

(19)



(11)

EP 2 765 250 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.08.2014 Patentblatt 2014/33

(51) Int Cl.:
E03F 5/04^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **13158630.7**

(22) Anmeldetag: **11.03.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder: **Dallmer, Johannes**
59757 Arnsberg (DE)

(74) Vertreter: **Basfeld, Rainer et al**
Fritz Patent- und Rechtsanwälte
Apothekerstraße 55
59755 Arnsberg (DE)

(30) Priorität: **07.02.2013 DE 102013101207**

(71) Anmelder: **Dallmer GmbH & Co. KG**
59757 Arnsberg (DE)

Bemerkungen:

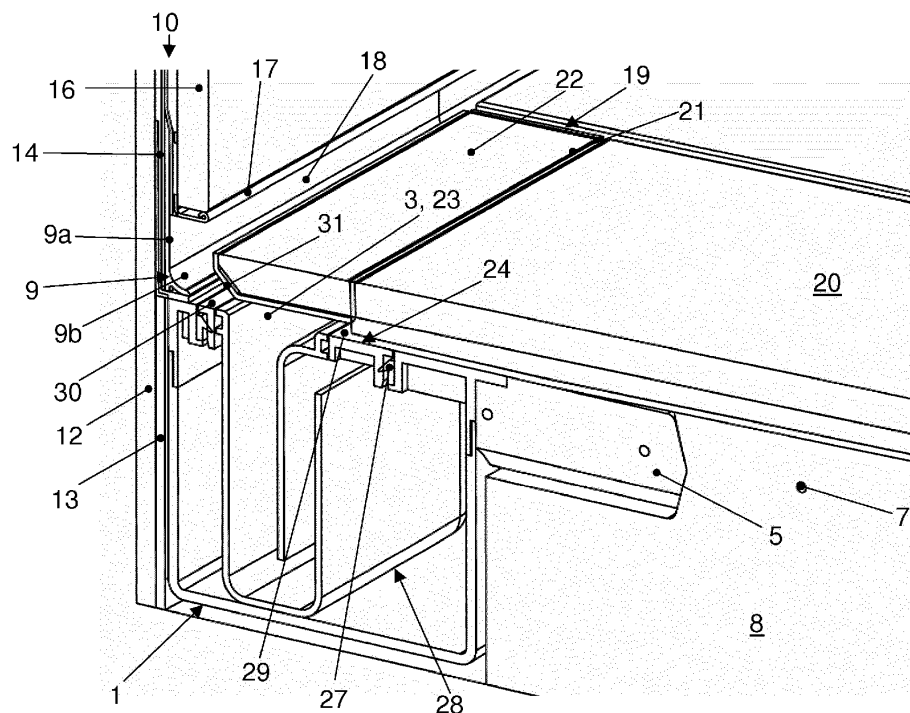
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2)
EPÜ.

(54) Ablaufrinne

(57) Ablaufrinne (9) für eine angrenzend an eine Wand zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes angeordnete Ablaufvorrichtung, wobei die Ablaufrinne (9) so gestaltet ist, dass im eingebauten Zustand eine Ablauföffnung (18) im Bereich der Unterkante der Wand gebildet werden kann, wobei die Ablaufrinne (9) einen Rinnenboden (9b) und einen vertikalen Schenkel (9a) umfasst, der im eingebauten Zustand an der Wand

(10) angeordnet sein kann, und wobei die Höhe (H) des vertikalen Schenkels (9a) von seinem oberen Ende bis zur Unterseite des Rinnenbodens (9b) weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt und/oder wobei die Tiefe (T₁) der Ablaufrinne (9) von dem wandseitigen Ende des vertikalen Schenkels (9a) bis zum raumseitigen Ende des Rinnenbodens (9b) weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt.

Fig. 4

**EP 2 765 250 A1**

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ablaufrinne gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1, eine Ablaufvorrichtung mit einer derartigen Ablaufrinne sowie eine Anordnung einer derartigen Ablaufvorrichtung angrenzend an eine Wand zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes.

[0002] Ablaufvorrichtungen, die eine Ablauföffnung im Bereich der Unterkante der Wand aufweisen, werden auch Wandabläufe genannt. Derartige Wandabläufe werden zumeist ganz oder teilweise in die Wand integriert. Die Positionierung einer Ablaufvorrichtung in den Boden vor der Wand bei Beibehaltung einer wandseitigen Ablauföffnung ist aufgrund technischer Herausforderungen zur Zeit noch selten verbreitet.

[0003] Als problematisch erweist es sich oft, unter Beibehaltung eines ansprechenden Äußeren eine Ablaufrinne und/oder eine Ablaufvorrichtung zu schaffen, die mit vertretbarem Aufwand montiert werden kann. Dazu wäre es insbesondere wünschenswert, die Installationsarbeiten der Ablaufrinne in den Verantwortungsbereich der Fliesenleger zu übertragen.

[0004] Das der vorliegenden Erfindung zugrunde liegende Problem ist die Schaffung einer Ablaufrinne und einer Ablaufvorrichtung der eingangs genannten Art, die einen geringen Montageaufwand und/oder ein ansprechendes Äußeres gewährleisten. Weiterhin soll eine eingangs genannte Anordnung der Ablaufvorrichtung angrenzend an eine Wand zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes angegeben werden.

[0005] Dies wird hinsichtlich der Ablaufrinne durch eine Ablaufrinne der eingangs genannten Art mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 und/oder des Anspruchs 3 und/oder des Anspruchs 6, hinsichtlich der Ablaufvorrichtung durch eine Ablaufvorrichtung der eingangs genannten Art mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 10 sowie hinsichtlich der Anordnung durch eine Anordnung der eingangs genannten Art mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 12 gelöst. Die Unteransprüche betreffen bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung.

[0006] Gemäß Anspruch 1 ist vorgesehen, dass die Höhe des vertikalen Schenkels von seinem oberen Ende bis zur Unterseite des Rinnenbodens weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt und/oder dass die Tiefe der Ablaufrinne von dem wandseitigen Ende des vertikalen Schenkels bis zum raumseitigen Ende des Rinnenbodens weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt. Beispielsweise kann die Ablaufrinne zumindest abschnittsweise eine Seitenwand aufweisen, die sich raumseitig an den Rinnenboden anschließt, wobei die Tiefe der Ablaufrinne von dem wandseitigen Ende des vertikalen Schenkels bis zum raumseitigen Ende der Seitenwand weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt. Aufgrund dieser Gestaltung kann die Ablaufrinne in den Raum unter der untersten Wandfliese und/oder wandseitig der Bodenfliesen angeordnet wer-

den. Insbesondere weist die Ablaufrinne sowohl eine Höhe, als auch eine Tiefe auf, die üblichen Fliesenstärken im Sanitärbereich entspricht. Auf diese Weise ergibt sich ein optisch ansprechender Eindruck der mit einer derartigen Ablaufrinne versehenen Ablaufvorrichtung.

[0007] Gemäß Anspruch 3 ist vorgesehen, dass die Ablaufrinne geeignet ist, auf den Estrich oder auf Dichtmittel auf dem Estrich montiert zu werden. Die Dichtmittel auf dem Estrich können beispielsweise eine Verbundabdichtung sein. Diese Verbundabdichtung kann angebracht werden, bevor abschließend von einem Fliesenleger die Ablaufrinne platziert und die Boden- und Wandfliesen aufgebracht werden. Auf diese Weise werden die den optischen Eindruck der Ablaufvorrichtung beeinflussenden Montagearbeiten zusammen mit den Fliesenlegearbeiten durchgeführt, was ein ansprechendes Ergebnis gewährleistet. Weiterhin kann die Montage der Ablaufrinne nach Abschluss der Abdichtung des Estrichs und der Wand erfolgen, so dass bei dieser Montage nur wenig oder keine Abdichtungsarbeiten mehr vorgenommen werden müssen. Dies vereinfacht die Montage der Ablaufvorrichtung.

[0008] Es besteht die Möglichkeit, dass die Ablaufrinne einen Verbindungsabschnitt aufweist, der im eingebauten Zustand auf dem Estrich oder auf Dichtmitteln auf dem Estrich und unter einer Bodenfliese angeordnet sein kann. Dieser Verbindungsabschnitt kann beispielsweise mindestens eine Öffnung aufweisen, durch die Fliesenkleber hindurchtreten kann. Der Verbindungsabschnitt kann eine stabile Montage der Ablaufrinne gewährleisten.

[0009] Gemäß Anspruch 6 ist vorgesehen, dass die Ablaufrinne in einem Abschnitt so ausgestaltet ist, dass in diesem Abschnitt Wasser von dem Rinnenboden seitlich austreten kann. Beispielsweise kann dabei die Seitenwand in diesem Abschnitt der Ablaufrinne nicht vorgesehen oder erniedrigt sein, so dass in diesem Abschnitt Wasser von dem Rinnenboden seitlich austreten kann. Insbesondere kann der Abschnitt, in dem das Wasser von dem Rinnenboden seitlich austreten kann, ein mittlerer Abschnitt der Ablaufrinne ist. Durch die Möglichkeit des seitlichen Austretens des Wasser aus der Ablaufrinne kann auch bei auf die Verbundabdichtung aufgesetzter Ablaufrinne das Abfließen in einen in dem Estrich angeordneten Ablauf realisiert werden.

[0010] Es besteht die Möglichkeit, dass die Unterseite des Rinnenbodens auf dem gleichen Niveau wie die Unterseite des Verbindungsabschnitts angeordnet ist. Auf diese Weise kann das Wasser von dem Rinnenboden etwa auf Höhe der Bodenfliesen aus der Ablaufrinne heraus fließen.

[0011] Es kann vorgesehen sein, dass der Rinnenboden ein Gefälle in Längsrichtung der Ablaufrinne aufweist, insbesondere in einem oder zwei äußeren Abschnitten ein Gefälle in Längsrichtung zu einem mittleren Abschnitt hin aufweist. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass das Wasser zu dem Bereich der Rinne gelangt, aus dem es beispielsweise seitlich austreten kann.

[0012] Anspruch 10 sieht die Verwendung einer erfindungsgemäßen Ablaufrinne in einer erfindungsgemäßen Ablaufvorrichtung vor.

[0013] Es kann vorgesehen sein, dass die Ablaufvorrichtung eine Abdeckung umfasst, die eine im eingebauten Zustand wandseitig angeordnete Anschrägung aufweist, unter der Wasser von der Ablaufrinne zu einer Wassereinlauföffnung fließen kann. Auf diese Weise kann das seitlich aus der Ablaufrinne heraus fließende Wasser sicher in eine Wassereinlauföffnung eines im Estrich vormontierten Ablaufgehäuses gelangen.

[0014] Anspruch 12 sieht vor, dass in der Wand zwischen der Unterseite mindestens einer Wandfliese und dem Bodenniveau eine Ablauföffnung angeordnet ist, die insbesondere als schmaler Spalt zwischen der Abdeckung und der Unterseite mindestens einer Wandfliese ausgebildet ist. Durch diese Maßnahme ergibt sich ein ansprechendes Äußeres der Anordnung.

[0015] Vorzugsweise ist die Ablaufrinne zumindest teilweise unterhalb der Unterseite mindestens einer untersten Wandfliese und/oder zumindest teilweise zwischen dem wandseitigen Ende mindestens einer Bodenfliese und der Wand angeordnet, insbesondere auf dem Estrich oder auf Dichtmitteln auf dem Estrich angeordnet. Die Ablaufrinne tritt bei dieser Anordnung optisch zurück und ist für den Benutzer kaum sichtbar. Es ergibt sich daher ein sehr ansprechendes Erscheinungsbild.

