Lüftungsklappe des Adapters motorisch verstellbar.

**[0077]** In einer Ausführungsform weist der Adapter an seinem freien Ende des Rohrabschnittes, an dem die Luftaustrittsöffnung angeordnet ist, einen umlaufenden Kragen auf. Der umlaufende Kragen ist derart ausgestaltet, dass ein außenliegender Wandabschnitt des Kragens mit der radial innenliegenden Seitenfläche des äußeren ringförmigen Stegs der Adapteraufnahme in Eingriff bringbar ist.

**[0078]** Darüber hinaus kann der Kragen Befestigungsmittel aufweisen, wobei die Befestigungsmittel derart ausgestaltet sind, dass der Kragen mit den Befestigungsmitteln lösbar an der Adapteraufnahme befestigbar ist. In einer Ausführungsform sind die Befestigungsmittel vier Rastnasen, die in äquidistanten Abständen umlaufend zu der Luftaustrittsöffnung des Adapters derart angeordnet sind, dass die Rastnasen mit den dazu komplementären Rasttaschen der Adapteraufnahme verrastbar sind. In einem Zustand in dem der Adapter mit der Adapteraufnahme lösbar an der Montageplatte befestigt ist, kann außerdem der als Verdrehsicherung wirkende Vorsprung der Adapteraufnahme in eine dafür an der an dem Kragen des Adapters vorgesehene Aussparung eingreifen.

**[0079]** In einer Ausführungsform ist der Außenquerschnitt des sich axial von dem Kragen in Richtung der Lufteintrittsöffnung erstreckende Rohrabschnitts derart ausgestaltet, dass die Außenfläche des Rohrabschnitts an der Innenfläche eines mauerseitigen Lüftungsrohrs radial umlaufend anlegbar ist. Der äußere Rand des die Lufteintrittsöffnung umgebenden Rohrabschnittes kann eine Fase aufweisen, die ein einfaches Einschieben in ein mauerseitiges Lüftungsrohr ermöglicht.

**[0080]** In einer Ausführungsform hat der Kragen einen Außendurchmesser 150 mm und der Rohrabschnitt einen Innendurchmesser von 125 mm.

**[0081]** Der Adapter kann auch verwendet werden, um die Strömungsquerschnittsfläche des mauerseitigen Luftaustrittsrohr an die Strömungsquerschnittsfläche der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte anzupassen. In einer Ausführungsform hat der Kragen eine rechteckige Querschnittsform und der Rohrabschnitt eine kreisförmige Querschnittsform, oder umgekehrt.

**[0082]** In einer Ausführungsform weist der Adapter eine Klappeneinschubaufnahme auf, wobei die Klappeneinschubaufnahme derart ausgestaltet ist, dass ein Klappeneinschub lösbar an der Klappeneinschubaufnahme befestigbar ist. Der Rohrabschnitt des Adapters kann hierzu auf seiner Innenseite einen Einschubanschlag in Form eines radial umlaufenden Stegs mit zwei diametral gegenüberliegenden und in die axiale Richtung gekrümmten Bogenabschnitten aufweisen. Die Bogenabschnitte bilden eine axiale Begrenzung von in der Seitenwand des Rohrabschnittes angeordneten und sich in axialer Richtung von dem Bogenabschnitt in Richtung der Lufteintrittsöffnung erstreckenden Ausnehmungen. Um 90° in Umfangsrichtung zu den Ausnehmungen versetzt angeordnet, kann das Ende des Rohrabschnitt mit der Lufteintrittsöffnung weiterhin zwei diametral gegenüberliegend angeordnete Rastmittel, vorzugsweise Rasttaschen, aufweisen. Die Rastmittel sind derart ausgestaltet, dass sie mit entsprechenden bei einem Klappeneinschub vorgesehenen komplementären Rastmitteln, vorzugsweise Rastnasen, in Eingriff bringbar sind.

**[0083]** In einer Ausführungsform weist die Klappeneinschubaufnahme Befestigungsmittel zum in Eingriff bringen mit einen Klappeneinschub auf. Der lösbar mit den Befestigungsmittel des Adapters in Eingriff bringbare Klappeneinschub kann insbesondere einen Rohrabschnitt und eine in dem Rohrabschnitt angeordnete Lüftungsklappe aufweisen.

KLAPPENEINSCHUBAUFNAHME MIT KLAPPENEINSCHUB

**[0084]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte einen lösbar an der als Adapteraufnahme ausgestalteten Luftaustrittsrohraufnahme befestigten Adapter mit einer Klappeneinschubaufnahme und einen lösbar an der Klappeneinschubaufnahme befestigten Klappeneinschub auf. Insbesondere können die Klappeneinschubaufnahme und/oder der Klappeneinschub wie zuvor oder wie nachfolgend beschrieben ausgestaltet sein.

VARIATIONEN DES KLAPPENEINSCHUBS

**[0085]** In einer Ausführungsform weist ein Klappeneinschub eine Lufteintrittsöffnung und eine Luftaustrittsöffnung sowie einen Rohrabschnitt auf, der die Lufteintrittsöffnung und die Luftaustrittsöffnung des Klappeneinschubs miteinander verbindet. Im Inneren des Rohrabschnittes ist eine Lüftungsklappe angeordnet. Vorzugsweise ist die Lüftungsklappe selbstfallend an dem Rohrabschnitt derart aufgehängt, dass die Lüftungsklappe von einem hinreichend starken Luftstrom durch den Rohrabschnitt des Klappeneinschubs in eine Strömungsrichtung aufdrückbar ist. Lässt der Luftstrom nach, fällt die Lüftungsklappe aufgrund der auf sie wirkenden Gravitationskraft in ihre Ausgangslage zurück. Der Innenquerschnitt des Rohrabschnittes ist mit der Lüftungsklappe verschließbar. Vorzugsweise weist der Rohrabschnitt einen innenliegenden Anschlag für die Lüftungsklappe auf. Der Anschlag verhindert, dass die Lüftungsklappe von einem Luftstrom aus der entsprechend anderen Strömungsrichtung aufgedrückt werden kann. Um ein Zuklappen der Lüftungsklappe zu beschleunigen kann die Lüftungsklappe einen Magnetverschluss oder ein Gewicht aufweisen. Vorzugsweise ist der Magnetverschluss oder das Gewicht an dem unteren, äußeren Randabschnitt der Lüftungsklappe angeordnet. Ein von der Magnetaufnahme aufgenommener Magnet oder ein von der Gewichtsaufnahme aufgenommenes Gewichtsstück begünstigt ein durch die Gravitationskraft bedingtes Zuklappen der Lüftungsklappe. Ein entsprechend gegenüberliegend an der Innenseite des Rohrabschnittes angeordneter Magnet oder magnetisches Material kann zusammen mit dem Magneten darüber hinaus ein Zuklappen der Lüftungsklappe weiter begünstigen. Durch eine Wahl verschieden starker Magnete kann die Kraft eingestellt werden, die ein durch den Rohrabschnitt strömender Luftstrom aufbringen muss, um die Lüftungsklappe aufzudrücken.

**[0086]** Vorzugsweise ist der Öffnungsgrad der Lüftungsklappe des Klappeneinschubs motorisch verstellbar.

**[0087]** In einer Ausführungsform ist die Drehachse der Lüftungsklappe beidseitig in Ausnehmungen in der Außenwand des Rohrabschnittes angeordnet. In Richtung der Luftaustrittsöffnung gehen die Ausnehmungen vorzugsweise in bogenförmige Vorsprünge über, die sich in axiale Richtung der Luftaustritttsöffnung erstrecken. Die bogenförmigen Vorsprünge sind vorzugsweise derart ausgestaltet, dass sie mit den bogenförmigen Abschnitten eines Adapters in Eingriff bringbar sind.

**[0088]** In Umfangsrichtung um 90° versetzt zu den Ausnehmungen angeordnet, weist der Rohrabschnitt in einer Ausführungsform auf seiner Außenseite an seinem Ende mit der Lufteintrittsöffnung zwei diametral gegenüberliegend angeordnete Rastmittel, vorzugsweise Rastnasen, auf. In einem Zustand in dem der Klappeneinschub in einen Adapter eingeschoben ist, greifen die Rastmittel des Klappeneinschubs in die Rastmittel der Klappeneinschubaufnahme, vorzugsweise Rasttaschen, ein. Das Ende des Rohrabschnittes mit der Luftaustrittsöffnung und den bogenförmigen Vorsprüngen steht mit dem Einschubanschlag und den Bogenabschnitten in Eingriff. Vorzugsweise ist die Luftaustrittsöffnung fluchtend zu der Luftaustrittsöffnung des Adapters angeordnet. Die Lufteintrittsöffnung des Klappeneinschubs fluchtet vorzugsweise mit der Lufteintrittsöffnung des Adapters. Der Rohrabschnitt des Klappeneinschubs liegt vorzugsweise mit seiner Außenfläche an der Innenfläche des Rohrabschnittes des Adapters an.

VARIATIONEN DER FRONTBLENDENAUFNAHME

**[0089]** In einer Ausführungsform weist die Frontblendenaufnahme zwei Rasttaschen auf. Hat die Montageplatte in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite eine sternförmige Außenkontur mit Kabeldurchführungen, wie sie oben beschrieben wurden, sind die Rasttaschen vorzugsweise an dem Außenumfang der Flügelabschnitt angeordnet, die die Kabeldurchführung aufweisen. Benachbart zu diesen zwei Rasttaschen ist vorzugsweise je eine radial nach außen abstehende Rippe angeordnet. Die Rippe dient als Hebelpunkt, um eine mit der Frontblendenaufnahme verrastete Frontblende von der Montageplatte zu lösen. Vorzugsweise weist die Frontblendenaufnahme außerdem eine weitere Rasttasche auf, die diametral gegenüberliegend an dem Flügelabschnitt ohne Kabeldurchführung angeordnet ist. Zum lösbaren Befestigen einer Frontblende sind die Rasttaschen mit entsprechend bei der Frontblende vorgesehenen, komplementären Rastnasen in Eingriff bringbar, während die Rasttaschen an dem Flügelabschnitt der Frontblendenaufnahme ohne Kabeldurchführung mit entsprechend einer Mehrzahl an der Frontblende angeordneten Rastnasen verrastbar sind.

**[0090]** In einer Ausführungsform weist die Frontblendenaufnahme eine Nut oder einen Steg auf, wobei sich die Nut oder der Steg zumindest abschnittsweise parallel zu der Außenkontur der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte erstreckt. In einer Ausführungsform weist die die Frontblendenaufnahme eine Mehrzahl, vorzugsweise drei, vier oder mehr Nut- oder Stegabschnitte auf, die in äquidistanten Abständen zueinander entlang und parallel zu der Außenkontur der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet sind.

**[0091]** Weist die Frontblendenaufnahme eine Nut oder zumindest einen Nutabschnitt auf, so ist in einer Ausführungsform vorgesehen, dass die Nut derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Steg einer Frontblende, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist, oder der zumindest eine Nutabschnitt derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Nutabschnitt einer Frontblende, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist.

**[0092]** In einer Ausführungsform weist die Frontblendenaufnahme eine Verdrehsicherung auf, die derart ausgestaltet ist, dass eine Frontblende verdrehsicher in Frontblendenaufnahme befestigbar ist.

**[0093]** In einer Ausführungsform weist die die Frontblendenaufnahme eine Abtropfkante und/oder eine Abtropföffnung auf, die derart ausgestaltet ist, dass sich in einem Betrieb des Mauerkastens in oder an der Frontblendenaufnahme ansammelnde Feuchtigkeit durch die Abtropfkante und/oder die Abtropföffnung abführbar ist.

FRONTBLENDE

**[0094]** In einer Ausführungsform weist die Frontblende eine Vorderseite, eine Rückseite und eine die Vorderseite und die Rückseite verbindende Luftdurchtrittsöffnung auf, wobei die Frontblende mit der Frontblendenaufnahme derart lösbar befestigbar ist, dass die Luftdurchtrittsöffnung der Frontblende fluchtend zu der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet ist, wobei die Vorderseite der Frontblende zumindest abschnittsweise, vorzugsweise vollständig, die Vorderseite der Montageplatte abdeckt.

**[0095]** In einer Ausführungsform hat die Vorderseite der Frontblende in einer Draufsicht eine kreisförmige, eine rechteckige oder eine sternförmige Außenkontur. Vorzugsweise entspricht die Außenkontur der Frontblende der Außenkontur der Montageplatte.

**[0096]** In einer Ausführungsform weisen die Frontblende und die Frontblendenaufnahme eine Verdrehsicherung auf.

**[0097]** In einer Ausführungsform weisen die Frontblende und/oder die Frontblendenaufnahme eine Abtropföffnung auf, wobei vorzugsweise die Frontblende eine Abtropfkante aufweist.

VARIATIONEN DER DICHTUNGSAUFNAHME

**[0098]** In einer Ausführungsform weist die Dichtungsaufnahme der Montageplatte eine Nut oder einen Steg auf, wobei sich die Nut oder der Steg zumindest abschnittsweise parallel zu dem Rand der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte erstreckt. In einer Ausführungsform weist die Dichtungsaufnahme eine Mehrzahl, vorzugsweise drei, vier oder mehr Nut- oder Stegabschnitte auf, die in äquidistanten Abständen zueinander entlang und parallel zu der Außenkontur der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet sind.

**[0099]** In einer Ausführungsform erstreckt sich die Dichtungsaufnahme in einer Draufsicht auf die Rückseite der Montageplatte parallel zu der Außenkontur der Montageplatte.

**[0100]** In einer Ausführungsform weist die auf der Rückseite angeordnete Dichtungsaufnahme einen ringförmigen Steg auf, der radial außenliegend zu dem äußeren Steg der Adapteraufnahme und konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet ist. Der ringförmige Steg der Dichtungsaufnahme und der äußere Steg der Adapteraufnahme bilden dann zusammen eine Nut. Die Nut ist derart ausgestaltet, dass in die Nut eine Dichtung kraft- und/oder formschlüssig einlegbar ist.

**[0101]** Weist die Dichtungsaufnahme eine Nut oder zumindest einen Nutabschnitt auf, so ist in einer Ausführungsform vorgesehen, dass die Nut derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Steg einer Dichtung, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist.

**[0102]** In einer Ausführungsform weist die Dichtungsaufnahme eine Verdrehsicherung auf, die derart ausgestaltet ist, dass eine Dichtung verdrehsicher in der Dichtungsaufnahme befestigbar ist.

**[0103]** In einer Ausführungsform weist die Dichtungsaufnahme eine Abtropfkante und/oder eine Abtropföffnung auf, die derart ausgestaltet ist, dass sich eine in oder an der Dichtungsaufnahme im Betrieb ansammelnde Flüssigkeit durch die Abtropfkante und/oder die Abtropföffnung abführbar ist.

**[0104]** In einer Ausführungsform sind der ringförmige Steg der Dichtungsaufnahme und der äußere Steg der Adapteraufnahme durch einen Verbindungssteg miteinander verbunden. Der Verbindungssteg unterbricht die ansonsten ringförmige Nut der Dichtungsaufnahme und dient als Abtropfkante. Sich an der Dichtungsaufnahme sammelnde Feuchtigkeit kann entlang der Abtropfkante abtropfen und durch eine unterhalb der des Verbindungsstegs angeordnete Durchbrechung in der Montageplatte abfließen.

**[0105]** Hat die Montageplatte in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite eine sternförmige Außenkontur, wie sie oben beschrieben wurde, so befindet sich der Verbindungssteg vorzugsweise mittig zu dem Flügelabschnitt ohne Kabeldurchführung, aber auf der gegenüberliegenden Seite der Luftdurchtrittsöffnung auf der dieser Flügelabschnitt ohne Kabeldurchführung angeordnet ist.

MONTAGEPLATTE MIT DICHTUNGSAUFNAHME UND DICHTUNG

**[0106]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte eine lösbar an der Dichtungsaufnahme befestigte Dichtung auf. Insbesondere können die Dichtung und/oder die Dichtungsaufnahme wie zuvor oder nachfolgend beschrieben ausgestaltet sein.

VARIATIONEN DER INSEKTENGITTERAUFNAHME

**[0107]** In einer Ausführungsform weist die auf der Vorderseite befindliche Insektengitteraufnahme einen ringförmigen Steg auf, der derart ausgestaltet ist, dass eine radial innenliegende Seitenfläche des ringförmigen Stegs der Insektengitteraufnahme mit einem radial außenliegenden Wandabschnitt eines Insektengitters in Eingriff bringbar ist. Vorzugsweise ist der ringförmige Steg der Insektengitteraufnahme in einer Draufsicht auf die Vorderseite der Montageplatte konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung und radial innenliegend zu dem ringförmigen Steg der Luftaustrittsblendenaufnahme angeordnet.

MONTAGEPLATTE MIT INSEKTENGITTERAUFNAHME UND INSEKTENGITTER

**[0108]** In einer Ausführungsform weist die Montageplatte ein lösbar an der Insektengitteraufnahme befestigtes Insektengitter auf. Insbesondere können die Insektengitteraufnahme und/oder das Insektengitter wie zuvor oder nachfolgend beschrieben ausgestaltet sein.

**[0109]** In einer Ausführungsform weisen die Insektengitteraufnahme und das Insektengitter zueinander komplementäre Befestigungsmittel zum lösbaren miteinander in Eingriffbringen auf, wobei die Befestigungsmittel vorzugsweise Rastmittel und/oder ein Schraubgewinde aufweisen. Vorzugsweise sind die Befestigungsmittel der Insektengitteraufnahme Rastnasen, die derart ausgestaltet sind, dass die Rastnasen der Insektengitteraufnahme mit entsprechend bei dem Insektengitter vorgesehenen Rasttaschen verrastbar sind.

**[0110]** In einer Ausführungsform weisen die Insektengitteraufnahme und/oder das Insektengitter und/oder das Pollenfilter eine Verdrehsicherung und/oder eine Abtropfkante auf. Vorzgusweise wird die Verdrehsicherung der Insektengitteraufnahme durch einen sich radial von dem ringförmigen Steg der Insektengitteraufnahme in Richtung des Mittelpunktes der Luftdurchtrittsöffnung erstreckenden Vorsprung gebildet, der ein ungewolltes Verdrehen eines mit der Insektengitteraufnahme lösbar befestigtes Insektengitter verhindert. Der Vorsprung der Verdrehsicherung ist derart ausgestaltet, dass der Vorsprung der Insektengitteraufnahme in eine entsprechend bei dem Insektengitter vorgesehene Aussparung in Eingriff bringbar ist.

**[0111]** Hat die Montageplatte in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite eine sternförmige Außenkontur, wie sie oben beschrieben wurde, so ist der Vorsprung der Verdrehsicherung vorzugsweise mittig zu dem Flügelabschnitt ohne Kabeldurchführung und auf der Seite der Luftdurchtrittsöffnung angeordnet, auf der sich der Flügelabschnitt ohne Kabeldurchführung befindet. Der Vorsprung der Verdrehsicherung der Insektengitteraufnahme und der Vorsprung der Verdrehsicherung der Luftaustrittsblendenaufnahme sind vorzugsweise auf einer Linie angeordnet.

**[0112]** In einer Ausführungsform weist die Insektengitteraufnahme eine Nut oder einen Steg auf, wobei sich die Nut oder der Steg zumindest abschnittsweise parallel zu dem Rand der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte erstreckt. In einer Ausführungsform weist die die Insektengitteraufnahme eine Mehrzahl, vorzugsweise drei, vier oder mehr Nut- oder Stegabschnitte auf, die in äquidistanten Abständen zueinander entlang und parallel zu der Außenkontur der Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte angeordnet sind.

**[0113]** Weist die Insektengitteraufnahme eine Nut oder zumindest einen Nutabschnitt auf, so ist in einer Ausführungsform vorgesehen, dass die Nut derart ausgestaltet ist, das sie mit einem Steg eines Insektengitters, vorzugsweise formschlüssig und/oder kraftschlüssig, in Eingriff bringbar ist.

**[0114]** In einer Ausführungsform weist die Insektengitteraufnahme eine Verdrehsicherung auf, die derart ausgestaltet ist, dass ein Insektengitter verdrehsicher in der Insektengitteraufnahme befestigbar ist.

**[0115]** In einer Ausführungsform weist die Insektengitteraufnahme eine Abtropfkante und/oder eine Abtropföffnung auf, die derart ausgestaltet ist, dass sich in einem Betrieb des Mauerkastens in oder an der Insektengitteraufnahme ansammelnde Feuchtigkeit durch die Abtropfkante und/oder die Abtropföffnung abführbar ist.

INSEKTENGITTER

**[0116]** In einer Ausführungsform hat das Insektengitter in einer Draufsicht auf seine Vorderseite eine Kreisform und ist derart ausgestaltet, dass das Insektengitter an der Insektengitteraufnahme an der Montageplatte lösbar befestigbar ist, wobei das Insektengitter die Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte überspannt. Vorzugsweise weist das Insektengitter einen integrierten Pollenfilter auf, sodass das Insektengitter sowohl ein Eindringen von Insekten und Schädlingen als auch ein Eindringen von Pollen in die Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte verhindert.

**[0117]** Zum lösbaren Befestigen des Insektengitters an der Insektengitteraufnahme weist das Insektengitter in einer Ausführungsform einen radial außenliegenden Seitenwandabschnitt auf, der derart ausgestaltet, dass der radial außenliegende Seitenwandabschnitt mit der radial innenliegenden Seitenfläche des ringförmigen Stegs der Insektengitteraufnahme in Eingriff bringbar ist. In einem Zustand, in dem das Insektengitter mit der Insektengitteraufnahme lösbar an der Montageplatte befestigt ist, liegt die radial innenliegenden Seitenfläche des ringförmigen Stegs der Insektengitteraufnahme an dem radial außenliegenden Seitenwandabschnitt des Insektengitters an.

**[0118]** In einer Ausführungsform weist das Insektengitter Befestigungsmittel auf, die derart ausgestaltet sind, dass die Befestigungsmittel des Insektengitters mit dazu komplementären Befestigungsmitteln der Insektengitteraufnahme lösbar in Eingriff bringbar sind. Vorzugsweise sind die Befestigungsmittel des Insektengitters an dem radial außenliegenden Seitenwandabschnitt angeordnete Rasttaschen, die derart ausgestaltet sind, dass die Rasttaschen des Insektengitters mit entsprechend bei der Insektengitteraufnahme vorgesehene Rastnasen verrastbar sind.

**[0119]** In eine Ausführungsform weist der radial außenliegende Seitenwandabschnitt des Insektengitters eine Aussparung auf, die derart ausgestaltet ist, dass die Aussparung des Insektengitters mit einem Vorsprung der Insektengitteraufnahme nach Art einer Verdrehsicherung in Eingriff bringbar ist.

**[0120]** Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung werden anhand der vorliegenden Beschreibung einer Ausführungsform und der dazugehörigen Figuren deutlich, wobei gleiche Bezugszeichen auf gleiche Elemente verweisen. Es zeigen:

Figur 1: einen modularen Mauerkasten gemäß einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung mit einer im Wesentlichen dreieckigen oder sternförmigen Montageplatte;

Figuren 2a - 2e: Ansichten der Montageplatte aus Figur 1, wobei
Figur 2a: eine Draufsicht auf die Vorderseite der Montageplatte,
Figur 2b: eine Draufsicht auf die Rückseite der Montageplatte,
Figur 2c: eine Schnittansicht der Montageplatte,
Figur 2d: eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite der Montageplatte,
Figur 2e: eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite der Montageplatte, zeigen;

Figuren 3a - 3e: Ansichten eines Adapters aus Figur 1, wobei
Figur 3a: eine Draufsicht auf die Vorderseite des Adapters,
Figur 3b: eine Draufsicht auf die Rückseite des Adapters,
Figur 3c: eine Schnittansicht des Adapters,
Figur 3d: eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite des Adapters,
Figur 3e: eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite des Adapters, zeigen;

Figuren 4a - 4c: Ansichten des Klappeneinschubs mit einer selbstfallenden Lüftungsklappe gemäß einer ersten Ausführungsform aus Figur 1, wobei
Figur 4a: eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite des Klappeneinschubs,
Figur 4b: eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite des Klappeneinschubs,
Figur 4c: eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite des Klappeneinschubs mit Lüftungsklappe, zeigen;

Figuren 5a - 5e: Ansichten der als Lüftungsgitter ausgestalteten Luftaustrittsblende aus Figur 1, wobei
Figur 5a: eine Draufsicht auf die Vorderseite des Lüftungsgitters,
Figur 5b: eine Draufsicht auf die Rückseite des Lüftungsgitters,
Figur 5c: eine Schnittansicht des Lüftungsgitters,
Figur 5d: eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite des Lüftungsgitters,
Figur 5e: eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite des Lüftungsgitters, zeigen;

Figuren 6a - 6e: Ansichten der als Luftaustrittstutzen ausgestalteten Luftaustrittsblende aus Figur 1, wobei
Figur 6a: eine Draufsicht auf die Vorderseite des Luftaustrittsstutzen,
Figur 6b: eine Draufsicht auf die Rückseite des Luftaustrittsstutzen,
Figur 6c: eine Schnittansicht des Luftaustrittsstutzen,
Figur 6d: eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite des Luftaustrittsstutzen,
Figur 6e: eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite des Luftaustrittsstutzen, zeigen;

Figuren 7a -7e: Ansichten der als Jalousie ausgestalteten Luftaustrittsblende aus Figur 1, wobei Figur 7a: eine Draufsicht auf die Vorderseite der Jalousie, Figur 7b: eine Draufsicht auf die Rückseite der Jalousie, Figur 7c: eine Seitenansicht der Jalousie, Figur 7d: eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite der Jalousie, Figur 7e: eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite der Jalousie, zeigen;

Figuren 8a, 8b: Ansichten der Frontblende aus Figur 1, wobei die Figur 8a eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite der Frontblende, und die Figur 8b eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite der Frontblende zeigen;

Figur 9: einen modularen Mauerkasten gemäß einer nicht zur vorliegenden Erfindung gehörigen Ausführungsform mit einer kreisförmigen Montageplatte mit einer Luftaustrittsrohraufnahme;

Figur 10: einen modularen Mauerkasten gemäß einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung mit einer kreisförmigen Montageplatte mit einer als Adapteraufnahme ausgestalteten Luftaustrittsrohraufnahme.

**[0121]** Die Figur 1 zeigt einen modular aufgebauten Mauerkasten 1 gemäß einer Ausführungsform der vorliegenden Erfindung mit einer Montageplatte 2a. Die Montageplatte 2a hat eine Vorderseite 3, eine Rückseite 4 sowie eine die Vorderseite 3 und die Rückseite 4 verbindende Luftdurchtrittsöffnung 5 in Form einer kreisförmigen Durchbrechung. Die Luftdurchtrittsöffnung 5 ist mittig in der Montageplatte 2a angeordnet.

**[0122]** Insgesamt hat die Montageplatte 2a fünf Aufnahmen 6. Auf der Rückseite 3 der Montageplatte 2a sind eine als Adapteraufnahme 6a ausgestaltete Luftaustrittsrohraufnahme und eine Dichtungsaufnahme 6e angeordnet, während auf der Vorderseite 3 der Montageplatte 2a eine Luftaustrittsblendenaufnahme 6b und eine Insektengitteraufnahme 6c angeordnet sind. Seitlich an der Montageplatte 2a ist eine Frontblendenaufnahme 6d angeordnet.

**[0123]** Die Adapteraufnahme 6a ist derart ausgestaltet, dass ein Adapter 7a, 7b zum Verbinden der Luftdurchtrittsöffnung 5 mit einem mauerseitigen Luftaustrittsrohr (in den Figuren nicht dargestellt) lösbar an der Adapteraufnahme 6a der Montageplatte 2a befestigbar ist. Eine der beispielhaft in der Figur 1 gezeigten Ausführungsformen des mit der Adapteraufnahme 6a lösbar befestigbaren Adapters 7a, 7b ist detaillierter in der Figur 3 dargestellt.

