

(19)



(11)

**EP 2 149 642 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des  
Hinweises auf die Patenterteilung:  
**20.09.2017 Patentblatt 2017/38**

(51) Int Cl.:  
**E03C 1/24 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **09166610.7**

(22) Anmeldetag: **28.07.2009**

**(54) Überlaufbaugruppe zum Anordnen an einer Überlauföffnung**

Overflow components for fitting to an overflow opening

Composant de trop-plein destiné à être agencé sur une ouverture de trop-plein

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**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 SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **01.08.2008 DE 102008036900**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**03.02.2010 Patentblatt 2010/05**

(73) Patentinhaber: **BLANCO GmbH + Co KG  
75038 Oberderdingen (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Spruner von Mertz, Gert  
75031 Eppingen (DE)**

• **Schulin, Markus  
74211 Leingarten (DE)**

(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner  
Patentanwälte mbB  
Uhlandstrasse 14c  
70182 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**WO-A1-2006/101324 CN-Y- 201 059 374  
DE-A1- 2 100 913 DE-A1- 4 414 888  
DE-A1- 19 649 239 GB-A- 2 375 564  
US-A- 2 832 081 US-A- 5 025 509  
US-A- 6 073 278 US-A- 6 138 298  
US-A1- 2008 098 517 US-B1- 6 681 420**

**EP 2 149 642 B1**

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

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Überlaufbaugruppe zum Anordnen an einer Überlauföffnung in einer Beckenwand eines Beckens, umfassend einen Abdeckrahmen mit einer Wassereintrittsöffnung und mindestens ein Abdeckelement, durch welches die Wassereintrittsöffnung des Abdeckrahmens zumindest teilweise abdeckbar ist.

**[0002]** Eine aus dem Stand der Technik bekannte Überlaufbaugruppe dieser Art umfasst einen Rahmen, der mit Ausstanzungen versehen ist, welche zur Arretierung von Rastfüßen dienen, die an dem Abdeckelement vorgesehen sind. Wenn diese Rastfüße sich verbiegen, so wird sowohl das Verrasten des Abdeckelements an dem Rahmen der Überlaufbaugruppe als auch das Abnehmen des Abdeckelements von dem Rahmen erschwert. Hierdurch wird die Reinigung der Überlaufbaugruppe erschwert.

**[0003]** Die US 5 025 509 A offenbart eine Überlaufbaugruppe gemäß dem Oberbegriff von Anspruch 1.

**[0004]** Die US 2 832 081 A offenbart eine Überlaufbaugruppe zum Anordnen an einer Überlauföffnung in einer Beckenwand eines Beckens, umfassend einen Abdeckrahmen mit einer Wassereintrittsöffnung und ein Abdeckelement, wobei das Abdeckelement eine im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe zu dem Abdeckrahmen hin vorstehendes elementseitiges Halteelement aufweist, das im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe so mit rahmenseitigen Halteelementen zusammenwirkt, dass das Abdeckelement lösbar an dem Abdeckrahmen gehalten ist. Bei dieser Überlaufbaugruppe ist ein Schraubendreher oder ein anderes Werkzeug erforderlich, um das Abdeckelement wieder von dem Abdeckrahmen zu lösen.

**[0005]** Die US 6 138 298 A offenbart eine Überlaufbaugruppe zum Anordnen an einer Überlauföffnung in einer Beckenwand eines Beckens, umfassend einen Abdeckrahmen und ein Abdeckelement, wobei das Abdeckelement mittels eines Klemmelements an den Abdeckrahmen anklammerbar ist. Bei dieser Überlaufbaugruppe muss das Abdeckelement in radialer Richtung des Abdeckrahmens von unten auf den Abdeckrahmen aufgeschoben werden, und die Entfernung des Abdeckelements von dem Abdeckrahmen erfolgt durch ein Abziehen des Abdeckelements von dem Abdeckrahmen ebenfalls in dieser radialen Richtung.

**[0006]** Die DE 196 49 239 A1 offenbart eine Ablaufarmatur mit einer Abdeckkappe, die über Schnapphaken mit einem Auslaufrohr der Ablaufarmatur verbunden ist. Die Abdeckkappe ist radial außerhalb der Schnapphaken an dem Auslaufrohr abgestützt und muss durch Ausüben einer Zugkraft von dem Auslaufrohr abgezogen werden.

**[0007]** Die WO 2006/101324 A1 offenbart ein Ablaufventil mit einer Verschlusskappe, die über mehrere Haken mit dem Ablaufventil verrastbar ist. Um die Verschlusskappe von dem Ablaufventil zu lösen, müssen

Handgriffe in radialer Richtung der Verschlusskappe aufeinander zu bewegt werden, wodurch die Haken aus ihrer Raststellung an dem Ablaufventil gelöst werden.

**[0008]** Die GB 2 375 564 A offenbart eine Befestigungsanordnung zum lösbaren Befestigen eines Schwimmers an einer Kette. Die Befestigungsanordnung umfasst eine Hülse mit einem Ringbund und einer in Axialrichtung der Hülse verlaufenden Durchtrittsöffnung.

**[0009]** Die US 2008/098517 A1 offenbart ein System zur Verbesserung des Anschlusses einer Badewanne an ein Rohrleitungssystem, wobei das System eine flexible Leitung und eine Überlaufbaugruppe umfasst.

**[0010]** Die US 6 681 420 B1 offenbart eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Installieren einer Badewannen-anordnung, wobei eine an einer Überlauföffnung der Badewanne befestigte Überlaufgarnitur und eine an einer Ablauföffnung der Badewanne befestigte Ablaufgarnitur an einem T-Stück angeklebt sind.

**[0011]** Die US 6 073 278 A offenbart eine Überlaufplattenanordnung für Wannen, welche eine mit einem Ablaufrohr verbundene Ablauföffnung aufweist.

**[0012]** Die DE 44 14 888 A1 offenbart eine Ablaufarmatur für eine Duschwanne, die in einem unterhalb des Bodens der Duschwanne anzuordnenden Ablaufgehäuse ein versenkbares Standrohr enthält.

**[0013]** Die DE 21 00 913 A1 offenbart eine Bedienungshandhabe in Form eines Handrades mit einem Schaft, einer Schraubspindel oder einer Mutter als Kraftübertragungselement.

**[0014]** Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Überlaufbaugruppe der eingangs genannten Art zu schaffen, bei welcher auch nach längerem Gebrauch eine einfache Montage und Demontage des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen möglich ist.

**[0015]** Diese Aufgabe wird durch eine Überlaufbaugruppe nach Anspruch 1 gelöst.

**[0016]** Dadurch, dass das an dem Abdeckelement angeordnete elementseitige Halteelement mit einem zu dem Abdeckelement hin vorstehenden rahmenseitigen Halteelement zusammenwirkt, um das Abdeckelement lösbar an dem Abdeckrahmen zu halten, wird erreicht, dass die die Verbindung des Abdeckelements mit dem Abdeckrahmen bewirkenden Elemente der Überlaufbaugruppe auf der dem Innenraum des Beckens zugewandten Vorderseite des Abdeckrahmens angeordnet und somit sowohl bei der Positionierung des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen als auch nach dem Abnehmen des Abdeckelements von dem Abdeckrahmen leicht zugänglich sind, um erforderlichenfalls Korrekturen an den Halteelementen vornehmen zu können.

**[0017]** Außerdem können Toleranzen in der Geometrie und/oder Positionierung des elementseitigen Halteelements durch eine entsprechende Anpassung und/oder ein Ausweichen des damit zusammenwirkenden rahmenseitigen Halteelements ausgeglichen werden. Bei der erfindungsgemäßen Überlaufbaugruppe kann das Abdeckelement daher auch dann in einfacher Weise an dem Abdeckrahmen montiert bzw. von diesem demon-

tiert werden, wenn das elementseitige Halteelement leicht verbogen sein sollte.

**[0018]** Insbesondere wird eine einfache Entnahme und fehlertolerante Montage des Abdeckelements ermöglicht.

**[0019]** Durch die erfindungsgemäße Lösung wird eine einfache werkzeuglose Montage und Demontage des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen ermöglicht, was die Reinigung des Abdeckelements und des Abdeckrahmens vereinfacht und verbessert.

**[0020]** Ein gegenüber Toleranzen in der Geometrie und/oder der Positionierung der Halteelemente besonders unempfindlicher Halt des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen wird erzielt, wenn mindestens ein rahmenseitiges Halteelement durch ein damit zusammenwirkendes elementseitiges Halteelement federelastisch verformbar ist.

**[0021]** Alternativ oder ergänzend hierzu kann auch vorgesehen sein, dass mindestens ein elementseitiges Halteelement durch ein damit zusammenwirkendes rahmenseitiges Halteelement federelastisch verformbar ist.

**[0022]** Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Überlaufbaugruppe ist vorgesehen, dass mindestens zwei rahmenseitige Halteelemente vorgesehen sind, die im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe in vertikaler Richtung voneinander beabstandet angeordnet sind.

**[0023]** Wenn die zwei in vertikaler Richtung voneinander beabstandet angeordneten rahmenseitigen Halteelemente zumindest bereichsweise zwischen zwei in vertikaler Richtung voneinander beabstandet angeordneten elementseitigen Halteelementen angeordnet sind, so wird hierdurch erreicht, dass das Abdeckelement gegen eine Verschiebung relativ zu dem Abdeckrahmen in vertikaler Richtung gesichert ist.

**[0024]** Ferner ist es günstig, wenn mindestens zwei elementseitige Halteelemente vorgesehen sind, die im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe in horizontaler Richtung voneinander beabstandet angeordnet sind.

**[0025]** Wenn die zwei in horizontaler Richtung voneinander beabstandet angeordneten elementseitigen Halteelemente zumindest bereichsweise zwischen zwei in horizontaler Richtung voneinander beabstandet angeordneten rahmenseitigen Halteelementen angeordnet sind, so wird hierdurch erreicht, dass das Abdeckelement gegen eine Verschiebung relativ zu dem Abdeckrahmen in horizontaler Richtung gesichert ist.

**[0026]** Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Überlaufbaugruppe ist vorgesehen, dass mindestens ein elementseitiges Halteelement und/oder mindestens ein rahmenseitiges Halteelement einen Halteelement-Grundkörper und mindestens einen sich quer zu dem Halteelement-Grundkörper erstreckenden Positionierbereich umfasst. Durch einen oder mehrere solche, vorzugsweise seitlich, an einem Halteelement-Grundkörper angeordnete Positionierbereiche wird die Montage des Abdeckelements an dem Abdeck-

rahmen erleichtert und in einfacher Weise eine genaue Positionierung, insbesondere eine Zentrierung, des Abdeckelements in Bezug auf den Abdeckrahmen erzielt.

5 **[0027]** Besonders günstig ist es, wenn die Überlaufbaugruppe mindestens ein Paar von Positionierbereichen umfasst, die an verschiedenen Halteelement-Grundkörpern vorgesehen und in vertikaler und/oder in horizontaler Richtung voneinander beabstandet angeordnet sind.

10 **[0028]** Ferner ist es günstig, wenn die Überlaufbaugruppe mehrere Positionierbereiche umfasst, mittels welcher das Abdeckelement an dem Abdeckrahmen in einer gewünschten Position positionierbar, insbesondere relativ zu dem Abdeckrahmen zentrierbar, ist.

15 **[0029]** Mindestens ein Positionierbereich der Überlaufbaugruppe kann zugleich als Klemmbereich ausgebildet sein, welcher dazu beiträgt, dass im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe ein elementseitiges Halteelement lösbar an einem rahmenseitigen Halteelement festgelegt ist.

20 **[0030]** Eine sehr leichte Abnehmbarkeit des Abdeckelements von dem Abdeckrahmen wird dadurch erreicht, dass das an dem Abdeckrahmen gehaltene Abdeckelement durch Ausüben eines Drucks auf einen Endbereich des Abdeckelements relativ zu dem Abdeckrahmen aus einer Abdeckstellung, in welcher das Abdeckelement eine Wassereintrittsöffnung des Abdeckrahmens zumindest teilweise abdeckt, in eine Entnahmestellung schwenkbar ist.

25 **[0031]** Außer dem Abdeckrahmen und dem Abdeckelement umfasst die Überlaufbaugruppe vorzugsweise einen Überlaufkörper, der im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe an einer Außenseite des Beckens angeordnet ist. Durch einen solchen Überlaufkörper kann durch den Abdeckrahmen aus dem Becken überlaufendes Wasser zu einem Abflussrohr des Beckens geleitet werden.

30 **[0032]** In diesem Fall umfasst die Überlaufbaugruppe vorzugsweise mindestens ein Befestigungsmittel zum Festlegen des Abdeckrahmens an dem Überlaufkörper, wobei der Abdeckrahmen mindestens eine Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnung aufweist, durch welche sich das Befestigungsmittel im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe hindurch erstreckt.

35 **[0033]** Um den Abdeckrahmen, insbesondere für Reinigungszwecke, leicht von der Beckenwand entfernen zu können, ist es günstig, wenn der Abdeckrahmen durch das mindestens eine Befestigungsmittel lösbar an dem Überlaufkörper festlegbar ist.

40 **[0034]** Um den Abdeckrahmen mittels Befestigungsmitteln in einer gewünschten Lage genau an der Beckenwand und an dem Überlaufkörper positionieren zu können, ist es günstig, wenn der Abdeckrahmen mindestens zwei Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen für den Durchtritt von jeweils einem Befestigungsmittel aufweist.