[0016] Weitere Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung werden deutlich anhand der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die beiliegenden Abbildungen. Darin zeigen

Fig. 1 eine perspektivische Explosionsansicht eines Teils einer erfindungsgemäßen Ablaufvorrichtung;

Fig. 2 einen Querschnitt durch eine erfindungsgemäße Ablaufvorrichtung im eingebauten Zustand mit einem Aufnahmerahmen in einer ersten Stellung;

Fig. 2a eine Detailvergrößerung der Fig. 2;

Fig. 3 eine Fig. 2 entsprechende Ansicht auf die Ablaufvorrichtung mit dem Aufnahmerahmen in einer zweiten Stellung;

Fig. 3a eine Detailvergrößerung der Fig. 3;

Fig. 4 einen vergrößerten perspektivischen Schnitt durch die Vorrichtung gemäß Fig. 2 mit dem Aufnahmerahmen in der ersten Stellung;

Fig. 5 eine schematische Draufsicht auf die Ablaufvorrichtung gemäß Fig. 2;

Fig. 6 eine Untenansicht zweier unterschiedlicher

Aufnahmerahmen für eine erfindungsgemäße Ablaufvorrichtung;

Fig. 7 eine Draufsicht auf die beiden unterschiedlichen Aufnahmerahmen gemäß Fig. 6;

Fig. 8 einen Schnitt gemäß den Pfeilen VIII-VIII in Fig. 7

10 Fig. 9 eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Ablaufvorrichtung mit einer erfindungsgemäßen Ablaufrinne im eingebauten Zustand;

15 Fig. 10 eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Ablaufrinne;

Fig. 11 einen Querschnitt durch einen ersten Abschnitt einer erfindungsgemäßen Ablaufvorrichtung mit einer erfindungsgemäßen Ablaufrinne im eingebauten Zustand;

Fig. 12 eine Detailvergrößerung gemäß dem Pfeil XII in Fig. 11;

25 Fig. 13 einen Querschnitt durch einen zweiten Abschnitt einer erfindungsgemäßen Ablaufvorrichtung mit einer erfindungsgemäßen Ablaufrinne im eingebauten Zustand;

30 Fig. 14 eine Detailvergrößerung gemäß dem Pfeil XIV in Fig. 13;

Fig. 15 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Ablaufrinne;

Fig. 16 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Ablaufrinne gemäß dem Pfeil XVI in Fig. 15;

40 Fig. 17 einen Schnitt gemäß den Pfeilen XVII - XVII in Fig. 15.

[0017] In den Figuren sind gleiche oder funktional gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen.

45 **[0018]** Die aus Fig. 1 ersichtliche Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Ablaufvorrichtung umfasst ein Ablaufgehäuse 1, das über einen Ablaufstutzen 2 mit einem bauseitigen Ablaufrohr (nicht dargestellt) verbunden werden kann. Das Ablaufgehäuse 1 weist auf seiner Oberseite eine Wassereinlauföffnung 3 mit einem diese Wassereinlauföffnung 3 umgebenden Aufnahmeteil 4 auf.

50 **[0019]** Das Aufnahmeteil 4 ist mit dem Ablaufgehäuse 1 fest verbunden, beispielsweise verklebt. Es besteht durchaus die Möglichkeit, dass das Ablaufgehäuse 1 und das Aufnahmeteil 4 einstückig ausgebildet sind, so dass das Aufnahmeteil 4 als Teil des Ablaufgehäuses 1 ausgeführt ist. In diesem Fall kann das Ablaufgehäuse 1 bei-

spielsweise eine die Wassereinlauföffnung 3 umgebende Auflageschulter auf weisen.

[0020] Im in abgebildeten Ausführungsbeispiel ist das obere Ende des Ablaufgehäuses 1 und des Aufnahmeteiles 4 von einem Einlaufkragen 5 umgeben (siehe Fig. 1). Der Einlaufkragen 5 ist ein im Wesentlichen flächiges Teil mit einem rechteckigen Umriss. An der Unterseite des Einlaufkragens 5 sind vier Stützfüße 6 angebracht, die insbesondere höhenverstellbar sind. Weiterhin sind mit dem Einlaufkragen 5 von diesem nach außen ragende Gitter 7 verbunden, die den Einlaufkragen 5 umlaufend umgeben. Die Gitter 7 dienen dazu, die Ablaufvorrichtung besser in einem Bodenaufbau zu verankern, wobei gegebenenfalls durch eine Neigung der Gitter 7 eine Neigung der Bodenfliesen vorgegeben werden kann. Im eingebauten Zustand befinden sich der Einlaufkragen 5 und die Gitter 7 im Estrich 8 (siehe Fig. 2 bis Fig. 4).

[0021] Es besteht durchaus die Möglichkeit, bei einer erfindungsgemäßen Ablaufvorrichtung die Gitter 7 und/oder den Einlaufkragen 5 wegzulassen.

[0022] Die Ablaufvorrichtung umfasst weiterhin eine erfindungsgemäße Ablaufrinne 9, durch die das Wasser in die Wassereinlauföffnung 3 gelangen kann. Die Ablaufrinne 9 ist im Bereich der Wassereinlauföffnung 3 nach oben und zur von der Wand abgewandten Seite geöffnet (siehe Fig. 4). Die Ablaufrinne 9 weist dabei in diesem Bereich einen im Wesentlichen L-förmigen Querschnitt auf, mit einem im eingebauten Zustand vertikalen Schenkel 9a, der in den Wandaufbau 10 nach oben hinein ragt oder unter der untersten Wandfliese 16 endet, und einem als Rinnenboden 9b dienenden horizontalen Schenkel im Bereich der Wassereinlauföffnung 3.

[0023] Die Ablaufrinne 9 ist außerhalb des Bereichs der Wassereinlauföffnung 3 anders gestaltet. Dort weist sie auf der dem vertikalen Schenkel 9a gegenüberliegenden Seite eine sich von dem Rinnenboden 9b vierteilkreisförmig nach oben erstreckende Seitenwand 9c und einen sich unter die Bodenfliesen 20 erstreckenden horizontalen Verbindungsabschnitt 9d auf (siehe Fig. 3a und Fig. 10). Die sich vierteilkreisförmig nach oben erstreckende Seitenwand 9c kann verhindern, dass Wasser fliesenseitig aus der Ablaufrinne 9 herausläuft. Der sich unter die Bodenfliesen 20 erstreckende horizontale Verbindungsabschnitt 9d dient der Fixierung der Ablaufrinne 9.

[0024] Die Ablaufrinne 9 ist im abgebildeten Ausführungsbeispiel in den Wandaufbau 10 integriert. Dabei umfasst der Wandaufbau im abgebildeten Ausführungsbeispiel von links nach rechts in Fig. 2 und Fig. 3 beziehungsweise von innen nach außen die gemauerte Wand 11, einen darauf aufgetragenen Putz 12, einen Entkopplungsstreifen 13, eine Mehrzahl von Dichtbändern 14, einen Fliesenkleber 15 sowie darauf aufgetragene Wandfliesen 16.

[0025] Die Ablaufrinne 9 liegt mit ihrer in Fig. 2 bis Fig. 4 linken Seite beziehungsweise mit ihrer der Wand zugewandten Seite an den Dichtbändern 14 an, wobei der vertikale Schenkel 9a der Ablaufrinne 9 nach oben hinter

die unterste Wandfliese 16 ragt und von zwei der Dichtbänder 14 umgeben ist. Alternativ kann der vertikale Schenkel 9a unterhalb der untersten Wandfliese 16 enden. Der als Rinnenboden 9b dienende horizontale Schenkel der Ablaufrinne 9 ist unterhalb der untersten Wandfliese 16 angeordnet, so dass die Ablaufrinne 9 nicht über die Wandfliese 16 hinaus in den Raum ragt. Dabei ist im abgebildeten Ausführungsbeispiel unterhalb der untersten Wandfliese 16 eine Fliesenabschlussleiste 17 angeordnet. Zwischen der Unterseite der Fliesenabschlussleiste 17 beziehungsweise zwischen der Unterseite der untersten Wandfliese 16 und dem als Rinnenboden 9b dienenden horizontalen Schenkel ist eine Abflussöffnung 18 ausgebildet, durch die Wasser in die in den Wandaufbau 10 integrierte Ablaufrinne 9 hineinfließen kann.

[0026] Neben der Ablaufrinne 9 ist eine Abdeckung 19 angeordnet, deren Oberseite sich im abgebildeten Ausführungsbeispiel auf der gleichen Höhe wie die Oberseite der Bodenfliesen 20 befindet. Dementsprechend kann das abzuführende Wasser von den Bodenfliesen 20 über die Abdeckung 19 durch die Abflussöffnung 18 in die Ablaufrinne 9 gelangen. Dabei fluchtet die in den Fig. 2 bis Fig. 4 linke beziehungsweise wandseitige Seite der Abdeckung 19 im Wesentlichen mit der in den Fig. 2 bis Fig. 4 rechten beziehungsweise wandabgewandten Seite der Wandfliesen 16. Auf diese Weise ergibt sich eine Abflussöffnung 18, die als schmaler Spalt in der Wand an deren unterem Ende angeordnet ist (siehe beispielsweise Fig. 2a und Fig. 4).

[0027] Die der Wand zugewandte beziehungsweise die in Fig. 2 bis Fig. 4 linke Seite der Abdeckung 19 ist so angeschrägt, dass in der Ablaufrinne 9 befindliches Wasser unter der Anschrägung 31 der Abdeckung 19 hindurch zu der Wassereinlauföffnung 3 gelangen kann. Die Abdeckung 19 kann im eingebauten Zustand lose auf Teilen der Ablaufvorrichtung oder des Bodens aufliegen, so dass sie nach oben entnommen werden kann.

[0028] Im abgebildeten Ausführungsbeispiel wird die Abdeckung 19 durch einen umlaufenden Rahmen 21 gebildet, in den ein Einlegeeteil 22 eingebracht werden kann. Dabei kann das Einlegeeteil 22 aus dem gleichen Material wie die Bodenfliesen bestehen. Es kann aber auch vorgesehen sein, die Abdeckung anders zugestalten, beispielsweise als einstückiges Teil aus Metall.

[0029] Die Ablaufvorrichtung umfasst weiterhin einen mit einer Öffnung 23 versehenen Aufnahmerahmen 24, der im eingebauten Zustand in eine Aussparung des Aufnahmeteiles 4 eingesetzt ist. Der Aufnahmerahmen weist einen oberen, umlaufenden Kragen 25 und eine sich von diesem im eingebauten Zustand nach unten erstreckende umlaufende Fläche 26 auf (siehe Fig. 8).

[0030] Im abgebildeten Ausführungsbeispiel ist auf der Innenseite des Aufnahmeteils 4 eine umlaufende Dichtung 27 angeordnet, die den Aufnahmerahmen 24 gegen das Aufnahmeteil 4 abdichtet. Die Dichtung 27 kann als feste oder lose Dichtung ausgebildet sein.

[0031] Alternativ dazu kann der Aufnahmerahmen 24

eine umlaufende, nicht abgebildete Dichtung aufweisen. Diese könnte an der Unterseite des Kragens 25 oder an der Außenseite der Fläche 26 angeordnet sein. Alternativ dazu kann der Aufnahmerahmen 24 in das Aufnahmeteil 4 eingeklebt werden. Dazu kann Kleber auf die Unterseite des umlaufenden Kragens 25 und/ oder umlaufend auf die vertikale Fläche 26 aufgetragen werden.