**[0124]** Der Adapter 7a ist wiederrum lösbar mit einem Klappeneinschub 14a, 14b verbindbar, während der Adapter 7b mit einem Klappeneinschub 14c, 14d verbindbar ist. Auf diese Weise bietet die Montageplatte 2a verschiedene Anschlussmöglichkeiten an ein mauserseitiges Luftaustrittsrohr, wobei durch die Wahl eines Klappeneinschubs 14 die Funktionalität des modularen Mauerkastens 1 mit der erfindungsgemäßen Montageplatte 2a an die Bedürfnisse des jeweiligen Kunden weiter anpassbar ist.

**[0125]** Die Dichtungsaufnahme 7 der Montageplatte 2 dient der lösbaren Befestigung einer Dichtung. Auf diese Weise kann die Montageplatte 2a gegenüber einer Wand, an der die Montageplatte 2 befestigt werden soll, abgedichtet werden. Ein ungewolltes Eindringen von Feuchtigkeit wird so verhindert.

**[0126]** Die auf der Vorderseite 3 der Montageplatte 2a angeordnete Insektengitteraufnahme 6c ist derart ausgestaltet, dass ein Insektengitter 9, wie es auch in der Figur 8 gezeigt ist, lösbar an der Insektengitteraufnahme 6c zu befestigen. Das Insektengitter 9 verhindert, dass Insekten durch die Luftdurchtrittsöffnung 5 in ein mit dem modularen Mauerkasten 1 belüften Raum gelangen.

**[0127]** Die Luftaustrittsblendenaufnahme 6b ist derart ausgestaltet, dass eine Luftaustrittsblende 8 lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b der Montageplatte 2a zu befestigen. Auf diese Weise kann beispielsweise eine als Jalousie 8a, als Luftaustrittsstutzen 8b oder als Lüftungsgitter 8c ausgestaltete Luftaustrittsblende 8 lösbar an der Montageplatte 2a nach Wahl des Kunden und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten befestigt werden. Drei beispielhafte Ausführungen von Luftaustrittsblenden 8 wie sie mit der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b lösbar an der Montageplatte 2 befestigbar sind, zeigen die Figuren 5 bis 7.

**[0128]** Um die Montageplatte 2a vor Umwelteinflüssen zu schützen, kann die Montageplatte 2a mit einer sternförmigen Frontblende 10a abgedeckt werden. Die Frontblendenaufnahme 6d ist zu diesem Zweck derart ausgestaltet, dass die Frontblende 10a lösbar mit der Frontblendenaufnahme 6d befestigbar ist.

**[0129]** Die in der Figur 1 dargestellte Übersicht verdeutlicht den modularen Aufbau des Mauerkastens 1 und dessen Vielfälligkeit. Details der in der Figur 1 gezeigten Montageplatte 2a, die die kleinste Baueinheit eines modularen Mauerkastens 1 ist, sind in der Figur 2 dargestellt.

**[0130]** Die Figur 2 umfasst verschiedene Ansichten der sternförmigen Montageplatte 2a. Eine Draufsicht auf die Vorderseite 3 der Montageplatte 2a ist in Figur 2a, eine Draufsicht auf die Rückseite 4 der Montageplatte 2a ist in Figur 2b, eine seitliche Schnittansicht der Montageplatte 2a ist in Figur 2c, eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite 3 der Montageplatte 2a in Figur 2d und eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite 4 der Montageplatte 2a ist in Figur 2e dargestellt.

**[0131]** In der Figur 2a gut erkennbar, hat die Montageplatte 2a in einer Draufsicht auf die Vorderseite 3 eine Sternform. Ausgehend von einer mittig angeordneten, kreisförmigen Luftdurchtrittsöffnung 5, die die Vorderseite 3 mit der Rückseite 4 verbindet, hat die Montageplatte 2a drei kreisbogenförmige Randabschnitte 3a, die um 120° rotationssymmetrisch zu dem Mittelpunkt der Luftdurchtrittsöffnung 5 angeordnet sind. Je zwei der kreisbogenförmigen Randabschnitte 3a sind durch einen weiteren kreisbogenförmigen Flügelabschnitt 3b verbunden, wobei dessen die Kreisbogenform beschreibender äu-ßere Rand einen größeren Radius hat als die mit ihm verbundenen Randabschnitte 3a.

**[0132]** Die drei Flügelabschnitte 3b weisen jeweils ein Langloch 3c auf, durch das ein Befestigungsmittel, beispielsweise eine Schraube, zum Befestigen der Montageplatte 2a an einer Wand hindurchführbar ist. Zwei der Flügelabschnitte 3b weisen außerdem je eine die Vorderseite 3 und die Rückseite 4 der Montageplatte 2a verbindende Kabeldurchführung 3d auf, die bei Bedarf entlang einer Sollbruchstelle aus der Montageplatte 2a herausgebrochen werden kann.

**[0133]** Die auf der Vorderseite 3 angeordnete Luftaustrittsblendenaufnahme 6b weist einen ringförmigen Steg 6b-1 auf, der konzentrisch zu der Luftaustrittsöffnung 5 angeordnet ist. Die Luftaustrittsblendenaufnahme 6b umfasst weiter drei Rastnasen 6b-2. Die drei Rastnasen 6b-2 sind radial außenliegenden zu dem ringförmigen Steg 6b-1 und in äquidistanten Winkelabständen zueinander sowie konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung 5 angeordnet.

**[0134]** Der ringförmige Steg 6b-1 und die drei Rastnasen 6b-2 sind derart ausgestaltet, dass sie mit einem lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b befestigbaren Adapter 7 in Eingriff bringbar sind. In einem Zustand in dem eine Luftaustrittsblende 8 lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b befestigt ist, greifen die Rastnasen 6b-2 in ent-

sprechend bei der Luftaustrittsblende 8 dafür vorgesehene Rasttaschen 8a-2, 8b-2, 8c-2 ein. Die radial außenliegende Seitenfläche des ringförmigen Stegs 6b-1 der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b steht dabei in Eingriff mit einem radial innenliegenden Seitenwandabschnitt 8a-1, 8b-1, 8c-1 einer Luftaustrittsblende 8.

**[0135]** Die Luftaustrittsblendenaufnahme 6b weist weiter eine Verdrehsicherung 6b-3 auf, die ein radial nach außen von dem ringförmigen Steg 6b-1 vorspringender Vorsprung ist. Die Verdrehsicherung 6b-3 ist derart ausgestaltet, dass der Vorsprung mit einer entsprechend bei einer Luftaustrittsblende 8 vorgesehenen Aussparung 8a-3, 8b-3, 8c-3 in Eingriff bringbar ist. Die Verdrehsicherung 6b-3 ist mittig zu dem Flügelabschnitt 3b ohne die Kabeldurchführung 3d und auf der Seite der Luftdurchtrittsöffnung 5 angeordnet auf der sich auch dieser Flügelabschnitt 3b ohne Kabeldurchführung befindet.

**[0136]** Die auf der Vorderseite 3 befindliche Insektengitteraufnahme 6c weist einen ringförmigen Steg 6c-1 auf, der in einer Draufsicht auf die Vorderseite 3 der Montageplatte 2 konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung 5 und radial innenliegend zu dem ringförmigen Steg 6b-1 der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b angeordnet ist. Die Insektengitteraufnahme 6c umfasst außerdem einen sich radial von dem ringförmigen Steg 6c-1 in Richtung des Mittelpunktes der Luftdurchtrittsöffnung 5 erstreckenden Vorsprung, der als Verdrehsicherung 6c-3 wirkt und ein ungewolltes Verdrehen eines mit der Insektengitteraufnahme 6c lösbar befestigtes Insektengitter 9 verhindert. Der Vorsprung der Verdrehsicherung 6c-3 ist mittig zu dem Flügelabschnitt 3b ohne Kabeldurchführung und auf der Seite der Luftdurchtrittsöffnung 5 angeordnet, auf der sich der Flügelabschnitt 3b ohne Kabeldurchführung befindet. Der Vorsprung der Verdrehsicherung 6c-3 der Insektengitteraufnahme 6c und der Vorsprung der Verdrehsicherung 6b-3 der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b sind auf einer Linie angeordnet.

**[0137]** Die Insektengitteraufnahme 6c ist derart ausgestaltet, dass die radial innenliegende Seitenfläche des ringförmigen Stegs 6c-1 mit einem radial außenliegenden Wandabschnitt 9-1 eines Insektengitters 9 in Eingriff bringbar ist, während die Rastnasen 6c-2 mit entsprechend bei dem Insektengitter 9 vorgesehene Rasttaschen 9-2 verrasten. Der Vorsprung der Verdrehsicherung 6c-3 greift in eine entsprechend bei dem Insektengitter 9 vorgesehene Aussparung 9-3 ein und verhindert auf diese Weise ein ungewolltes Verdrehen des Insektengitters 9 in der Insektengitteraufnahme 6c.

**[0138]** Das in der Figur 1 gezeigte Insektengitter 9 hat im Wesentlichen eine Kreisform und ist derart ausgestaltet, dass das Insektengitter 9 lösbar an der Insektengitteraufnahme befestigbar ist, wobei das Insektengitter 9 die Luftaustrittsöffnung 5 der Montageplatte 2a überspannt. Das Insektengitter 9 weist einen integrierten Pollenfilter auf, sodass das Insektengitter 9 sowohl ein Eindringen von Insekten und Schädlingen als auch ein Eindringen von Pollen in die Luftaustrittsöffnung der Montageplatte 2a verhindert.

**[0139]** Zum lösbaren Befestigen des Insektengitters 9 in der Insektengitteraufnahme 6c weist das Insektengitter 9 einen radial außenliegenden Seitenwandabschnitt, an dem radial außenliegenden Seitenwandabschnitt angeordnete Rasttaschen sowie eine Aussparung auf.

**[0140]** Der radial außenliegende Seitenwandabschnitt ist derart ausgestaltet, dass der radial außenliegende Seitenwandabschnitt mit der radial innenliegenden Seitenfläche des ringförmigen Stegs 6c-1 der Insektengitteraufnahme 6c in Eingriff bringbar ist. In einem Zustand, in dem das Insektengitter 9 mit der Insektengitteraufnahme 6c lösbar an der Montageplatte 2a befestigt ist, liegt die radial innenliegenden Seitenfläche des ringförmigen Stegs 6c-1 an dem radial außenliegenden Seitenwandabschnitt an. Die Rastnasen 6c-2 der Insektengitteraufnahme sind mit den Rasttaschen verrastet, wobei der als Verdrehsicherung 6c-3 wirkende Vorsprung der Insektengitteraufnahme 6c mit der Aussparung des Insektengitters in Eingriff steht.

**[0141]** Die Montageplatte 2a weist außerdem eine Frontblendenaufnahme 6d auf. Die Frontblendenaufnahme 6d ist derart ausgestaltet, dass eine Frontblende 10, wie sie beispielhaft in der Figur 12 gezeigt ist, lösbar an der Frontblendenaufnahme 6d befestigbar ist. Die Frontblendenaufnahme 6d weist zwei Rasttaschen 6d-1 auf. Die Rasttaschen 6d-1 sind an dem Außenumfang der Flügelabschnitt 3b angeordnet, die die Kabeldurchführungen 3d aufweisen. Benachbart zu diesen zwei Rasttaschen 6d-1 ist je eine radial nach außen abstehende Rippe 6d-3 angeordnet. Die Rippen 6d-3 dienen als Hebelpunkt, um eine mit der Frontblendenaufnahme 6d verrastete Frontblende 10 von der Montageplatte 2a zu lösen.

**[0142]** Die Frontblendenaufnahme 6d weist weiter eine Rasttasche 6d-2 auf, die diametral gegenüberliegend an dem Flügelabschnitt 3b ohne Kabeldurchführung angeordnet ist. Zum lösbaren Befestigen einer Frontblende 10a sind die Rasttaschen 6d-1 mit entsprechend bei der Frontblende 10a vorgesehene Rastnasen 10a-5 in Eingriff bringbar, während die Rasttasche 6d-2 der Frontblendenaufnahme 6d mit entsprechend einer Mehrzahl an der Frontblende 10a angeordneten Rastnasen 1 0a-6 verrastbar sind. Die Rückseite 4 der Montageplatte 2a weist eine Adapteraufnahme 6a und eine Dichtungsaufnahme 6e auf. Die Adapteraufnahme 6a ist derart ausgestaltet, dass ein Adapter 7 zum Verbinden der Luftdurchtrittsöffnung 5 mit einem mauerseitigen Luftaustrittsrohr (in den Figuren nicht dargestellt) lösbar an der Adapteraufnahme 6a befestigbar ist. Die Adapteraufnahme 6a weist zwei ringförmige Stege 6a-1 und 6a-4 auf, die konzentrisch zueinander und konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung 5 angeordnet sind. Der radial innenliegende Steg 6a-1 besteht aus drei Kreisbogensegmente. Zwischen je zwei benachbarten Kreisbogensegmenten ist eine Durchbrechung angeordnet. Radialinnenliegend zu dem äußeren Steg 6a-4 weist die Adapteraufnahme 6a vier Rasttaschen 6a-2 auf. Die Rasttaschen 6a-2 sind gleichmäßig in äquidistanten Winkelabständen entlang des Stegs 6a-4 verteilt angeordnet.

**[0143]** Weiter weist die Adapteraufnahme 6a einen als Verdrehsicherung 6a-3 wirkenden Vorsprung auf, der sich von dem radial innenliegenden Steg 6a-1 in Richtung des Mittelpunktes der Luftdurchtrittsöffnung 5 erstreckt. Der Vorsprung ist mittig zu und auf der Seite der Luftdurchtrittsöffnung 5 des Flügelabschnittes 3b ohne Kabeldurchführung angeordnet.

**[0144]** Die ringförmigen Stege 6a-1 und 6a-4, die Rasttaschen 6a-2 und die Verdrehsicherung 6a-3 sind derart ausgestaltet, um einen Adapter 7 an der Adapteraufnahme 6a lösbar zu befestigen. In einem Zustand in dem ein Adapter 7 lösbar an der Adapteraufnahme 6a befestigt ist, liegt die radial innenliegende Seitenfläche des äußeren Steges 6a-4 an einem entsprechend ausgestalteten, radial außenliegenden Wandabschnitt 7a-1 des Adapters 7a, 7b an. Die Rasttaschen 6a-2 sind mit entsprechend bei dem Adapter 7a, 7b angeordneten Rastnasen 7a-2, 7b-2 verrastet, während der als Verdrehsicherung 6a-3 wirkende Vorsprung in eine entsprechend bei dem Adapter 7a, 7b vorgesehene Aussparung 7a-3, 7b-3 eingreift. Zwei Ausführungen eines entsprechend ausgestalteten Adapters 7a, 7b sind in den Figuren 3 und 4 dargestellt.

**[0145]** Die Rückseite 4 der Montageplatte 2a weist darüber hinaus eine Mehrzahl von Vertiefungen 4a auf, die derart ausgestaltet sind, dass in die Vertiefungen 4a Dämmmaterial einbringbar ist. Ein in die Vertiefungen 4a vor der Montage der Montageplatte 2a an einer Wand eingebrachtes Dämmmaterial, hilft die Ausbildung von Wärmebrücken zu vermeiden.

**[0146]** Die ebenfalls auf der Rückseite 4 angeordnete Dichtungsaufnahme 6e ist derart ausgestaltet, dass eine Dichtung 12 lösbar an der Dichtungsaufnahme 6e befestigbar ist. Die Dichtungsaufnahme 6e weist einen ringförmigen Steg 6e-1 auf, der radial außenliegend zu dem äußeren Steg 6a-4 der Adapteraufnahme 6a und konzentrisch zu der Luftdurchtrittsöffnung 5 angeordnet ist. Der ringförmige Steg 6e-1 der Dichtungsaufnahme 6e und der äußere Steg 6a-4 der Adapteraufnahme 6a bilden zusammen eine Nut 6e-2. Die Nut 6e-2 ist derart ausgestaltet, dass in die Nut 6e-2 eine Dichtung kraftschlüssig einlegbar ist.

**[0147]** Mittig zu dem Flügelabschnitt 3b ohne Kabeldurchführung 3c, aber auf der gegenüberliegenden Seite der Luftdurchtrittsöffnung 5 auf der dieser Flügelabschnitt 3b ohne Kabeldurchführung 3c angeordnet ist, sind der ringförmige Steg 6e-1 der Dichtungsaufnahme 6e und der äußere Steg 6a-4 der Adapteraufnahme durch einen Verbindungssteg 6e-3 miteinander verbunden. Der Verbindungssteg 6e-3 unterbricht die ansonsten ringförmige Nut 6e-2 und dient als Abtropfkante. Sich an der Dichtungsaufnahme 6e sammelnde Feuchtigkeit kann entlang der Abtropfkante abtropfen und durch eine unterhalb der des Verbindungsstegs 6e-3 angeordnete Durchbrechung 4b in der Montageplatte 2a abfließen.

**[0148]** Eine Ausführungsform eines lösbar an der Adapteraufnahme 6a befestigbaren Adapters 7b ist in den Figuren 3a bis 3e gezeigt, wobei die Figuren 3a bis 3e fünf Ansichten des beispielhaften Adapters 7b umfassen. Eine Draufsicht auf die Luftaustrittsöffnung 7b-5 des Adapters 7b ist in der Figur 3a, eine Draufsicht auf die Lufteintrittsöffnung 7b-4 in der Figur 3b, ein Längsschnitt durch den Rohrabschnitt 7b-6 in der Figur 3c, eine perspektivische Ansicht auf die Luftaustrittsöffnung 7b-5 in der Figur 3d und eine perspektivische Ansicht auf die Lufteintrittsöffnung 7b-4 in der Figur 3e gezeigt.

**[0149]** Der in den Figuren 3a bis 3e gezeigte Adapter 7b weist eine Lufteintrittsöffnung 7b-4, eine Luftaustrittsöffnung 7b-5 sowie einen die Lufteintrittsöffnung 7b-4 und die Luftaustrittsöffnung 7b-5 verbindenden Rohrabschnitt 7b-6 auf. Der Adapter 7b ist derart ausgestaltet, dass er an der Adapteraufnahme 6a derart lösbar befestigbar ist, dass die Luftaustrittsöffnung 7b-5 mit der Luftdurchtrittsöffnung 5 der Montageplatte 2a für das Durchströmen von Gas verbunden ist.

**[0150]** Der Rohrabschnitt 7b-6 weist an seinem freien Ende mit der Luftaustrittsöffnung 7b-5 einen umlaufenden Kragen 7b-7. Der umlaufende Kragen 7b-7 ist derart ausgestaltet, dass ein außenliegender Wandabschnitt 7b-1 des Kragens 7b-7 mit der radial innenliegenden Seitenfläche des äußeren ringförmigen Stegs 6a-4 der Adapteraufnahme 6a in Eingriff bringbar ist.

**[0151]** Darüber hinaus weist der Kragen 7b-7 vier Rastnasen 7b-2 auf, die in äquidistanten Abständen umlaufend zu der Luftaustrittsöffnung 7b-5 herum derart angeordnet sind, dass die Rastnasen 7b-2 mit den Rasttaschen 6a-2 der Adapteraufnahme 6a verrastbar sind. In einem Zustand in dem der Adapter 7b mit der Adapteraufnahme 6a lösbar befestigt ist, greift außerdem der als Verdrehsicherung 6a-3 wirkende Vorsprung der Adapteraufnahme 6a in einer dafür an der an dem Kragen 7b-7 des Adapters 7b vorgesehene Aussparung 7b-3 ein.

**[0152]** Der Außenquerschnitt des sich axial von dem Kragen 7b-7 in Richtung der Lufteintrittsöffnung 7b-4 erstreckende Rohrabschnitt 7b-6 ist derart ausgestaltet, um mit der Innenfläche eines mauerseitigen Lüftungsrohrs radialumlaufend abzuschließen. Der äußere Rand des die Lufteintrittsöffnung 7b-4 einfassenden Rohrabschnittes 7b-6 weist eine Fase auf, die einfaches Einschieben in ein mauerseitiges Lüftungsrohr ermöglicht.

**[0153]** Die radiale Breite des Kragens 7b-7 bestimmt den Außendurchmesser des Rohrabschnittes 7b-6. Der Kragen 7b-7 des in der Figur 3 gezeigten Adapters 7b hat eine kleinere radiale Breite als der Kragen des in der Figur 1 gezeigten Adapters 7a. Der Adapter 7a mit dem breiteren Kragen dient dem Anschluss von einem mauerseitigen Lüftungsrohr mit einem kleineren Innendurchmesser. Der Adapter 7b mit dem im Vergleich zu dem Adapter 7a schmaleren Kragen dient dem Anschluss von einem mauerseitigen Lüftungsrohr mit einem entsprechend größerem Innendurchmesser. Der Außendurchmesser der Kragen 7b-7 ist bei beiden Adaptern 7a, 7b gleich groß, sodass sie beide mit der Adapteraufnahme 6a der Montageplatte 2a in Eingriff bringbar sind. Durch die Auswahl eines geeigneten Adapters 7a, 7b können auf diese Weise mauerseitige Lüftungsrohre mit verschiedenen Strömungsquerschnitten mit der Montageplatte 2a

verbunden werden.

**[0154]** Die Adapter 7a, 7b sind weiter derart ausgestaltet, dass ein Klappeneinschub 14 in den Adapter 7a, 7b einbringbar ist. Der Rohrabschnitt 7b-6 weist hierzu auf seiner Innenseite einen Einschubanschlag 7b-8 in Form eines radial umlaufenden Stegs mit zwei diametral gegenüberliegenden und in die axiale Richtung gekrümmten Bogenabschnitte 7b-9 auf. Die Bogenabschnitte 7b-9 bilden eine axiale Begrenzung von in der Seitenwand des Rohrabschnittes 7b-6 angeordneten und sich in axialer Richtung von dem Bogenabschnitt 7b-9 in Richtung der Lufteintrittsöffnung 7b-4 erstreckenden Ausnehmungen 7b-10. Um 90° in Umfangsrichtung zu den Ausnehmungen 7b-10 versetzt angeordnet weist das an Ende Rohrabschnitt des 7b-6 mit der Lufteintrittsöffnung 7b-4 zwei diametral gegenüberliegend angeordnete Rasttaschen 7b-11 auf. Die Rasttaschen 7b-11 sind derart ausgestaltet, dass sie mit entsprechend bei einem Klappeneinschub 14 vorgesehene Rastnasen 14b-1 in Eingriff bringar sind. Eine beispielhafte Ausführungsform eines Klappeneinschubes 14b ist in der Figur 4 gezeigt.

**[0155]** Die Figuren 4a bis 4c umfassen verschiedene Ansichten eines Klappeneinschubs 14a mit einer selbstfallenden Lüftungsklappe, wobei die Figur 4a eine perspektivische Ansicht auf die Luftaustrittsöffnung 14a-3 des Klappeneinschubs 14a ohne Lüftungsklappe, die Figur 4b eine perspektivische Ansicht auf die Lufteintrittsöffnung 14a-2 des Klappeneinschubs 14a ohne Lüftungsklappe und die Figur 4c eine perspektivische Ansicht auf den Klappeneinschub 14 mit einer Lüftungsklappe 14a-5 zeigen.

**[0156]** Der Klappeneinschub 14a weist eine Lufteintrittsöffnung 14a-2 und eine Luftaustrittsöffnung 14a-3 sowie einen Rohrabschnitt 14a-4, der die Lufteintrittsöffnung 14a-2 und die Luftaustrittsöffnung 14a-3 verbindet, auf. Im Inneren des Rohrabschnittes 14a-4 ist eine Lüftungsklappe 14a-5 (nur in der Figur 4c dargestellt) angeordnet. Die Lüftungsklappe 14a-5 ist selbstfallend an dem Rohrabschnitt 14a-4 derart aufgehängt, dass die Lüftungsklappe 14a-5 von einem hinreichend starken Luftstrom durch den Rohrabschnitt 14a-4 in eine Strömungsrichtung aufdrückbar ist. Lässt der Lüftungsstrom nach, fällt die Lüftungsklappe 14a-5 aufgrund der auf sie wirkenden Gravitationskraft in ihre Ausgangslage zurück. Der Innenquerschnitt des Rohrabschnittes 14a-4 wird durch die Lüftungsklappe 14a-5 verschlossen. Ein Anschlag 14a-9 an der inneren Seitenwand des Rohrabschnittes 14a-4 verhindert, dass die Lüftungsklappe 14a-5 von einem Luftstrom aus der entsprechend anderen Strömungsrichtung aufgedrückt werden kann. Um ein Zuklappen der Lüftungsklappe 14a-5 zu beschleunigen weist die Lüftungsklappe 14a-5 an ihrem unteren, äußeren Randabschnitt einen Magnetverschluss 14a-8 auf. Das Gewicht des Magnetes begünstigt auch ein durch die Gravitationskraft bedingtes Zuklappen der Lüftungsklappe 14a-5. Ein entsprechend gegenüberliegend an der Innenseite des Rohrabschnittes 14a-4angeordnetes magnetisches Material 14a-10 kann zusammen mit dem Magneten ein Zuklappen der Lüftungsklappe 14a-5 weiter begünstigen. Durch eine Wahl verschieden starker Magnete kann die Kraft eingestellt werden, die die Luftströmung aufbringen muss, um die Lüftungsklappe 14a-5 aufzudrücken.

**[0157]** Die Drehachse der Lüftungsklappe 14a-5 mündet beidseitig in Ausnehmungen 14a-7, die in der Außenwand des Rohrabschnittes 14a-4 angeordnet sind. In Richtung der Luftaustrittsöffnung 14a-3 gehen die Ausnehmungen 14a-7 in bogenförmige Vorsprünge 14a-6 über, die sich in axiale Richtung erstrecken. Die bogenförmigen Vorsprünge 14a-6 sind derart ausgestaltet, dass sie mit den bogenförmigen Abschnitten 7a-9, 7b-9 eines Adapters 7 in Eingriff bringbar sind.

**[0158]** Um 90° zu den Ausnehmungen 14a-7 in Umfangsrichtung versetzt angeordnet, weist der Rohrabschnitt 14a-4 auf seiner Außenseite an seinem Ende mit der Lufteintrittsöffnung 14a-2 zwei diametral gegenüberliegend angeordnete Rastnasen 14a-1 auf. Ist der Klappeneinschub 14a in einen Adapter 7b eingeschoben, greifen die Rastnasen 14a-1 in die Rasttaschen 7b-11 des Adapters 7b ein. Das Ende des Rohrabschnittes 14a-4 mit der Luftaustrittsöffnung 14a-3 und den bogenförmigen Vorsprüngen 14a-6 greift mit dem Einschubanschlag 7b-8 und den Bogenabschnitten 7b-9 in Eingriff. Die Luftaustrittsöffnung 14a-3 fluchtet mit der Luftaustrittsöffnung 7b-5 des Adapters 7b. Die Lufteintrittsöffnung 14a-2 des Klappeneinschubs 14a fluchtet mit der Lufteintrittsöffnung 7b-4 des Adapters 7b. Der Rohrabschnitt 14a-4 des Klappeneinschubs 14a liegt mit seiner Außenfläche an der Innenfläche des Rohrabschnittes 7b-6 des Adapters 7b an.

**[0159]** Die Figuren 5a bis 7e zeigen drei beispielhafte Ausführungsformen von Luftaustrittsblenden 8, wie sie mit der Luftaustrittsblendenaufnahme 6c lösbar an der Montageplatte 2a befestigbar sind.