45 **[0035]** Bei Vorhandensein zweier Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen kann eine symmetrische Einspannung des Abdeckrahmens mittels der Befestigungsmittel

insbesondere dadurch erreicht werden, dass die Befestigungsmittel symmetrisch zu einer Quermittlebene und/oder symmetrisch zu einer Längsmittlebene des Abdeckrahmens außermittig an dem Abdeckrahmen angeordnet sind, so dass der zentrale Bereich der Wassereintrittsöffnung des Abdeckrahmens nicht durch einen Steg mit einer Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnung abgedeckt werden muss.

**[0036]** Ein Toleranzausgleich bei der Montage des Abdeckrahmens an dem Überlaufkörper kann besonders wirksam dadurch erzielt werden, dass mindestens eine Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnung des Abdeckrahmens durch einen Kanal zu einem Außenrand des Abdeckrahmens hin geöffnet ist.

**[0037]** Dieser Außenrand des Abdeckrahmens kann insbesondere die Wassereintrittsöffnung des Abdeckrahmens beranden. Der Rand der durch den Kanal zu dem Außenrand des Abdeckrahmens hin geöffneten Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnung kann bei der Montage des Abdeckrahmens an dem Überlaufkörper etwas nachgeben, was den gewünschten Toleranzausgleich bei der Montage des Abdeckrahmens an dem Überlaufkörper ermöglicht.

**[0038]** Das erfindungsgemäße Becken kann grundsätzlich in beliebiger Weise verwendet werden, beispielsweise als Becken eines Waschtisches oder als Duschwanne oder Badewanne.

**[0039]** Der Begriff "Becken", wie er in dieser Beschreibung und in den beigefügten Ansprüchen verwendet wird, schließt eine Duschwanne oder Badewanne mit ein.

**[0040]** Besonders geeignet ist die erfindungsgemäße Überlaufbaugruppe jedoch zur Verwendung an einem Becken, welches einen Bestandteil einer Spüle bildet.

**[0041]** Der Abdeckrahmen der erfindungsgemäßen Überlaufbaugruppe kann mit rahmenseitigen Halteelementen in Form von umgebördelten Haltenasen versehen sein, welche als Federelemente dienen und eine federnde Wirkung aufweisen, um eine Klemmung des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen zu erzeugen. Die Oberkante der als Haltenasen ausgebildeten rahmenseitigen Halteelemente kann dabei gleichzeitig auch als Abstandshalter für das Abdeckelement dienen.

**[0042]** Diese Ausgestaltung des Abdeckrahmens ermöglicht es, eine komplexe Geometrie zur Justage des Abdeckelements hinter dem bei Anordnung an dem Abdeckrahmen sichtbaren Bereich des Abdeckelements zu realisieren.

**[0043]** Das Abdeckelement selbst kann dabei sehr einfach gestaltet werden.

**[0044]** Alternativ oder ergänzend zu als Federelement ausgebildeten rahmenseitigen Halteelementen kann auch das mindestens eine elementseitige Halteelement als Federelement ausgebildet sein, das eine Klemmung des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen erzeugt.

**[0045]** Ferner kann eine Klemmung des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen auch über zur Zentrierung des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen ausgelegte Klemmfüße des Abdeckelements realisiert werden.

**[0046]** Seitlich an den elementseitigen Halteelementen des Abdeckelements fest angebrachte Klemmfüße können der leichten Montage des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen und zugleich einer genauen seitlichen Zentrierung des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen dienen.

**[0047]** Das Abdeckelement kann so ausgebildet sein, dass es sich durch seitliches Drücken auf einen Endbereich des Abdeckelements sehr leicht von dem Abdeckrahmen entnehmen lässt.

**[0048]** Die Positionierbereiche an den Halteelementen des Abdeckelements oder gegebenenfalls an den Halteelementen des Abdeckrahmens können zur Arretierung für die genaue Positionierung des Abdeckelements an dem Abdeckrahmen dienen.

**[0049]** Bei der erfindungsgemäßen Überlaufbaugruppe ist das Abdeckelement leicht von dem Abdeckrahmen zu entnehmen, und das Abdeckelement kann einfach und genau relativ zu dem Abdeckrahmen positioniert werden.

**[0050]** Die erfindungsgemäße Überlaufbaugruppe weist ein gefälliges Design auf und erlaubt die Platzierung einer Markierung oder Beschriftung, beispielsweise eines Hersteller-Logos, auf der im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe dem Innenraum des Beckens zugewandten vorderen Sichtseite des Abdeckelements.

**[0051]** Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung sind Gegenstand der nachfolgenden Beschreibung und der zeichnerischen Darstellung von Ausführungsbeispielen.

**[0052]** In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 eine schematische perspektivische Darstellung eines Beckens einer Spüle mit einer Beckenwand, an der eine Überlaufbaugruppe angeordnet ist;

Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung des Bereichs I der Seitenwand des Beckens aus Fig. 1, wobei das Becken in einer Ausschnittsöffnung einer Arbeitsplatte angeordnet ist;

Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende abschnittsweise schematische perspektivische Darstellung der Seitenwand des Beckens ohne die Überlaufbaugruppe, so dass eine für die Montage der Überlaufbaugruppe vorgesehene Überlauföffnung der Beckenwand sichtbar ist;

Fig. 4 eine der Fig. 2 entsprechende abschnittsweise schematische perspektivische Darstellung der Seitenwand des Beckens, wobei ein Abdeckelement der Überlaufbaugruppe von einem Abdeckrahmen der Überlaufbaugruppe abgenommen ist;

Fig. 5 eine schematische Seitenansicht des Beckens aus den Fig. 1 bis 4 von links, mit der

- Blickrichtung entlang der Beckenwand, an der die Überlaufbaugruppe angeordnet ist;
- Fig. 6 einen ausschnittswisen schematischen vertikalen Querschnitt durch das Becken mit Überlaufbaugruppe aus Fig. 5, in dem in Fig. 5 mit II gekennzeichneten Bereich, wobei die Schnittebene mittig zwischen zwei Befestigungsmitteln der Überlaufbaugruppe verläuft;
- Fig. 7 einen der Fig. 6 entsprechenden ausschnittswisen schematischen vertikalen Querschnitt durch die Überlaufbaugruppe, wobei die Schnittebene gegenüber der Schnittebene aus Fig. 6 so versetzt ist, dass die Schnittebene von Fig. 7 mittig durch ein Befestigungsmittel der Überlaufbaugruppe verläuft;
- Fig. 8 eine schematische perspektivische Darstellung eines Abdeckrahmens der Überlaufbaugruppe, mit Blick auf eine im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe dem Innenraum des Beckens zugewandte Vorderseite des Abdeckrahmens;
- Fig. 9 eine schematische perspektivische Darstellung des Abdeckrahmens der Überlaufbaugruppe, mit Blick auf eine im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe dem Innenraum des Beckens abgewandte Rückseite des Abdeckrahmens;
- Fig. 10 eine schematische perspektivische Darstellung eines Abdeckelements der Überlaufbaugruppe, mit Blick auf eine im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe dem Abdeckrahmen der Überlaufbaugruppe zugewandte Rückseite des Abdeckelements;
- Fig. 11 eine schematische perspektivische Darstellung des Abdeckrahmens aus den Fig. 8 und 9 und des an dem Abdeckrahmen verrasteten Abdeckelements aus Fig. 10, mit Blick auf die im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe dem Innenraum des Beckens abgewandte Rückseite des Abdeckrahmens;
- Fig. 12 eine schematische perspektivische Darstellung der Überlaufbaugruppe mit in einer Abdeckstellung an dem Abdeckrahmen verrastetem Abdeckelement und einer Hand einer Bedienungsperson, wobei die Bedienungsperson ihren Daumen einem seitlichen Endbereich des Abdeckelements annähert;
- Fig. 13 eine schematische perspektivische Darstellung der Überlaufbaugruppe und einer Hand einer Bedienungsperson, nachdem die Bedienungsperson durch Druck mit dem Daumen auf einen seitlichen Endbereich des Abdeckelements das Abdeckelement relativ zu dem Abdeckrahmen von der in Fig. 12 dargestellten Abdeckstellung in eine Entnahmestellung geschwenkt hat; und
- Fig. 14 eine schematische perspektivische Darstellung einer zweiten Ausführungsform eines Abdeckrahmens einer Überlaufbaugruppe, wobei der Abdeckrahmen zwei durch jeweils einen Kanal zu einem Außenrand des Abdeckrahmens hin geöffnete Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen aufweist, mit Blick auf eine im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe dem Innenraum des Beckens abgewandte Rückseite des Abdeckrahmens.
- [0053]** Gleiche oder funktional äquivalente Elemente sind in allen Figuren mit denselben Bezugszeichen bezeichnet.
- [0054]** Ein in den Fig. 1 bis 7 dargestelltes Becken 100 ist im Wesentlichen quaderförmig ausgebildet und umfasst einen im montierten Zustand des Beckens 100 im Wesentlichen horizontal ausgerichteten Beckenboden 102 mit einer daran ausgebildeten Ablauföffnung 103 und vier sich von dem Beckenboden 102 im Wesentlichen vertikal nach oben erstreckende Beckenwände 104, deren dem Innenraum 106 des Beckens 100 zugewandte Innenseiten den Innenraum 106 seitlich begrenzende Hauptflächen 108 der Beckenwände 104 bilden.
- [0055]** An ihren oberen Rändern tragen die Beckenwände 104 einen ringförmig umlaufenden Beckenflansch 110, welcher zur Befestigung des Beckens 100 an einer in den Fig. 2 und 4 abschnittsweise dargestellten Arbeitsplatte 111 dienen kann.
- [0056]** Das dargestellte Becken 100 kann als Bestandteil einer Spüle und insbesondere als ein Unterbaubecken verwendet werden.
- [0057]** Ein solches Becken 100 kann aber auch in einen Spülengrundkörper eingebettet sein, welcher neben dem Becken 100 beispielsweise eine Abtropffläche, eine Armaturentagefläche und/oder mindestens ein zusätzliches Becken umfasst.
- [0058]** Das Becken 100 kann grundsätzlich aus jedem beliebigen Material, beispielsweise aus einem metallischen Material, aus einem Kunststoffmaterial oder aus einem Verbundmaterial, hergestellt sein.
- [0059]** Die im montierten Zustand des Beckens 100 vom Benutzer des Beckens 100 am weitesten entfernte hintere Beckenwand 104 ist mit einer Überlauföffnung 112 versehen (siehe insbesondere die Fig. 3 und 4), welche in die Hauptfläche 108 dieser Beckenwand 104 eingebettet ist.
- [0060]** Wie am besten aus Fig. 3 zu ersehen ist, kann die Überlauföffnung 112 leicht trapezförmig ausgebildet sein, wobei die unteren Eckpunkte 113a der Überlauföffnung 112 einen kleineren horizontalen Abstand vonein-

ander aufweisen als die oberen Eckpunkte 113b der Überlauföffnung 112.

**[0061]** An der Überlauföffnung 112 des Beckens 100 ist eine in den Fig. 4 bis 11 dargestellte Überlaufbaugruppe 130 angeordnet, welche einen in den Fig. 5, 6 und 7 dargestellten Überlaufkörper 132, einen in den Fig. 8 und 9 einzeln dargestellten Abdeckrahmen 120, zwei in den Fig. 4, 6 und 7 dargestellte Befestigungsmittel 134 zum lösbaren Festlegen des Abdeckrahmens 120 an dem Überlaufkörper 132 und ein in Fig. 10 einzeln dargestelltes Abdeckelement 136, durch welches eine Wassereintrittsöffnung 138 des Abdeckrahmens 120 zumindest teilweise abdeckbar ist, umfasst.

**[0062]** Der in den Fig. 5 bis 7 dargestellte Überlaufkörper 132 ist einstückig, beispielsweise aus einem geeigneten thermoplastisch verarbeitbaren Kunststoffmaterial durch ein Spritzgießverfahren, hergestellt und umfasst einen im Wesentlichen rechteckigen, ringförmig geschlossenen Anlagebereich 140, welcher eine Wassereintrittsöffnung 142 des Überlaufkörpers 132 umschließt.

**[0063]** Der Anlagebereich 140 weist eine im montierten Zustand des Überlaufkörpers 132 der Außenseite 144 der Beckenwand 104 zugewandte Anlagefläche 146 auf, die mit einer ringförmig durch den Anlagebereich 140 umlaufenden Nut 148 versehen ist.

**[0064]** Wie aus den Fig. 6 und 7 zu ersehen ist, ist in der Nut 148 ein ringförmig geschlossenes Dichtelement 150 angeordnet, welches beispielsweise als ein O-Ring ausgebildet sein kann.

**[0065]** Das Dichtelement 150 besteht vorzugsweise aus einem unter Anpressdruck elastisch verformbaren elastomeren Material.

**[0066]** Der Querschnitt des Dichtelements 150 ist so gestaltet, dass das Dichtelement 150 im in den Fig. 6 und 7 dargestellten montierten Zustand des Überlaufkörpers 132 mit drei in der radialen Richtung des Dichtelements 150 voneinander beabstandeten Dichtlippen 152 an der Außenseite 144 der Beckenwand 104 anliegt und dabei die Nut 148 zu einem großen Teil ausfüllt.

**[0067]** Der Anlagebereich 140 des Überlaufkörpers 132 wird von einer längs der Rückseite des Anlagebereichs 140 umlaufenden Mantelwand 154 getragen, welche von einer den Überlaufkörper 132 rückseitig verschließenden Rückwand 156 des Überlaufkörpers 132 zu dem Anlagebereich 140 hin vorsteht.