[0032] Die Ablaufvorrichtung umfasst weiterhin einen Geruchsverschluss 28, der mit seinem oberen Rand im eingebauten Zustand in der Öffnung 23 des Aufnahme Rahmens 24 gehalten wird, wobei die übrigen Abschnitte des Geruchsverschlusses 28 durch den Aufnahme rahmen 24 nach unten hindurchragen. Zur Halterung des Geruchsverschlusses 28 weist der Aufnahme rahmen 24 in die Öffnung 23 hineinragende, stirnseitiges umlaufen- de Schultern 32 und einen mittig querverlaufenden Steg 33 auf (siehe Fig. 7). Passend zu dem Steg 33 weist der Geruchsverschluss 28 einen Einschnitt 34 auf (siehe Fig. 1), in den der Steg 33 eingreifen kann.

[0033] Die Öffnung 23 des Aufnahme rahmen 24 ist länglich oval und von seitlichen Längsabschnitten 29, 30 begrenzt (siehe beispielsweise Fig. 1 und Fig. 5). Dabei ist die Öffnung 23 vorzugsweise nicht symmetrisch in dem Aufnahme rahmen 24 angeordnet (siehe Fig. 1). Es zeigt sich, dass der erste Längsabschnitt 29 eine größere Breite aufweist als der zweite Längsabschnitt 30 (siehe auch Fig. 7 und Fig. 8).

[0034] Aufgrund dieser Gestaltung kann durch Drehung des Aufnahme rahmens 24 um 180° um die vertikale Richtung der Abstand der Öffnung 23 zur Wand verändert werden. Fig. 2a zeigt die erste Stellung des Aufnahme rahmens 24, in der der erste, breitere Längsabschnitt 29 auf der von der Wand abgewandten Seite und der zweite, schmalere Längsabschnitt 30 wandseitig angeordnet ist. In dieser ersten Stellung befindet sich die Öffnung 23 somit vergleichsweise nahe an der Wand.

[0035] Insbesondere ist der Abstand a_1 zwischen der wandseitigen Begrenzung der Öffnung 23 beziehungsweise dem in der Öffnung 23 befindlichen Geruchsverschluss 28 und dem Entkopplungsstreifen 13, der auf dieser Höhe die äußere Begrenzung der Wand darstellt, kleiner als der Abstand a_2 in der zweiten Stellung. Bei der in Fig. 3a abgebildeten zweiten Stellung ist der zweite, schmalere Längsabschnitt 30 auf der von der Wand abgewandten Seite und der erste, breitere Längsabschnitt 29 wandseitig angeordnet. In dieser zweiten Stellung ist die Öffnung 23 somit vergleichsweise weit von der Wand entfernt.

[0036] In der Einbausituation gemäß Fig. 2a ist eine dünnere Wandfliese dargestellt als in der Einbausituation gemäß Fig. 3a. Es zeigt sich, dass durch die unterschiedlich breiten Längsabschnitte 29, 30 und die verschiedenen Stellungen des Aufnahme rahmens 24 gewährleistet wird, dass der Abstand b_1, b_2 zwischen der wandseitigen Begrenzung der Öffnung 23 und der in den Fig. 2 bis Fig. 4 rechten beziehungsweise wandabgewandten Seite der Wandfliesen 16 in beiden Fällen ausreichend groß ist, um den Geruchsverschluss 28 nach Abnahme der Ab-

deckung 19 nach oben zu entnehmen.

[0037] Fig. 6 bis Fig. 8 zeigen jeweils zwei verschiedene Aufnahme rahmen 24, 24'. Diese Aufnahme rahmen 24, 24' unterscheiden sich durch unterschiedliche Breiten sowohl der ersten Längsabschnitte 29, 29', als auch der zweiten Längsabschnitte 30, 30'. Der in Fig. 7 linke Aufnahme rahmen 24 weist mit dem ersten Längsabschnitt 29 den breitesten Längsabschnitt auf, der dementsprechend eine sehr weit von der Wand beabstandete Position der Öffnung 23 gewährleisten kann. Der in Fig. 7 rechte Aufnahme rahmen 24' weist einen etwas weniger breiten ersten Längsabschnitt 29', der eine etwas weniger weit von der Wand beabstandete Position der Öffnung 23' gewährleisten kann.

[0038] Der in Fig. 7 rechte Aufnahme rahmen 24' weist weiterhin einen nur wenig schmaleren zweiten Längsabschnitt 30' auf, der eine noch etwas näher an der Wand angeordnete Position der Öffnung 23' gewährleisten kann. Der in Fig. 7 linke Aufnahme rahmen 24 weist mit dem zweiten Längsabschnitt 30 auch den schmalsten Längsabschnitt auf, der dementsprechend eine sehr nah an der Wand angeordnete Position der Öffnung 23 gewährleisten kann.

[0039] Durch die Verwendung unterschiedlicher Aufnahme rahmen 24, 24' wird dem Benutzer also die Möglichkeit eröffnet, den Abstand a_1, a_2 der Öffnung 23, 23' beziehungsweise des Geruchsverschlusses 28 von der Wand noch besser an die lokalen Gegebenheiten anzupassen.

[0040] Der Einbau einer erfindungsgemäßen Ablaufvorrichtung erfolgt dadurch, dass in einem ersten Verfahrensschritt das Ablaufgehäuse 1 vor dem Aufbringen des Estrichs auf dem Rohboden montiert und mit einem Abflussrohr verbunden wird. Anschließend wird der Estrich auf den Rohboden aufgebracht, so dass der Einlaufkragen und die Gitter zumindest teilweise von dem Estrich umgeben sind. Anschließend werden der gesamte Boden- und Wandbereich einschließlich der bereits montierten Ablaufteile eingedichtet.

[0041] Die Ablaufrinne 9 wird angrenzend an die verputzte Wand, insbesondere zusammen mit Dichtstreifen 14, montiert. Daran anschließend werden die Wandfliesen 16 aufgebracht, wodurch der vertikale Schenkel 9a der Ablaufrinne 9 gegebenenfalls abgedeckt werden kann.

[0042] Der Aufnahme rahmen 24 wird so eingesetzt, dass das wandseitige Ende des in den Aufnahme rahmen 24 einzusetzenden Geruchsverschlusses 28 in horizontaler Richtung einen ausreichenden Abstand b_1, b_2 von der Außenseite der Wandfliese 16 aufweist, so dass er noch nach oben entnehmbar ist. Alternativ wird aus einer Mehrzahl von Aufnahme rahmen 24, 24' ein passender Aufnahme rahmen 24, 24' ausgesucht, der in der geeigneten Stellung die Entnehmbarkeit des Geruchsverschlusses 28 gewährleistet.

[0043] Anschließend wird der Aufnahme rahmen 24, 24' in dem Aufnahmeteil 4 oder der Oberseite des Ablaufgehäuses 1 verklebt oder über Dichtungen 27 befestigt.

tigt. Der Geruchsverschluss 28 wird eingesetzt und auf die Oberseite des Geruchsverschlusses 28 wird die Abdeckung 19 lose aufgelegt. Anschließend können die Bodenfliesen 20 passend an die Abdeckung 19 angeordnet werden.

[0044] Durch diese Gestaltung wird gewährleistet, dass der Geruchsverschluss 28 trotz des sehr wandnahen Einbaus der Ablaufvorrichtung jederzeit nach Abnahme der Abdeckung 19 entnommen und gereinigt werden kann.

[0045] Fig. 9 zeigt die Ablaufvorrichtung im eingebauten Zustand. In Fig. 9 sind eine erfindungsgemäße Ablaufrinne 9, die Abdeckung 19, die schlitzförmige Abflussoffnung 18 sowie die Wandfliesen 16 und die Bodenfliesen ersichtlich. Insbesondere zeigt sich, dass die Abdeckung nur im mittleren Bereich der Ablaufrinne 9 angeordnet ist.

[0046] Fig. 10 und Fig. 15 zeigen, dass die abgebildete Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Ablaufrinne 9 in Längsrichtung in drei Abschnitte 35, 36, 37 eingeteilt ist. Dabei befindet sich im eingebauten Zustand der mittlere Abschnitt 36 im Bereich der Wassereinlauföffnung 3, wohingegen die äußeren Abschnitte 35, 37 außerhalb des Bereichs der Wassereinlauföffnung 3 beziehungsweise der Abdeckung 19 angeordnet sind.

[0047] Im mittleren Abschnitt 36 weist die Ablaufrinne 9 einen im Wesentlichen L-förmigen Querschnitt auf, mit dem im eingebauten Zustand vertikalen Schenkel 9a, der in den Wandaufbau 10 nach oben hinein ragt oder unter der untersten Wandfliese 16 endet, und einem als Rinnenboden 9b dienenden horizontalen Schenkel. In dem mittleren Abschnitt 36 kann also das Wasser direkt horizontal zur Seite aus der Ablaufrinne 9 austreten, weil in dem mittleren Bereich 36 keine dem vertikalen Schenkel 9a gegenüberliegende Seitenwand 9c vorgesehen ist.

[0048] In dem mittleren Bereich 36 ist somit die in den beiden äußeren Abschnitten 35, 37 vorgesehene, von dem sich viertelfreisförmig nach oben erstreckenden Abschnitt gebildete Seitenwand 9c ausgeschnitten oder weggelassen (siehe Fig. 10 und Fig. 17). Weiterhin ist in dem mittleren Abschnitt 36 auch der sich unter die Bodenfliesen 20 erstreckende horizontale Verbindungsabschnitt 9d weggelassen.

[0049] Der in den äußeren Abschnitten 35, 37 vorgesehene Verbindungsabschnitt 9d weist Öffnungen 38 auf, durch die Fliesenkleber hindurchtreten kann, um die Ablaufrinne 9 auf der Oberseite des Estrichs beziehungsweise darauf angeordneter Dichtschichten zu befestigen.

[0050] Der Rinnenboden 9b weist in den beiden äußeren Abschnitten 35, 37 ein Gefälle in Längsrichtung zum mittleren Abschnitt 36 hin auf.

[0051] Fig. 16 zeigt, dass die abgebildete Ausführungsform der Ablaufrinne 9 aus zwei miteinander verbundenen Teilen 39, 40 besteht. Das erste Teil 39 umfasst zwei in Fig. 16 äußere Abschnitte des vertikalen Schenkels 9a, die oben durch Umfaltung ineinander

übergehen, sowie einen oberen Abschnitt des Rinnenbodens 9b und die Seitenwand 9c. Das zweite Teil 40 umfasst einen in Fig. 16 inneren Abschnitt des vertikalen Schenkels 9a, einen unteren Abschnitt des Rinnenbodens 9b und den Verbindungsabschnitt 9d. Dabei erstreckt sich der dem zweiten Teil 40 zugehörige Abschnitt des vertikalen Schenkels 9a zwischen die beiden dem ersten Teil 39 zugehörigen Abschnitte des vertikalen Schenkels 9a (siehe Fig. 16).

[0052] Die Gestaltung der Ablaufrinne 9 aus den beiden beschriebenen Teilen 39, 40 bietet fertigungstechnische Vorteile, weil die beiden Teile 39, 40 getrennt voneinander gefertigt und vergleichsweise einfach zu der Ablaufrinne 9 zusammengefügt werden können.

[0053] Die Fig. 11 bis Fig. 14 zeigen eine Ausführungsform einer einfacher aufgebauten Ablaufvorrichtung, bei der der Geruchsverschluss 28 nicht in zwei unterschiedlichen Positionen eingebaut werden kann. Weiterhin ragt der vertikale Schenkel 9a der Ablaufrinne 9 nicht hinter die unterste Wandfliese 16 in den Aufbau der Dichtbänder hinein, sondern endet unter der untersten Wandfliese 16.