**[0160]** Die Figuren 5a bis 5e zeigen fünf Ansichten einer als Lüftungsgitter 8c ausgestalteten Luftaustrittsblende 8. Figur 5a zeigt eine Draufsicht auf die Vorderseite des Lüftungsgitters 8c, Figur 5b eine Draufsicht auf die Rückseite des Lüftungsgitters 8c, Figur 5c eine seitliche Schnittansicht des Lüftungsgitters 8c, Figur 5d eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite des Lüftungsgitters 8c und Figur 5e eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite des Lüftungsgitters 8c. Die Figuren 6a - 6e zeigen eine als Luftaustrittsstutzen 8b ausgestaltete Luftaustrittsblende 8 und umfassen ebenfalls fünf Ansichten. Die fünf Ansichten sind eine Draufsicht auf die Vorderseite in Figur 6a, eine Draufsicht auf die Rückseite in Figur 6b, eine seitliche Schnittansicht in Figur 6c, eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite in Figur 6d und eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite in Figur 6e. Die Figuren 7a - 7e zeigen eine als Jalousie 8a ausgestaltete Luftaustrittsblende 8 und umfassen fünf Ansichten. Die fünf Ansichten sind eine Draufsicht auf die Vorderseite in der Figur 7a, eine Seitenansicht von Oben in der Figur 7b, eine Seitenansicht von der Seite in der Figur 7c, eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite der Jalousie mit geschlossenen Lamellen in der Figur 7d und eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite der Jalousie mit geöffneten Lamellen in der Figur 7e.

**[0161]** Die Luftaustrittsblende 8, sei es als Lüftungsgitter 8c, als Jalousie 8a oder als Luftaustrittstutzen 8b ausgestaltet,

weist eine Luftaustrittsöffnung 8a-5, 8b-5, 8c-5, eine Lufteintrittsöffnung 8a-4, 8b-4, 8c-4 sowie einen die Luftaustrittsöffnung 8a-5, 8b-5, 8c-5 und die Lufteintrittsöffnung 8a-4, 8b-4, 8c-4 verbindenden Befestigungsring 8a-6, 8b-6, 8c-6 auf. Zum lösbaren Befestigen der Luftaustrittsblenden 8a, 8b, 8c mit der Luftaustrittsblendenaufnahme 6c weist der Befestigungsring 8a-6, 8b-6, 8c-6 einen radial innenliegenden Seitenwandabschnitt 8a-1, 8b-1, 8c-1 und drei äquidistant zueinander beabstandete Rasttaschen 8a-2, 8b-2 8c-2 sowie eine Aussparung 8a-3, 8b-3, 8c-3 auf.

**[0162]** Der radial innenliegende Seitenwandabschnitt 8a-1, 8b-1, 8c-1 ist mit der radial außenliegenden Seitenfläche des ringförmigen Stegs 6b-1 der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b in Eingriff bringbar. Die Rasttaschen 8a-2, 8b-2, 8c-2 sind mit den entsprechend bei der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b angeordneten Rastnasen 6b-2 in Eingriff bringbar. Die Aussparung 8a-3, 8b-3, 8c-3 des Befestigungsrings 8a-6, 8b-6, 8c-6 ist mit dem als Verdrehsicherung 6b3 wirkenden Vorsprung in Eingriff bringbar. In einem Zustand in dem die Luftaustrittsblende 8a, 8b, 8c lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b befestigt ist, liegt der radial innenliegende Seitenwandabschnitt 8a-1, 8b-1, 8c-1 des Befestigungsrings 8a-6, 8b-6, 8c-6 an der radial außenliegenden Seitenfläche des ringförmigen Stegs 6b-1 an, die Rastnasen 6b-2 der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b sind mit den Rasttaschen 8a-2, 8b-2, 8c-2 verrastet und der als Verdrehsicherung 6c-3 ausgestaltet Vorsprung greift in die Aussparung 8a-3, 8b-3, 8c-3 des Befestigungsrings 8a-6, 8b-6, 8c-6 ein.

**[0163]** Axial in Richtung der Luftaustrittsöffnung 8a-5, 8b-5, 8c-5 schließt an den Befestigungsring 8a-6, 8b-6, 8c-6 eine die Luftaustrittsöffnung 8a-5, 8b-5, 8c-5 zumindest teilweise verdeckende Blende 8a-9, 8b-9, 8c-9 an. Der Übergang zwischen Blende 8a-9, 8b-9, 8c-9 und Befestigungsring 8a-6, 8b-6, 8c6 ist gestuft. Die Luftaustrittsblende 8a, 8b, 8c weist weiter eine Designelementaufnahme 8a-10, 8b-10, 8c-10 mit einem ringförmigen Wandabschnitt 8a-11, 8b-11, 8c-11 auf. In dem ringförmigen Wandabschnitt 8a-11, 8b-11, 8c-11 sind entlang des Umfangs des ringförmigen Wandabschnittes 8a-11, 8b-11, 8c-11 in äquidistanten Abständen zueinander vier Rasttaschen 8a-12, 8b-12, 8c-12 eingelassen. Die Rasttaschen 8a-12, 8b-12, 8c-12 sind derart ausgestaltet, dass die Rasttaschen 8a-12, 8b-12, 8c-12 mit entsprechend an einem Designelement 13 angeordnete Rastnasen 13a-1, 13b-1 in Eingriff bringbar.

**[0164]** Das Lüftungsgitter 8c, die Jalousie 8a und der Luftaustrittsstutzen 8b unterscheiden sich lediglich in der weiteren Ausgestaltung der die Luftaustrittöffnung 8a-5, 8b-5, 8c-5 zumindest teilweise verdeckenden Blende 8a-9, 8b-9, 8c-9.

**[0165]** Das Lüftungsgitter 8c weist eine Mehrzahl sich quer über die Luftaustrittsöffnung 8c-5 erstreckende Luftleitbleche 8c-7.

**[0166]** Der Luftaustrittsstutzen 8b weist eine sich über die Luftaustrittsöffnung 8c-5 erstreckende Haube 8b-7 mit drei Durchbrechungen 8b-8 auf.

**[0167]** Die Jalousie 8a weist drei sich quer über die Luftaustrittsöffnung 8a-5 erstreckende Lamellen 8a-7 auf. Die Lamellen 8a-7 sind vertikal übereinander angeordnet und haben in einer Draufsicht in etwa eine Trapezform. Die Lamellen 8a-7 sind in zwischen einem die Luftaustrittsöffnung 8a-5 verschließenden Zustand und einen die Luftaustrittsöffnung 8a-5 teilweise freigebenden Zustand verschwenkbar. In ihrem geschlossenen Zustand verdecken sie vollständig die in der Blende 8a-9 unter den Lamellen 8a-7 angeordneten Durchbrechungen 8a-8.

**[0168]** In den Figuren 8a und 8b ist eine Ausführungsform einer Frontblende 10a gezeigt, wie sie gemäß der Figur 1 lösbar an der Frontblendenaufnahme 6d befestigbar ist. Die Figuren 8a und 8b umfassn zwei Ansichten, nämlich eine perspektivische Ansicht auf die Vorderseite einer Frontblende 10a in Figur 8a und eine perspektivische Ansicht auf die Rückseite der Frontblende 10a in Figur 8b.

**[0169]** Die Frontblende 10a hat eine Oberschale 10a-1 mit einer zentral angeordneten Kreisöffnung 10a-2. In einer Draufsicht auf die Oberschale 10a-1 hat diese eine sternförmige Kontur. Ausgehend von der mittig angeordneten Kreisöffnung 10a-2 hat die Frontblende 10a drei kreisbogenförmige Randabschnitte 10a-3, die um 120° rotationssymmetrisch zu dem Mittelpunkt der Kreisöffnung 10a-2 angeordnet sind. Je zwei der kreisbogenförmigen Randabschnitte 10a-3 sind durch einen weiteren kreisbogenförmigen Flügelabschnitt 10a-4 verbunden, wobei dessen die Kreisbogenform beschreibender, äußerer Rand einen größeren Radius hat als die mit ihm verbundenen Randabschnitte 10a-3.

**[0170]** An dem Außenumfang zweier Flügelabschnitte 10a-4 sind je eine Rastnase 10a-5 und an dem Außenumfang des dritten Flügelabschnittes 10a-4 sind eine Mehrzahl von Rastnasen 10a-6 angeordnet. Zum lösbaren Befestigen der Frontblende 10a sind die Rastnasen 10a-4mit den Rasttaschen 6d-1 der Frontblendenaufnahme und die Mehrzahl von Rastnasen 10a-5 mit der Rasttasche 6d-2 in Eingriff bringbar. Die Oberschale 10a-1 verdeckt die Montageplatte 2a derart, dass die Kreisöffnung 10c-2 die Luftaustrittsöffnung 8a-5, 8b-5, 8c-5 der Montageplatte 2a mit der Luftaustrittsblendenaufnahme 6d freilässt.

**[0171]** In der Figur 9 ist ein modularer Mauerkasten 1 mit einer Montageplatte 2c gezeigt. Die Montageplatte 2c hat eine Vorderseite 3 und eine Rückseite 4 sowie eine die Vorderseite 3 mit der Rückseite 4 verbindende Luftdurchtrittsöffnung 5. Die Montageplatte 2c in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite kreisförmig, wobei die Montageplatte 2c auf ihrer Vorderseite 3 eine Insektengitteraufnahme 6c sowie eine Luftaustrittsblendenaufnahme 6b aufweist. Die Insektengitteraufnahme 6c ist derart ausgestaltet, dass ein Insektengitter 9 lösbar an der Insektengitteraufnahme 6c befestigbar ist. Die Luftaustrittsblendenaufnahme 6b ist derart ausgestaltet, dass eine Luftaustrittsblende 8a, 8b, 8c lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme befestigbar ist. Die Insektengitteraufnahme 6c und die Luftaustrittsblendenaufnahme 6b sind entsprechend der Insektengitteraufnahme 6c und der Luftaustrittsblendenaufnahme 6b der Montageplatte 2a aus den

Figuren 1 und 2 ausgestaltet. Insofern ist die Montageplatte 2c mit dem Insektengitter 9 und en Luftaustrittsblenden 8a, 8b, 8c, wie sie im Zusammenhang mit den vorausgegangen Figuren beschrieben wurden, kombinierbar.

**[0172]** Die zwei in der Figur 9 gezeigten Ausführungsformen eines Designelementes 13a, 13b bestehen aus einem Ring mit vier entlang seines inneren Umfangs in äquidistanten Abständen zueinander angeordneten Rastnasen 13a-1, 13b-1. Die Rastnasen 13a-1, 13b-1 sind derart ausgestaltet, dass die Rastnasen 13a-1, 13b-1 mit entsprechend bei den Luftaustrittsblenden 8 vorgesehenen Rasttaschen 8a-12, 8b-12, 8c-12 in Eingriff bringbar sind. In einem Zustand in dem das Designelement 13a, 13b mit einer Luftaustrittsblende 8 lösbar befestigt ist, greifen die Rastnasen 13a-1, 13b-1 in die Rasttaschen 8a-12, 8b-12, 8c-12 der Luftaustrittsblende 8 ein. Das ringförmige Designelement 13a, 13b ist konzentrisch zu der Luftaustrittsöffnung der Luftaustrittsblende 8 angeordnet.

**[0173]** Auf der Rückseite der Montageplatte 2a ist eine Luftaustrittsrohraufnahme angeordnet, die anders als bei der Montageplatte 2a gemäß den Figuren 1 und 2 nicht als Adapteraufnahme 6b ausgestaltet ist. Die Luftaustrittsrohraufnahme ist ein an der Montageplatte angeformter Rohrabschnitt 2c-1, der mit der Luftdurchtrittsöffnung 5 verbunden ist. Der Rohrabschnitt 2c-1 ist derart ausgestaltet, dass er lösbar an einem mauerseitigen Luftaustrittsrohr befestigbar ist.

**[0174]** In der Figur 10 ist eine weitere Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Montageplatte 2b für einen modularen Mauerkasten 1 gezeigt. Die Montageplatte 2b weist eine Vorderseite 3, eine Rückseite 4 sowie eine die Vorderseite 3 und die Rückseite 4 miteinander verbindende Luftdurchtrittsöffnung 5 auf. In einer Draufsicht auf ihre Vorderseite 3, ist die Montageplatte 2b kreisförmig, wobei die Luftdurchtrittsöffnung 5 mittig angeordnet ist. In äquidistanten Winkelabständen sind um die Luftdurchtrittsöffnung 5 herum drei Langlöcher 3c angeordnet. Aufeinander zugewandten Seiten, befinden sich neben zwei Langlöchern 3c darüber hinaus je eine Kabeldurchführung 3d.

**[0175]** Genau wie bei der Montageplatte 2a aus den Figuren 1 und 2, weist auch die Montageplatte 2b der Figur 10 auf ihrer Rückseite 4 eine als Adapteraufnahme 6a ausgestaltete Luftaustrittsrohraufnahme sowie eine Dichtungsaufnahme 6e auf. Auf der Vorderseite 3 weist die Montageplatte 2b darüber hinaus eine Insektengitteraufnahme 6c, eine Luftaustrittsblendenaufnahme 6b und eine Frontblendenaufnahme 6d auf. Die Adapteraufnahme 6b, die Dichtungsaufnahme 6e, die Insektengitteraufnahme 6c und die Adapteraufnahme 6b sind wie bei der Montageplatte 2a gemäß der Ausführungsform aus den Figuren 1 und 2 ausgestaltet.

**[0176]** Im Unterschied zu der im Zusammenhang mit den Figuren 1, 2 und 8a, 8b beschriebenen Frontblendenaufnahme, ist die Frontblendenaufnahme 6d der Montageplatte 2b der Figur 10 derart ausgestaltet, dass die in der Figur 10 gezeigten Frontblenden 10c, 10b lösbar an der Frontblendenaufnahme 6d befestigbar sind. Die Frontblenden 10c, 10b sind in einer Draufsicht auf ihre Vorderseite kreisförmig bzw. rechteckig ausgestaltet. Die Frontblenden 10c, 10b und die Frontblendenaufnahme 6d weisen zueinander komplementäre Befestigungsmittel auf, wie sie auch im Zusammenhang mit der sternförmigen Montageplatte 2a und der sternförmigen Frontblende 10a beschrieben wurden. Lediglich die exakte Positionierung der Befestigungsmittel ist an die rechteckige bzw. kreisförmige Ausgestaltung der Frontblenden 10c, 10b und die Kreisform der Montageplatte 2c angepasst.

**[0177]** Für Zwecke der ursprünglichen Offenbarung wird darauf hingewiesen, dass sämtliche Merkmale, wie sie sich aus der vorliegenden Beschreibung, den Zeichnungen und den Ansprüchen für einen Fachmann erschließen, auch wenn sie konkret nur im Zusammenhang mit bestimmten weiteren Merkmalen beschrieben wurden, sowohl einzeln als auch in beliebigen Zusammenstellungen mit anderen der hier offenbarten Merkmale oder Merkmalsgruppen kombinierbar sind, soweit dies nicht ausdrücklich ausgeschlossen wurde oder technische Gegebenheiten derartige Kombinationen unmöglich oder sinnlos machen. Auf die umfassende, explizite Darstellung sämtlicher denkbarerer Merkmalskombinationen wird hier nur der Kürze und der Lesbarkeit der Beschreibung wegen verzichtet.

**[0178]** Während die Erfindung im Detail in den Zeichnungen und der vorangehenden Beschreibung dargestellt und beschreiben wurde, erfolgt diese Darstellung und Beschreibung lediglich beispielhaft und ist nicht als Beschränkung des Schutzbereichs gedacht, so wie er durch die Ansprüche definiert wird. Die Erfindung ist nicht auf die offenbarten Ausführungsformen beschränkt.

**[0179]** Abwandlungen der offenbarten Ausführungsformen sind für den Fachmann aus den Zeichnungen, der Beschreibung und den beigefügten Ansprüchen offensichtlich. In den Ansprüchen schließt das Wort "aufweisen" nicht andere Elemente oder Schritte aus, und der unbestimmte Artikel "eine" oder "ein" schließt eine Mehrzahl nicht aus. Die bloße Tatsache, dass bestimmte Merkmale in unterschiedlichen Ansprüchen beansprucht sind, schließt ihre Kombination nicht aus. Bezugszeichen in den Ansprüchen sind nicht als Beschränkung des Schutzbereichs gedacht.

BEZUGSZEICHENLISTE

**[0180]**

| | |
|---|---|
| 1 | modularer Mauerkasten |
| 2 | Montageplatte |

(fortgesetzt)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2a | sternförmige Montageplatte mit als Adapteraufnahme ausgestaltete Luftaustrittsrohraufnahme | |
| | | 2b | runde Montageplatte mit als Adapteraufnahme ausgestaltete Luftaustrittsrohraufnahme | |
| | | 2c | runde Montageplatte | |
| | 3 | Vorderseite der Montageplatte | | |
| | | 3a | Randabschnitt | |
| | | 3b | Flügelabschnitt | |
| | | 3c | Langloch | |
| | | 3d | Kabeldurchführung | |
| | 4 | Rückseite der Montageplatte | | |
| | | 4a | Vertiefungen | |
| | | 4b | Durchbrechung | |
| | 5 | Luftdurchtrittsöffnung | | |
| | 6 | Komponentenaufnahme | | |
| | | 6a | Adapteraufnahme | |
| | | | 6a-1 | ringförmiger Steg |
| | | | 6a-2 | Rasttaschen |
| | | | 6a-3 | Verdrehsicherung |
| | | | 6a-4 | ringförmiger Steg |
| | | 6b | Luftaustrittsblendenaufnahme | |
| | | | 6b-1 | ringförmiger Steg |
| | | | 6b-2 | Rastnasen |
| | | | 6b-3 | Verdrehsicherung |
| | | 6c | Insektengitteraufnahme | |
| | | | 6c-1 | ringförmiger Steg |
| | | | 6c-2 | Rastnasen |
| | | | 6c-3 | Verdrehsicherung |
| | | 6d | Frontblendenaufnahme | |
| | | | 6d-1 | Rasttaschen |
| | | | 6d-2 | Rasttaschen |
| | | | 6d-3 | Rippen |
| | | 6e | Dichtungsaufnahme | |
| | | | 6e-1 | ringförmiger Steg |
| | | | 6e-2 | ringförmige Nut |
| | | | 6e-3 | Verbindungssteg |
| | 7 | Adapter | | |
| | | 7a | Adapter mit kleiner Lufteintrittsöffnung | |
| | | 7b | Adapter mit großer Lufteintrittsöffnung | |

(fortgesetzt)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 7b-1 | radialaußenliegender Wandabschnitt |
| | | 7b-2 | Rasttaschen |
| | | 7b-3 | Aussparung |
| | | 7b-4 | Lufteintrittsöffnung |
| | | 7b-5 | Luftaustrittsöffnung |
| | | 7b-6 | Rohrabschnitt |
| | | 7b-7 | Kragen |
| | | 7b-8 | Einschubanschlag |
| | | 7b-9 | Bogenabschnitt |
| | | 7b-10 | Ausnehmung |
| | | 7b-11 | Rasttasche |
| | | 7b-12 | Fase |
| 8 | Luftaustrittsblende | | |
| | 8a | Jalousie | |
| | | 8a-1 | radialinnenliegender Seitenwandabschnitt |
| | | 8a-2 | Rasttaschen |
| | | 8a-3 | Aussparung |
| | | 8a-4 | Lufteintrittsöffnung |
| | | 8a-5 | Luftaustrittsöffnung |
| | | 8a-6 | Befestigungsring |
| | | 8a-7 | Lamellen |
| | | 8a-8 | Durchbrechungen |
| | | 8a-9 | Blende |
| | | 8a-10 | Designelementaufnahme |
| | | 8a-11 | ringförmiger Wandabschnitt |
| | | 8a-12 | Rasttaschen |
| | 8b | Luftaustrittsstutzen | |
| | | 8b-1 | radialinnenliegender Seitenwandabschnitt |
| | | 8b-2 | Rasttaschen |
| | | 8b-3 | Aussparung |
| | | 8b-4 | Lufteintrittsöffnung |
| | | 8b-5 | Luftaustrittsöffnung |
| | | 8b-6 | Befestigungsring |
| | | 8b-7 | Haube |
| | | 8b-8 | Durchbrechungen |
| | | 8b-9 | Blende |
| | | 8b-10 | Designelementaufnahme |
| | | 8b-11 | ringförmiger Wandabschnitt |
| | | 8b-12 | Rasttaschen |
| | 8c | Lüftungsgitter | |

(fortgesetzt)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 8c-1 | radialinnenliegender Seitenwandabschnitt |
| | | 8c-2 | Rasttaschen |
| | | 8c-3 | Aussparung |
| | | 8c-4 | Lufteintrittsöffnung |
| | | 8c-5 | Luftaustrittsöffnung |
| | | 8c-6 | Befestigungsring |
| | | 8c-7 | Luftleitbleche |
| | | 8c-9 | Blende |
| | | 8c-10 | Designelementaufnahme |
| | | 8c-11 | ringförmiger Wandabschnitt |
| | | 8c-12 | Rasttaschen |
| | 9 | Insektengitter | |
| | 9-1 | radialaußenliegender Seitenwandabschnitt | |
| | 9-2 | Rasttaschen | |
| | 9-3 | Aussparung | |
| | 10 | Frontblende | |
| | 10a | sternförmige Frontblende | |
| | | 10a-1 | Oberschale |
| | | 10a-2 | Kreisöffnung |
| | | 10a-3 | kreisbogenförmige Randabschnitte |
| | | 10a-4 | Flügelabschnitte |
| | | 10a-5 | Rastnasen |
| | | 10a-6 | Mehrzahl von Rastnasen |
| | 10b | runde Frontblende | |
| | | 10b-1 | Rastnase |
| | | 10b-2 | Rasttasche |
| | | 10c eckige | Frontblende |
| | | 10c-1 | Rastnase |
| | | 10c-2 | Rasttasche |
| | 11 | Dichtung | |
| | 13 | Designelement | |
| | | 14a-7 | Ausnehmungen |
| | | 14a-8 | Magnetaufnahme |
| | | 14a-9 | Anschlag |
| | | 14a-10 | magnetisches Material |
| | 14b | Klappeneinschub mit selbstfallender Lüftungsklappe und kleinem Innenquerschnitt | |
| | | 14b-1 | Rastnasen |
| | | 14c | Klappeneinschub mit motorisierter Lüftungsklappe und großem Innenquerschnitt |

(fortgesetzt)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 14d | Klappeneinschub mit motorisierter Lüftungsklappe und kleinem Innenquerschnitt |
| | 13a | schmaler Dekorring | |
| | | 13a-1 | Rastnasen |
| | 13b | breiter Dekorring | |
| | | 13b-1 | Rastnasen |
| 14 | Klappeneinschub für Adapter | | |
| | 14a | Klappeneinschub mit selbstfallender Lüftungsklappe und großem Innenquerschnitt | |
| | | 14a-1 | Rastnasen |
| | | 14a-2 | Lufteintrittsöffnung |
| | | 14a-3 | Luftaustrittsöffnung |
| | | 14a-4 | Rohrabschnitt |
| | | 14a-5 | Lüftungsklappe |
| | | 14a-6 | bogenförmige Vorsprünge |

**Patentansprüche**

**1.** Modularer Mauerkasten (1) mit

einer Montageplatte (2),
einer eine Luftdurchtrittsöffnung der Montageplatte zumindest teilweise abdeckenden Luftaustrittsblende (8) und einer eine Vorderseite (3) der Montageplatte (2) zumindest teilweise verdeckenden Frontblende (10), wobei die Montageplatte (2) eine Frontblendenaufnahme (6d) aufweist, wobei die Frontblende (10) lösbar an der Frontblendenaufnahme (6d) befestigt ist,
wobei die Frontblendenaufnahme (6d) und die Frontblende (10) zueinander komplementäre Befestigungsmittel aufweisen, die lösbar miteinander in Eingriff sind,
wobei die Montageplatte (2) die Vorderseite (3), eine Rückseite (4) und die die Vorderseite (3) und die Rückseite (4) verbindende Luftdurchtrittsöffnung (5) aufweist, wobei auf der Rückseite (4) der Montageplatte (2) zumindest eine Luftaustrittsrohraufnahme (6) angeordnet ist, die derart ausgestaltet ist, dass mit der Luftaustrittsrohraufnahme (6) ein mauerseitiges Luftaustrittsrohr lösbar an der Montageplatte befestigbar ist,
**dadurch gekennzeichnet, dass**
der Mauerkasten (1) einen Adapter (7) zum Verbinden der Luftdurchtrittsöffnung (5) der Montageplatte (2) mit einem mauerseitigen Luftaustrittsrohr oder einem Mauerdurchbruch aufweist,
wobei die Luftaustrittsrohraufnahme (6) eine Adapteraufnahme (6a) ist, wobei der Adapter (7) lösbar an der Adapteraufnahme (6a) befestigt ist,
wobei die Adapteraufnahme (6a) und der Adapter (6) zueinander komplementäre Befestigungsmittel aufweisen, die lösbar miteinander in Eingriff sind,die Vorderseite (3) der Montageplatte (2) zumindest eine Luftaustrittsblendenaufnahme (6b) aufweist, wobei mit der Luftaustrittsblendenaufnahme (6b) die Luftaustrittsblende (8) lösbar an der Montageplatte (2) befestigt ist,
wobei die Luftaustrittsblendenaufnahme (6b) und die Luftaustrittsblende (8) zueinander komplementäre Befestigungsmittel aufweisen, die lösbar miteinander in Eingriff sind.

**2.** Modularer Mauerkasten (1) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Montageplatte (2) auf ihrer Rückseite (4) eine Dichtungsaufnahme (6e) aufweist, wobei die Dichtungsaufnahme (6e) derart ausgestaltet ist, dass eine Dichtung lösbar an der Dichtungsaufnahme (6e) befestigbar ist.

**3.** Modularer Mauerkasten (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Montageplatte (2) auf ihrer Vorderseite (3) eine Insektengitteraufnahme (6c) aufweist, wobei die Insektengitteraufnahme (6c) derart

ausgestaltet ist, dass ein Insektengitter (9) lösbar an der Insektengitteraufnahme (6c) befestigbar ist.

4. Modularer Mauerkasten (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die Luftaustrittsblende (8), eine Luftaustrittsöffnung (8a-5, 8b-5, 8c-5), eine Lufteintrittsöffnung (8a-4, 8b-4, 8c-4) und einen die Lufteintrittsöffnung (8a-4, 8b-4, 8c-4) und Luftaustrittsöffnung (8a-5, 8b-5, 8c-5) verbindenden Befestigungsring (8a-6, 8b-6, 8c-6) aufweist, wobei die Luftaustrittsblende (8) lösbar an der Luftaustrittsblendenaufnahme (6b) der Montageplatte (2) befestigt ist, sodass die Luftaustrittsöffnung (8a-5, 8b-5, 8c-5) der Luftaustrittsblende (8) mit der Luftdurchtrittsöffnung (5) der Montageplatte (2) strömungstechnisch verbunden ist.

5. Modularer Mauerkasten (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Luftaustrittsblende (8) eine Jalousie (8a), ein Luftaustrittsstutzen (8b) oder ein Lüftungsgitter (8c) ist.

6. Modularer Mauerkasten (1) nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Luftaustrittsblende (8) eine Designelementaufnahme (8a-10, 8b-10, 8c-10) mit einem ringförmigen Wandabschnitt (8a-11, 8b-11, 8c-11) aufweist, wobei die Designelementaufnahme (8a-10, 8b-10, 8c-10) derart ausgestaltet ist, dass ein Designelement (13) lösbar an der Designelementaufnahme (8a-10, 8b-10, 8c-10) befestigbar ist.

7. Modularer Mauerkasten (1) nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der modulare Mauerkasten (1) ein Designelement (13) aufweist, wobei das Designelement (13) derart ausgestaltet ist, dass das Designelement (13) lösbar an der Designelementaufnahme (8a-10, 8b-10, 8c-10) befestigbar ist.