**[0068]** Wie am besten aus der Schnittdarstellung der Fig. 7 zu ersehen ist, trägt die Rückwand 156 des Überlaufkörpers 132 für jedes Befestigungsmittel 134 jeweils einen im Wesentlichen hohlzylindrischen Aufnahmekörper 160, der sich von der Rückwand 156 aus nach vorne, das heißt im montierten Zustand des Überlaufkörpers 132 zu dem Innenraum 106 des Beckens 100 hin, erstreckt.

**[0069]** Jeder dieser Aufnahmekörper weist einen mitigen, im Wesentlichen zylindrischen Aufnahmeraum 162 auf, welcher zu der im montierten Zustand des Überlaufkörpers 132 der Überlauföffnung 112 zugewandten

Seite durch eine Stirnwand 164 begrenzt ist. Die Stirnwand 164 wird von einer zu dem Aufnahmeraum 162 koaxialen Durchtrittsbohrung 166 durchsetzt, welche einen von der Mantelwand 154 des Überlaufkörpers 132 berandeten Wassereintrittsraum 168 des Überlaufkörpers 132 mit dem Aufnahmeraum 162 verbindet.

**[0070]** Jeder der Aufnahmeräume 162 dient zur Aufnahme jeweils eines Befestigungsmittels 134, von denen eines in den Fig. 6 und 7 dargestellt ist.

**[0071]** Das Befestigungsmittel 134 ist als eine Schraube 170 ausgebildet, die einen Schraubenkopf 172 mit einer sich konisch verjüngenden Rückseite und mit zwei sich kreuzenden Aufnahmenuten 174 für einen Schraubendreher sowie einen sich längs der Längsachse 176 der Schraube 170 an den Schraubenkopf 172 anschließenden Schaftbereich 178 mit einem Außengewinde 180 umfasst.

**[0072]** Die Schraube 170 ist mit ihrem Schaftbereich 178 durch die Durchtrittsbohrung 166 in der Stirnwand 164 des Aufnahmekörpers 160 hindurchgeführt und steht mit ihrem Außengewinde 180 in Eingriff mit einem Innengewinde einer Mutter 182, welche in den Aufnahmeraum 162 eingepresst und/oder eingeklebt ist.

**[0073]** Der Schaftbereich 178 der Schraube 170 durchsetzt ferner eine Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnung 184 in einer Haltlasche 186 des in den Fig. 8 und 9 einzeln dargestellten Abdeckrahmens 120 der Überlaufbaugruppe 130.

**[0074]** Wie aus den Fig. 8 und 9 zu ersehen ist, umfasst der Abdeckrahmen 120 einen rahmenförmigen Anlageflansch 188, welcher ringförmig geschlossen ausgebildet ist und eine im Wesentlichen rechteckige Außenkontur aufweist. Wie aus den Fig. 6 und 7 zu ersehen ist, liegt der Abdeckrahmen 120 im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe 130 mit einer Rückseite 190 des Anlageflansches 188 flächig an der Hauptfläche 108 der Beckenwand 104 an.

**[0075]** An seinem Innenrand geht der Anlageflansch 188 des Abdeckrahmens 120 in einen ebenfalls ringförmig geschlossenen, gegenüber dem Anlageflansch 188 um einen Winkel von ungefähr 90° zu einem Außenraum 116 des Beckens 100 hin abgekanteten Mantelbereich 192 über.

**[0076]** Der Mantelbereich 192 geht seinerseits an seinem rückwärtigen Ende in einen ebenfalls ringförmig geschlossenen, die Wassereintrittsöffnung 138 des Abdeckrahmens 120 umschließenden, gegenüber dem Mantelbereich 192 um einen Winkel von ungefähr 90° zur Mitte des Abdeckrahmens 120 hin abgekanteten und daher im Wesentlichen parallel zu dem Anlageflansch 188 ausgerichteten Rahmenbereich 194 über.

**[0077]** Von den linken und rechten seitlichen Rändern des Rahmenbereichs 194 steht jeweils eine Haltelasche 186 mit einer Durchtrittsöffnung 184 in Richtung auf die vertikale Quermittellebene 196 des Abdeckrahmens 120 vor.

**[0078]** Von dem oberen Rand und von dem unteren Rand des Rahmenbereichs 194 des Abdeckrahmens

120 stehen jeweils zwei rahmenseitige Halteelemente 198 in Richtung auf den Innenraum 106 des Beckens 100 und auf das Abdeckelement 136 hin vor.

**[0079]** Jedes der rahmenseitigen Halteelemente 198 umfasst einen gegenüber dem Rahmenbereich 194 um einen Winkel von ungefähr 90° abgekanteten Basisabschnitt 200, der an seinem dem Rahmenbereich 194 abgewandten Ende in einen zu der horizontalen Längsmittlebene 202 des Abdeckrahmens 120 hin abgebogenen Endabschnitt 204 übergeht.

**[0080]** Der Basisabschnitt 200 und der Endabschnitt 204 bilden zusammen einen Halteelement-Grundkörper 205 des jeweiligen rahmenseitigen Halteelements 198.

**[0081]** Die beiden oberen rahmenseitigen Halteelemente 198a und 198b sind in der horizontalen Längsrichtung 206 des Abdeckrahmens 120 voneinander beabstandet und bezüglich der vertikalen Quermittlebene 196 des Abdeckrahmens 120 im Wesentlichen spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet und angeordnet.

**[0082]** Die unteren rahmenseitigen Halteelemente 198c und 198d sind ebenfalls in der horizontalen Längsrichtung 206 des Abdeckrahmens 120 voneinander beabstandet und bezüglich der vertikalen Quermittlebene 196 des Abdeckrahmens 120 spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet und angeordnet.

**[0083]** Die linken rahmenseitigen Halteelemente 198a und 198c sind in der vertikalen Querrichtung 208 des Abdeckrahmens 120 voneinander beabstandet und bezüglich der horizontalen Längsmittlebene 202 des Abdeckrahmens 120 spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet und angeordnet.

**[0084]** Die rechten rahmenseitigen Halteelemente 198b und 198d sind ebenfalls in der vertikalen Querrichtung 208 des Abdeckrahmens 120 voneinander beabstandet und bezüglich der horizontalen Längsmittlebene 202 des Abdeckrahmens 120 spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet und angeordnet.

**[0085]** Der Abdeckrahmen 120 besteht aus einem federelastischen metallischen Material, vorzugsweise aus einem Edelstahlmaterial, weshalb die rahmenseitigen Halteelemente 198 federelastisch verformbar sind.

**[0086]** Die beiden an den Haltelaschen 186 des Abdeckrahmens 120 angeordneten Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen 184 für die Befestigungsmittel 134 sind in der Längsrichtung 206 des Abdeckrahmens 120 voneinander beabstandet und bezüglich der vertikalen Quermittlebene 196 des Abdeckrahmens 120 symmetrisch zueinander ausgebildet und angeordnet.

**[0087]** Im montierten Zustand des Abdeckrahmens 120 erstrecken sich die Befestigungsmittel 134 durch jeweils eine der Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen 184 an dem Abdeckrahmen 120 hindurch und sind mit ihrem jeweiligen Außengewinde 180 in das Innengewinde der jeweils zugeordneten Mutter 182 eingedreht, so dass der Abdeckrahmen 120 und der Überlaufkörper 132 unter Zwischenschaltung der Beckenwand 104 gegeneinander verspannt und somit lösbar an der Beckenwand 104 gehalten sind.

**[0088]** Wie aus Fig. 5 zu ersehen ist, umfasst der Überlaufkörper 132 einen Ablaufkanal 210 mit im wesentlichen rechteckigem Querschnitt, welcher hohl ist, wobei der in dem Ablaufkanal 210 ausgebildete Hohlraum 212 mit dem von der Mantelwand 154, der Rückwand 156 und den Aufnahmekörpern 160 des Überlaufkörpers 132 umgebenden Wassereintrittsraum 168 des Überlaufkörpers 132 in Verbindung steht.

**[0089]** Das untere Ende des Ablaufkanals 210 ist mittels einer (nicht dargestellten) Anschlusseinrichtung mit einem (nicht dargestellten) Abflussrohr des Beckens 100 verbunden, welches an die Ablauföffnung 103 des Beckens 100 angeschlossen ist.

**[0090]** Das in Fig. 10 einzeln dargestellte Abdeckelement 136 der Überlaufbaugruppe 130 umfasst eine im Wesentlichen rechteckige Abdeckplatte 214 und einen längs des Randes der Abdeckplatte 214 ringförmig umlaufenden, um einen Winkel von ungefähr 90° gegenüber der Abdeckplatte 214 abgekanteten und zu dem Abdeckrahmen 120 hin vorstehenden Rahmenbereich 216.

**[0091]** Von dem oberen Rand des Rahmenbereichs 216 und von dem unteren Rand des Rahmenbereichs 216 stehen jeweils zwei elementseitige Halteelemente 218 in Richtung auf den Abdeckrahmen 120 hin vor.

**[0092]** Jedes der elementseitigen Halteelemente 218 umfasst einen im Wesentlichen horizontal ausgerichteten Basisabschnitt 220, der an seinem dem Rahmenbereich 216 abgewandten Rand in einen von der horizontalen Längsmittlebene 222 des Abdeckelements 136 weg gebogenen Endabschnitt 224 übergeht.

**[0093]** Der Basisabschnitt 220 und der Endabschnitt 224 bilden zusammen einen Halteelement-Grundkörper 225 des jeweiligen elementseitigen Halteelements 218.

**[0094]** Von dem jeweils der vertikalen Quermittlebene 226 des Abdeckelements 136 zugewandten seitlichen Rand jedes Endabschnitts 224 eines elementseitigen Halteelements 218 steht jeweils ein gegenüber dem Endabschnitt 224 um einen Winkel von ungefähr 90° zur horizontalen Längsmittlebene 222 des Abdeckelements 136 hin abgekanteter Positionierbereich 228 in Form eines Klemmfußes 230 ab.

**[0095]** Das Abdeckelement 136 ist aus einem federelastischen metallischen Material, vorzugsweise aus einem Edelstahlmaterial, gebildet, weshalb die elementseitigen Halteelemente 218 federelastisch verformbar sind.

**[0096]** Die oberen elementseitigen Halteelemente 218a und 218b sind in der horizontalen Längsrichtung 232 des Abdeckelements 136 voneinander beabstandet und bezüglich der vertikalen Quermittlebene 226 des Abdeckelements 136 spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet und angeordnet.

**[0097]** Die unteren elementseitigen Halteelemente 218c und 218d sind ebenfalls in der horizontalen Längsrichtung 232 des Abdeckelements 136 voneinander beabstandet und bezüglich der vertikalen Quermittlebene 226 des Abdeckelements 136 spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet und angeordnet.

**[0098]** Die linken elementseitigen Halteelemente 218a und 218c sind in der vertikalen Querrichtung 234 des Abdeckelements 136 voneinander beabstandet und bezüglich der horizontalen Längsmittlebene 222 des Abdeckelements 136 spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet und angeordnet.

**[0099]** Die rechten elementseitigen Halteelemente 218b und 218d sind ebenfalls in der vertikalen Querrichtung 234 des Abdeckelements 136 voneinander beabstandet und bezüglich der horizontalen Längsmittlebene 222 des Abdeckelements 136 spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet.

**[0100]** Die seitlich an den elementseitigen Halteelementen 218 angeordneten Klemmfüße 230 dienen der leichten Montage des Abdeckelements 136 an dem Abdeckrahmen 120 (durch eine Vorzentrierung der elementseitigen Halteelemente 218 an den rahmenseitigen Halteelementen 198 während des Aufschiebens des Abdeckelements 136 auf den Abdeckrahmen 120) und der korrekten Positionierung und Zentrierung des Abdeckelements 136 an dem Abdeckrahmen 120 bezüglich der Längsrichtung 232 des Abdeckelements 136 bzw. bezüglich der Längsrichtung 206 des Abdeckrahmens 120.

**[0101]** Die den elementseitigen Halteelementen 218 abgewandte Vorderseite 236 der Abdeckplatte 214 kann mit einer Verzierung oder einer Beschriftung, beispielsweise mit dem Logo des Herstellers, versehen sein.

**[0102]** Das Abdeckelement 136 wird dadurch lösbar an dem Abdeckrahmen 120 der Überlaufbaugruppe 130 festgelegt, dass es mit den elementseitigen Halteelementen 218 voran auf die rahmenseitigen Halteelemente 198 des Abdeckrahmens 120 aufgeschoben wird, wobei sich die rahmenseitigen Halteelemente 198 und/oder die elementseitigen Halteelemente 218 federelastisch verformen, bis in einer Abdeckstellung des Abdeckelements 136 an dem Abdeckrahmen 120 die rahmenseitigen Halteelemente 198 mit jeweils einem der elementseitigen Halteelemente 218 verrasten, wie dies in Fig. 11 dargestellt ist.

**[0103]** Dabei bewegen sich die Positionierbereiche 228 der elementseitigen Halteelemente 228 an den der vertikalen Quermittlebene 196 des Abdeckrahmens 120 zugewandten seitlichen Rändern der rahmenseitigen Halteelemente 198 entlang, wodurch ein Verkanten des Abdeckelements 136 relativ zu dem Abdeckrahmen 120 beim Aufschieben des Abdeckelements 136 auf den Abdeckrahmen 120 verhindert wird.