[0054] Fig. 11 und Fig. 12 zeigen die Ablaufvorrichtung im Bereich eines der äußeren Abschnitte 35, 37 der Ablaufrinne 9. In diesem Bereich kann zwar Wasser durch die Abflussoffnung 18 in die Ablaufrinne 9 hineinlaufen. Das Wasser kann aber nicht seitlich herauslaufen, weil in diesem Bereich die Seitenwand 9c vorgesehen ist. Die in Fig. 12 rechts angeordnete Außenseite der Seitenwand 9c kann als Anlagefläche für die Bodenfliesen 20 dienen.

[0055] Das Wasser läuft von den äußeren Abschnitten 35, 37 wegen des Gefälles des Rinnenbodens 9b über diesen in den mittleren Abschnitt 36 der Ablaufrinne 9. Dieser mittlere Abschnitt 36 der Ablaufrinne 9 und der dazu gehörige Bereich der Ablaufvorrichtung sind in Fig. 13 und Fig. 14 dargestellt. In diesem Bereich ist die Seitenwand 9c nicht vorgesehen, so dass das Wasser unter der Anschrägung 31 der Abdeckung 19 hindurch zu der Wassereinlauföffnung 3 gelangen kann.

[0056] Die Ablaufrinne 9 ist gemäß den Fig. 11 bis Fig. 14 in einen Zwischenraum zwischen der Unterseite der untersten Wandfliese 16 und der gegebenenfalls mit einer Eindichtung versehenen Oberfläche des Estrichs 8 angeordnet. Die Höhe H der Ablaufrinne 9, also die Strecke von der Unterseite des Rinnenbodens 9b bis zur Oberseite des vertikalen Schenkels 9a (siehe beispielsweise Fig. 16) sollte daher insbesondere kleiner als etwa 5 cm, vorzugsweise kleiner als etwa 3 cm sein.

[0057] Die Ablaufrinne 9 ist gemäß den Fig. 11 bis Fig. 14 in einen Zwischenraum zwischen der Außenseite der nächsten Bodenfliese 20 und der gegebenenfalls mit einem Dichtstreifen 14 versehenen Oberfläche der Putzes 12 Wand 10 angeordnet. Die Tiefe T₂ der Ablaufrinne 9, also die Strecke von der in Fig. 17 links angeordneten Rückseite des vertikalen Schenkels 9a bis zur in Fig. 17 rechts angeordneten Außenseite der Seitenwand 9c sollte daher insbesondere kleiner als etwa 5 cm, vorzugs-

weise kleiner als etwa 3 cm sein. Weiterhin sollte auch die Tiefe T_1 der Ablaufrinne 9, also die Strecke von der in Fig. 17 links angeordneten Rückseite des vertikalen Schenkels 9a bis zum raumseitigen Ende des Rinnenbodens 9b daher insbesondere kleiner als etwa 5 cm, vorzugsweise kleiner als etwa 3 cm sein.

[0058] Es besteht die Möglichkeit, für die Ablaufrinne 9 in dem Estrich 8 eine vorzugsweise flache Vertiefung vorzusehen, in die die Ablaufrinne 9 gegebenenfalls nach Eindichtung des Bereichs zumindest abschnittsweise eingebracht werden kann.

Patentansprüche

1. Ablaufrinne (9) für eine angrenzend an eine Wand (10) zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes angeordnete Ablaufvorrichtung, wobei die Ablaufrinne (9) so gestaltet ist, dass im eingebauten Zustand eine Ablauföffnung (18) im Bereich der Unterkante der Wand (10) gebildet werden kann, und wobei die Ablaufrinne (9) einen Rinnenboden (9b) und einen vertikalen Schenkel (9a) umfasst, der im eingebauten Zustand an der Wand (10) angeordnet sein kann, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe (H) des vertikalen Schenkels (9a) von seinem oberen Ende bis zur Unterseite des Rinnenbodens (9b) weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt und/oder dass die Tiefe (T_1) der Ablaufrinne (9) von dem wandseitigen Ende des vertikalen Schenkels (9a) bis zum raumseitigen Ende des Rinnenbodens (9b) weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt.
2. Ablaufrinne (9) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) zumindest abschnittsweise eine Seitenwand (9c) aufweist, die sich raumseitig an den Rinnenboden (9b) anschließt, und dass die Tiefe (T_2) der Ablaufrinne (9) von dem wandseitigen Ende des vertikalen Schenkels (9a) bis zum raumseitigen Ende der Seitenwand (9c) weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt.
3. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 oder 2 oder nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) geeignet ist, auf den Estrich (8) oder auf Dichtmittel auf dem Estrich (8) montiert zu werden.
4. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) einen Verbindungsabschnitt (9d) aufweist, der im eingebauten Zustand auf dem Estrich (8) oder auf Dichtmitteln auf dem Estrich (8) und unter einer Bodenfliese (20) angeordnet sein kann.
5. Ablaufrinne (9) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verbindungsabschnitt (9d) mindestens eine Öffnung (38) aufweist, durch die Fliesenkleber hindurchtreten kann.
6. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 5 oder nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) in einem Abschnitt (36) so ausgestaltet ist, dass in diesem Abschnitt (36) Wasser von dem Rinnenboden (9b) seitlich austreten kann.
7. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwand (9c) in einem Abschnitt (36) der Ablaufrinne (9) nicht vorgesehen oder erniedrigt ist, so dass in diesem Abschnitt (36) Wasser von dem Rinnenboden (9b) seitlich austreten kann.
8. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abschnitt (36), in dem das Wasser von dem Rinnenboden (9b) seitlich austreten kann, ein mittlerer Abschnitt (36) der Ablaufrinne (9) ist.
9. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rinnenboden (9b) ein Gefälle in Längsrichtung der Ablaufrinne (9) aufweist, insbesondere in einem oder zwei äußeren Abschnitten (35, 37) ein Gefälle in Längsrichtung zu einem mittleren Abschnitt (36) hin aufweist.
10. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 4 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Unterseite des Rinnenbodens (9b) auf dem gleichen Niveau wie die Unterseite des Verbindungsabschnitts (9d) angeordnet ist.
11. Ablaufvorrichtung, die angrenzend an eine Wand (10) zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes angeordnet werden kann, so dass insbesondere eine Ablauföffnung (18) im Bereich der Unterkante der Wand (10) gebildet werden kann, umfassend
 - ein in den Boden eines Raumes einbringbares Ablaufgehäuse (1), das eine Wassereinfüllöffnung (3) aufweist und strömungstechnisch mit einem Abflussrohr verbindbar ist,
 - sowie eine Ablaufrinne (9), in die durch die Ablauföffnung (18) Wasser eintreten und aus der Wasser in die Wassereinfüllöffnung (3) austreten kann,
 - dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) eine Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 10 ist.
12. Ablaufvorrichtung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufvorrichtung eine Abdeckung (19) umfasst, die eine im eingebauten Zu-

stand wandseitig angeordnete Anschrägung (31) aufweist, unter der Wasser von der Ablaufrinne (9) zu der Wassereinlaufföffnung (3) fließen kann.

13. Anordnung einer Ablaufvorrichtung nach einem der Ansprüche 11 oder 12 angrenzend an eine Wand (10) zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Wand (10) zwischen der Unterseite mindestens einer Wandfliese (16) und dem Bodenniveau eine Ablauföffnung (18) angeordnet ist, die insbesondere als schmaler Spalt zwischen der Abdeckung (19) und der Unterseite mindestens einer Wandfliese (16) ausgebildet ist. 5
14. Anordnung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) zumindest teilweise unterhalb der Unterseite mindestens einer untersten Wandfliese (16) und/oder dass die Ablaufrinne (9) zumindest teilweise zwischen dem wandseitigen Ende mindestens einer Bodenfliese (20) und der Wand (10) angeordnet ist. 10
15. Anordnung nach einem der Ansprüche 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) auf dem Estrich (8) oder auf Dichtmitteln auf dem Estrich (8) angeordnet ist. 15

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ. 30

1. Ablaufrinne (9) für eine angrenzend an eine Wand (10) zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes angeordnete Ablaufvorrichtung, wobei die Ablaufrinne (9) einen Rinnenboden (9b) und einen vertikalen Schenkel (9a) umfasst, und wobei die Ablaufrinne (9) einen Verbindungsabschnitt (9d) aufweist, der geeignet ist, im eingebauten Zustand auf dem Estrich (8) oder auf Dichtmitteln auf dem Estrich (8) angeordnet zu sein, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) geeignet ist, auf den Estrich (8) oder auf Dichtmittel auf dem Estrich (8) montiert zu werden, wobei die Ablaufrinne (9) so gestaltet ist, dass im eingebauten Zustand eine Ablauföffnung (18) im Bereich der Unterkante der Wand (10) gebildet werden kann, und wobei das Niveau der Unterseite des Rinnenbodens (9b) in Einbaulage nicht unter dem Niveau der Unterseite des Verbindungsabschnitts (9d) angeordnet ist. 35
2. Ablaufrinne (9) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Höhe (H) des vertikalen Schenkels (9a) von seinem in Einbaulage oberen Ende bis zur Unterseite des Rinnenbodens (9b) weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt und/oder dass die Tiefe (T₁) der Ablaufrinne (9) von dem von dem Rinnenboden (9b) abgewandten 40

Ende des vertikalen Schenkels (9a) bis zum von dem vertikalen Schenkel (9a) abgewandten Ende des Rinnenbodens (9b) weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt.

3. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) zumindest abschnittsweise eine Seitenwand (9c) aufweist, die sich auf der von dem vertikalen Schenkel (9a) abgewandten Seite an den Rinnenboden (9b) anschliesst, und dass die Tiefe (T₂) der Ablaufrinne (9) von dem von dem Rinnenboden (9b) abgewandten Ende des vertikalen Schenkels (9a) bis zum von dem vertikalen Schenkel (9a) abgewandten Ende der Seitenwand (9c) weniger als 5 cm, insbesondere weniger als 3 cm beträgt. 50

4. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verbindungsabschnitt (9d) geeignet ist, im eingebauten Zustand unter einer Bodenfliese (20) angeordnet zu sein.

5. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verbindungsabschnitt (9d) mindestens eine Öffnung (38) aufweist, durch die Fliesenkleber hindurchtreten kann.

6. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (9) in einem Abschnitt (36) so ausgestaltet ist, dass in diesem Abschnitt (36) in Einbaulage Wasser von dem Rinnenboden (9b) seitlich austreten kann.

7. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 3 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenwand (9c) in einem Abschnitt (36) der Ablaufrinne (9) nicht vorgesehen oder erniedrigt ist, so dass in diesem Abschnitt (36) in Einbaulage Wasser von dem Rinnenboden (9b) seitlich austreten kann.

8. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abschnitt (36), in dem das Wasser in Einbaulage von dem Rinnenboden (9b) seitlich austreten kann, ein mittlerer Abschnitt (36) der Ablaufrinne (9) ist.

9. Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rinnenboden (9b) ein Gefälle in Längsrichtung der Ablaufrinne (9) aufweist, insbesondere in einem oder zwei äußeren Abschnitten (35, 37) ein Gefälle in Längsrichtung zu einem mittleren Abschnitt (36) hin aufweist.