8. Modularer Mauerkasten (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 7, wobei der Adapter (7) eine Lufteintrittsöffnung (7b-4), eine Luftaustrittsöffnung (7b-5) sowie einen die Lufteintrittsöffnung (7b-4) und die Luftaustrittsöffnung (7b-5) verbindenden Rohrabschnitt (7b-6) aufweist, wobei der Adapter (7) lösbar an der Adapteraufnahme (6a) befestigt ist.

9. Modularer Mauerkasten (1) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rohrabschnitt (7b-6) des Adapters (7) eine Klappenaufnahme, die derart ausgestaltet ist, dass eine Lüftungsklappe lösbar an der Klappenaufnahme befestigbar ist, und/oder ein Klappeneinschubaufnahme, die derart ausgestaltet ist, dass ein Klappeneinschub (14) lösbar an der Klappeneinschubaufnahme befestigbar ist, aufweist.

10. Modularer Mauerkasten (1) nach Anspruch 9 mit einem Klappeneinschub (14a), wobei der Klappeneinschub (14a) eine Lufteintrittsöffnung (14a-2), eine Luftaustrittsöffnung (14a-3) sowie einen die Lufteintrittsöffnung (14a-2) und die Luftaustrittsöffnung (14a-3) verbindenden Rohrabschnitt (14a-4) aufweist, wobei der Klappeneinschub (14a) derart ausgestaltet ist, dass der Klappeneinschub (14a) lösbar an der Klappeneinschubaufnahme des Adapters (7) befestigbar ist.

11. Modularer Mauerkasten (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei die Frontblende (10) eine Vorderseite (10a-1), eine Rückseite und eine die Vorderseite (10a-1) und die Rückseite verbindende Luftdurchtrittsöffnung (10a-2) aufweist, wobei die Frontblende (10) derart ausgestaltet ist, dass die Frontblende (10) lösbar an der Frontblendenaufnahme (6d) befestigt ist, wobei die Luftdurchtrittsöffnung (10a-2) der Frontblende (10) fluchtend zu der Luftdurchtrittsöffnung (5) der Montageplatte (2) angeordnet und die Vorderseite (3) der Montageplatte (2) von der Vorderseite (10a-1) der Frontblende (10) zumindest abschnittsweise, vorzugsweise vollständig, abdeckt ist.

12. Modularer Mauerkasten (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, mit einem Insektengitter (9), wobei das Insektengitter (9) derart ausgestaltet ist, dass das Insektengitter (9) lösbar an der Insektengitteraufnahme (6c) befestigbar ist.

## Claims

1. A modular wall sleeve (1) comprising

a mounting plate (2)
an air outlet screen (8) at least partially covering an air passage opening of the mounting plate, and
a front panel (10) at least partially covering a front side (3) of the mounting plate (2), wherein the mounting plate (2) comprises a front panel receptacle (6d), wherein the front panel (10) is detachably attached to the front panel receptacle (6d),
wherein the front panel receptacle (6d) and the front panel (10) comprise complementary fastening means which are releasably engaged with one another,

wherein the mounting plate (2) comprises the front side (3), a rear side (4) and the air passage opening (5) connecting the front side (3) and the rear side (4),
wherein at least one air outlet pipe receptacle (6) is located on the rear side (4) of the mounting plate (2), which at least one air outlet pipe receptacle (6) is arranged in such a way that an air outlet pipe on the wall side can be detachably attached to the mounting plate by means of the air outlet pipe receptacle (6),
**characterised in that**
the wall sleeve (1) comprises an adapter (7) for connecting the air passage opening (5) of the mounting plate (2) to a wall-side air outlet pipe or a wall opening,
wherein the air outlet pipe receptacle (6) is an adapter receptacle (6a), wherein the adapter (7) is detachably attached to the adapter receptacle (6a),
wherein the adapter receptacle (6a) and the adapter (6) comprise complementary fastening means which are releasably engaged with one another, the front side (3) of the mounting plate (2) comprises at least one air outlet screen receptacle (6b), wherein the air outlet screen (8) is releasably attached to the mounting plate (2) by means of the air outlet screen receptacle (6b),
wherein the air outlet screen receptacle (6b) and the air outlet screen (8) comprise complementary fastening means which are releasably engaged with one another.

**2.** The modular wall sleeve (1) according to claim 1 or 2, **characterised in that** the mounting plate (2) comprises a seal receptacle (6e) on its rear side (4), wherein the seal receptacle (6e) is arranged in such a way that a seal can be detachably attached to the seal receptacle (6e).

**3.** The modular wall sleeve (1) according to any one of claims 1 to 4, **characterised in that** the mounting plate (2) comprises an insect screen receptacle (6c) on its front side (3), wherein the insect screen receptacle (6c) is arranged in such a way that an insect screen (9) can be detachably attached to the insect screen receptacle (6c).

**4.** The modular wall sleeve (1) according to any one of claims 1 to 3, wherein the air outlet screen (8) comprises an air outlet opening (8a-5, 8b-5, 8c-5), an air inlet opening (8a-4, 8b-4, 8c-4) and a mounting ring (8a-6, 8b-6, 8c-6) connecting the air inlet opening (8a-4, 8b-4, 8c-4) and the air outlet opening (8a-5, 8b-5, 8c-5), wherein the air outlet screen (8) is detachably attached to the air outlet screen (8), so that the air outlet opening (8a-5, 8b-5, 8c-5) of the air outlet screen (8) is fluidically connected to the air passage opening (5) of the mounting plate (2).

**5.** The modular wall sleeve (1) according to claim 4, **characterised in that** the air outlet screen (8) is a shutter (8a), an air outlet connection piece (8b) or a ventilation grille (8c).

**6.** The modular wall sleeve (1) according to claim 4 or 5, **characterised in that** the air outlet screen (8) has a design element receptacle (8a-10, 8b-10, 8c-10) comprising an annular wall section (8a-11, 8b-11, 8 c-11), wherein the design element receptacle (8a-10, 8b-10, 8c-10) is arranged in such a way that a design element (13) can be detachably attached to the design element receptacle (8a-10, 8b-10, 8c-10).

**7.** The modular wall sleeve (1) according to any one of claims 4 to 6, **characterised in that** the modular wall sleeve (1) comprises a design element (13), wherein the design element (13) is arranged in such a way that the design element (13) can be detachably attached to the design element receptacle (8a-10, 8b-10, 8c-10).

**8.** The modular wall sleeve (1) according to any one of claims 2 to 7, wherein the adapter (7) comprises an air inlet opening (7b-4), an air outlet opening (7b-5) as well as pipe section (7b-6) connecting the air inlet opening (7b-4) and the air outlet opening (7b-5), wherein the adapter (7) is detachably attached to the adapter receptacle (6a).

**9.** The modular wall sleeve (1) according to claim 8, **characterised in that** the pipe section (7b-6) of the adapter (7) comprises a flap receptacle, which flap receptacle is arranged in such a way that a ventilation flap can be detachably attached to the flap receptacle, and/or comprises a flap insertion receptacle arranged in such a way that a flap insert (14) can be detachably attached to the flap insertion receptacle.

**10.** The modular wall sleeve (1) according to claim 9 comprising a flap insert (14a), wherein the flap insert (14a) has an air inlet opening (14a-2), an air outlet opening (14a-3) and a tube section (14a-4) connecting the air inlet opening (14a-2) and the air outlet opening (14a-3), wherein the flap insert (14a) is arranged in such a way that the flap insert (14a) can be detachably attached to the flap insert receptacle of the adapter (7).

**11.** The modular wall sleeve (1) according to any one of claims 1 to 10, wherein the front panel (10) comprises a front side

(10a-1), a rear side and an air passage opening (10a-2) connecting the front side (10a-1) and the rear side, wherein the air passage opening ( 10a-2), wherein the front panel (10) is arranged in such a way that the front panel (10) is detachably attached to the front panel receptacle (6d), wherein the air passage opening (10a-2) of the front panel (1 0) is located in alignment with the air passage opening (5) of the mounting plate (2) and the front side (3) of the mounting plate (2) is covered at least in sections, preferably completely, by the front side (10a-1) of the front panel (10).

**12.** The modular wall sleeve (1) according to any one of claims 1 to 11, comprising an insect screen (9), wherein the insect screen (9) is arranged such that the insect screen (9) is detachably attachable to the insect screen receptacle (6c).

**Revendications**

**1.** Coffret mural modulaire (1) comprenant

une plaque de montage (2),
un panneau de sortie d'air (8) recouvrant au moins partiellement une ouverture de passage d'air de la plaque de montage et
un panneau avant (10) recouvrant au moins partiellement une face avant (3) de la plaque de montage (2), la plaque de montage (2) comprenant un logement (6d) pour panneau avant, le panneau avant (10) étant fixé de manière amovible au logement (6d) pour panneau avant,
le logement (6d) pour panneau avant et le panneau avant (10) comprenant des moyens de fixation mutuellement complémentaires qui sont en prise les uns avec les autres de manière amovible,
la plaque de montage (2) comprenant la face avant (3), une face arrière (4) et l'ouverture de passage d'air (5) reliant la face avant (3) et la face arrière (4),
au moins un logement (6) pour tuyau de sortie d'air, conçu de telle manière qu'un tuyau de sortie d'air situé côté mur puisse être fixé de manière amovible à la plaque de montage grâce au logement (6) pour tuyau de sortie d'air, étant agencé sur la face arrière (4) de la plaque de montage (2),
**caractérisé en ce que**
le coffret mural (1) comprend un adaptateur (7) permettant de relier l'ouverture de passage d'air (5) de la plaque de montage (2) à un tuyau de sortie d'air située côté mur ou à une trouée murale,
le logement (6) pour tuyau de sortie d'air étant un logement (6a) pour adaptateur, l'adaptateur (7) étant fixé de manière amovible au logement (6a) pour adaptateur,
le logement (6a) pour adaptateur et l'adaptateur (6) comprenant des moyens de fixation mutuellement complémentaires qui sont en prise les uns avec les autres de manière amovible, la face avant (3) de la plaque de montage (2) comprenant au moins un logement (6b) pour panneau de sortie d'air, le panneau de sortie d'air (8) étant fixé de manière amovible à la plaque de montage (2) grâce au logement (6b) pour panneau de sortie d'air,
le logement (6b) pour panneau avant et le panneau avant (8) comprenant des moyens de fixation mutuellement complémentaires qui sont en prise les uns avec les autres de manière amovible,

**2.** Coffret mural modulaire (1) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la plaque de montage (2) comprend sur sa face arrière (4) un logement (6e) pour joint, le logement (6e) pour joint étant conçu de telle manière qu'un joint puisse être fixé de manière amovible au logement (6e) pour joint.

**3.** Coffret mural modulaire (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la plaque de montage (2) comprend sur sa face avant (3) un logement (6c) pour moustiquaire, le logement (6c) pour moustiquaire étant conçu de telle manière qu'une moustiquaire (9) puisse être fixée de manière amovible au logement (6c) pour moustiquaire.

**4.** Coffret mural modulaire (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, le panneau de sortie d'air (8) comprend une ouverture de sortie d'air (8a-5, 8b-5, 8c-5), une ouverture d'entrée d'air (8a-4, 8b-4, 8c-4) et un anneau de fixation (8a-6, 8b-6, 8c-6) reliant l'ouverture d'entrée d'air (8a-4, 8b-4, 8c-4) et l'ouverture de sortie d'air (8a-5, 8b-5, 8c-5), le panneau de sortie d'air (8) étant fixé de manière amovible au logement (6b) pour panneau de sortie d'air de la plaque de montage (2) de sorte que l'ouverture de sortie d'air (8a-5, 8b-5, 8c-5) du panneau de sortie d'air (8) soit reliée de manière fluidique à l'ouverture de sortie d'air (5) de la plaque de montage (2).

**5.** Coffret mural modulaire (1) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le panneau de sortie d'air (8) est une persienne (8a), une buse de sortie d'air (8b) ou une grille d'aération (8c).

6. Coffret mural modulaire (1) selon la revendication 4 ou 5, **caractérisé en ce que** le panneau de sortie d'air (8) comprend un logement (8a-10, 8b-10, 8c-10) pour élément de décoration avec une section de paroi annulaire (8a-11, 8b-11, 8c-11), le logement (8a-10, 8b-10, 8c-10) pour élément de décoration étant conçu de telle manière qu'un élément de décoration (13) puisse être fixé de manière amovible au logement (8a-10, 8b-10, 8c-10) pour élément de décoration.

7. Coffret mural modulaire (1) selon l'une quelconque des revendications 4 à 6, **caractérisé en ce que** le coffret mural modulaire (1) comprend un élément de décoration (13), l'élément de décoration (13) étant conçu de telle manière que l'élément de décoration (13) puisse être fixé de manière amovible au logement (8a-10, 8b-10, 8c-10) pour élément de décoration.

8. Coffret mural modulaire (1) selon l'une quelconque des revendications 2 à 7, l'adaptateur (7) comprenant une ouverture d'entrée d'air (7b-4), une ouverture de sortie d'air (7b-5) et une section tubulaire (7b-6) reliant l'ouverture d'entrée d'air (7b-4) et l'ouverture de sortie d'air (7b-5), l'adaptateur (7) pouvant être fixé de manière amovible au logement d'adaptateur (6a).

9. Boîtier mural modulaire (1) selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** la section tubulaire (7b-6) de l'adaptateur (7) comprend un logement pour volet conçu de telle manière qu'un volet d'aération puisse être fixé de manière amovible au logement pour volet, et/ou un logement d'insert coulissant formant volet conçu de telle manière qu'un insert coulissant formant volet (14) puisse être fixé de manière amovible au logement d'insert coulissant formant volet.

10. Coffret mural modulaire (1) selon la revendication 9 avec un insert coulissant (14a) pour volet, l'insert coulissant (14a) pour volet comprenant une ouverture d'entrée d'air (14a-2), une ouverture de sortie d'air (14a-3) et une section tubulaire (14a-4) reliant l'ouverture d'entrée d'air (14a-2) et l'ouverture de sortie d'air (14a-3), l'insert coulissant (14a) pour volet étant conçu de telle manière que l'insert coulissant (14a) pour volet puisse être fixé de manière amovible au logement pour insert coulissant pour volet de l'adaptateur (7).

11. Coffret mural modulaire (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, le panneau avant (10) comprenant une face avant (10a-1), une face arrière et une ouverture de passage d'air (10a-2) reliant la face avant (10a-1) et la face arrière, le panneau avant (10) étant conçu de telle manière que le panneau avant (10) puisse être fixé de manière amovible au logement (6d) pour panneau avant, l'ouverture de passage d'air (10a-2) du panneau avant (10) étant agencée de manière alignée avec l'ouverture de passage d'air (5) de la plaque de montage (2) et la face avant (3) de la plaque de montage (2) étant recouverte au moins par sections, de manière préférée complètement, par la face avant (10a-1) du panneau avant (10).

12. Coffret mural modulaire (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, comprenant une moustiquaire (9), la moustiquaire (9) étant conçue de telle manière que la moustiquaire (9) puisse être fixée de manière amovible au logement (6c) pour moustiquaire.

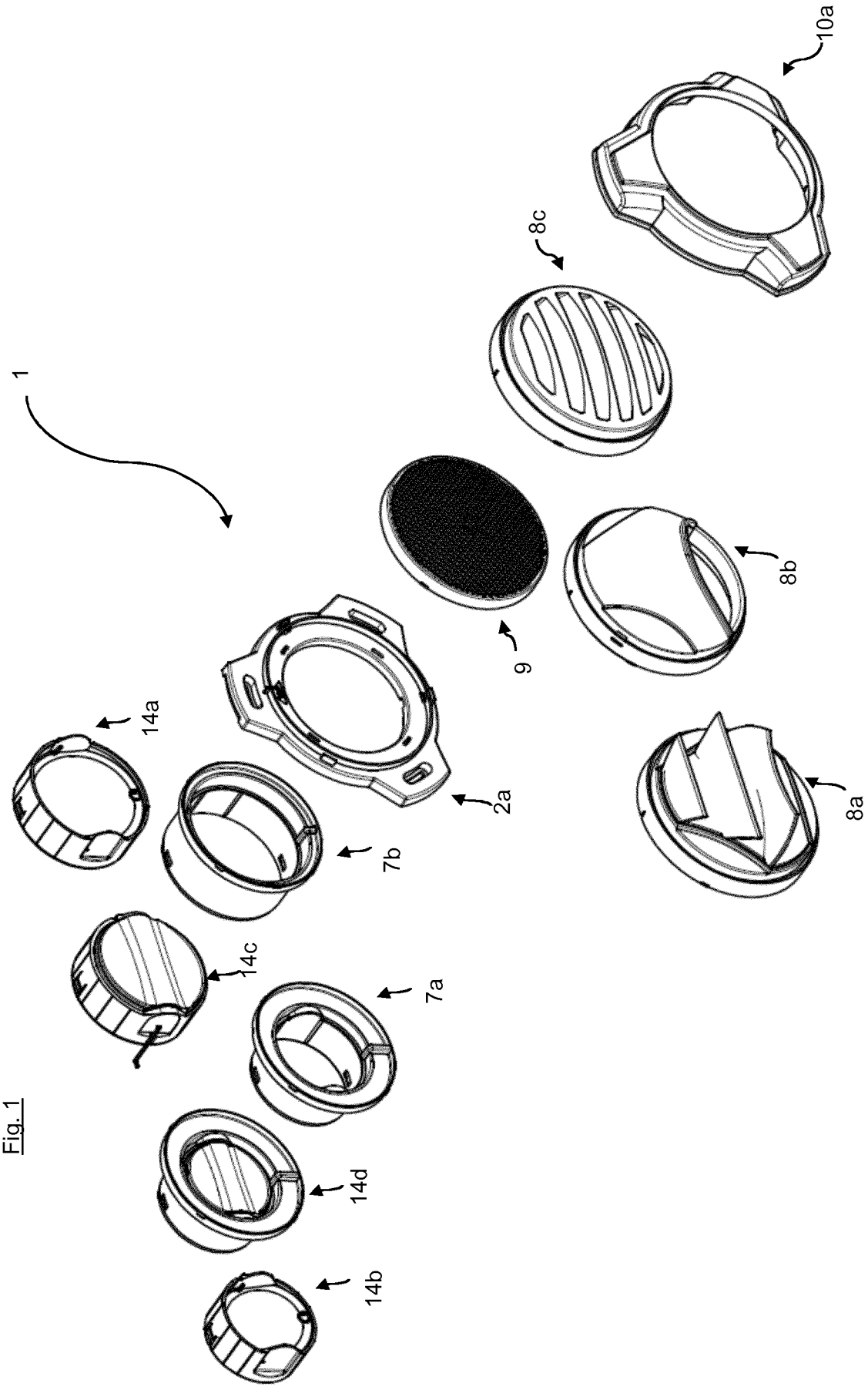



Fig. 1

Fig. 2a

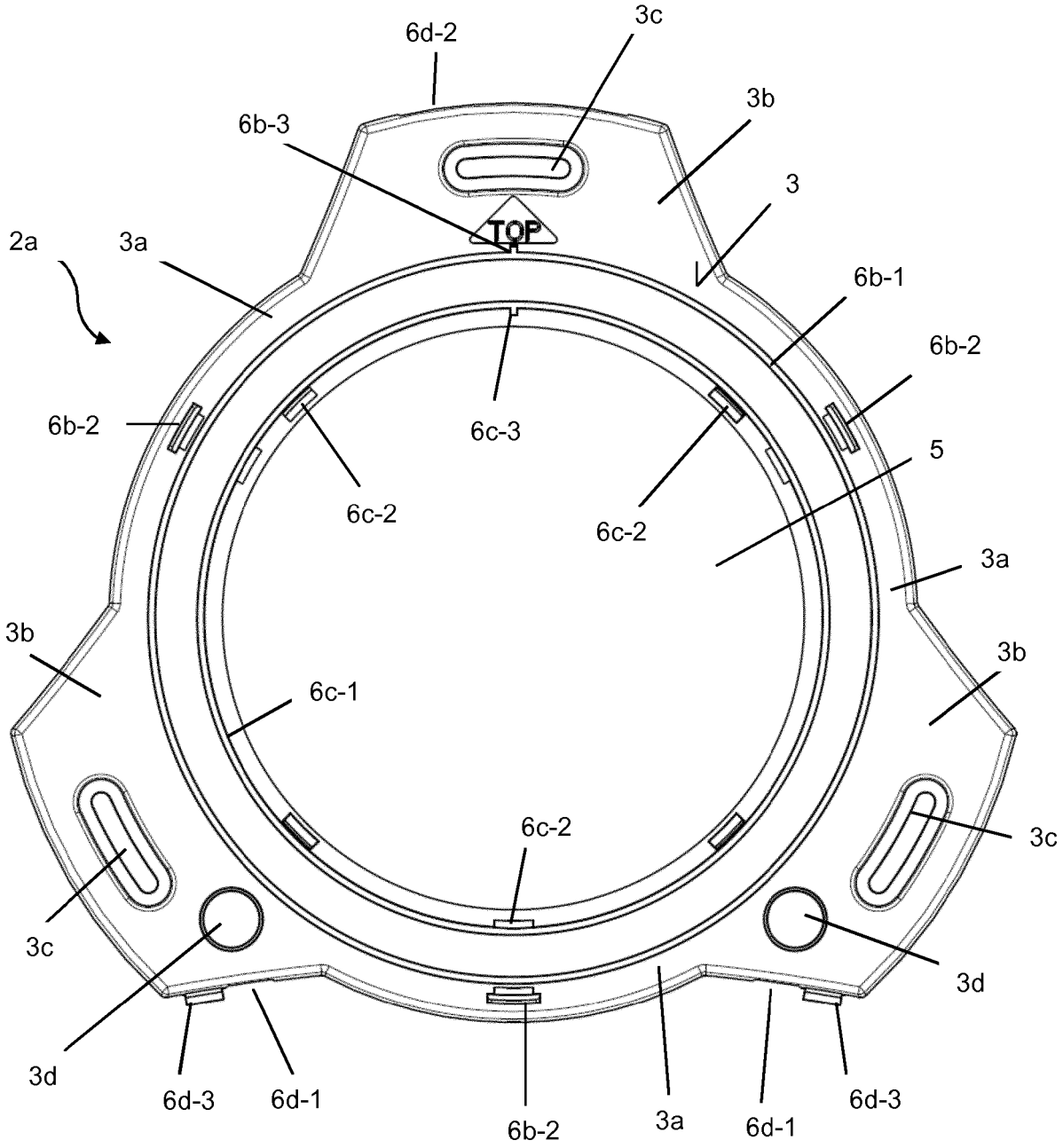

6d-2
3c
3b
6b-3
3
TOP
2a
3a
6b-1
6b-2
6b-2
6c-3
5
6c-2
6c-2
3a
3b
3b
6c-1
6c-2
3c
3c
3d
3d
6d-3
6d-1
6b-2
3a
6d-1
6d-3

Fig. 2b

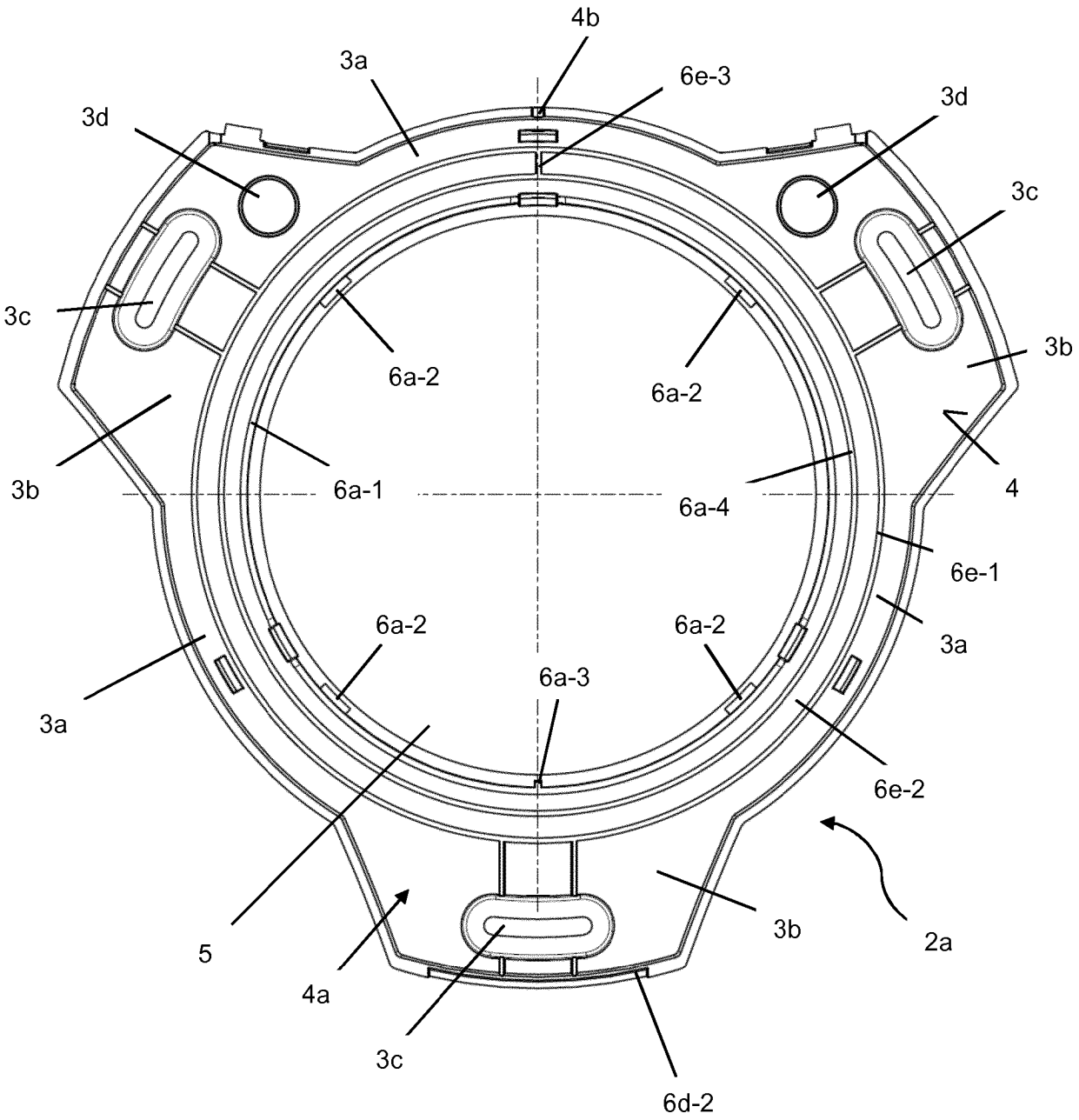

4b
3a
6e-3
3d
3d
3c
3c
3b
6a-2
6a-2
3b
6a-1
6a-4
4
6e-1
6a-2
6a-2
3a
6a-3
3a
6e-2
3b
2a
5
4a
3c
6d-2