**[0104]** Wie aus Fig. 11 ferner zu ersehen ist, entspricht der Abstand der einander abgewandten Außenflächen der Positionierbereiche 228 der oberen elementseitigen Halteelemente 218a, 218b bzw. der unteren elementseitigen Halteelemente 218c, 218d in der Längsrichtung 232 des Abdeckelements 136 im Wesentlichen dem Abstand der einander zugewandten seitlichen Ränder der oberen rahmenseitigen Halteelemente 198a, 198b bzw. der unteren rahmenseitigen Halteelemente 198c, 198d in der Längsrichtung 206 des Abdeckrahmens 120, so dass das Abdeckelement 136 durch die jeweils zwischen zwei

rahmenseitigen Halteelementen 198 angeordneten Positionierbereiche 228 der elementseitigen Halteelemente 218 gegen eine Verschiebung relativ zu dem Abdeckrahmen 120 in dessen Längsrichtung 206 gesichert ist.

**[0105]** Da in der Abdeckstellung des Abdeckelements 136 an dem Abdeckrahmen 120 die linken rahmenseitigen Halteelemente 198a und 198c zwischen den linken elementseitigen Halteelementen 218a und 218c und die rechten rahmenseitigen Halteelemente 198b und 198d zwischen den rechten elementseitigen Halteelementen 218b und 218d angeordnet sind, ist das Abdeckelement 136 auch gegen eine Verschiebung relativ zu dem Abdeckrahmen 120 in dessen Querrichtung 208 gesichert.

**[0106]** Da die Positionierbereiche 228 der elementseitigen Halteelemente 218 in der Abdeckstellung des Abdeckelements 136 an dem Abdeckrahmen 120, in welcher das Abdeckelement 136 die Wassereintrittsöffnung 138 des Abdeckrahmens 120 vollständig überdeckt, alle auf der der vertikalen Quermittlebene 196 des Abdeckrahmens 120 zugewandten Seite der rahmenseitigen Halteelemente 198 angeordnet sind, kann das Abdeckelement 136 aus dieser in Fig. 12 dargestellten Abdeckstellung in die in Fig. 13 dargestellte, gegenüber der Abdeckstellung um eine vertikale Achse verdrehte Entnahmestellung geschwenkt werden, indem eine Bedienungsperson mit einem Teil ihrer Hand, beispielsweise mit ihrem Daumen, gegen einen seitlichen Endbereich 238 des Abdeckelements 136 drückt, welcher sich im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe 130 zwischen einem Paar übereinander angeordneter rahmenseitiger Halteelemente 198a, 198c und dem jeweils nächstliegenden vertikalen seitlichen Rand 240 der Abdeckplatte 214 des Abdeckelements 136 erstreckt.

**[0107]** Das Abdeckelement 136 wird dabei um eine durch die beiden übereinander angeordneten rahmenseitigen Halteelemente 198a, 198b im Wesentlichen vertikal verlaufende Drehachse gedreht, ohne dass diese Drehbewegung durch die zwischen den rahmenseitigen Halteelementen 198 befindlichen Positionierbereiche 228 der elementseitigen Halteelemente 218 behindert wird.

**[0108]** Nachdem das Abdeckelement 136 in die in Fig. 13 dargestellte, gegenüber der Abdeckstellung verschwenkte Entnahmestellung gedreht worden ist, kann die Hand der Bedienungsperson an dem in den Innenraum 106 des Beckens 100 hineinragenden, dem ersten seitlichen Endbereich 238a gegenüberliegenden zweiten seitlichen Endbereich 238b des Abdeckelements 136 angreifen, um das Abdeckelement 136 vollständig von dem Abdeckrahmen 120 abziehen.

**[0109]** In der Abdeckstellung des Abdeckelements 136 an dem Abdeckrahmen 120 verbleibt zwischen der Abdeckplatte 214 des Abdeckelements 136 einerseits und dem Abdeckrahmen 120 andererseits ein ringförmig umlaufender Spalt 242 (siehe Fig. 2), durch den Wasser aus dem Innenraum 106 des Beckens 100 durch die Wassereintrittsöffnung 138 des Abdeckrahmens 120 in den Wassereintrittsraum 168 des Überlaufkörpers 132 ein-



treten kann, von wo das Wasser dann durch den Ablaufkanal 210 nach unten in das Abflussrohr abfließen kann.

[0110] Zur Montage der vorstehend beschriebenen Überlaufbaugruppe 130 an der Überlauföffnung 112 der Beckenwand 104 wird der Überlaufkörper 132 von der Außenseite des Beckens 100 her so gegen die Außenseite 144 der Beckenwand 104 bewegt, dass der Anlagebereich 140 des Überlaufkörpers 132 über das Dichtelement 150 an der Außenseite 144 der Beckenwand 104 anliegt und die Überlauföffnung 112 der Beckenwand 104 umgibt.

[0111] Der Abdeckrahmen 120 wird so an der Beckenwand 104 positioniert, dass die Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen 184 an den Haltelaschen 186 des Abdeckrahmens 120 koaxial zu den Durchtrittsbohrungen 166 an den Stirnwänden 164 der Aufnahmekörper 160 und koaxial zu den Muttern 182 in den Aufnahmeräumen 162 des Überlaufkörpers 132 angeordnet und ausgerichtet sind.

[0112] Anschließend werden die Befestigungsmittel 134 in Form der Schrauben 170 vom Innenraum 106 des Beckens 100 her durch die Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen 184 des Abdeckrahmens 120 und durch die Durchtrittsbohrungen 166 in den Stirnwänden 164 der Aufnahmekörper 160 hindurchgeführt und in die Innengewinde der Muttern 182 in den Aufnahmeräumen 162 des Überlaufkörpers 132 eingedreht, bis die Schraubenköpfe 172 an den Haltelaschen 186 anliegen, wodurch der Anlageflansch 188 des Abdeckrahmens 120 gegen die Hauptfläche 108 der Beckenwand 104 und gleichzeitig der Überlaufkörper 132 gegen die Außenseite 144 der Beckenwand 104 gepresst wird.

[0113] Abschließend wird das Abdeckelement 136 in der vorstehend bereits beschriebenen Weise durch Aufchieben der elementseitigen Halteelemente 218 auf die rahmenseitigen Halteelemente 198 des Abdeckrahmens 120 an dem Abdeckrahmen 120 positioniert und durch die elastische Klemmkraft zwischen den rahmenseitigen Halteelementen 198 und den elementseitigen Halteelementen 218 in dieser Position gehalten.

[0114] Eine in Fig. 14 dargestellte zweite Ausführungsform eines Abdeckrahmens 120 unterscheidet sich von der in den Fig. 8 und 9 dargestellten Ausführungsform lediglich dadurch, dass die Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen 184 an den Haltelaschen 186 nicht kreisförmig geschlossen ausgebildet sind, sondern statt dessen durch jeweils einen Kanal 244 zu einem Rand 246 der jeweils zugeordneten Haltelasche 186, welcher die Wassereintrittsöffnung 138 des Abdeckrahmens 120 berandet, hin geöffnet sind.

[0115] Die geöffneten Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen 184 dieser zweiten Ausführungsform des Abdeckrahmens 120 ermöglichen einen Toleranzausgleich bei der Montage des Abdeckrahmens 120 an dem Überlaufkörper 132, da die mit dem Kanal 244 versehene Haltelasche 186 etwas nachgeben kann.

[0116] Der Anlageflansch 188, der Mantelbereich 192 und der Rahmenbereich 194 des Abdeckrahmens 120

bleiben jedoch dabei so verformungsstabil wie bei der ersten Ausführungsform des Abdeckrahmens 120.

[0117] Im Übrigen stimmt die zweite Ausführungsform des Abdeckrahmens 120 und die dieselbe umfassende Überlaufbaugruppe 130 hinsichtlich Aufbau und Funktion mit der in den Fig. 8 und 9 dargestellten ersten Ausführungsform überein, auf deren vorstehende Beschreibung insoweit Bezug genommen wird.

## Patentansprüche

1. Überlaufbaugruppe zum Anordnen an einer Überlauföffnung (112) in einer Beckenwand (104) eines Beckens (100), umfassend einen Abdeckrahmen (120) mit einer Wassereintrittsöffnung (138) und mindestens ein Abdeckelement (136), durch welches die Wassereintrittsöffnung (138) des Abdeckrahmens (120) zumindest teilweise abdeckbar ist, wobei der Abdeckrahmen (120) mindestens ein im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe (130) zu dem Abdeckelement (136) hin vorstehendes rahmenseitiges Halteelement (198) aufweist und wobei das Abdeckelement (136) mindestens ein im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe (130) zu dem Abdeckrahmen (120) hin vorstehendes elementseitiges Halteelement (218) aufweist, das im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe (130) so mit dem rahmenseitigen Halteelement (198) zusammenwirkt, dass das Abdeckelement (136) lösbar an dem Abdeckrahmen (120) gehalten ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das an dem Abdeckrahmen (120) gehaltene Abdeckelement (136) durch Ausüben eines Drucks auf einen Endbereich (238) des Abdeckelements (136) relativ zu dem Abdeckrahmen (120) aus einer Abdeckstellung in eine Entnahmestellung schwenkbar ist.
2. Überlaufbaugruppe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein rahmenseitiges Halteelement (198) durch ein damit zusammenwirkendes elementseitiges Halteelement (218) federelastisch verformbar ist.
3. Überlaufbaugruppe nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein elementseitiges Halteelement (218) durch ein damit zusammenwirkendes rahmenseitiges Halteelement (198) federelastisch verformbar ist.
4. Überlaufbaugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens zwei rahmenseitige Halteelemente (198) im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe (130) in vertikaler Richtung voneinander beabstandet angeordnet sind.

5. Überlaufbaugruppe nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei in vertikaler Richtung voneinander beabstandet angeordneten rahmenseitigen Halteelemente (198) zumindest bereichsweise zwischen zwei in vertikaler Richtung voneinander beabstandet angeordneten elementseitigen Halteelementen (218) angeordnet sind. 5
6. Überlaufbaugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens zwei elementseitige Halteelemente (218) im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe (130) in horizontaler Richtung voneinander beabstandet angeordnet sind. 10
7. Überlaufbaugruppe nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei in horizontaler Richtung voneinander beabstandet angeordneten elementseitigen Halteelemente (218) zumindest bereichsweise zwischen zwei in horizontaler Richtung voneinander beabstandet angeordneten rahmenseitigen Halteelementen (198) angeordnet sind. 15 20
8. Überlaufbaugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein elementseitiges Halteelement (218) und/oder mindestens ein rahmenseitiges Halteelement (198) einen Halteelement-Grundkörper (225) und mindestens einen sich quer zu dem Halteelement-Grundkörper (225) erstreckenden Positionierbereich (228) umfasst. 25 30
9. Überlaufbaugruppe nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überlaufbaugruppe (130) mindestens ein Paar von Positionierbereichen (228) umfasst, die an verschiedenen Halteelement-Grundkörpern (225) vorgesehen und in vertikaler und/oder in horizontaler Richtung voneinander beabstandet angeordnet sind. 35 40
10. Überlaufbaugruppe nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überlaufbaugruppe (130) mehrere Positionierbereiche (228) umfasst, mittels welcher das Abdeckelement (136) an dem Abdeckrahmen (120) in einer gewünschten Position positionierbar ist. 45
11. Überlaufbaugruppe nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überlaufbaugruppe (130) einen Überlaufkörper (132) umfasst, der im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe (130) an einer Außenseite (144) des Beckens (100) angeordnet ist. 50
12. Überlaufbaugruppe nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überlaufbaugruppe (130) mindestens ein Befestigungsmittel (134) zum Festlegen des Abdeckrahmens (120) an dem Überlauf-

körper (132) umfasst und dass der Abdeckrahmen (120) mindestens eine Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnung (184) aufweist, durch welche sich das Befestigungsmittel (134) im montierten Zustand der Überlaufbaugruppe (130) hindurch erstreckt.

13. Überlaufbaugruppe nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abdeckrahmen (120) mindestens zwei Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnungen (184) für den Durchtritt von jeweils einem Befestigungsmittel (134) aufweist.

14. Überlaufbaugruppe nach einem der Ansprüche 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine Befestigungsmittel-Durchtrittsöffnung (184) des Abdeckrahmens (120) durch einen Kanal (244) zu einem Außenrand (246) des Abdeckrahmens (120) hin geöffnet ist.

## Claims

1. Overflow module for disposition at an overflow opening (112) in a basin wall (104) of a basin (100), comprising a cover frame (120) with a water inlet opening (138) and at least one cover element (136), by means of which the water inlet opening (138) of the cover frame (120) can be at least partially covered, wherein the cover frame (120) comprises at least one frame-side retaining element (198), which in the installed state of the overflow module (130) projects in the direction of the cover element (136), and wherein the cover element (136) comprises at least one element-side retaining element (218), which in the installed state of the overflow module (130) projects in the direction of the cover frame (120) and which in the installed state of the overflow module (130) co-operates in such a way with the frame-side retaining element (198) that the cover element (136) is held detachably on the cover frame (120), **characterised in that** the cover element (136), which is held on the cover frame (120), is pivotable relative to the cover frame (120) from a covering position into a removal position by exerting a pressure upon an end region (238) of the cover element (136).
2. Overflow module according to claim 1, **characterized in that** at least one frame-side retaining element (198) is spring-elastically deformable by an element-side retaining element (218) co-operating therewith.
3. Overflow module according to one of claims 1 or 2, **characterized in that** at least one element-side retaining element (218) is spring-elastically deformable by a frame-side retaining element (198) co-operating therewith.