10. Ablaufvorrichtung, die angrenzend an eine Wand (10) zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes angeordnet werden kann, so dass insbesondere

re eine Ablauföffnung (18) im Bereich der Unterkante der Wand (10) gebildet werden kann, umfassend

- ein in den Boden eines Raumes einbringbares Ablaufgehäuse (1), das eine Wassereinlauföffnung (3) aufweist und strömungstechnisch mit einem Abflussrohr verbindbar ist, 5
- sowie eine Ablaufrinne (9), in die durch die Ablauföffnung (18) Wasser eintreten und aus der Wasser in die Wassereinlauföffnung (3) austreten kann, 10

dadurch gekennzeichnet dass die Ablaufrinne (9) eine Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 9 ist. 15

11. Ablaufvorrichtung nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Ablaufvorrichtung eine Abdeckung (19) umfasst, die eine Anschrägung (31) aufweist, unter der in Einbaulage Wasser von der Ablaufrinne (9) zu der Wassereinlauföffnung (3) fließen kann. 20

12. Anordnung einer Ablaufvorrichtung angrenzend an eine Wand (10) zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes, wobei die Ablaufvorrichtung ein in den Boden eines Raumes einbringbares Ablaufgehäuse (1), das eine Wassereinlauföffnung (3) aufweist und strömungstechnisch mit einem Abflussrohr verbindbar ist, sowie eine Ablaufrinne (9) umfasst, in die durch die Ablauföffnung (18) Wasser eintreten und aus der Wasser in die Wassereinlauföffnung (3) austreten kann, wobei die Ablaufrinne (9) einen Rinnenboden (9b) und einen vertikalen Schenkel (9a) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass in der Wand (10) zwischen der Unterseite mindestens einer Wandfliese (16) und dem Bodenniveau eine Ablauföffnung (18) angeordnet ist, und dass die Ablaufrinne (9) auf dem Estrich (8) oder auf Dichtmitteln auf dem Estrich (8) angeordnet ist. 25 30 35 40

13. Anordnung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Ablaufrinne (9) eine Ablaufrinne (9) nach einem der Ansprüche 1 bis 9 ist und/oder dass die Ablaufvorrichtung eine Ablaufvorrichtung nach einem der Ansprüche 10 oder 11 ist. 45

14. Anordnung nach einem der Ansprüche 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Ablauföffnung (18) als schmaler Spalt zwischen der Abdeckung (19) und der Unterseite mindestens einer Wandfliese (16) ausgebildet ist. 50

15. Anordnung nach einem der Ansprüche 12 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Ablaufrinne (9) zumindest teilweise unterhalb der Unterseite mindestens einer untersten Wandfliese (16) und/oder dass die Ablaufrinne (9) zumindest teilwei- 55

se zwischen dem wandseitigen Ende mindestens einer Bodenfliese (20) und der Wand (10) angeordnet ist.