Fig. 2c

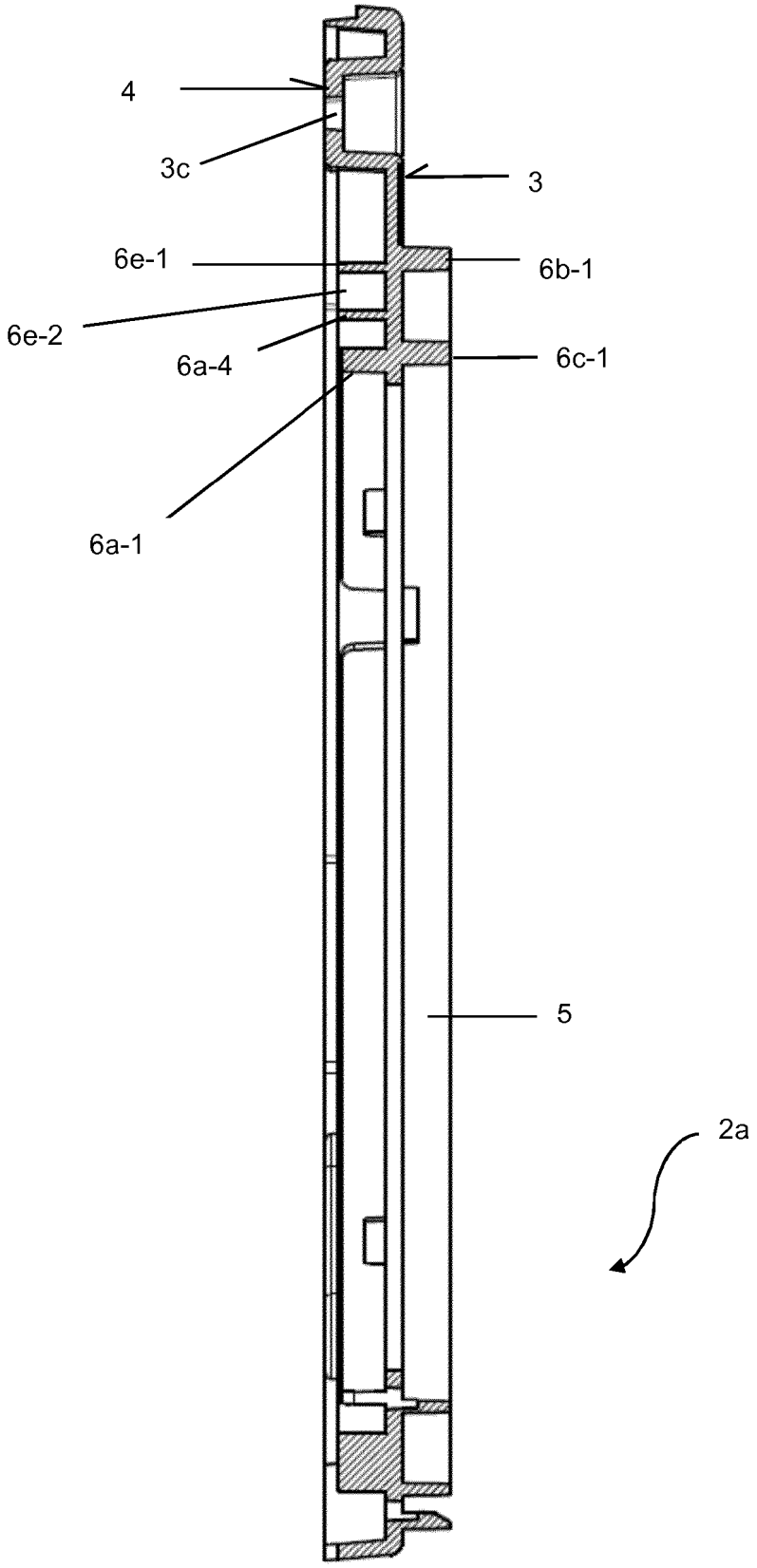


Fig. 2d

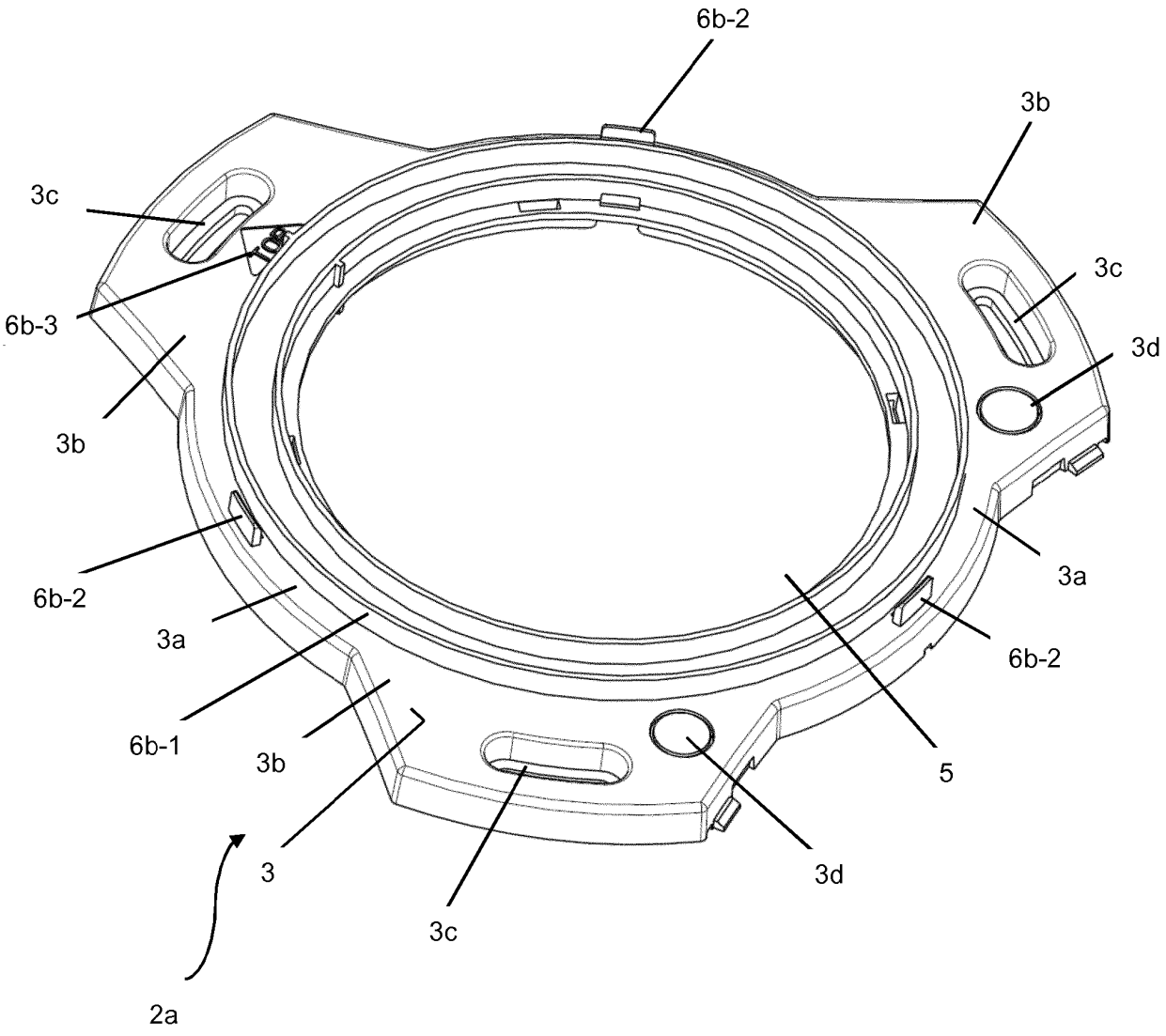


Fig. 2e

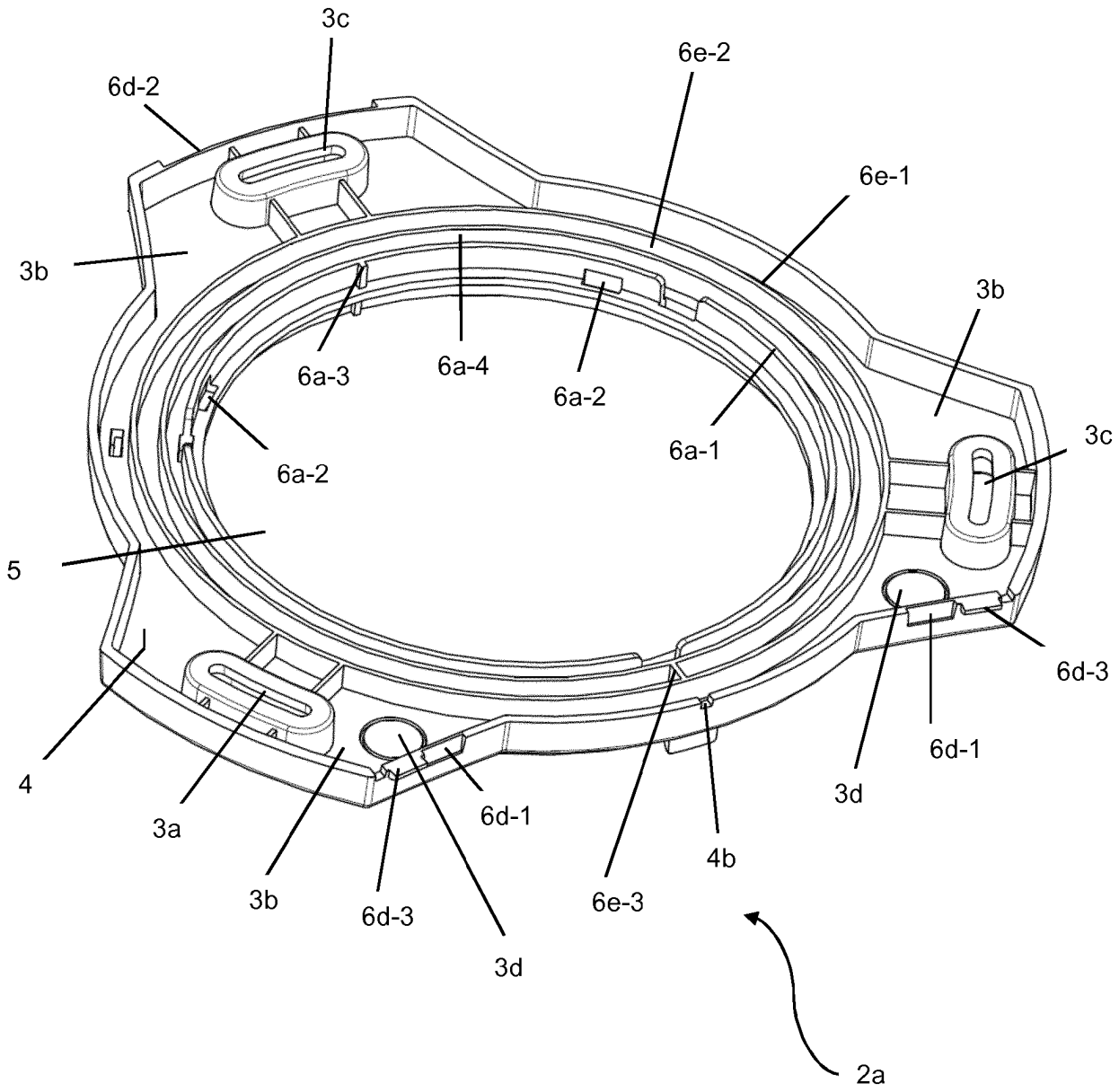

3c
6d-2
6e-2
6e-1
3b
3b
6a-3
6a-4
6a-2
6a-1
3c
6a-2
5
6d-3
4
6d-1
3d
3a
6d-1
4b
3b
6d-3
6e-3
3d
2a