4. Overflow module according to one of claims 1 to 3, **characterized in that** in the installed state of the overflow module (130) at least two frame-side retaining elements (198) are disposed mutually spaced apart in vertical direction. 5
5. Overflow module according to claim 4, **characterized in that** at least parts of the two frame-side retaining elements (198) that are disposed mutually spaced apart in vertical direction are disposed between two element-side retaining elements (218) that are disposed mutually spaced apart in vertical direction. 10
6. Overflow module according to one of claims 1 to 5, **characterized in that** in the installed state of the overflow module (130) at least two element-side retaining elements (198) are disposed mutually spaced apart in horizontal direction. 15
7. Overflow module according to claim 6, **characterized in that** at least parts of the two element-side retaining elements (218) that are disposed mutually spaced apart in horizontal direction are disposed between two frame-side retaining elements (198) that are disposed mutually spaced apart in horizontal direction. 20
8. Overflow module according to one of claims 1 to 7, **characterized in that** at least one element-side retaining element (218) and/or at least one frame-side retaining element (198) comprises a retaining-element base member (225) and at least one positioning region (228) that extends transversely of the retaining-element base member (225). 25
9. Overflow module according to claim 8, **characterized in that** the overflow module (130) comprises at least one pair of positioning regions (228) that are provided on different retaining-element base members (225) and are disposed mutually spaced apart in vertical and/or in horizontal direction. 30
10. Overflow module according to one of claims 8 or 9, **characterized in that** the overflow module (130) comprises a plurality of positioning regions (228), by means of which the cover element (136) can be positioned in a desired position on the cover frame (120). 35
11. Overflow module according to one of claims 1 to 10, **characterized in that** the overflow module (130) comprises an overflow body (132), which in the installed state of the overflow module (130) is disposed at an outer side (144) of the basin (100). 40
12. Overflow module according to claim 11, **characterized in that** the overflow module (130) comprises at 45

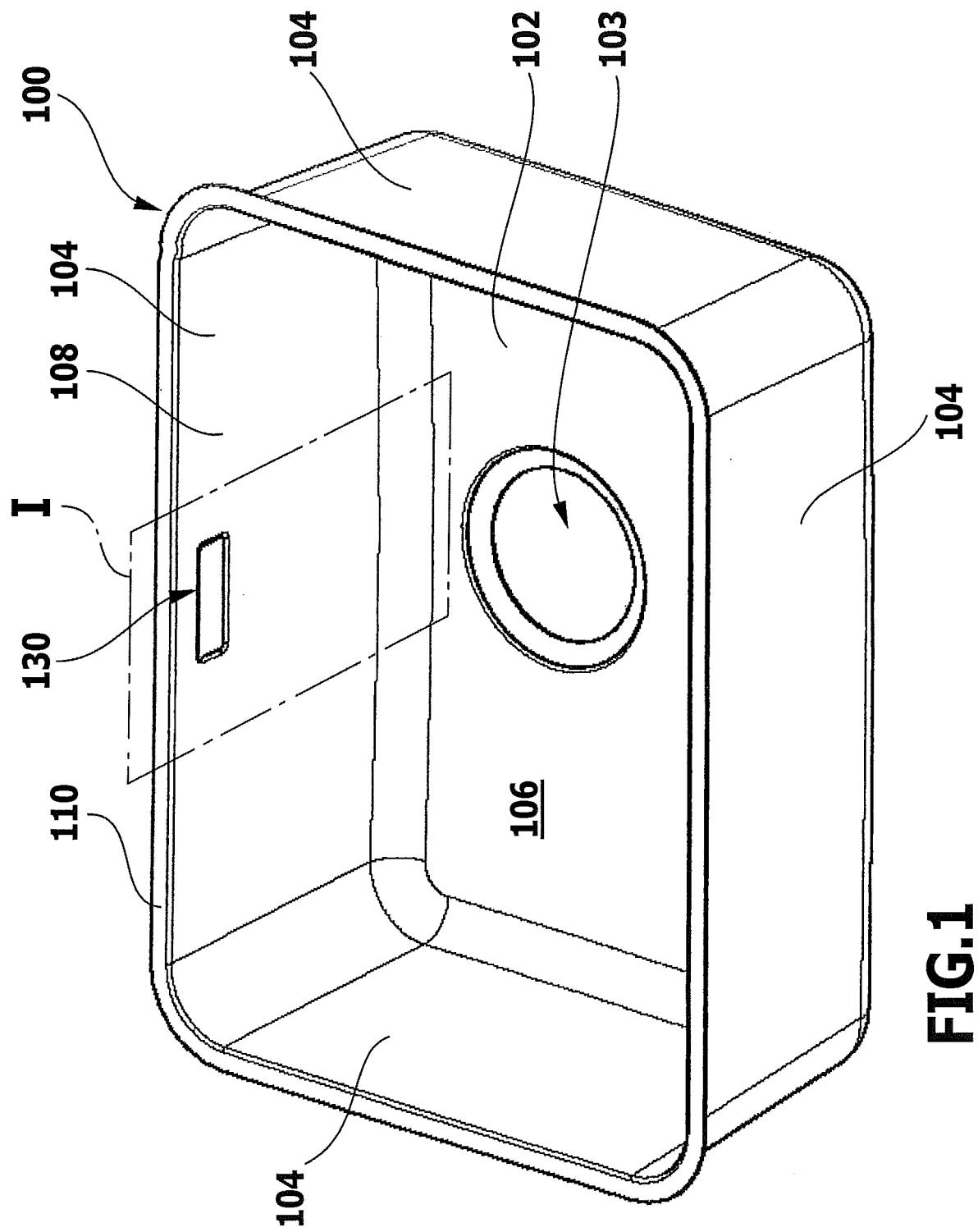
least one fastening means (134) for fastening the cover frame (120) to the overflow body (132) and that the cover frame (120) comprises at least one fastening-means through-opening (184), through which the fastening means (134) extends in the installed state of the overflow module (130).

13. Overflow module according to claim 12, **characterized in that** the cover frame (120) comprises at least two fastening-means through-openings (184) for the passage of in each case one fastening means (134). 50
14. Overflow module according to one of claims 12 or 13, **characterized in that** at least one fastening-means through-opening (184) of the cover frame (120) is open by means of a channel (244) in the direction of an outer edge (246) of the cover frame (120). 55

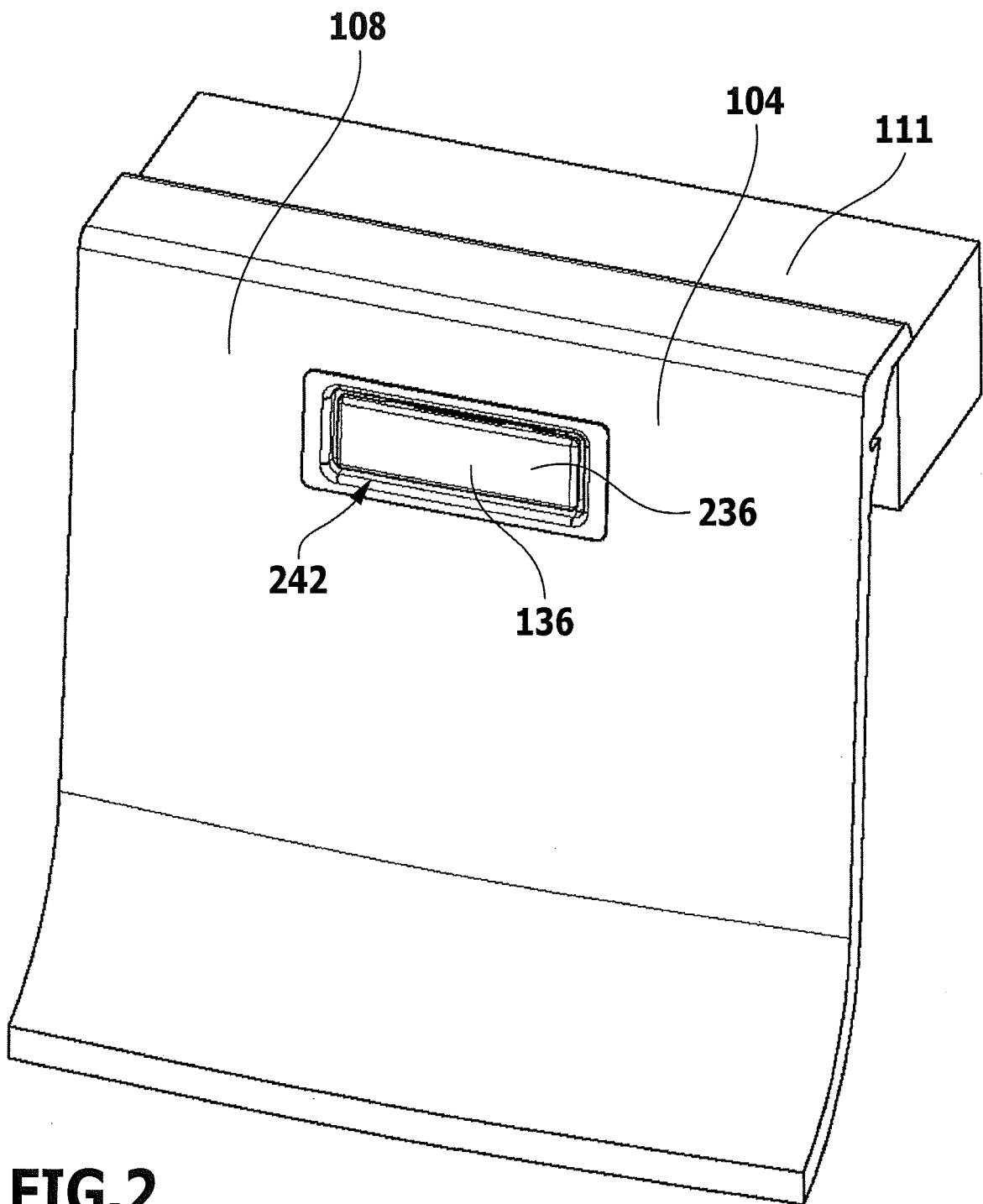
## Revendications

1. Composant de trop-plein destiné à être disposé au niveau d'une ouverture de trop-plein (112) dans une paroi de bassin (104) d'un bassin (100), comprenant un cadre de recouvrement (120) avec une ouverture d'entrée d'eau (138), et au moins un élément de recouvrement (136) par lequel l'ouverture d'entrée d'eau (138) du cadre de recouvrement (120) peut être recouverte au moins en partie, dans lequel le cadre de recouvrement (120) présente au moins un élément de retenue côté cadre (198) dépassant vers l'élément de recouvrement (136) à l'état monté du composant de trop-plein (130), et dans lequel l'élément de recouvrement (136) présente au moins un élément de retenue côté élément (218) dépassant vers le cadre de recouvrement (120) à l'état monté du composant de trop-plein (130), qui coopère, à l'état monté du composant de trop-plein (130), avec l'élément de retenue côté cadre (198) de telle sorte que l'élément de recouvrement (136) est maintenu de manière détachable au niveau du cadre de recouvrement (120), **caractérisé en ce** **que** l'élément de recouvrement (136) maintenu au niveau du cadre de recouvrement (120) peut pivoter, en exerçant une pression sur une zone d'extrémité (238) de l'élément de recouvrement (136) par rapport au cadre de recouvrement (120), d'une position de recouvrement à une position de prélèvement. 50
2. Composant de trop-plein selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément de retenue côté cadre (198) peut être déformé élastiquement par un élément de retenue côté élément (218) coopérant avec celui-ci. 55
3. Composant de trop-plein selon l'une des revendica-