Fig. 1

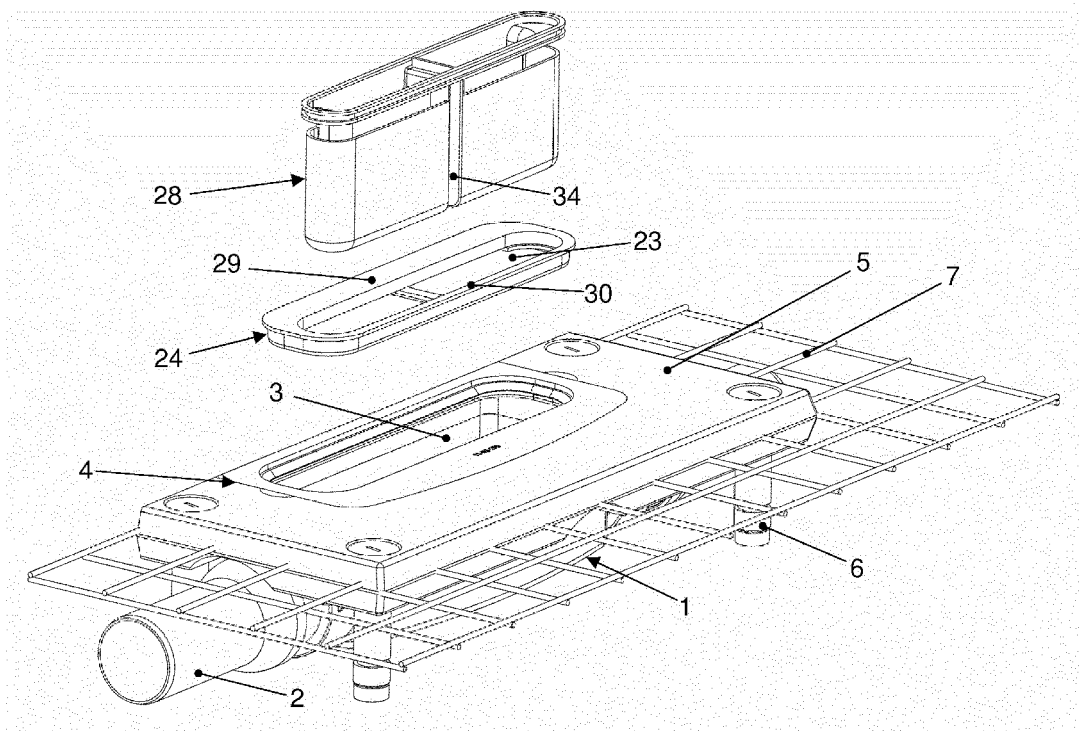


Fig. 2

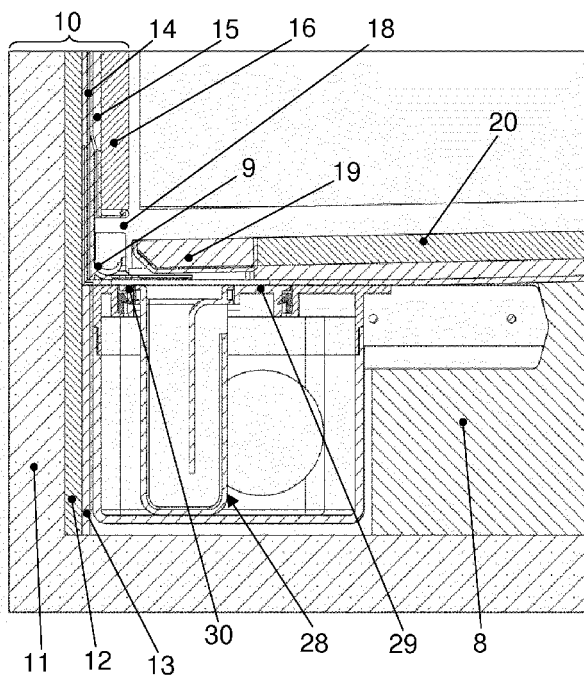


Fig. 3

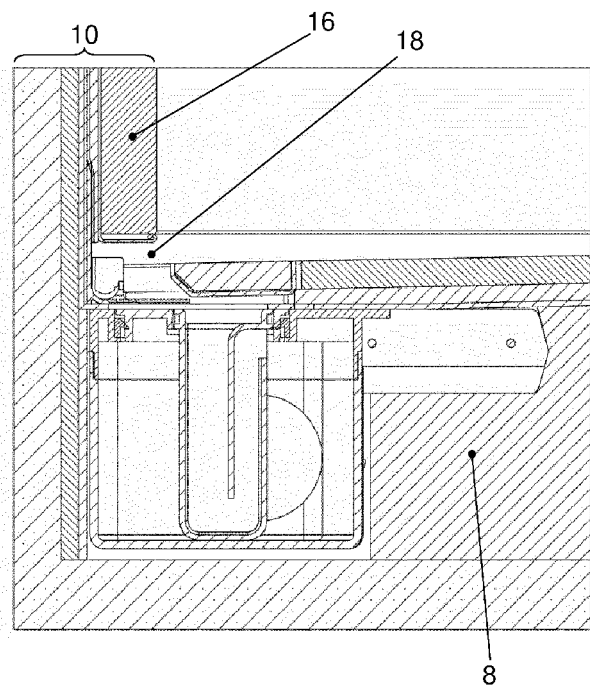


Fig. 4

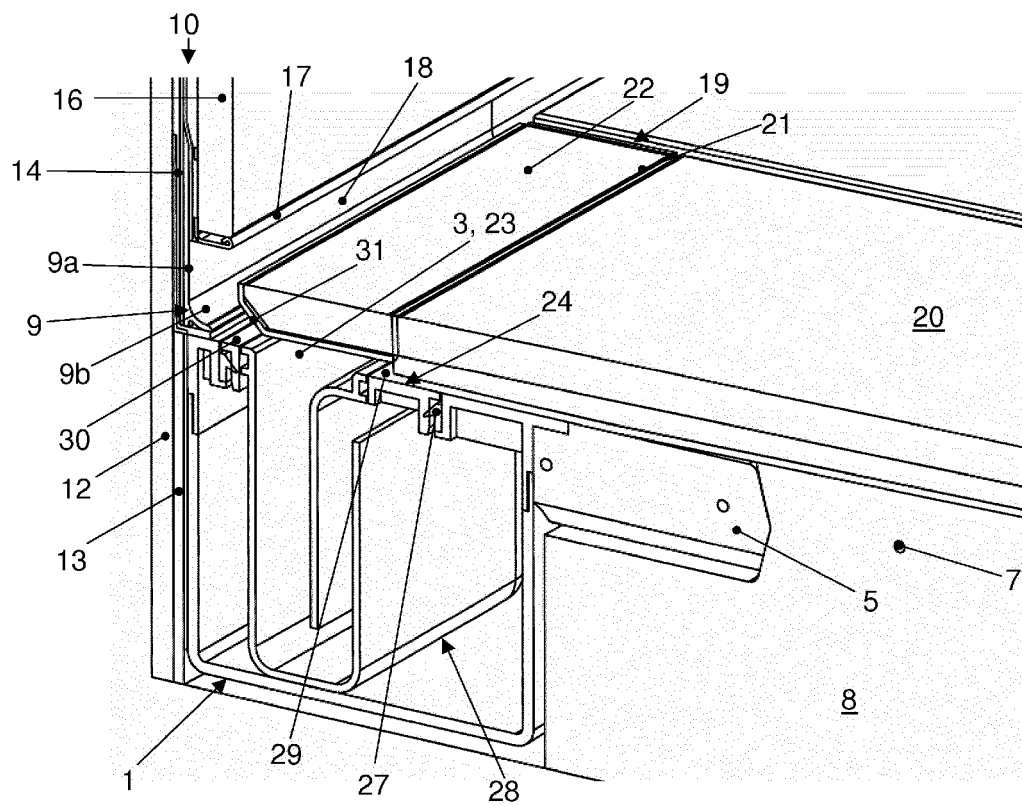


Fig. 9

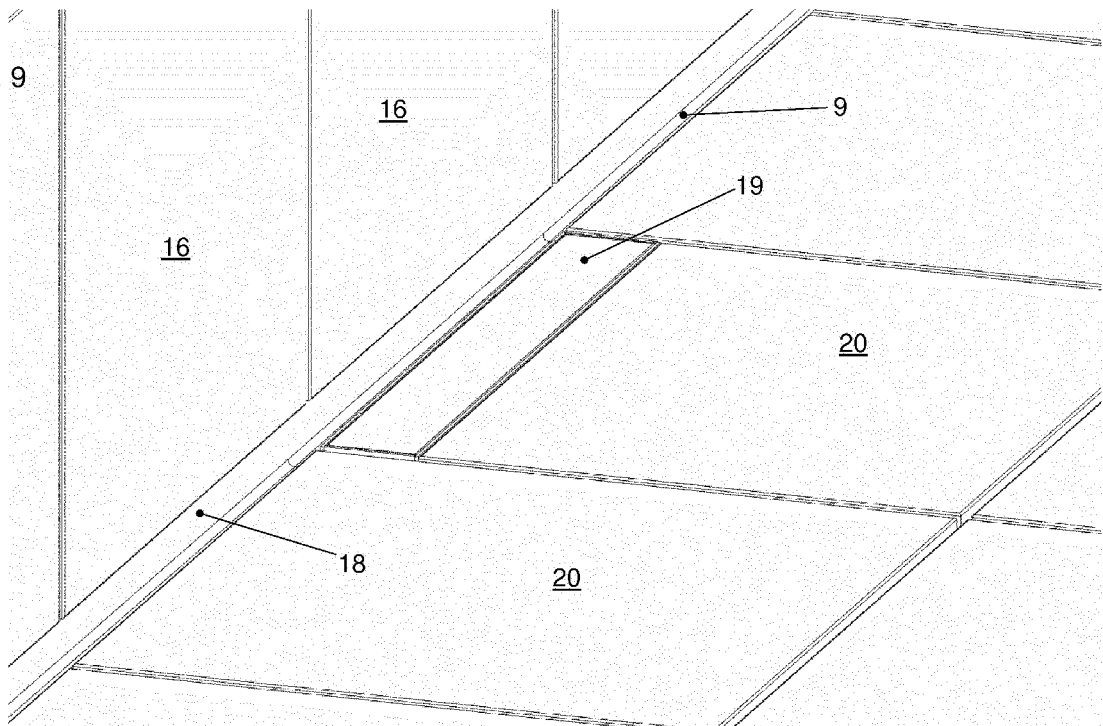


Fig. 10

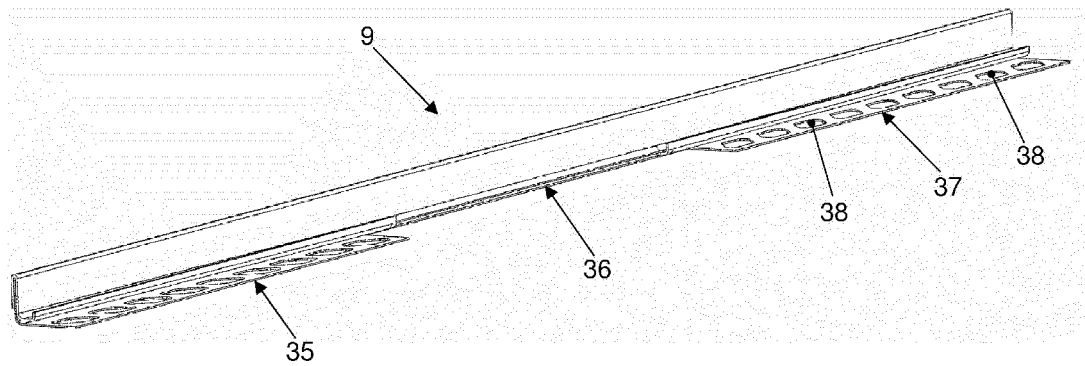


Fig. 15

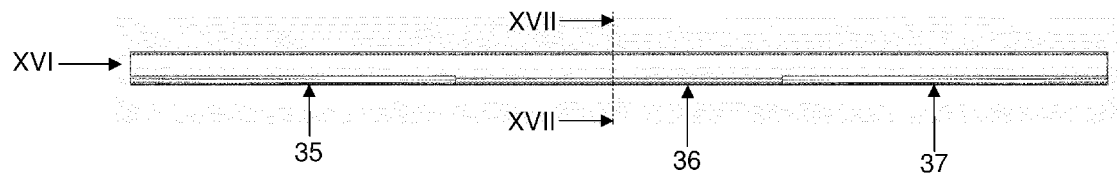


Fig. 2a