Fig. 3a

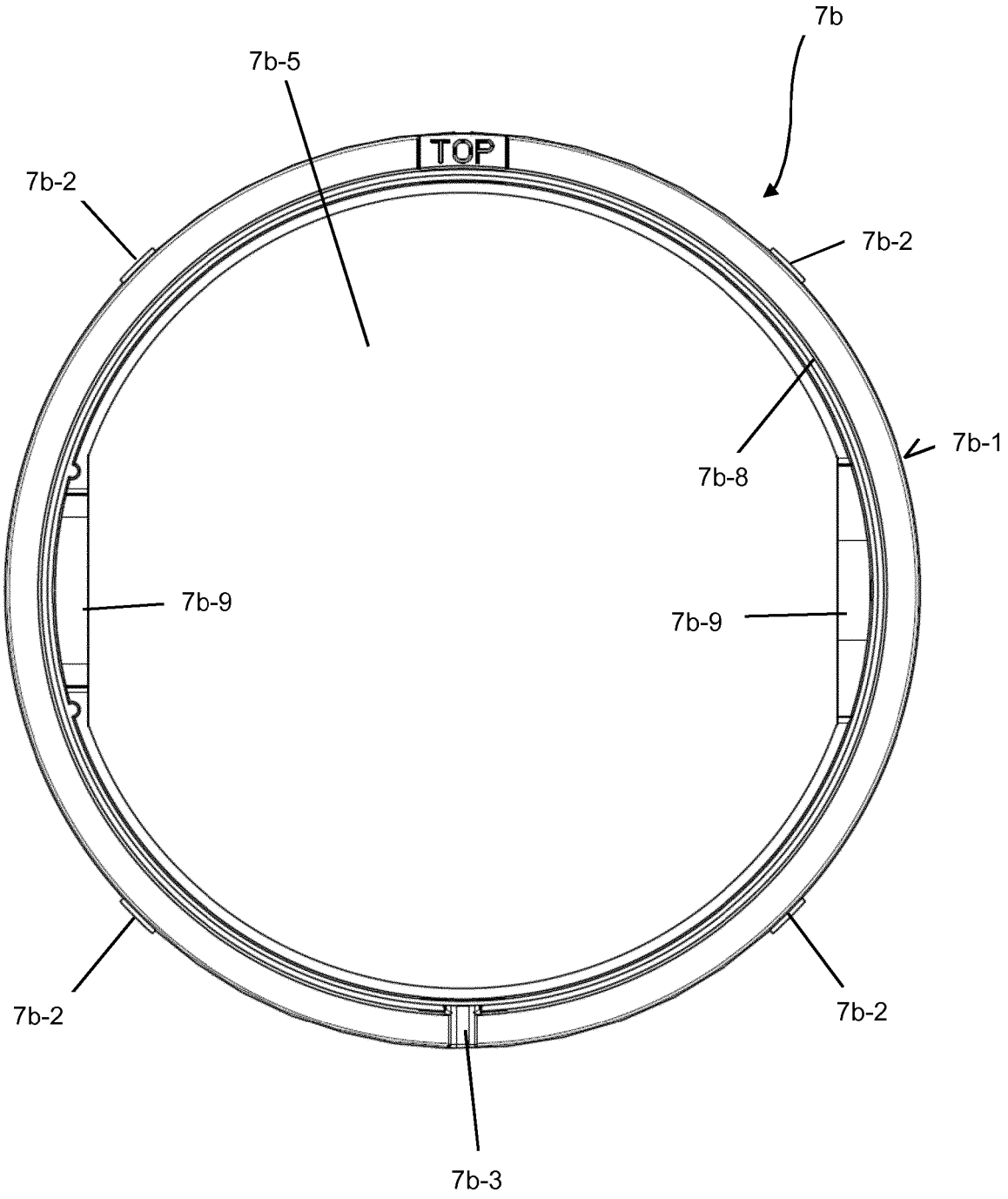


Fig. 3b

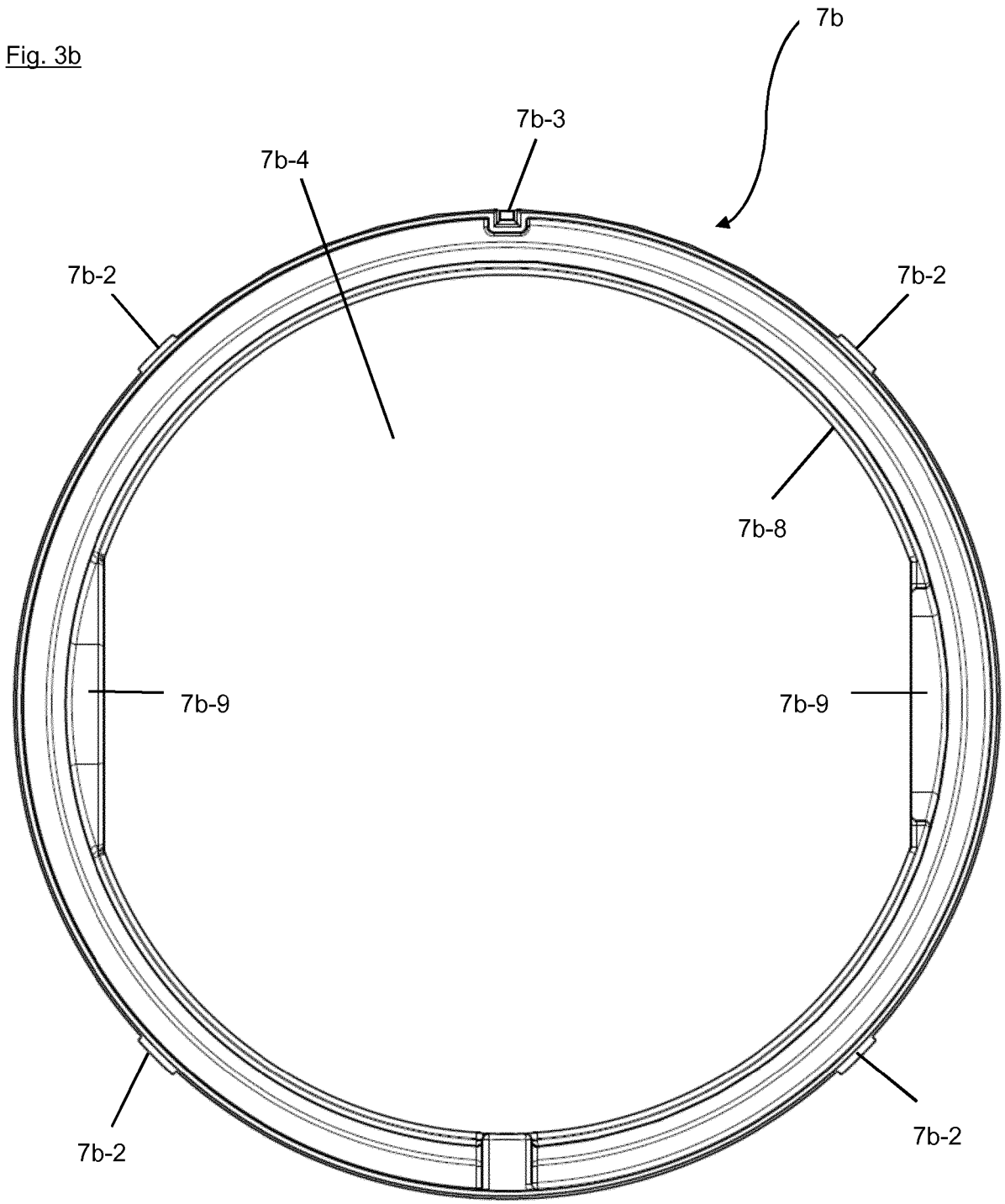


Fig. 3c

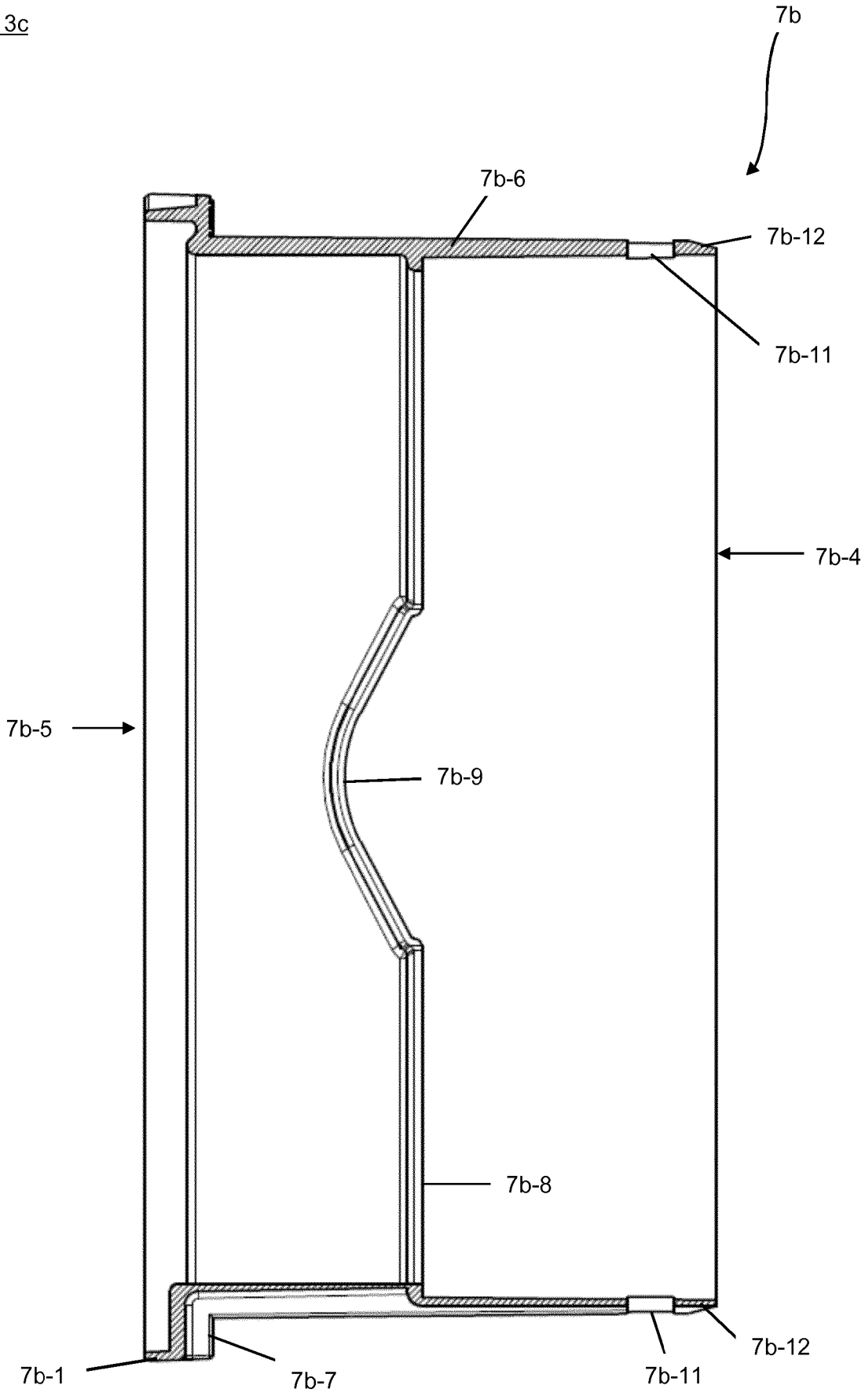


Fig. 3d

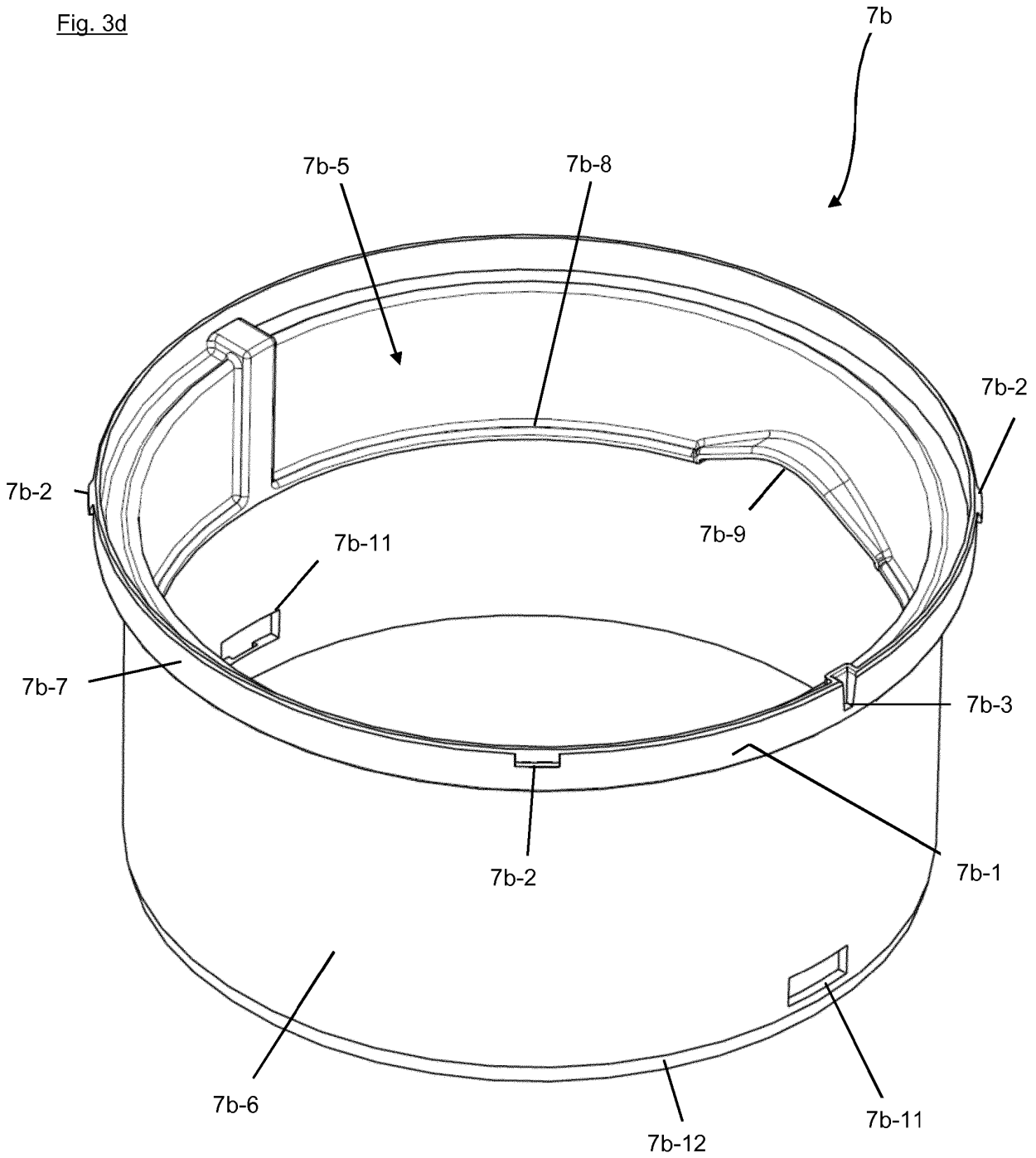


Fig. 3e

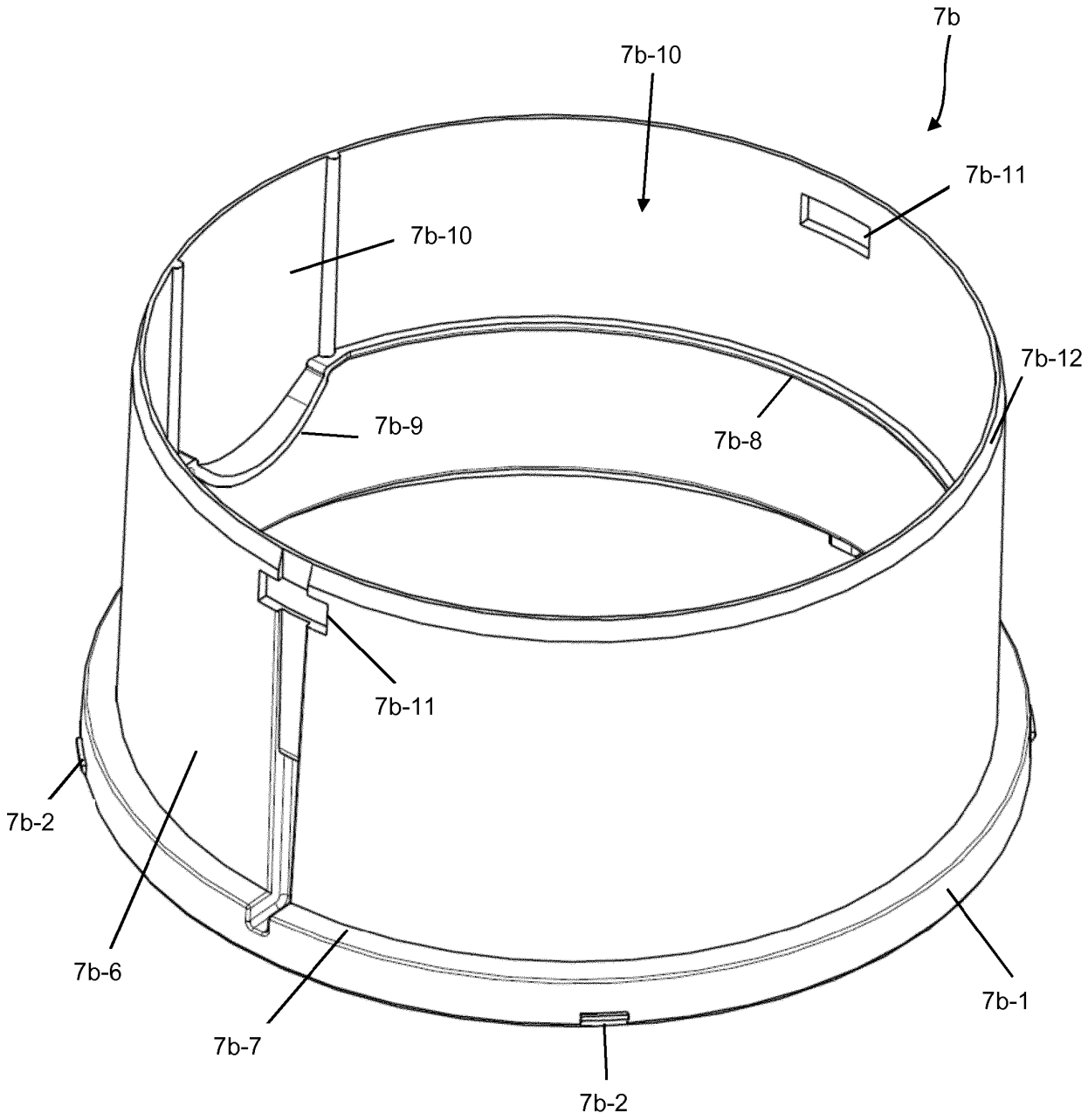


Fig. 4a

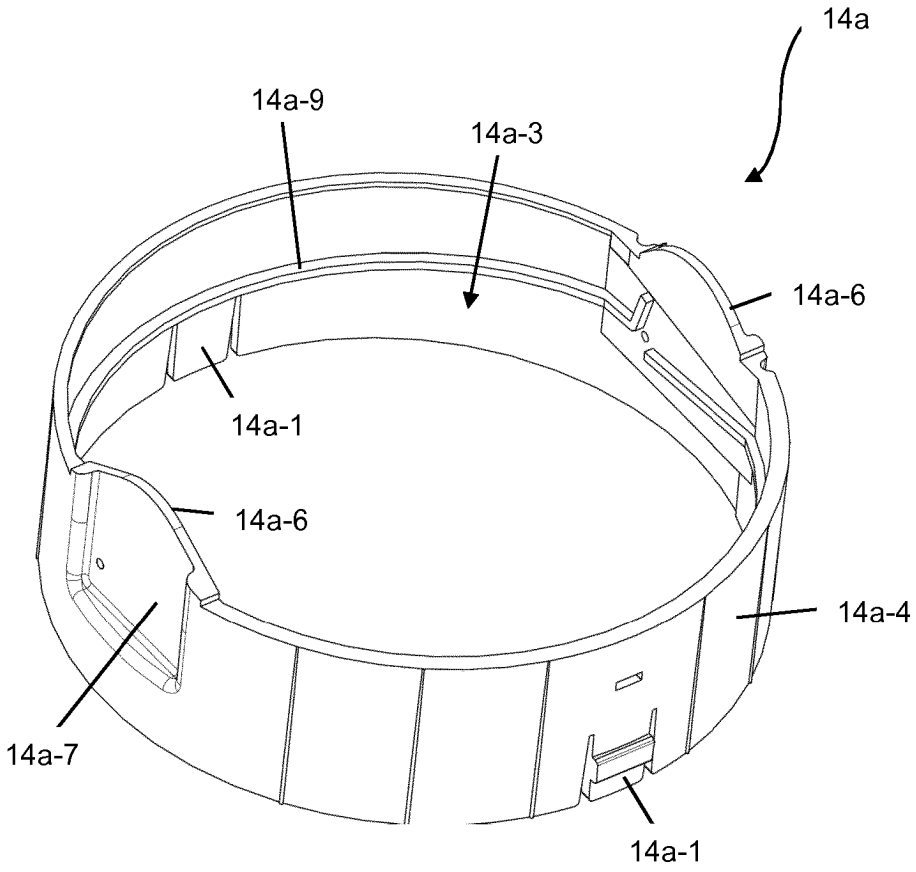


Fig. 4b

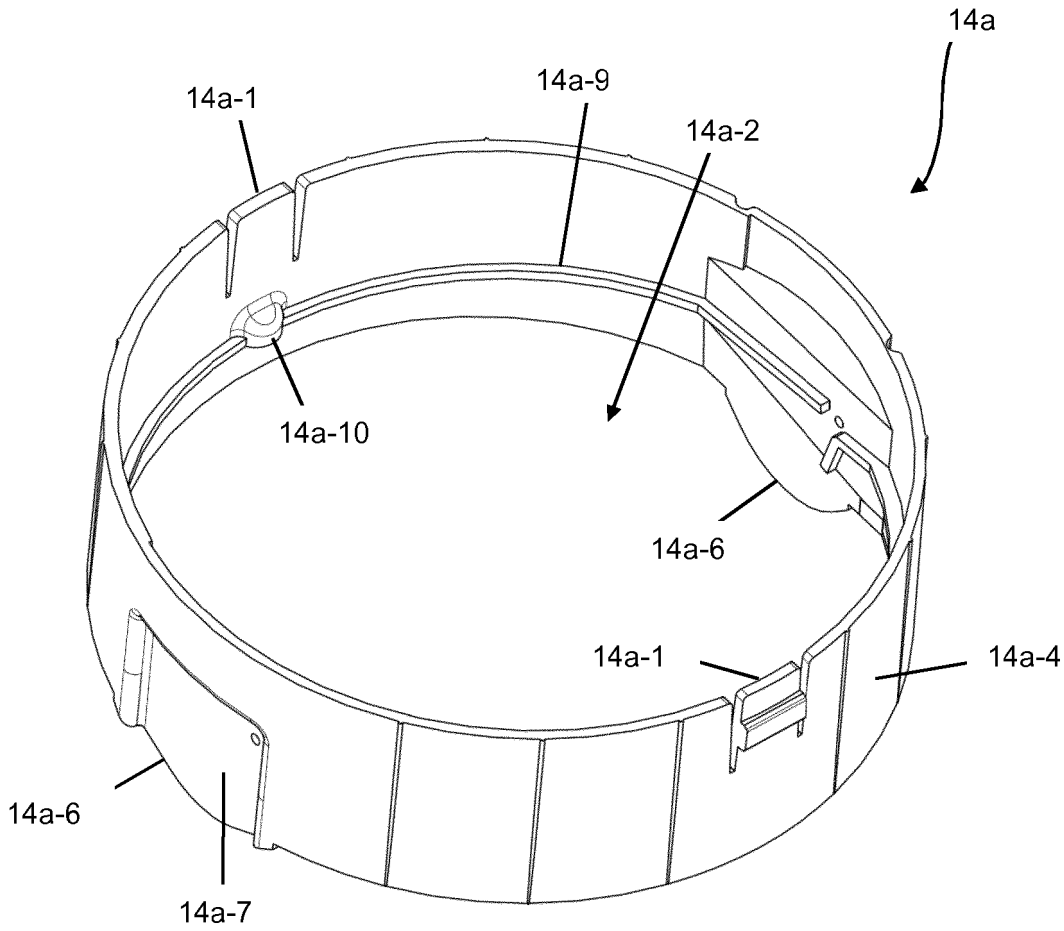


Fig. 4c

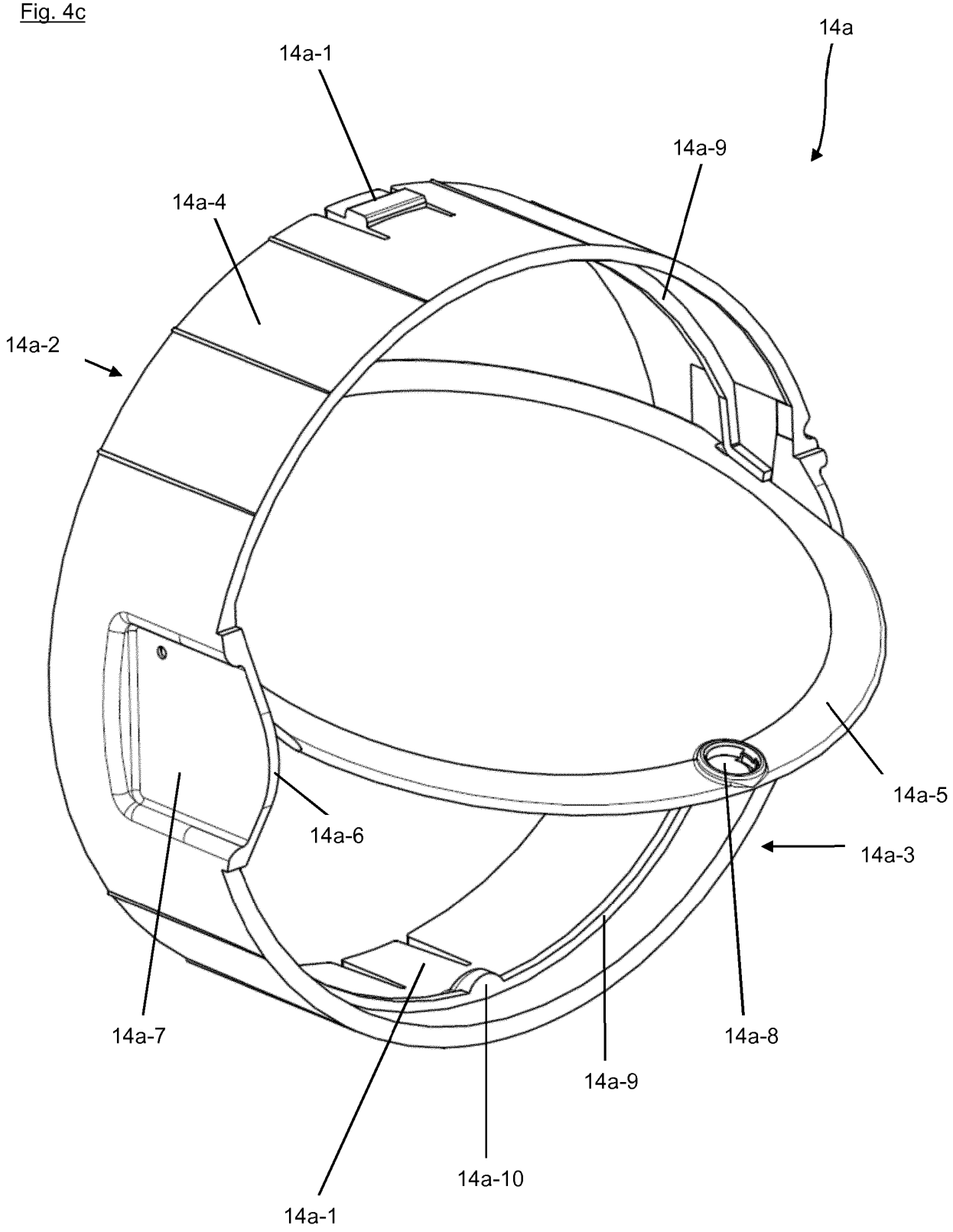

14a
14a-1
14a-9
14a-4
14a-2
14a-5
14a-6
14a-3
14a-7
14a-8
14a-9
14a-10
14a-1

Fig. 5a

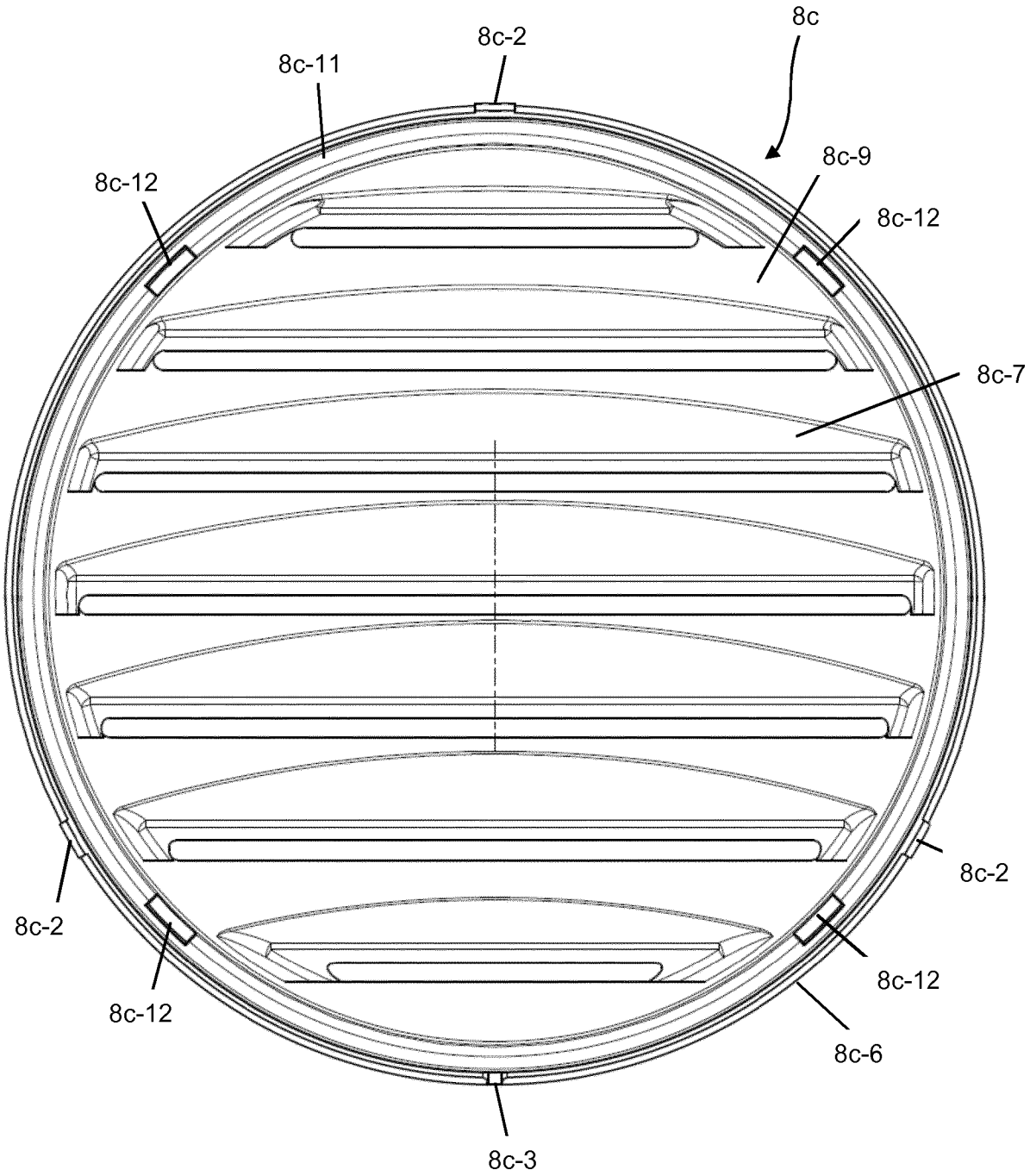


Fig. 5b