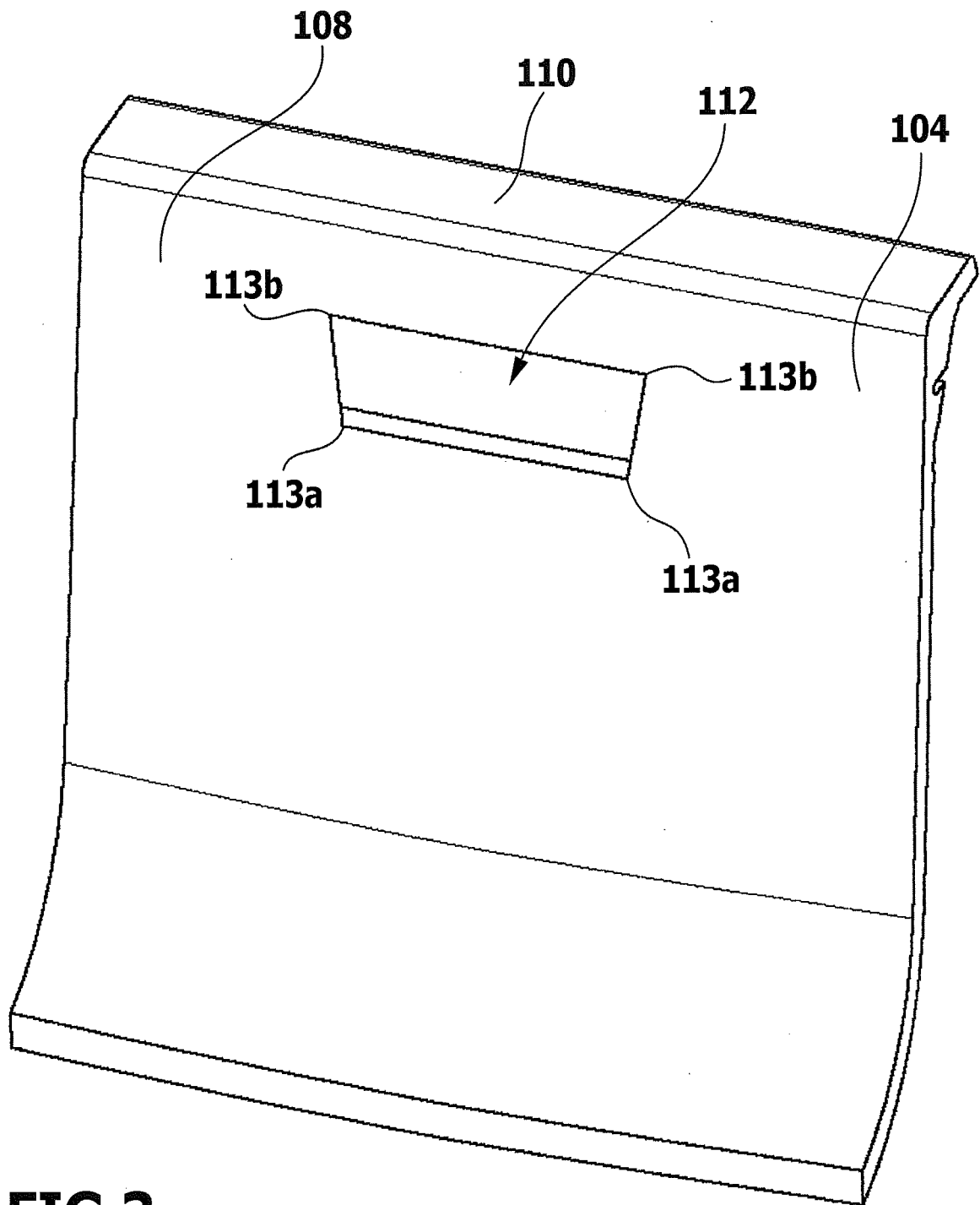
- tions 1 ou 2, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément de retenue côté élément (218) peut être déformé élastiquement par un élément de retenue côté cadre (198) coopérant avec celui-ci.
4. Composant de trop-plein selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce qu'**au moins deux éléments de retenue côté cadre (198) sont disposés à l'état monté du composant de trop-plein (130) à distance l'un de l'autre dans une direction verticale. 10
  5. Composant de trop-plein selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** les deux éléments de retenue côté cadre (198) disposés à distance l'un de l'autre dans une direction verticale sont disposés, au moins par endroits, entre deux éléments de retenue côté élément (218) disposés à distance l'un de l'autre dans une direction verticale. 15
  6. Composant de trop-plein selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce qu'**au moins deux éléments de retenue côté élément (218) sont disposés à l'état monté du composant de trop-plein (130) à distance l'un de l'autre dans une direction horizontale. 20
  7. Composant de trop-plein selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** les deux éléments de retenue côté élément (218) disposés à distance l'un de l'autre dans une direction horizontale sont disposés, au moins par endroits, entre deux éléments de retenue côté cadre (198) disposés à distance l'un de l'autre dans une direction horizontale. 30
  8. Composant de trop-plein selon l'une des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce qu'**au moins un élément de retenue côté élément (218) et/ou au moins un élément de retenue côté cadre (198) comprend un corps de base d'élément de retenue (225) et au moins une zone de positionnement (228) s'étendant perpendiculairement au corps de base d'élément de retenue (225). 35 40
  9. Composant de trop-plein selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** le composant de trop-plein (130) comprend au moins une paire de zones de positionnement (228) qui sont prévues au niveau de différents corps de base d'élément de retenue (225) et sont disposées à distance les unes des autres dans une direction verticale et/ou horizontale. 45 50
  10. Composant de trop-plein selon l'une des revendications 8 ou 9, **caractérisé en ce que** le composant de trop-plein (130) comprend plusieurs zones de positionnement (228) au moyen desquelles l'élément de recouvrement (136) peut être positionné au niveau du cadre de recouvrement (120) dans une position souhaitée. 55
  11. Composant de trop-plein selon l'une des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** le composant de trop-plein (130) comprend un corps de trop-plein (132) qui est disposé à l'état monté du composant de trop-plein (130) au niveau d'un côté extérieur (144) du bassin (100). 5
  12. Composant de trop-plein selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** le composant de trop-plein (130) comprend au moins un moyen de fixation (134) pour la fixation du cadre de recouvrement (120) au corps de trop-plein (132) et que le cadre de recouvrement (120) présente au moins une ouverture de passage de moyen de fixation (184) au travers de laquelle le moyen de fixation (134) s'étend à l'état monté du composant de trop-plein (130). 10
  13. Composant de trop-plein selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** le cadre de recouvrement (120) présente au moins deux ouvertures de passage de moyen de fixation (184) pour le passage de respectivement un moyen de fixation (134). 15
  14. Composant de trop-plein selon l'une des revendications 12 ou 13, **caractérisé en ce qu'**au moins une ouverture de passage de moyen de fixation (184) du cadre de recouvrement (120) s'ouvre sur un canal (244) vers un bord extérieur (246) du cadre de recouvrement (120). 25 30