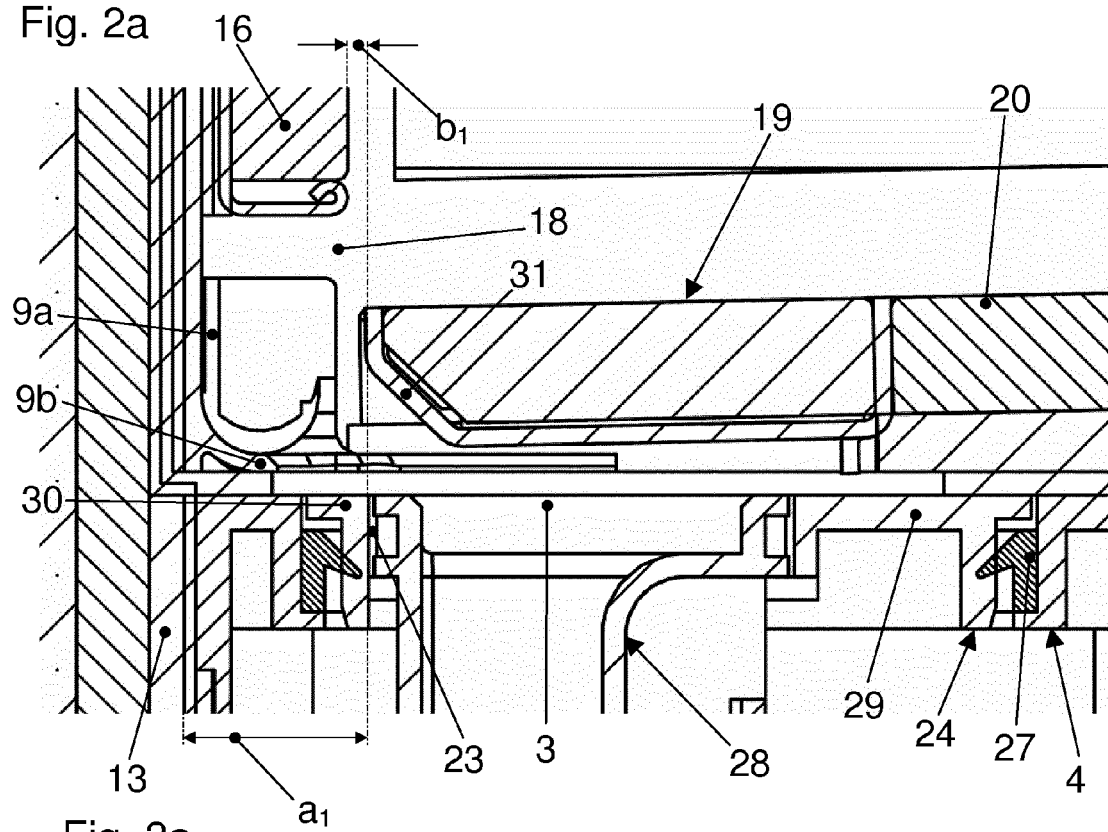


Fig. 3a

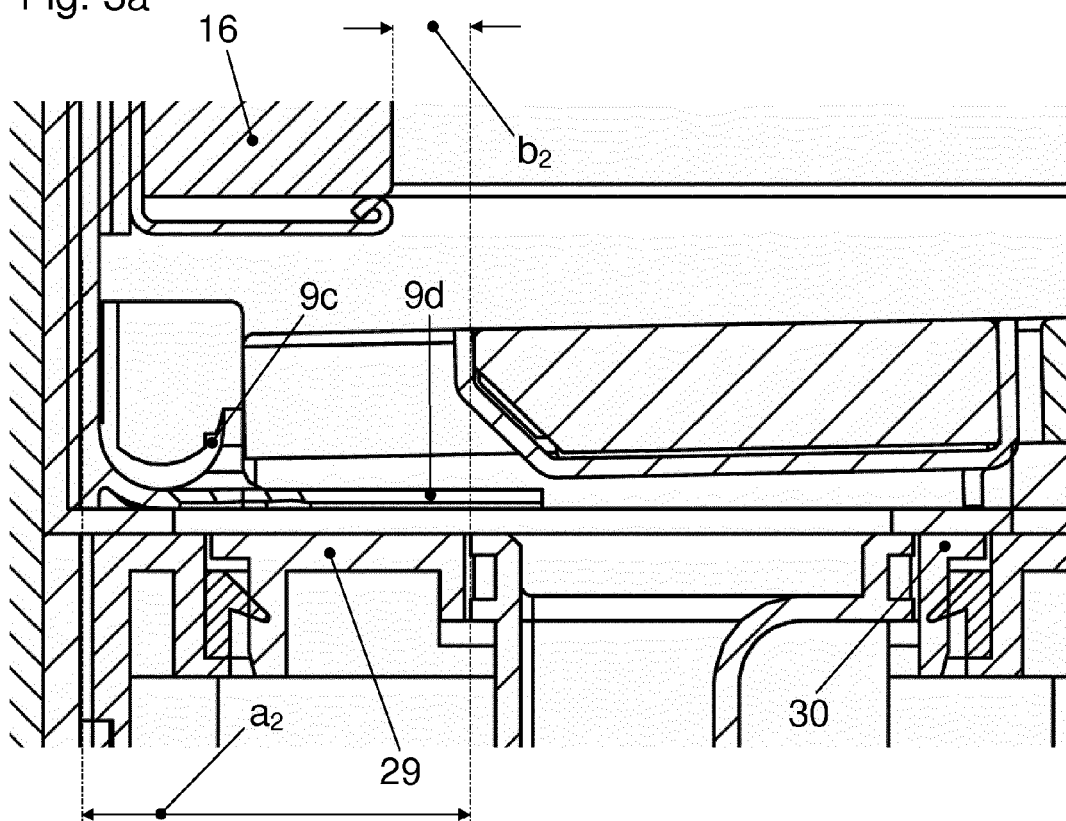


Fig. 5

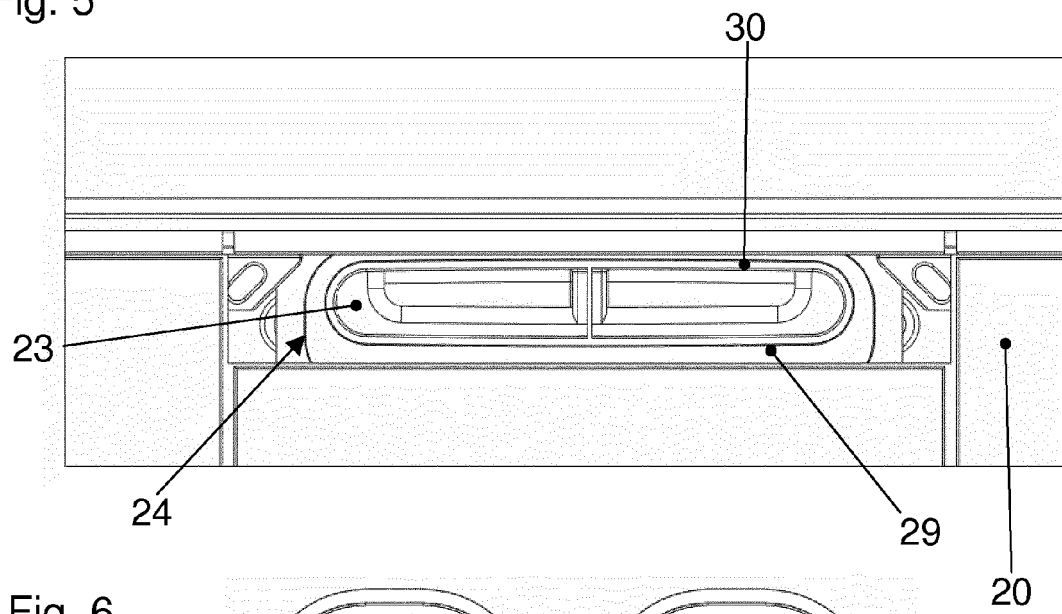


Fig. 6

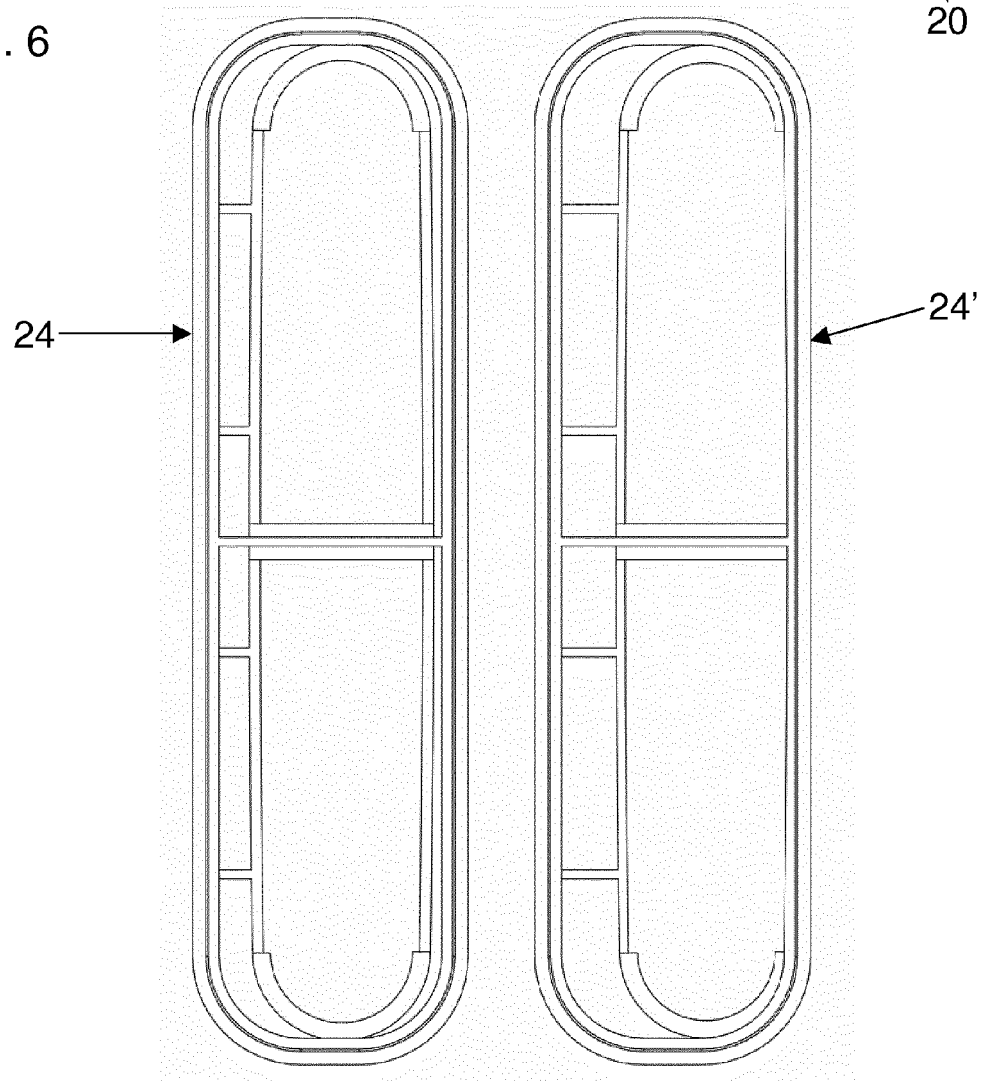


Fig. 7

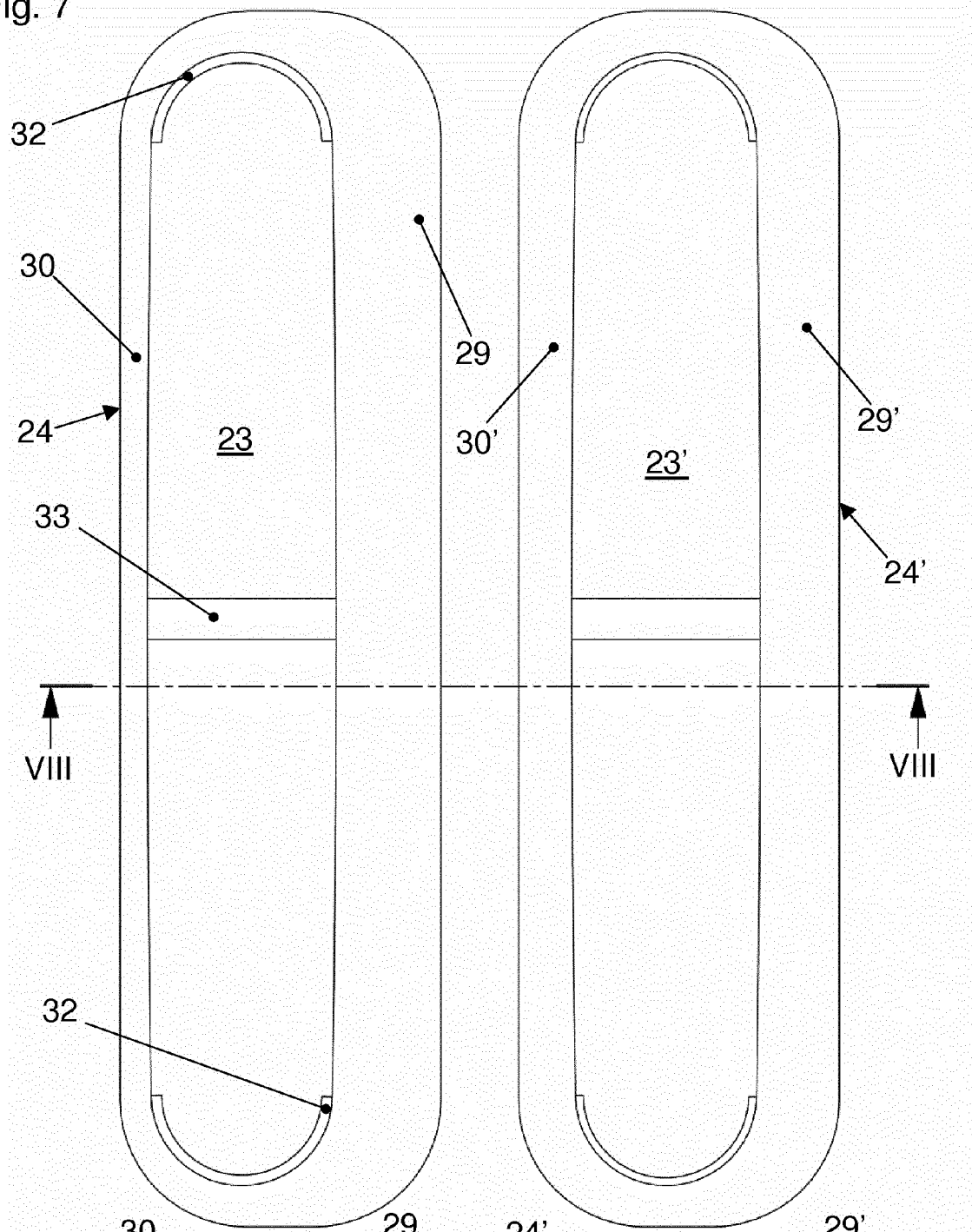


Fig. 8

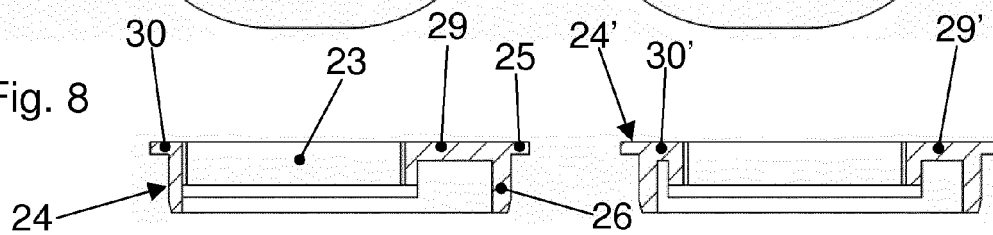


Fig. 11

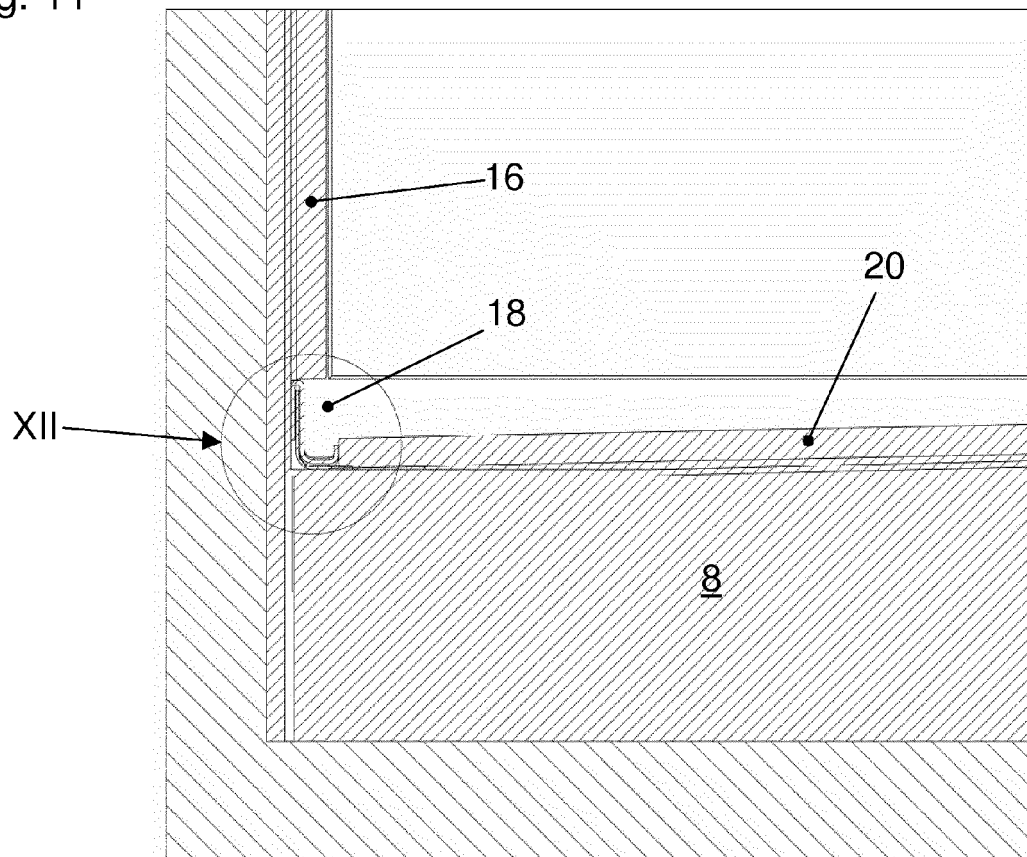
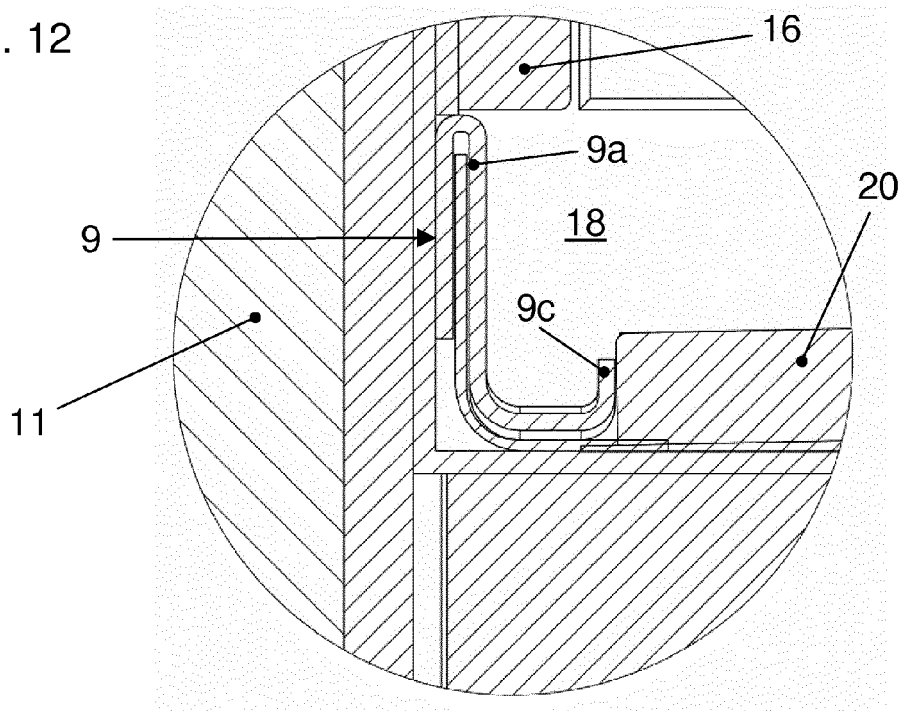