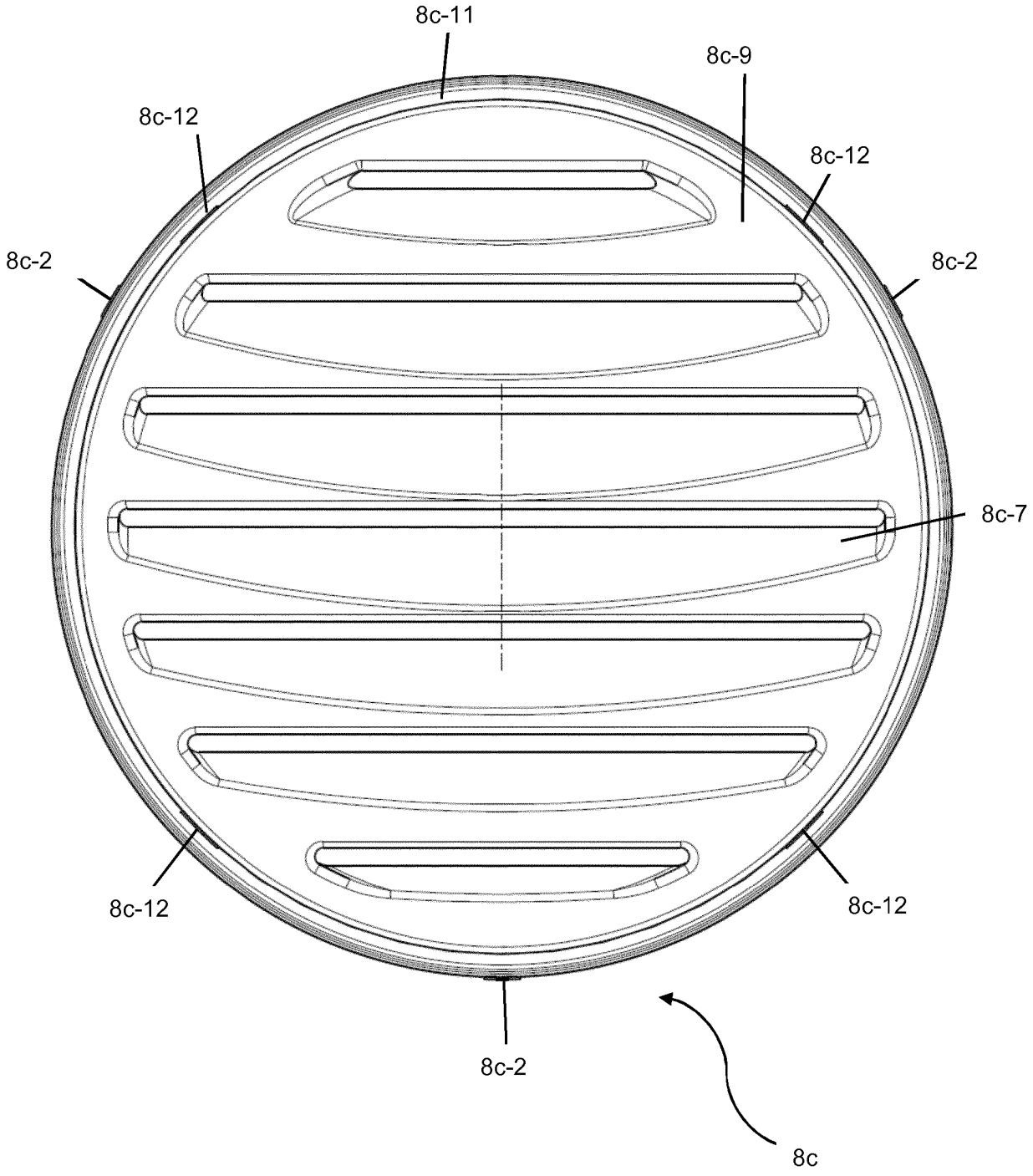


Fig. 5c

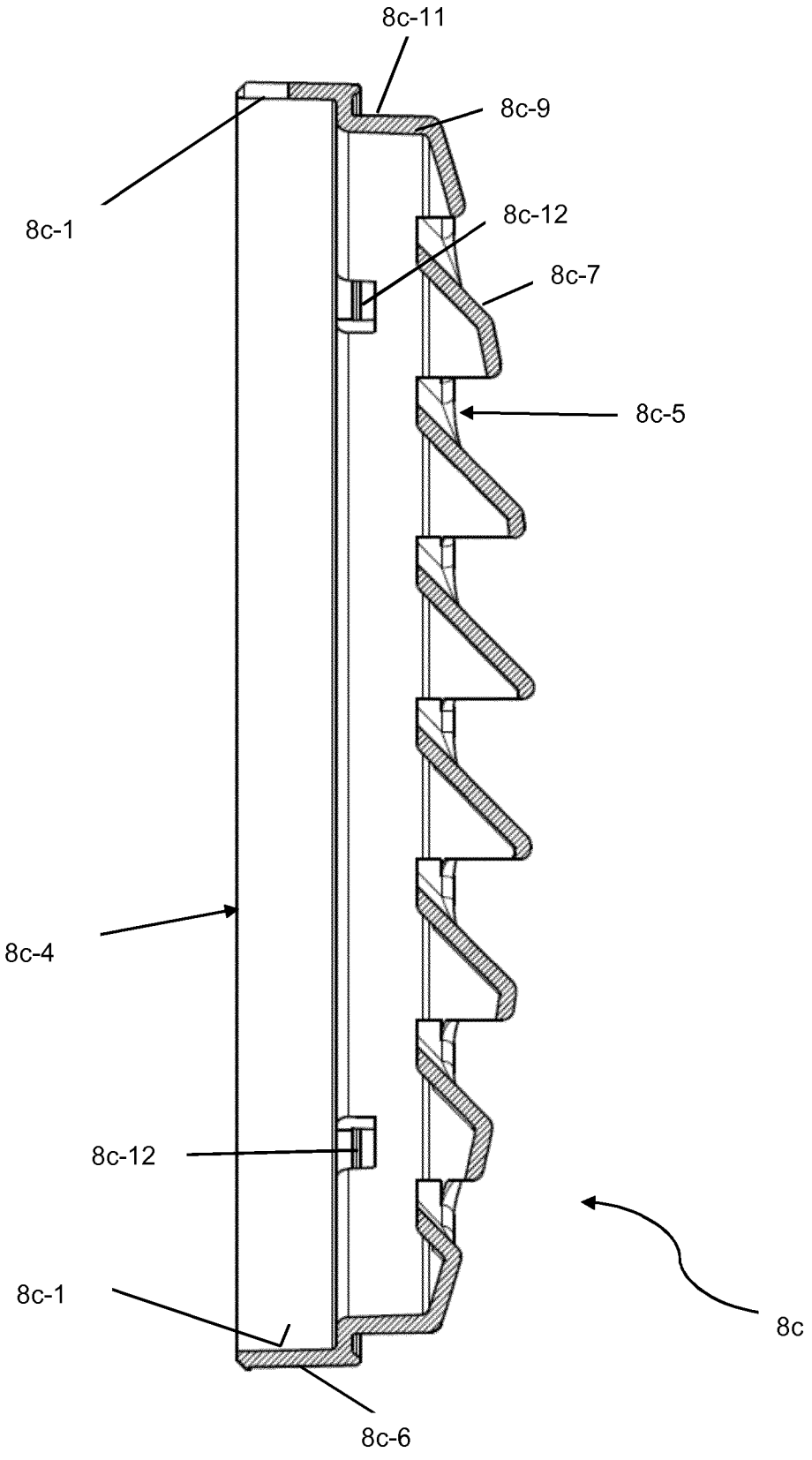


Fig. 5d

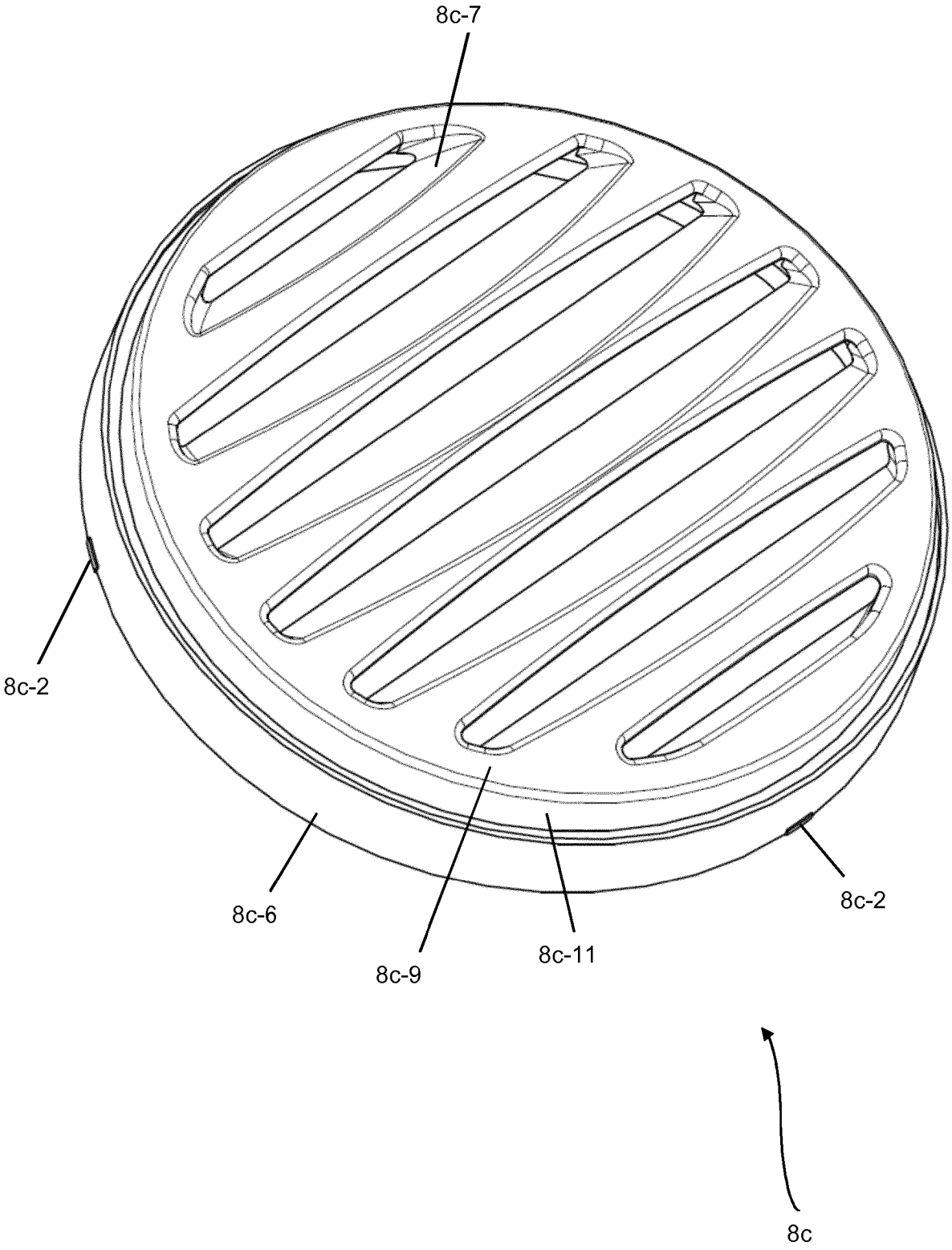


Fig. 5e

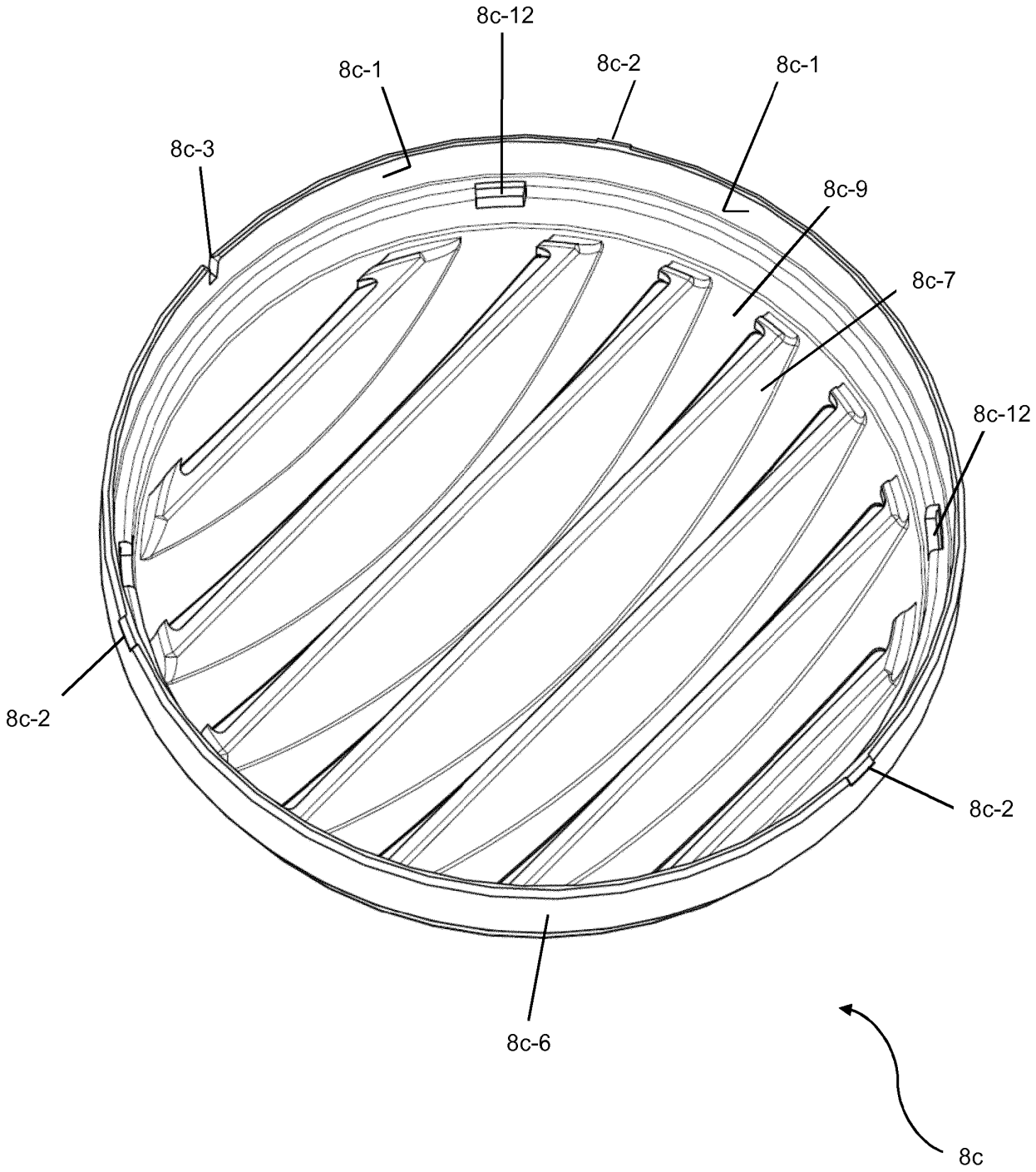


Fig. 6a

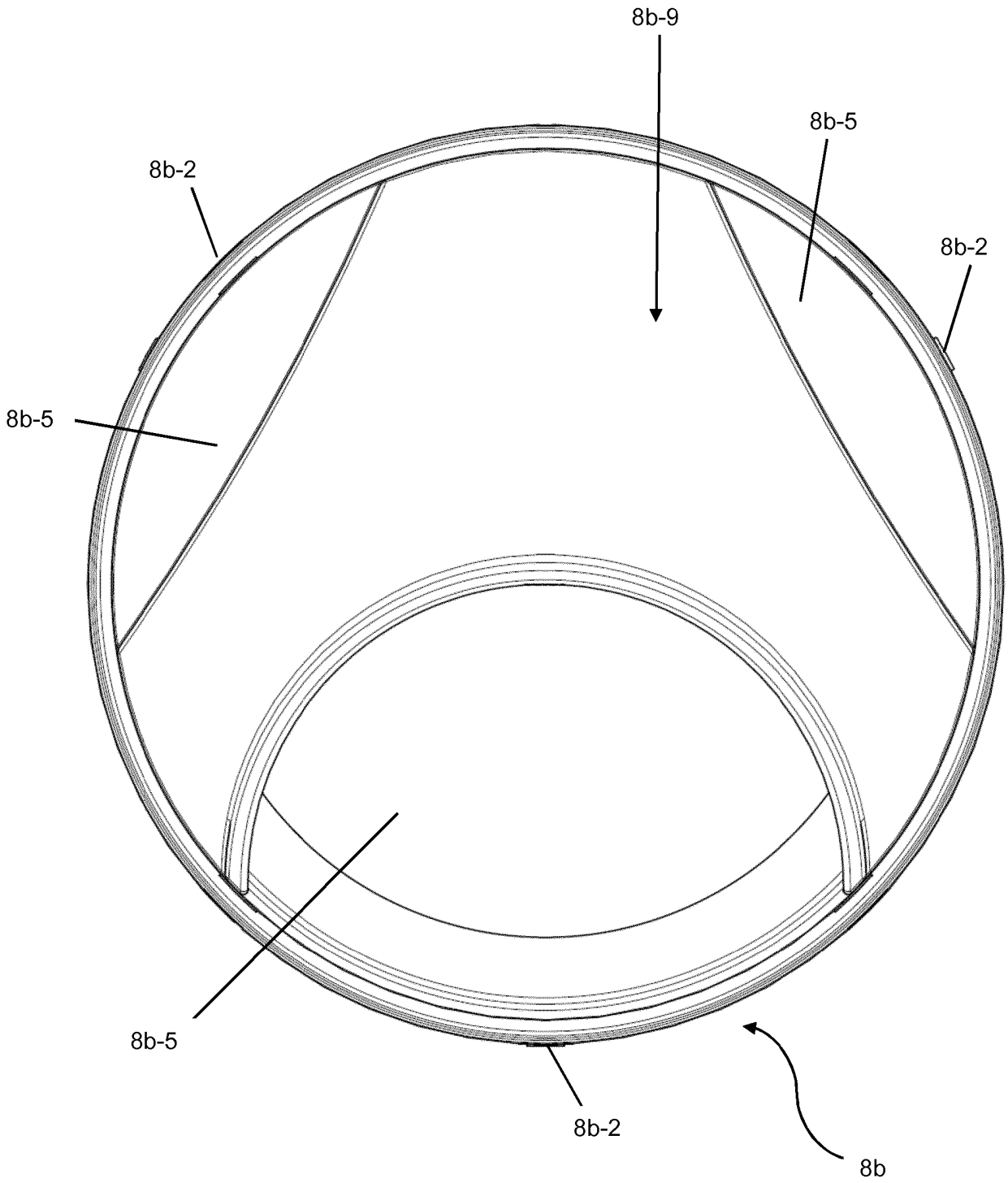


Fig. 6b

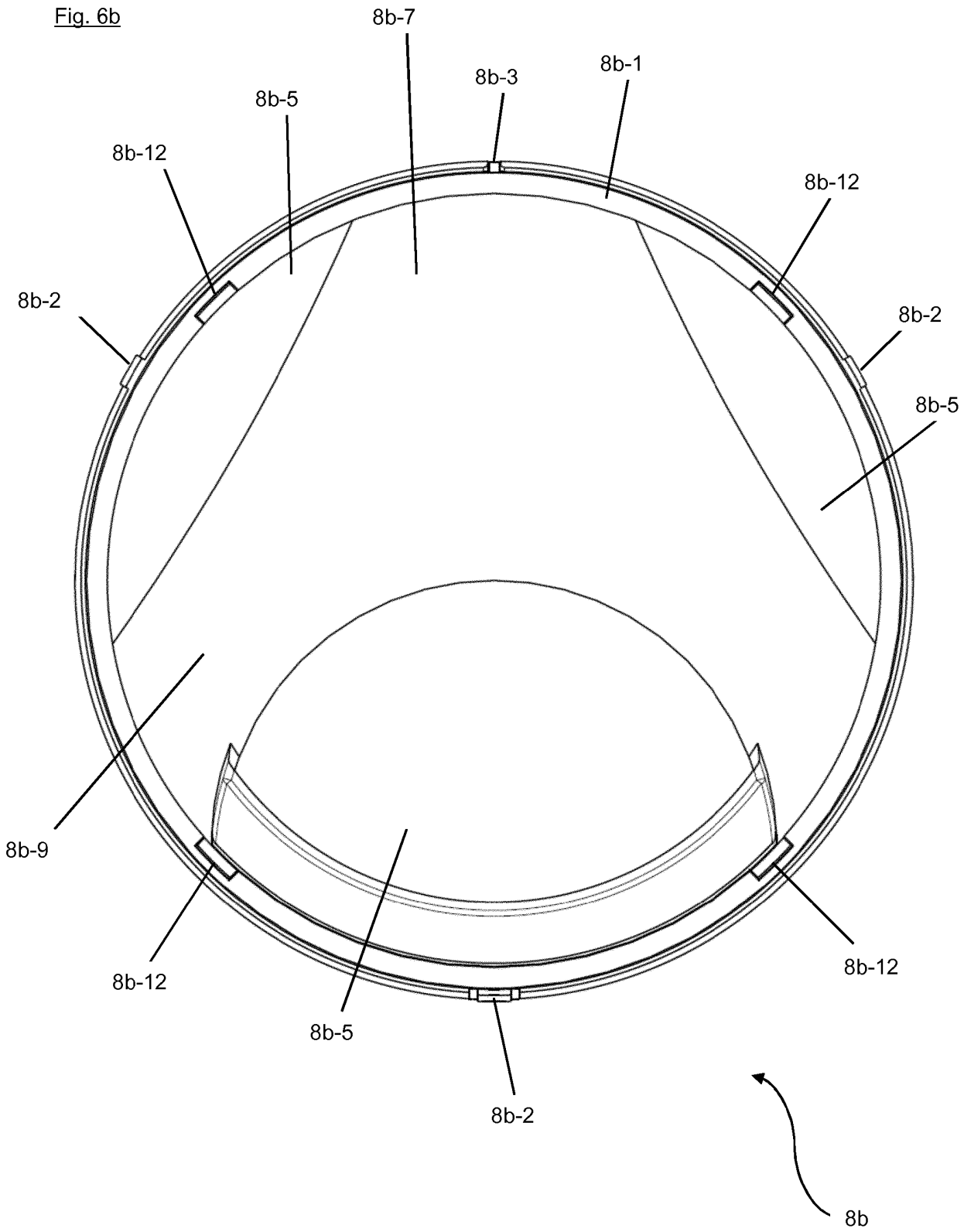


Fig. 6c

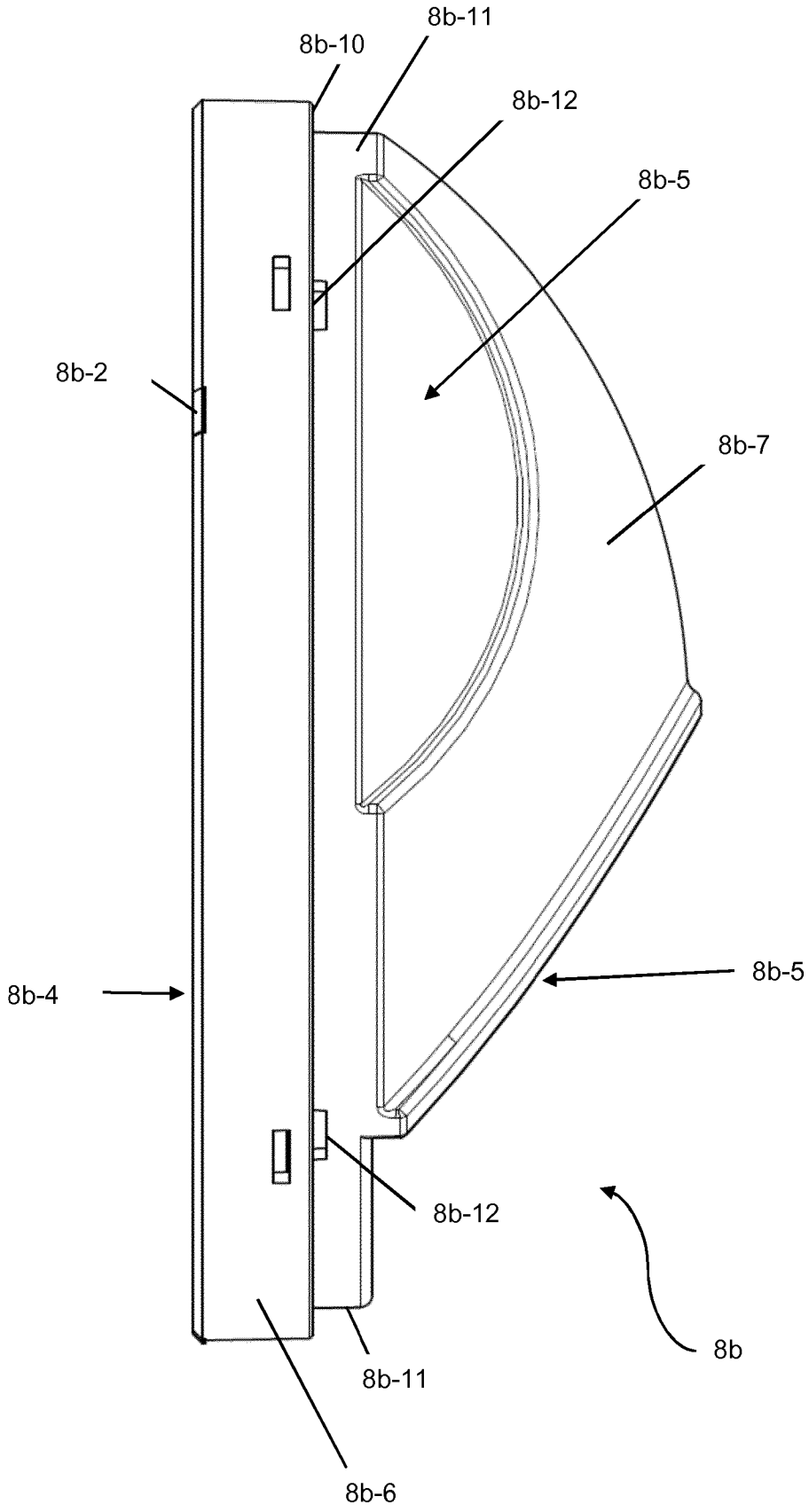


Fig. 6d

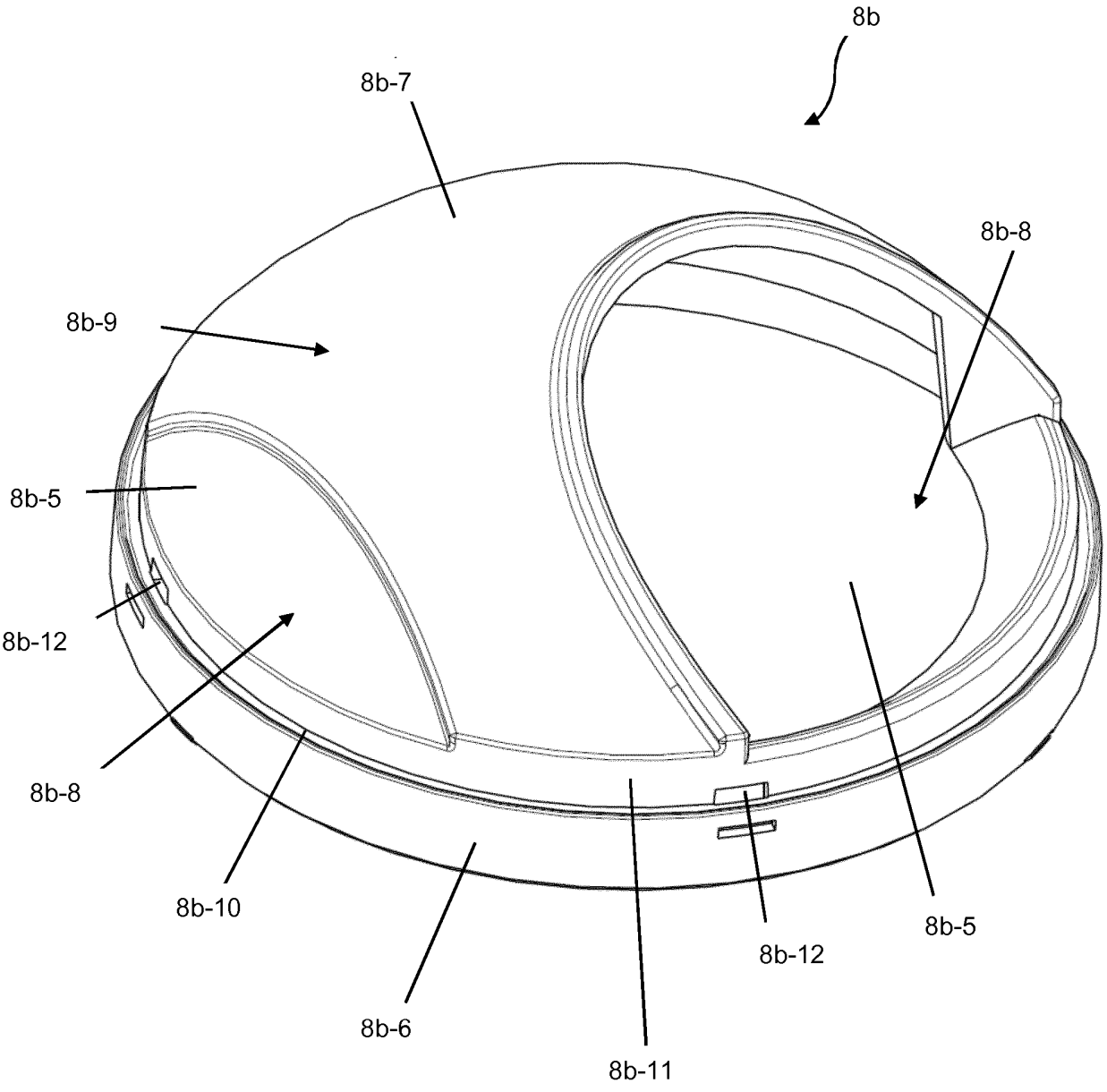


Fig. 6e

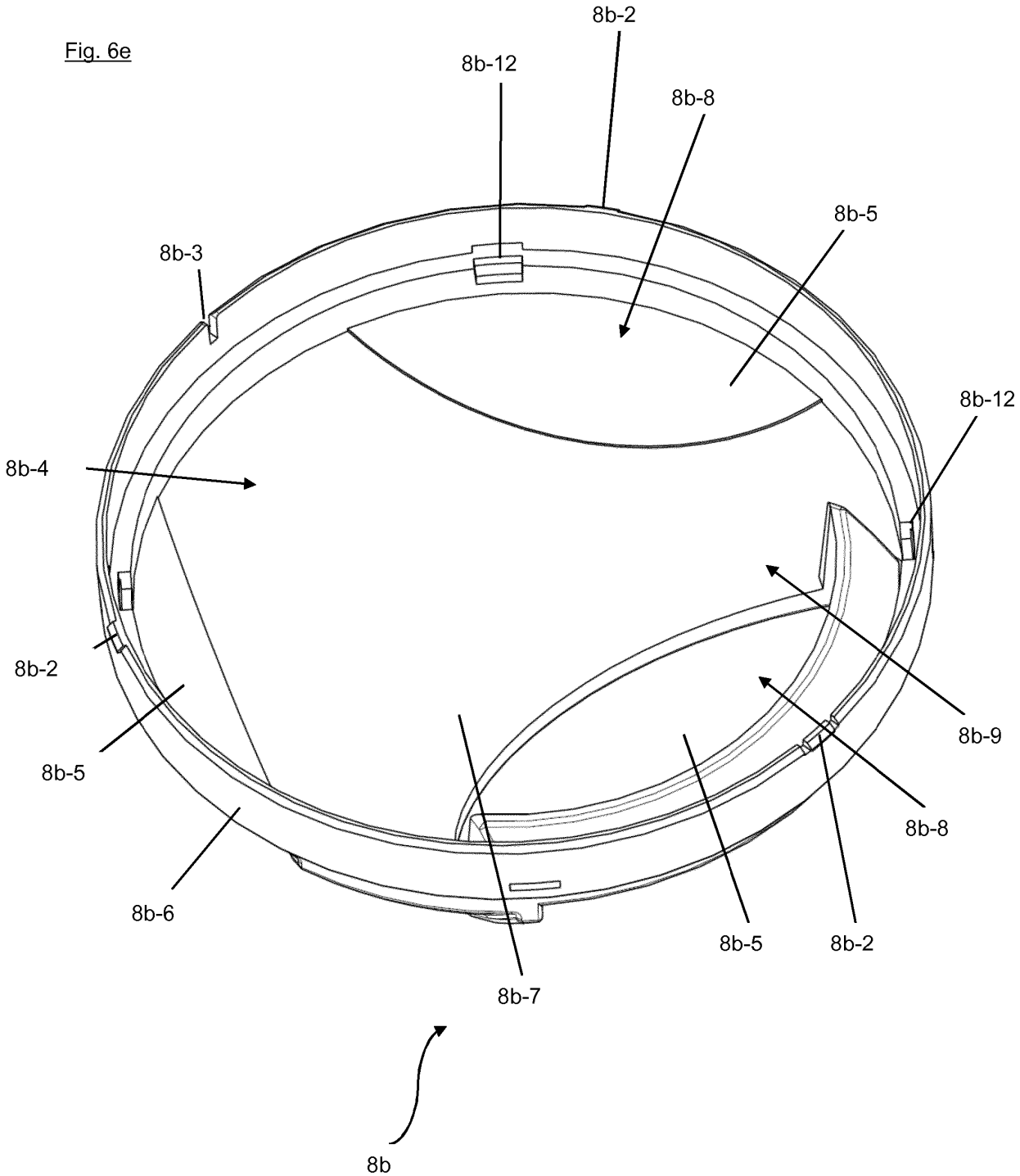


Fig. 7a

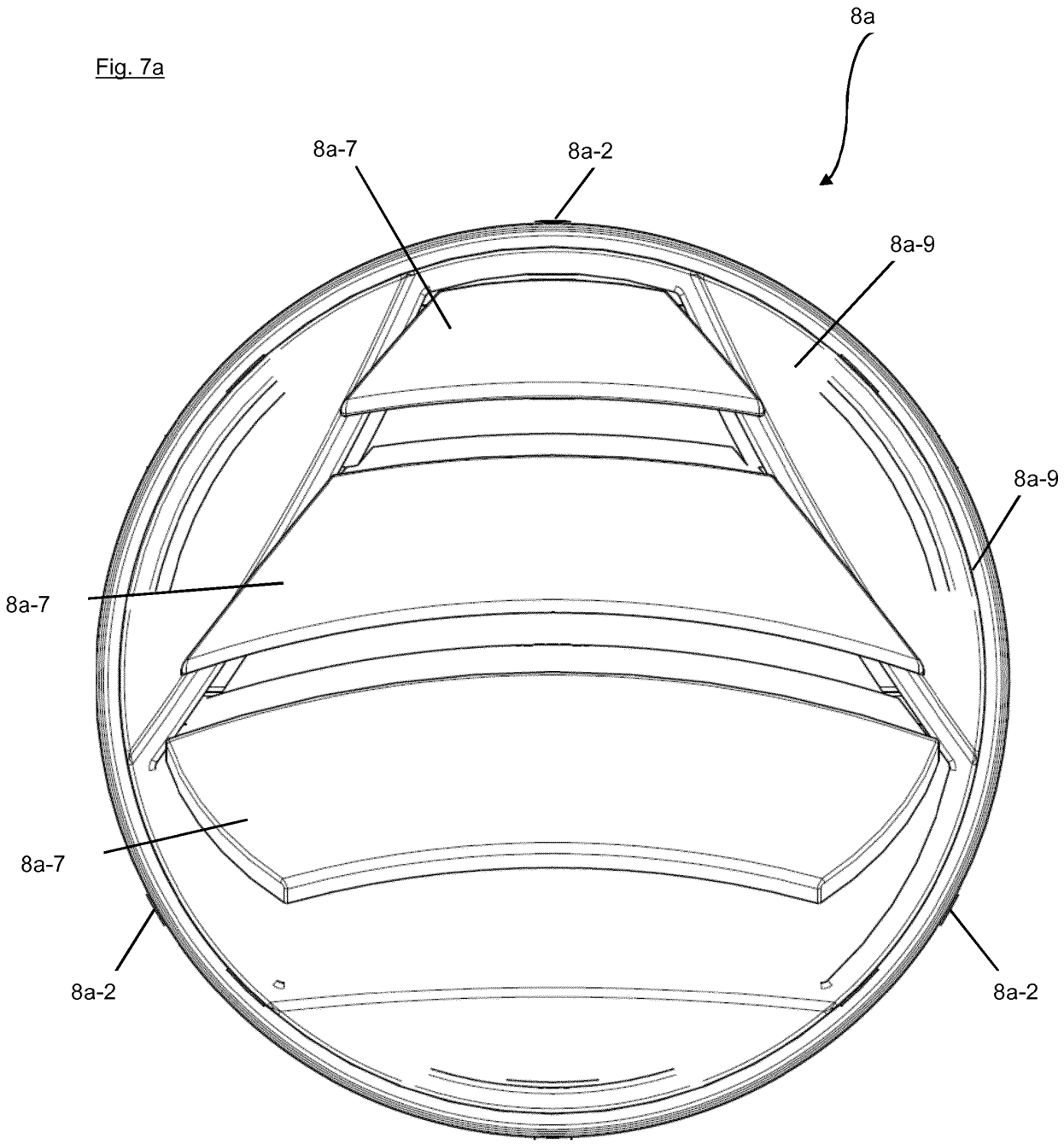


Fig. 7b

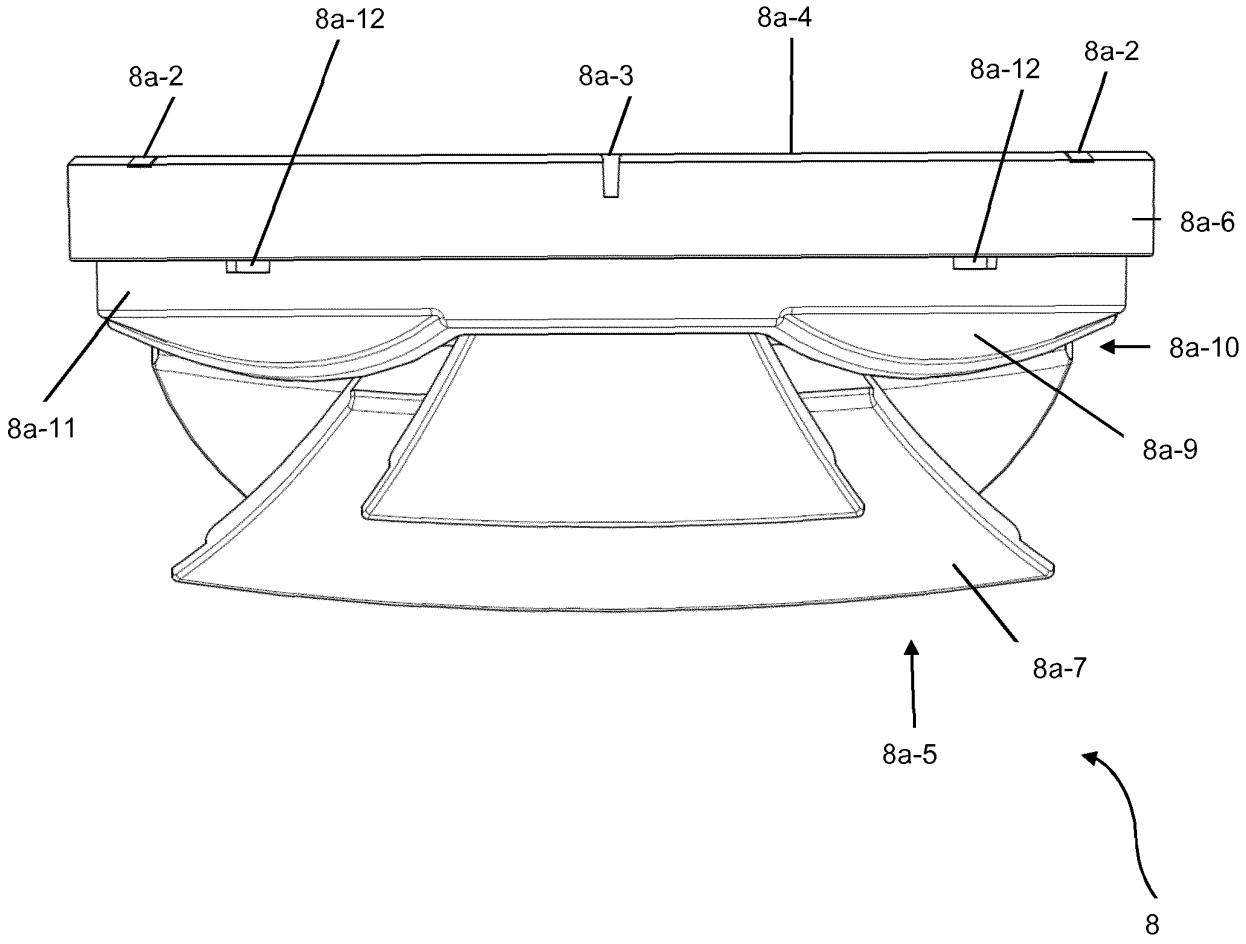