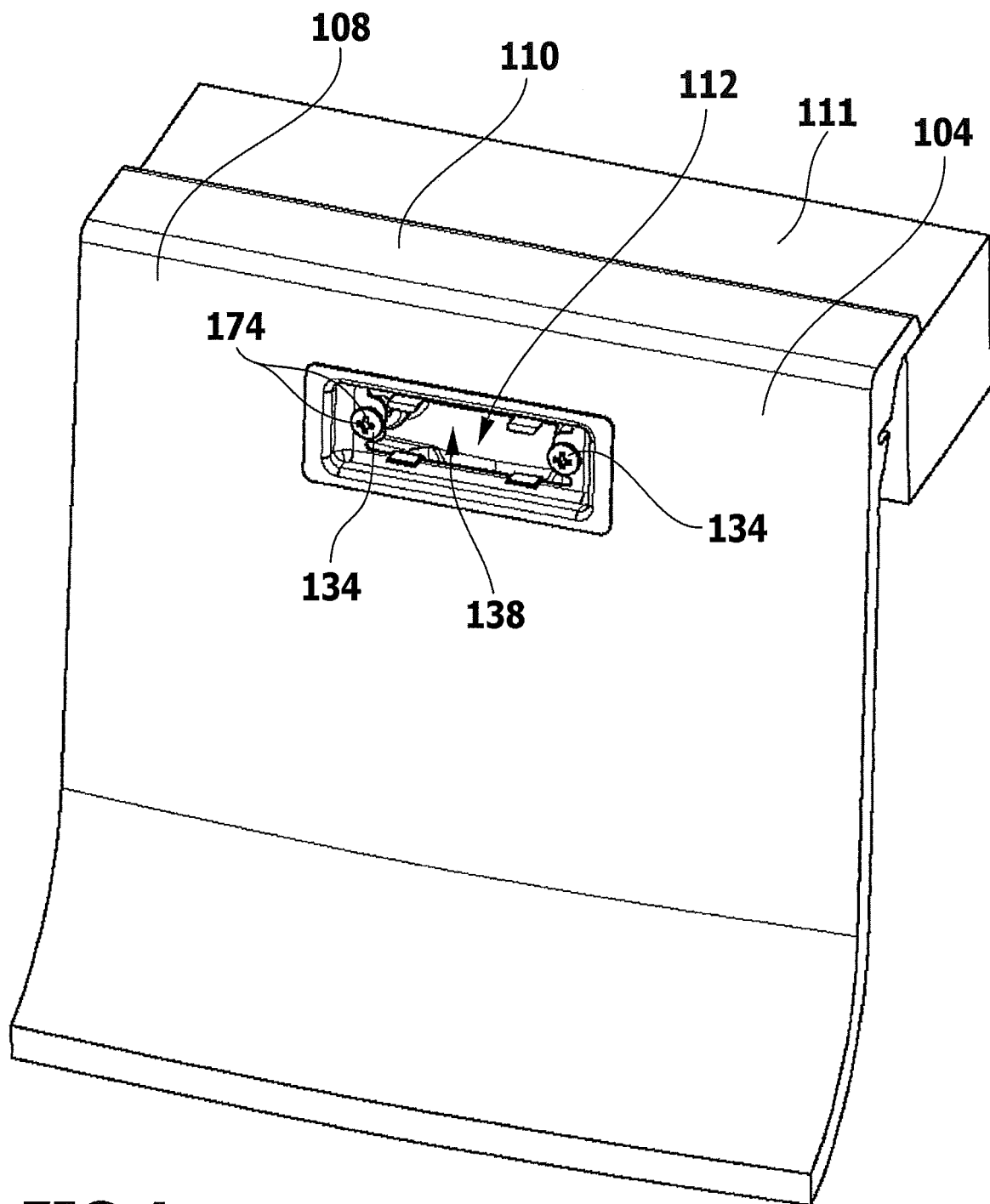
**FIG.1**



**FIG.2**

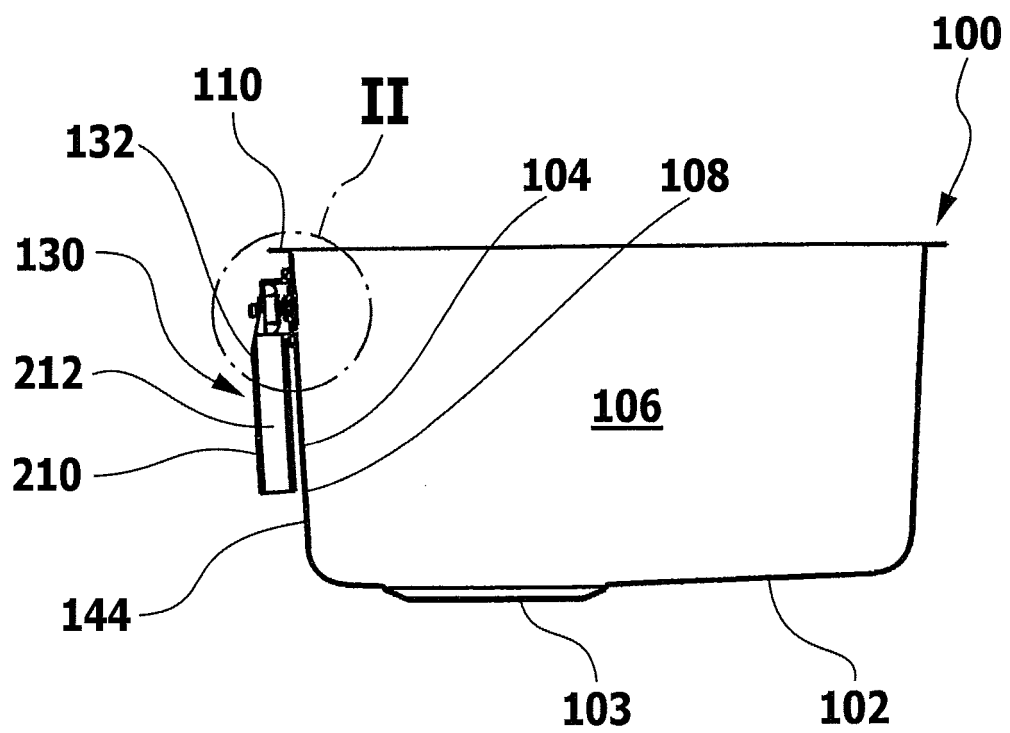


**FIG.3**

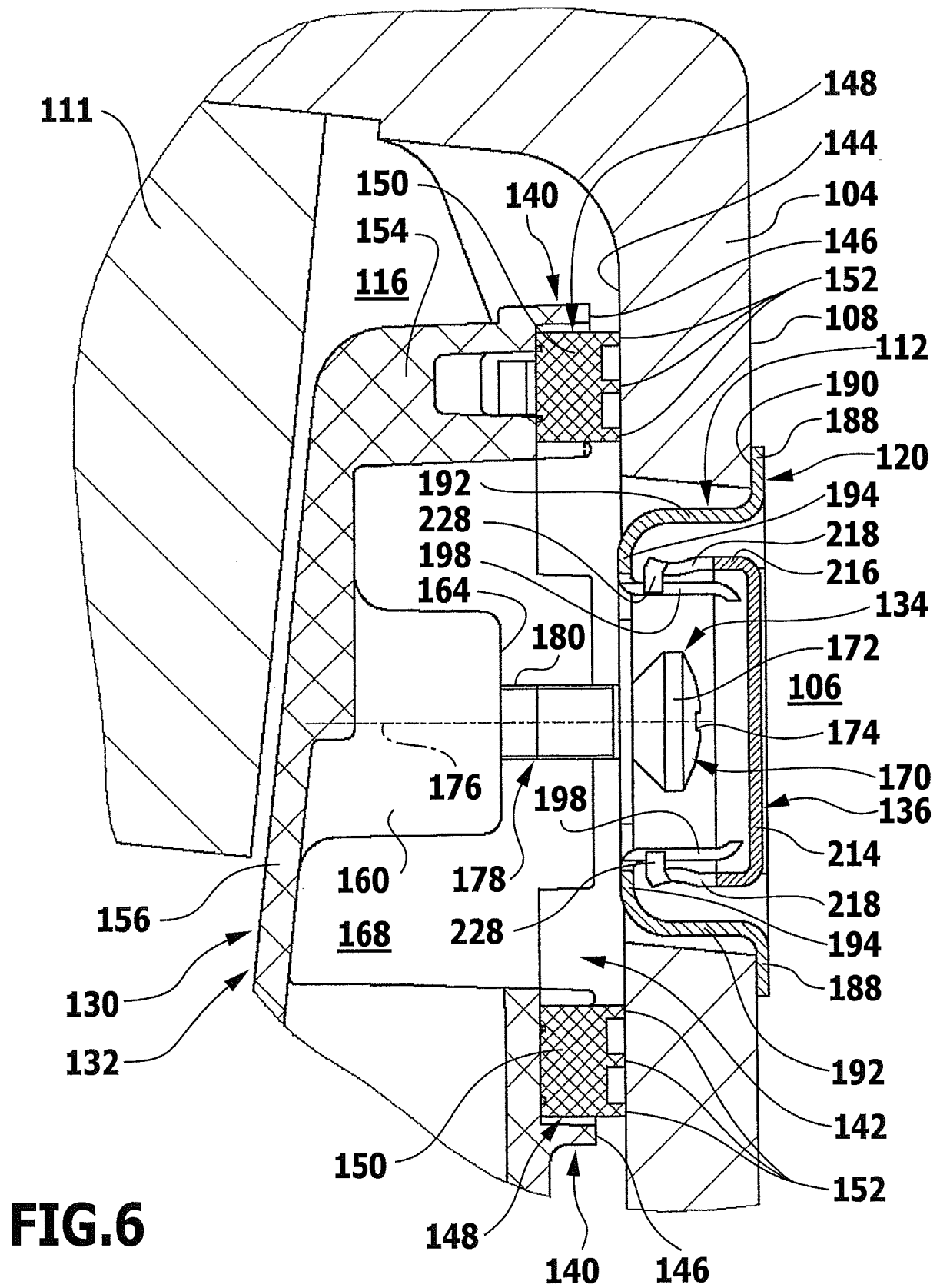


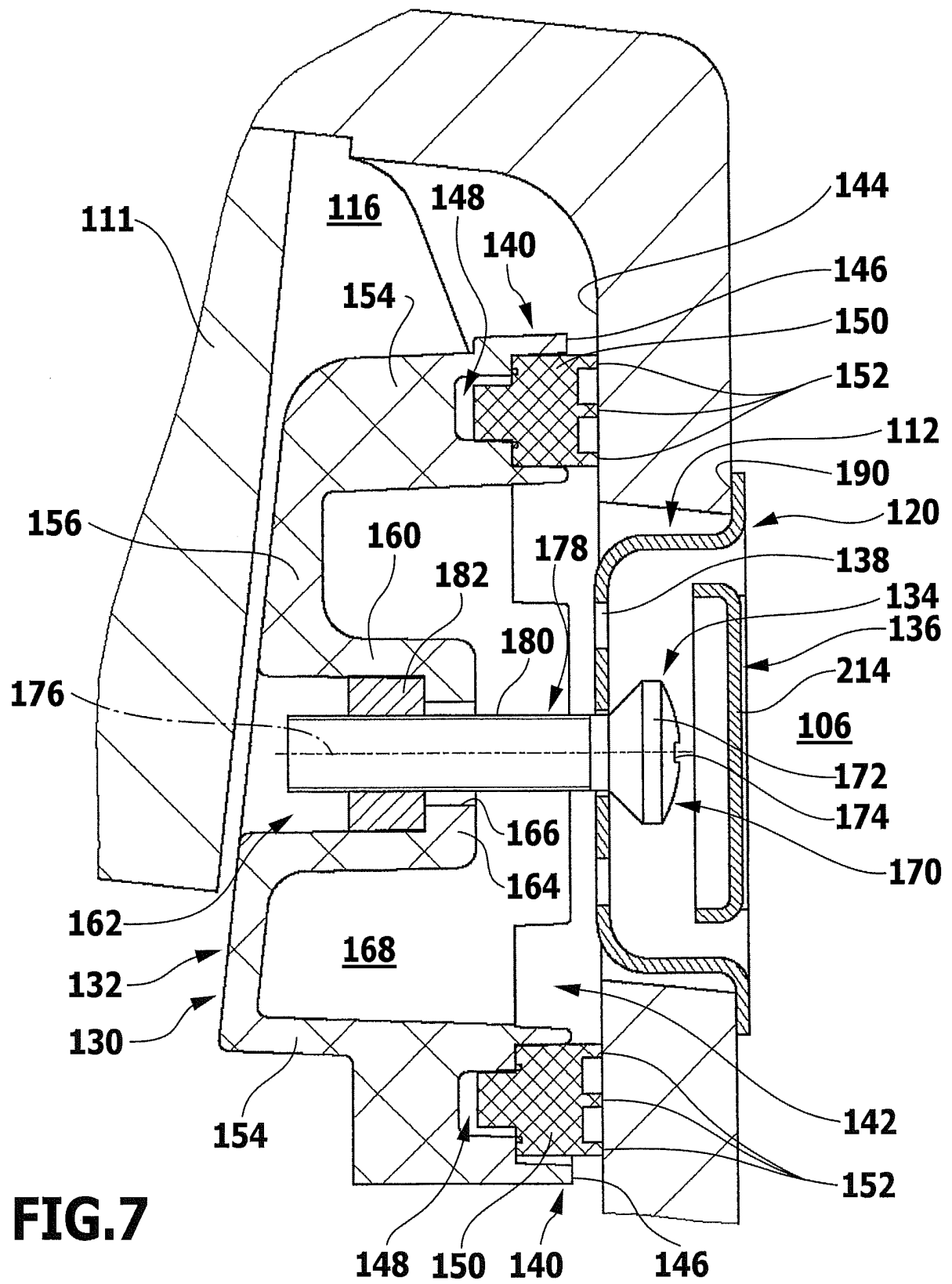
**FIG.4**

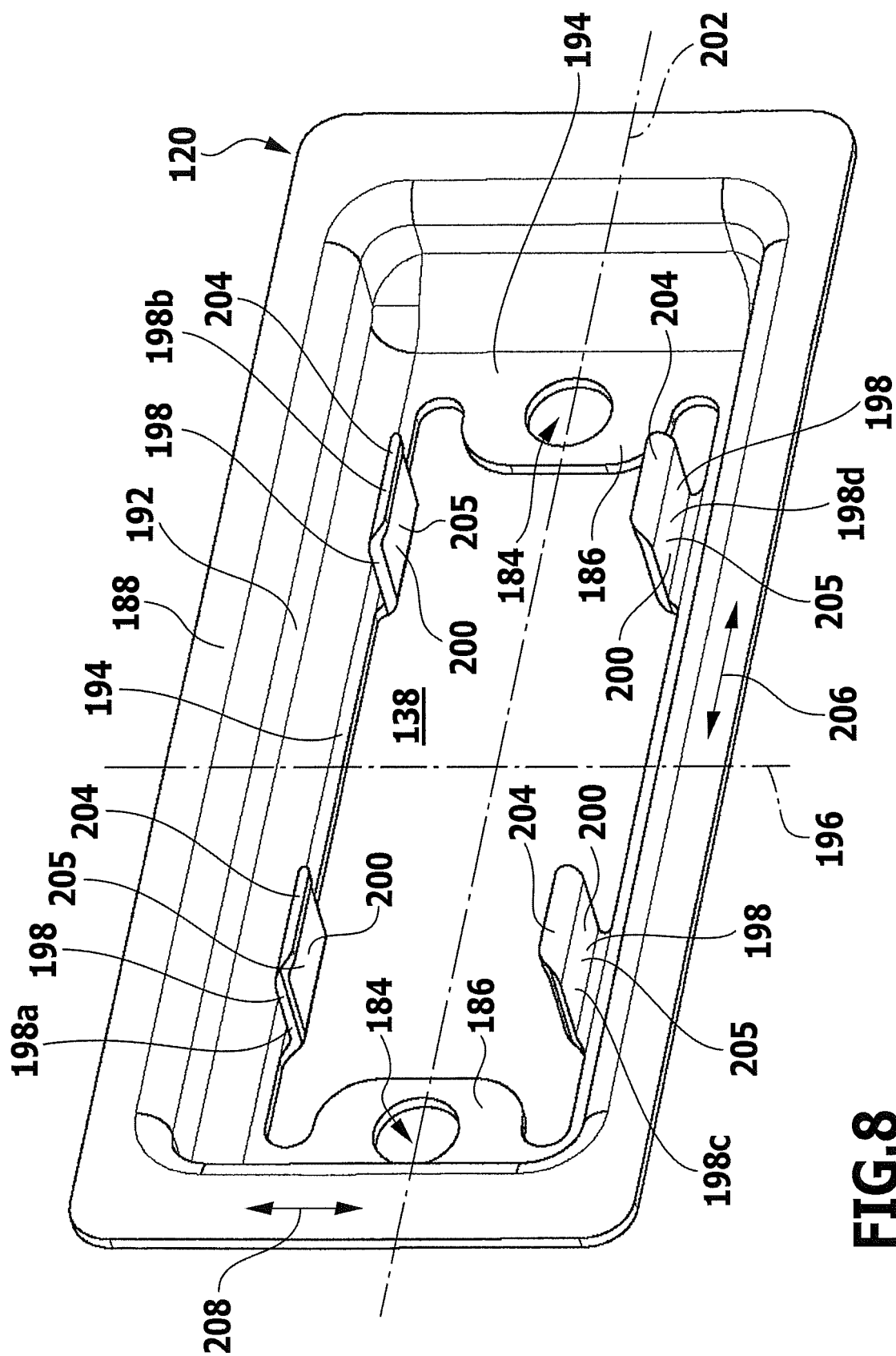


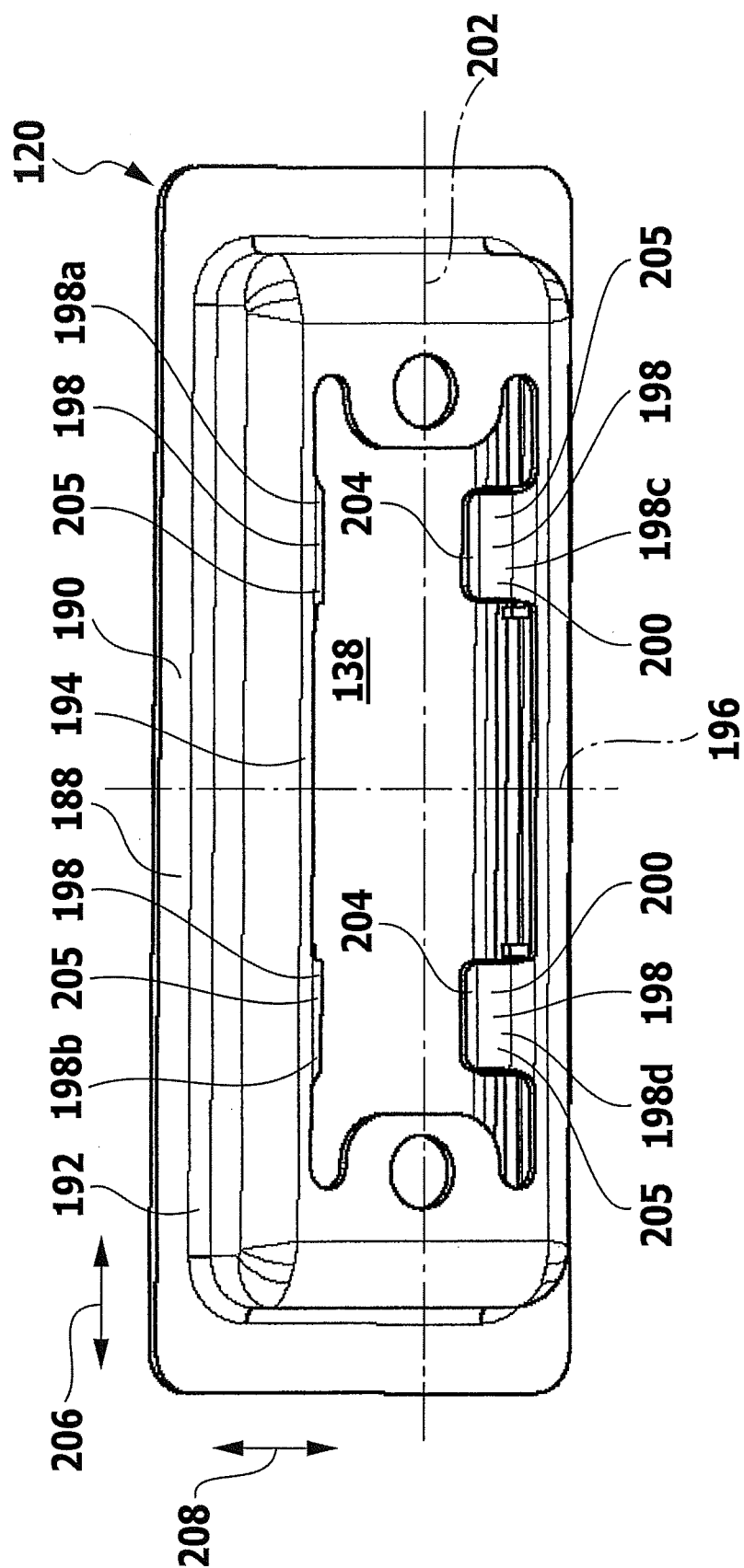


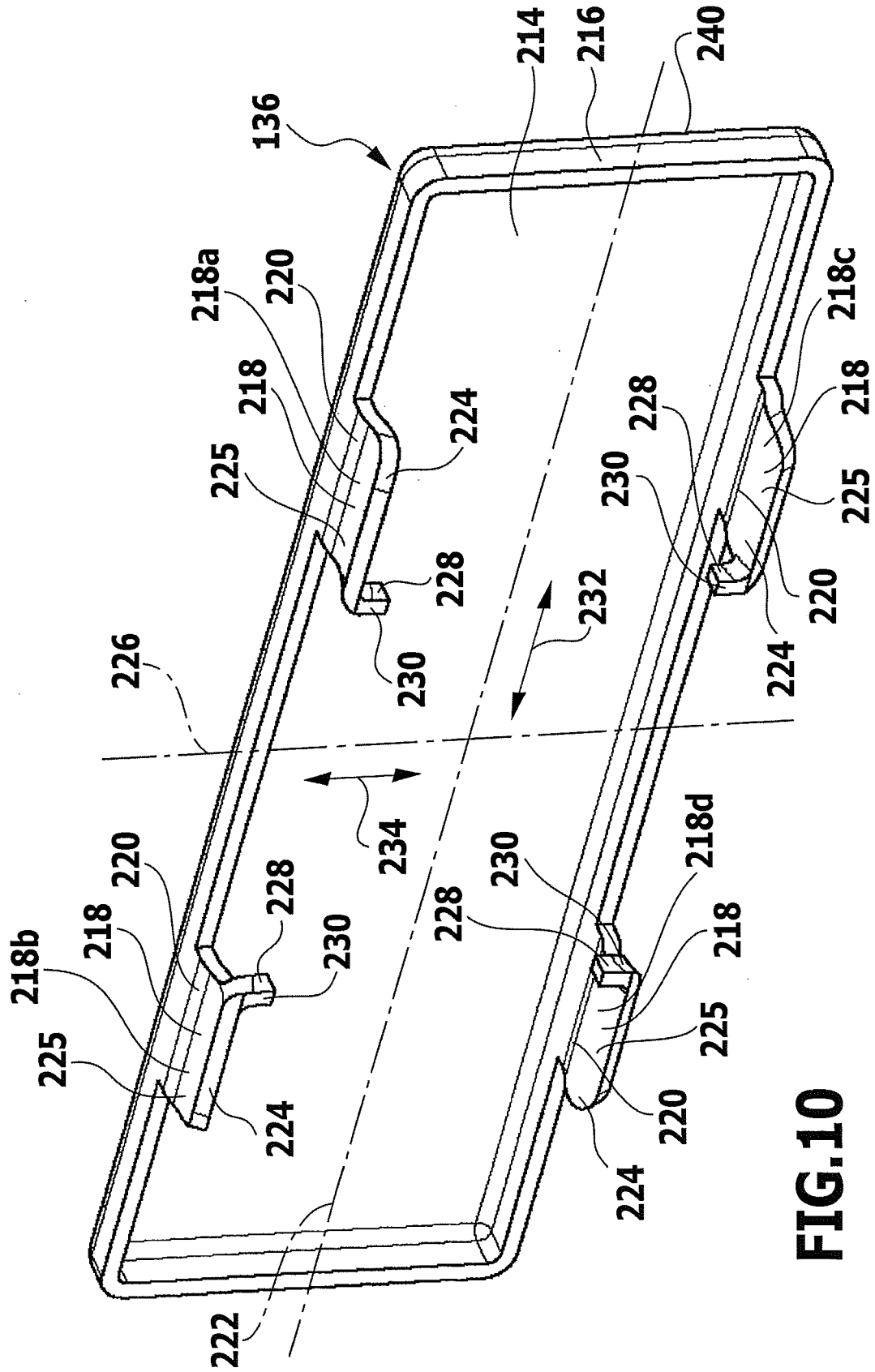
**FIG.5**



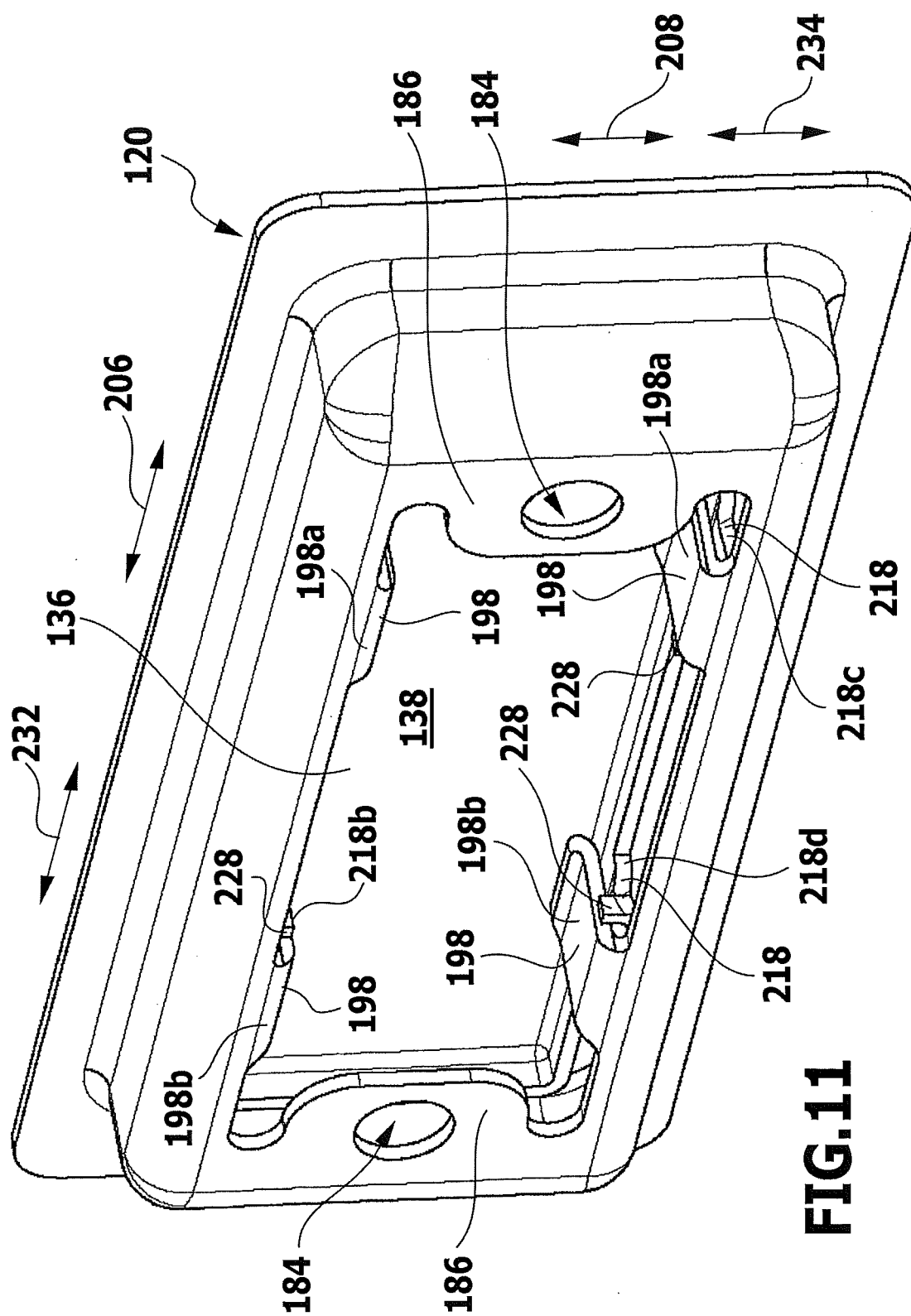




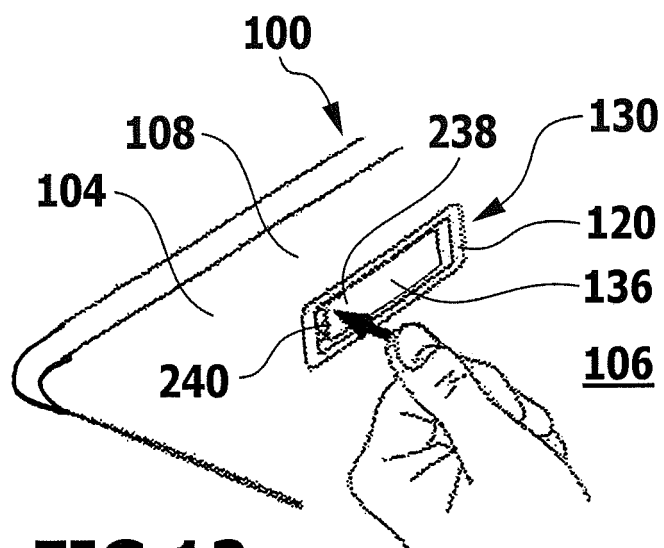