Fig. 12



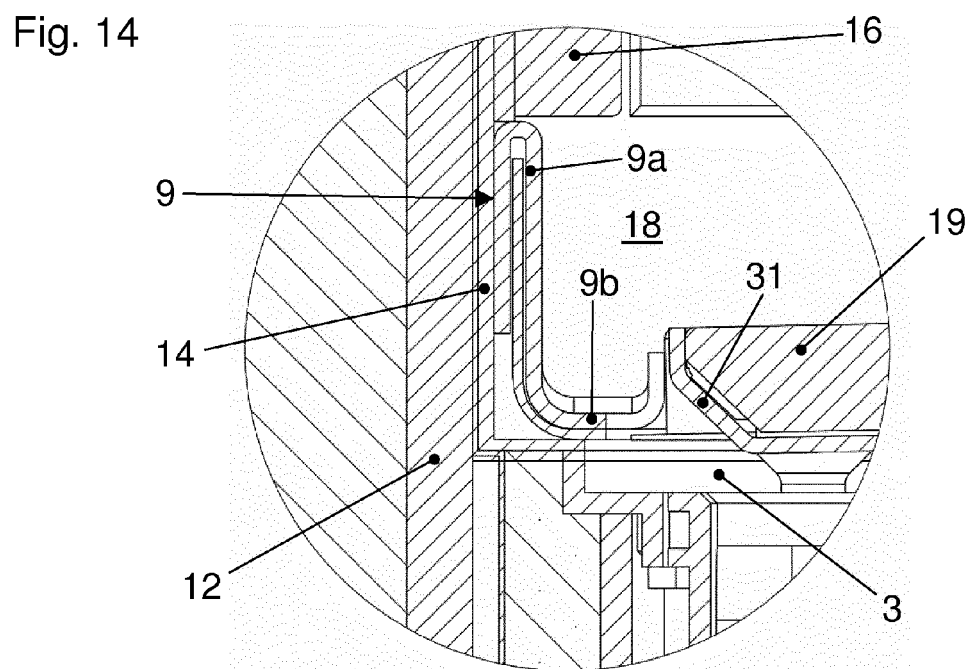
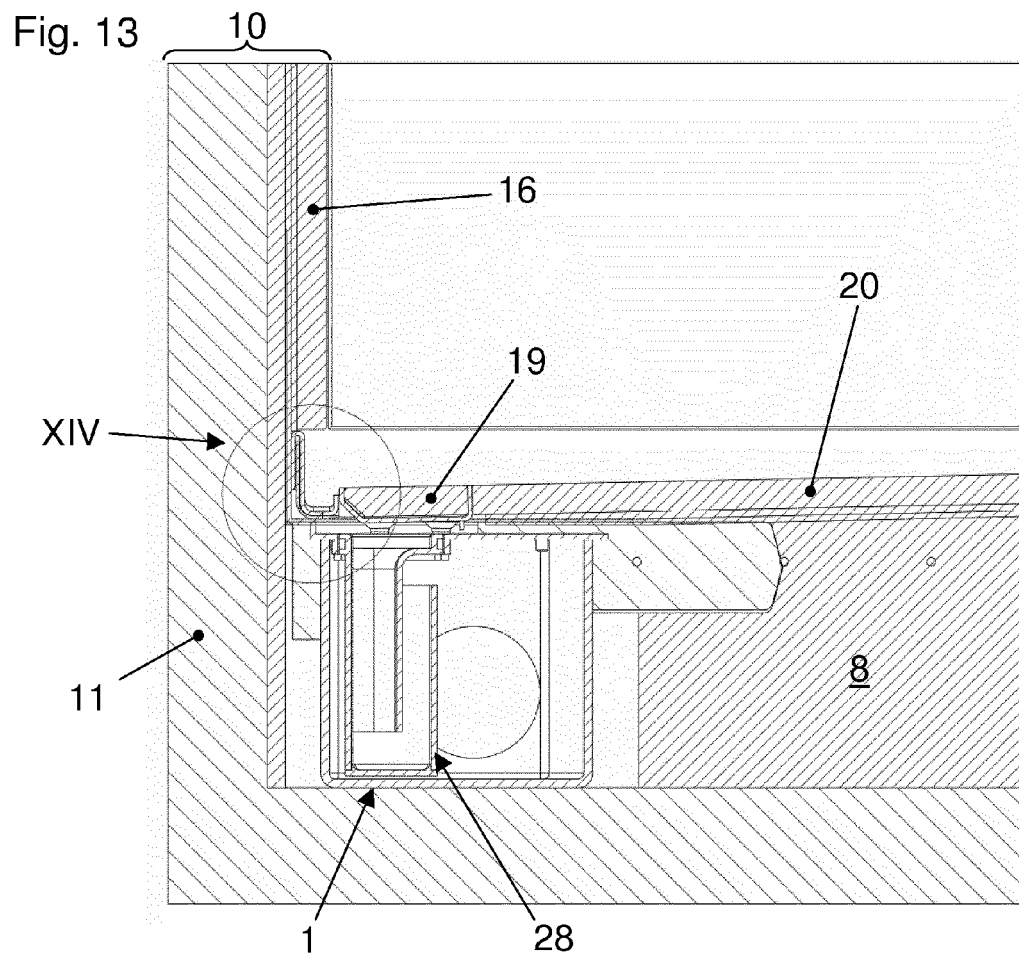


Fig. 16

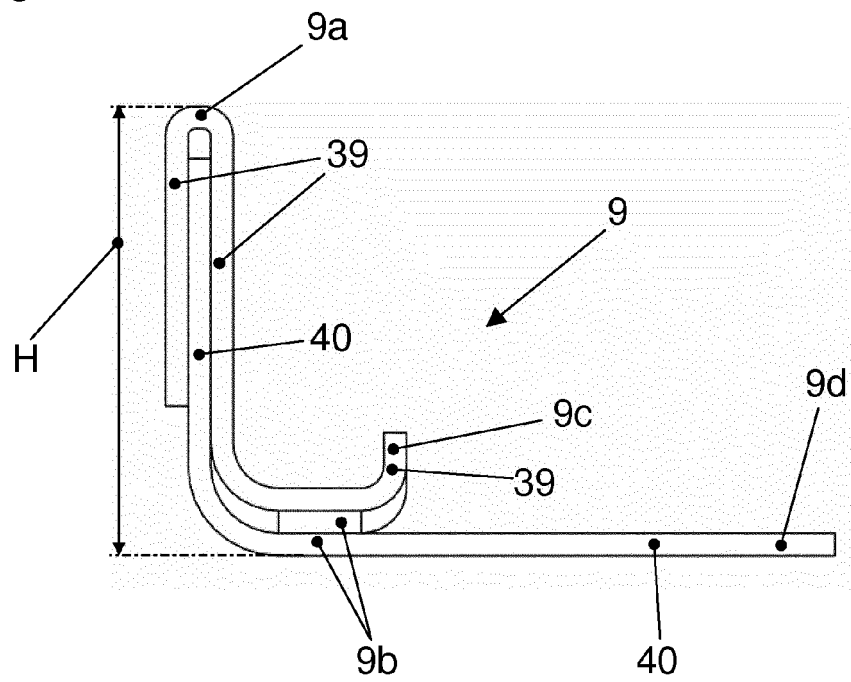
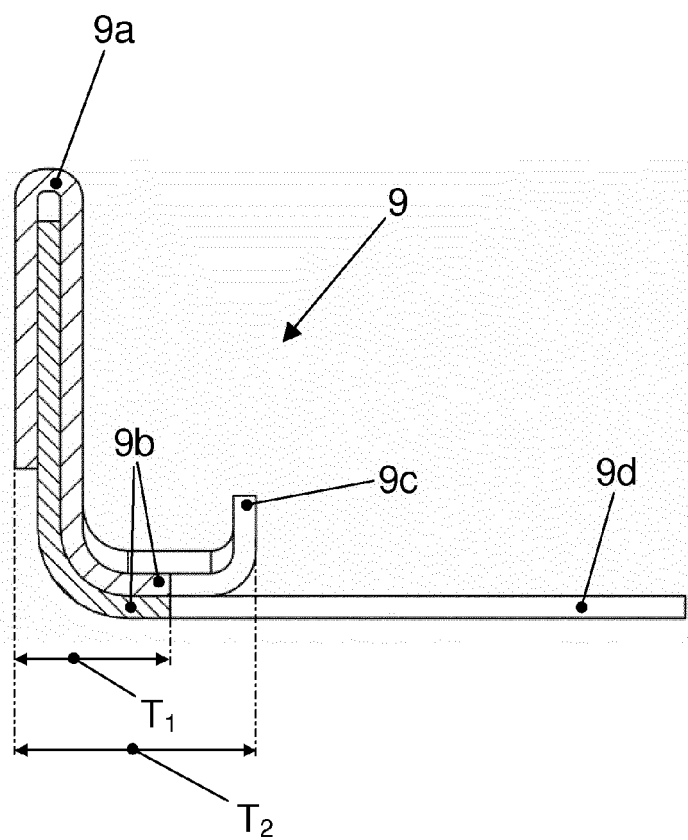


Fig. 17





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 13 15 8630

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2005/111327 A1 (AACHEN IND PTY LTD [AU]; CORBETT FRANCIS ANDREW [AU]) 24. November 2005 (2005-11-24) * das ganze Dokument *	1-15	INV. E03F5/04
X	DE 20 2005 019964 U1 (KESSEL GMBH [DE]) 2. März 2006 (2006-03-02) * das ganze Dokument *	1-12	
Y		13-15	
Y	US 6 014 780 A (JUREK WALDEMAR ROBERT [US] ET AL) 18. Januar 2000 (2000-01-18) * Abbildung 2 *	13-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. Januar 2014	Prüfer Geisenhofer, Michael
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

 1
 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 13 15 8630

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-01-2014

10

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2005111327 A1	24-11-2005	KEINE	
DE 202005019964 U1	02-03-2006	DE 202005019964 U1 EP 1801300 A2	02-03-2006 27-06-2007
US 6014780 A	18-01-2000	US 5911518 A US 6014780 A	15-06-1999 18-01-2000

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82