Fig. 7c

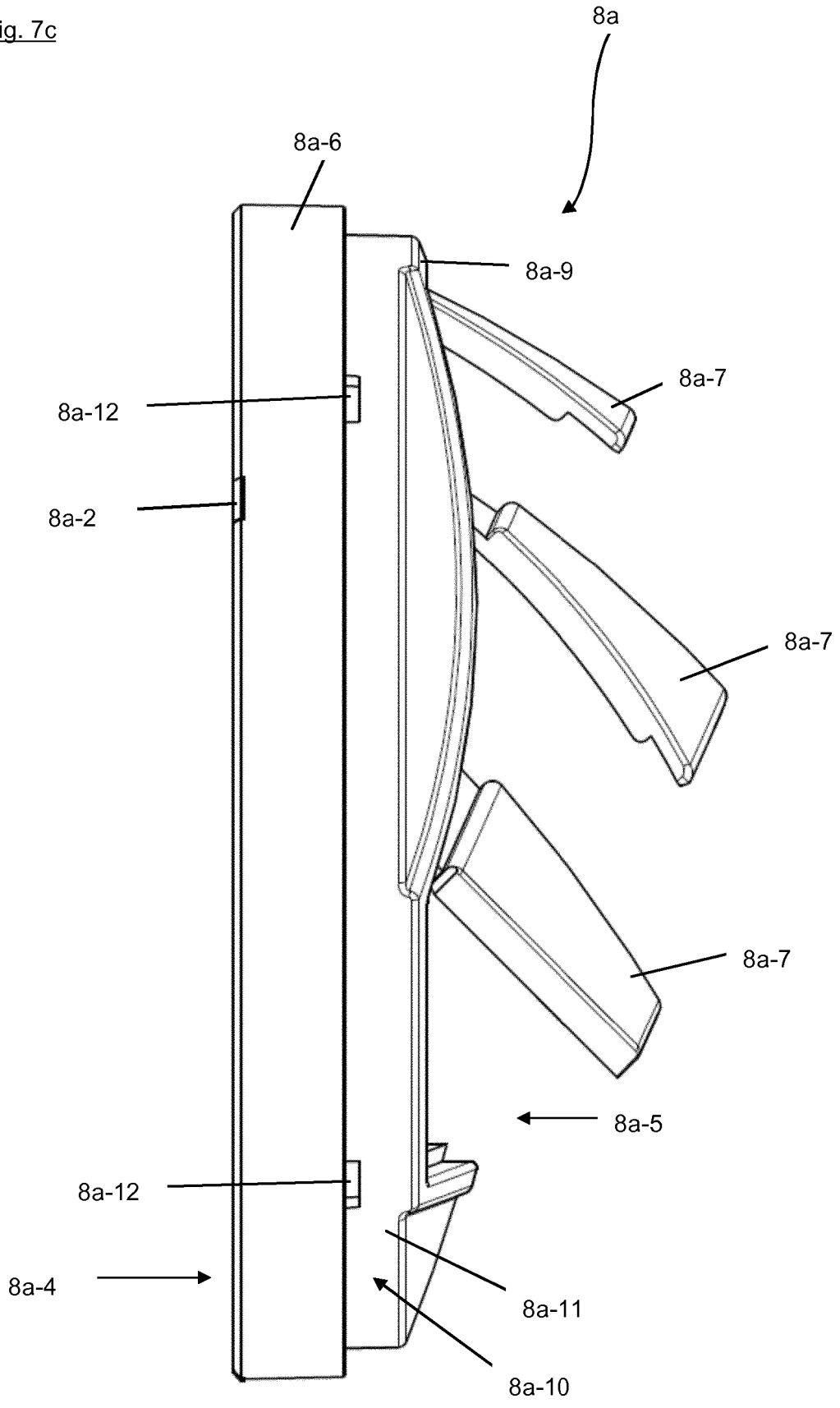


Fig. 7d

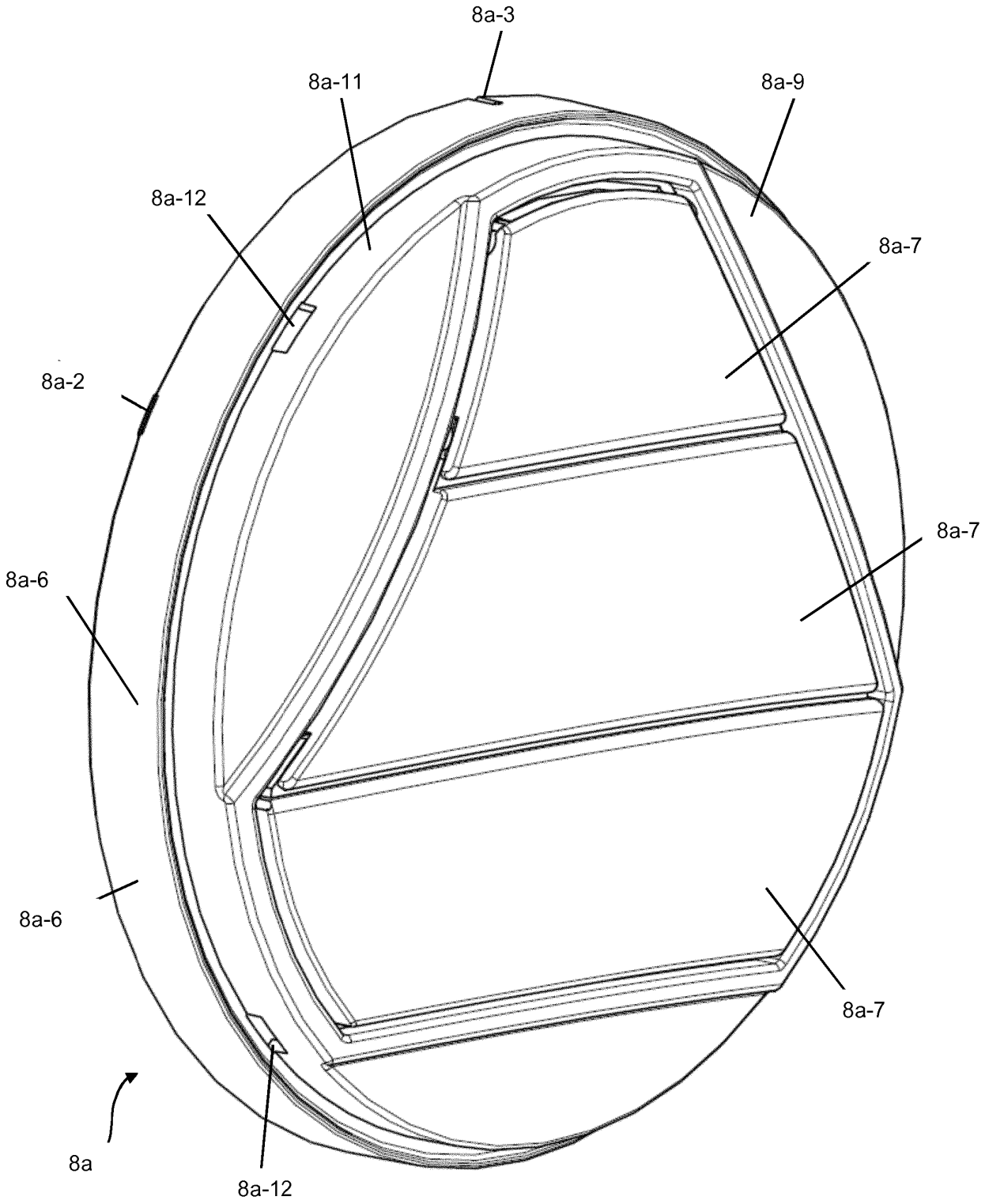


Fig. 7e

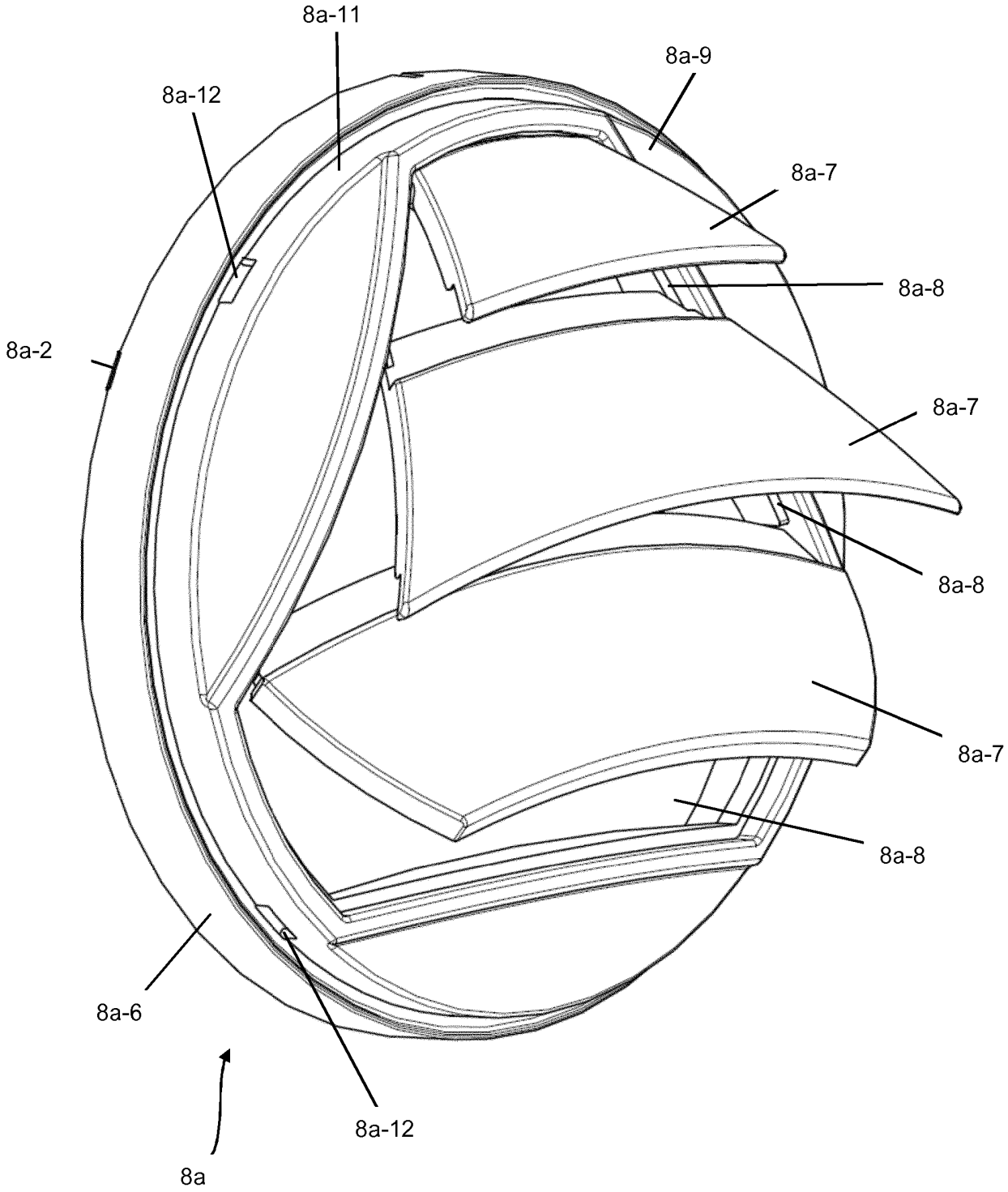


Fig. 8a

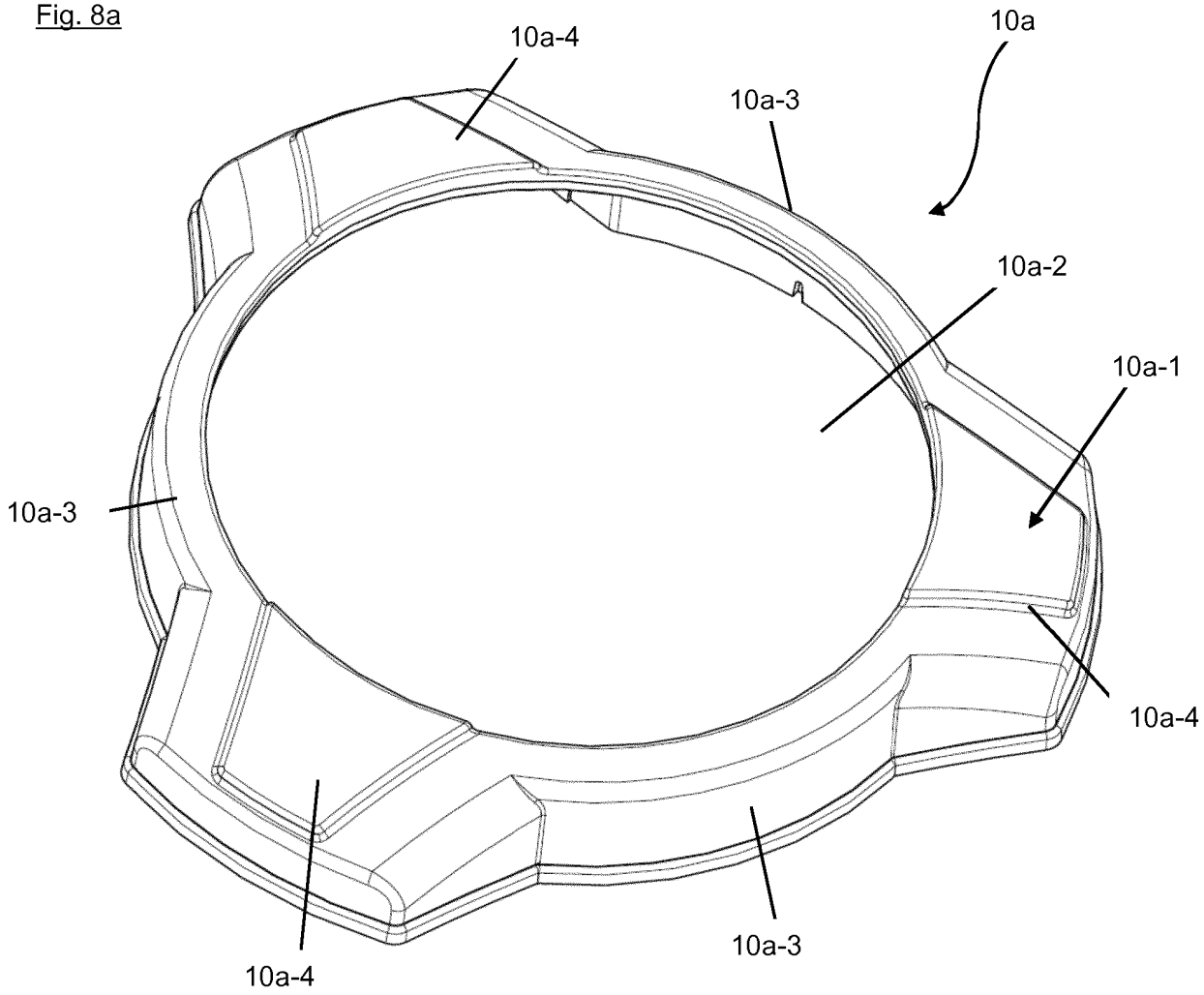
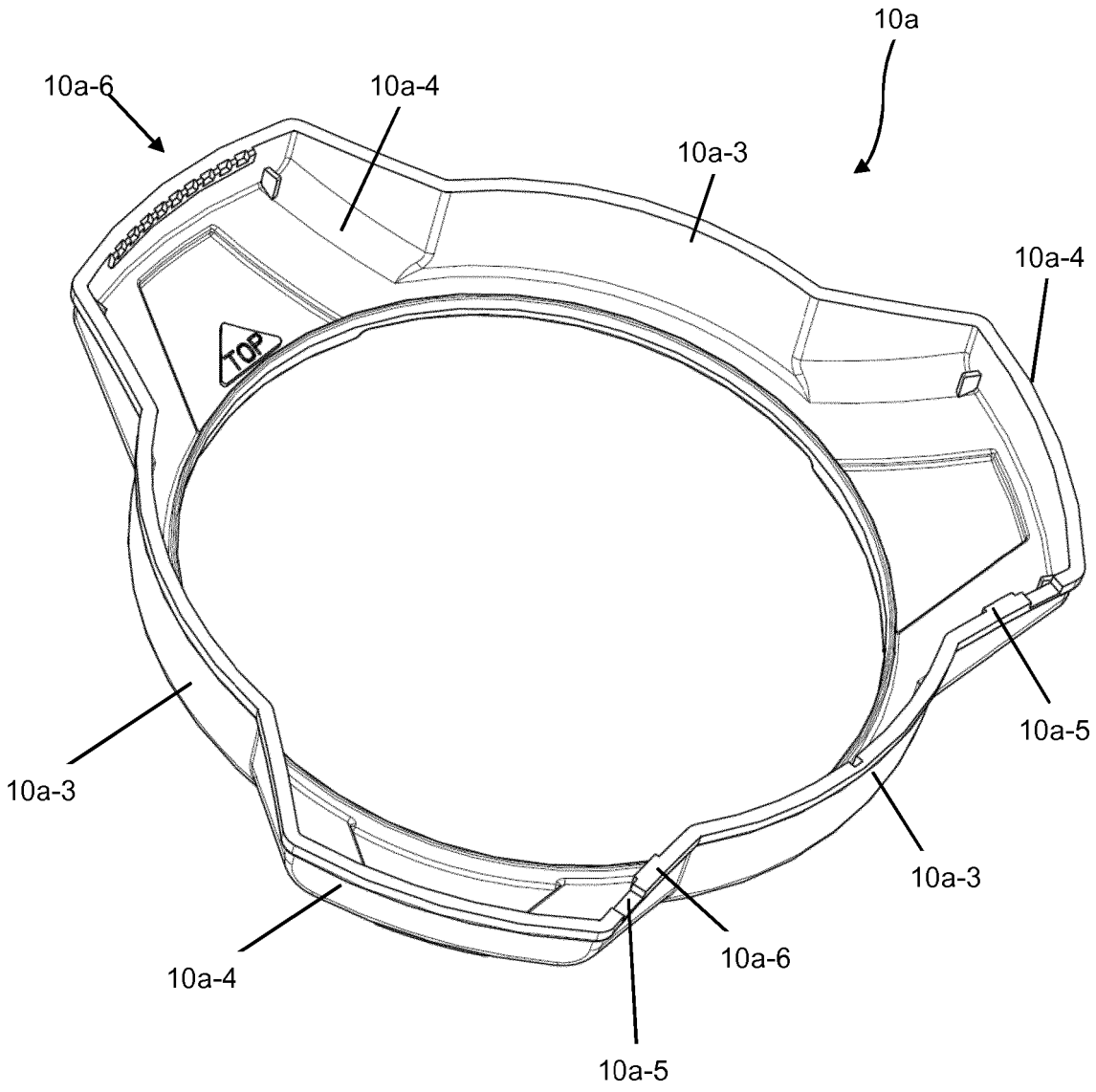
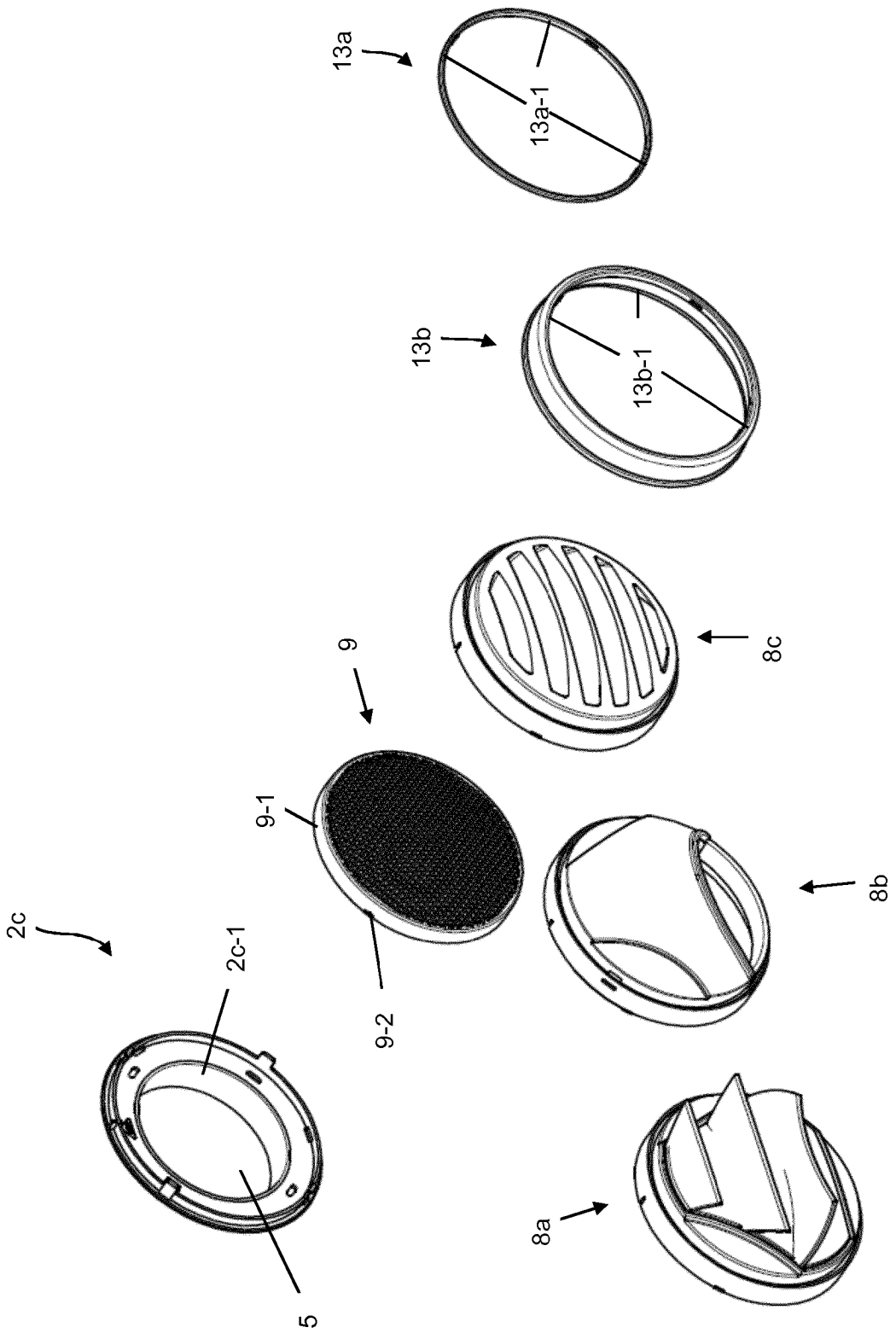
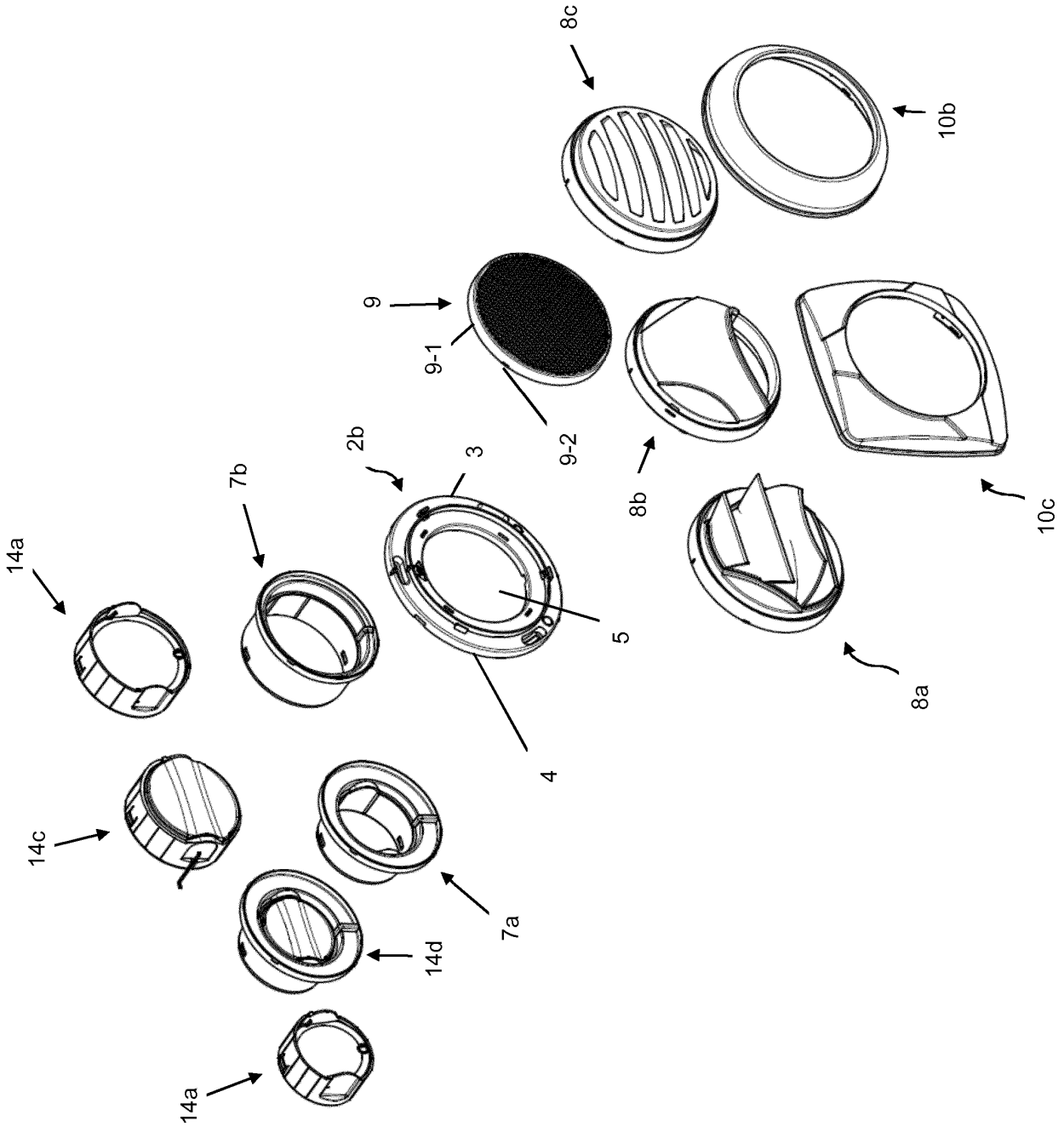


Fig. 8b






Figur 9




Figur 10

## 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 2606011 A1 **[0005]**
- US 5791985 A **[0006]**
- US 20050202778 A1 **[0007]**
- US 20100159821 A1 **[0007]**
- US 20090081942 A1 **[0008]**