**FIG. 9**



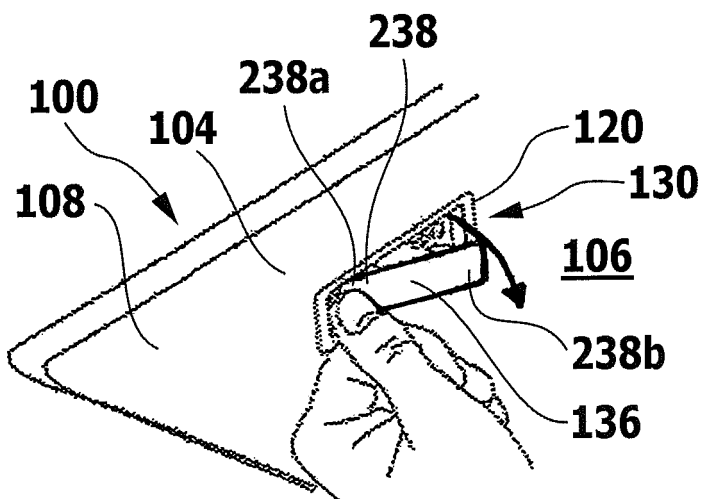
**FIG.10**



**FIG. 11**



**FIG.12**



**FIG.13**



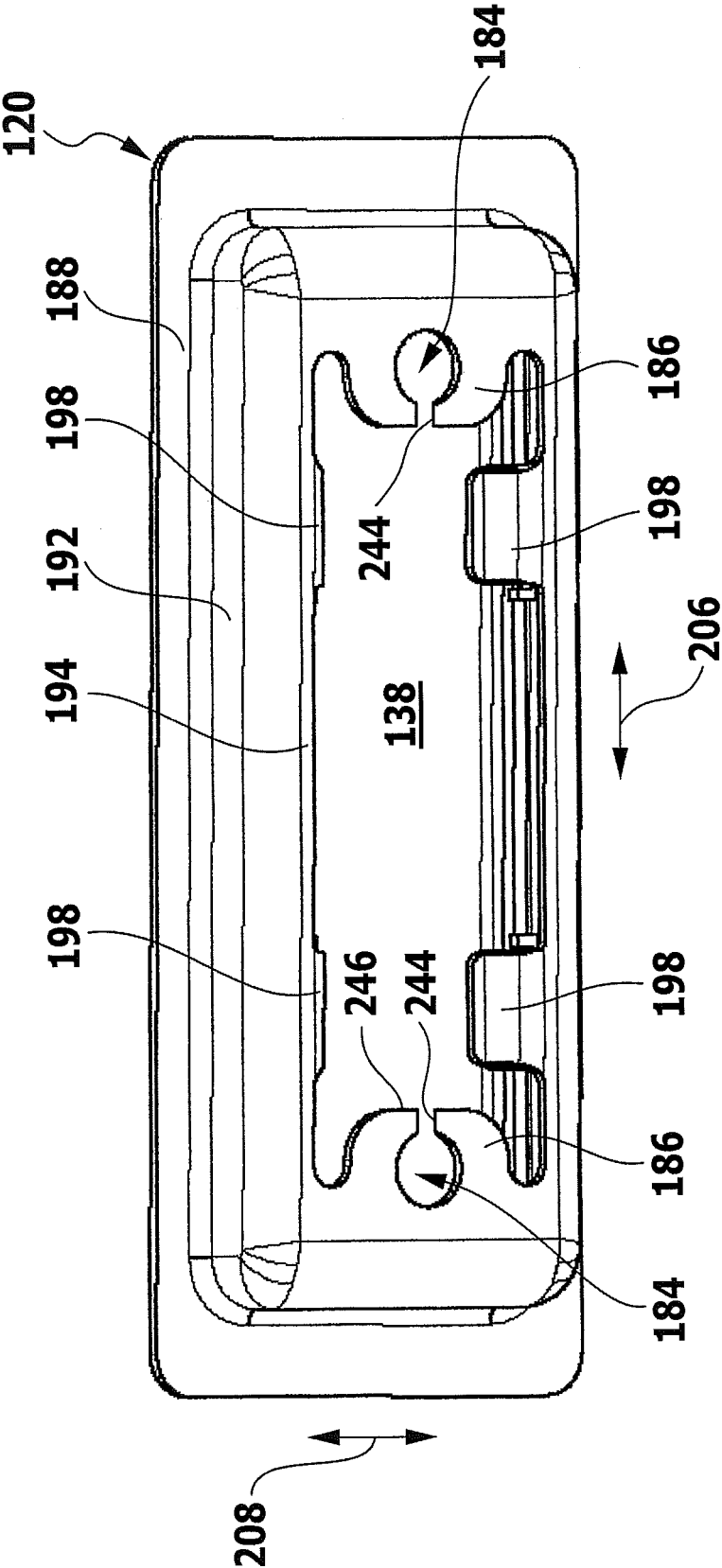


FIG.14

**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**

- US 5025509 A [0003]
- US 2832081 A [0004]
- US 6138298 A [0005]
- DE 19649239 A1 [0006]
- WO 2006101324 A1 [0007]
- GB 2375564 A [0008]
- US 2008098517 A1 [0009]
- US 6681420 B1 [0010]
- US 6073278 A [0011]
- DE 4414888 A1 [0012]
- DE 2100913 A1 [0013]