



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 995 733 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
29.03.2017 Patentblatt 2017/13

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

(21) Anmeldenummer: **15184245.7**

(22) Anmeldetag: **08.09.2015**

(54) WANDABLAUFRINNE FÜR EINE DUSCHE

WALL DRAIN GUTTER FOR A SHOWER

RIGOLE D'ÉCOULEMENT MURALE POUR UNE DOUCHE

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

(30) Priorität: **10.09.2014 DE 102014013135**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.03.2016 Patentblatt 2016/11

(73) Patentinhaber: **Viega Technology GmbH & Co. KG
57439 Attendorn (DE)**

(72) Erfinder:

- **Arndt, Johannes
57439 Attendorn (DE)**
- **Fiedler, Sascha
57439 Attendorn (DE)**

- **Schulte, Reinhard
59889 Eslohe (DE)**
- **Bergmoser, Sebastian
57413 Finnentrop (DE)**
- **Barutta, Monika
58540 Meinerzhagen (DE)**
- **Schäfer, Patrick
58093 Hagen (DE)**

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack
Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Bleichstraße 14
40211 Düsseldorf (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A1-102013 101 207 DE-U1-202012 104 107

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 eingereicht, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Wandablaufrinne für eine Dusche, die in Vorwandtechnik anbringbar ist, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Aus der DE 10 2011 053 644 A1 bekannte Ablaufrinnen werden in die Bodenfläche einer Dusche eingebaut, um das während einer Benutzung der Dusche anfallende Wasser abzuleiten und einem Abfluss zuzuführen. Derartige Ablaufrinnen sind so gestaltet, dass sie möglichst wenig in der Dusche in Erscheinung treten und das Gesamtbild der Dusche möglichst wenig stören. Zudem zeichnen sich die bekannten Ablaufrinnen durch eine besondere Variabilität aus, da die dem Installateur zur Verfügung gestellten Materialien in einer größeren Länge zur Verfügung gestellt werden und die Materialien auf der Baustelle an die gewünschte Länge angepasst werden können. Nachteilig wird bei diesen Ablaufrinnen aber immer noch empfunden, dass die nach außen sichtbare Konstruktion der Ablaufrinne einen Teil der Bodenfläche einnimmt.

[0003] Aus dem Stand der Technik sind auch Wandablaufrinnen mit einem fest vorgegebenen Spalt in der Eckkante (Kehle) zwischen der senkrechten Wand und dem Boden als Wasserdurchlauf bekannt. Dieser Wasserablauf nimmt zwar keine Fläche des Bodens in Anspruch, ist aber in der Konstruktion aufwändig und unflexibel. Aufgrund der großen Einbautiefe dieser Wandablaufrinnen ist zudem eine besondere Konstruktion des Rohbaumauerwerks oder des Leichtbauständerwerks durch entsprechende Ausbildung von Vertiefungen erforderlich.

[0004] Die DE 10 2013 101 207 A1 offenbart eine Ablauvorrichtung, die angrenzend an eine Wand zumindest teilweise in einem Boden eines Raumes angeordnet werden kann, so dass eine Ablauföffnung im Bereich der Unterkante der Wand gebildet werden kann. Die Ablauvorrichtung umfasst ein in dem Boden eines Raumes einbringbares Ablaufgehäuse, das eine Wassereinlauföffnung aufweist und strömungstechnisch mit einem Abflussrohr verbindbar ist. Des Weiteren umfasst die Ablauvorrichtung einen Geruchverschluss, durch den Wasser in das Ablaufgehäuse und/oder das Abflussrohr fließen kann, sowie Aufnahmemittel für den Geruchverschluss, die bei in den Boden eingebrachtem Ablaufgehäuse die Anordnung des Geruchverschlusses in einer ersten und einer zweiten Position ermöglichen, wobei der Geruchverschluss im eingebauten Zustand in der ersten Position mit dem Ablaufstutzen nach vorne und in der zweiten Position mit dem Ablaufstutzen nach hinten zeigt. Die Ablauvorrichtung umfasst zudem eine Ablaufrinne, die einen L-förmigen Querschnitt aufweist, mit einem im eingebauten Zustand vertikalen Schenkel, der in den Wandaufbau nach oben ragt, und einen als Rinnenboden dienenden horizontalen Schenkel im Bereich der Wassereinlauföffnung. Im fertig eingebauten Zustand ragt der vertikale Schenkel der Ablaufrinne hinter die unterste Wandfliese und ist von zwei Dichtbändern umgeben. Der

als Rinnenboden dienende horizontale Schenkel der Ablaufrinne ist dann unterhalb der untersten Wandfliese angeordnet, so dass die Ablaufrinne nicht über die Wandfliese hinaus in den Raum ragt. Dabei ist an der Unterkante der untersten Wandfliese eine Fliesenabschlussleiste angeordnet, die nach oben eine Abflussöffnung begrenzt, durch die Wasser in die in den Wandaufbau integrierte Ablaufrinne hineinfließen kann. Hinsichtlich der Montage der Fliesenabschlussleiste enthält die DE 10 2013 101 207 A1 keine näheren Angaben.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Wandablaufrinne der eingangs genannten Art zu schaffen, die gegenüber herkömmlichen Wandablaufrinnen vereinfacht und flexibler in der Installation ist, und deren Spalthöhe sich variabel und komfortabel einstellen lässt.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Wandablaufrinne mit den im Anspruch 1 angegebenen Merkmalen gelöst. Bevorzugte und vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Wandablaufrinne sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0007] Die erfindungsgemäße, in Vorwandtechnik installierbare Wandablaufrinne für eine Dusche umfasst eine Ablaufrinne, eine über der Ablaufrinne angeordnete Wandeinheit zum Anbringen eines Wandbelags, insbesondere von Fliesen, und eine neben der Ablaufrinne angeordnete Bodeneinheit zum Verlegen eines Bodenbelags, insbesondere von Fliesen, wobei die Dimensionen der Ablaufrinne, der Wandseinheit und der Bodeneinheit so gewählt sind, dass in der Eckkante (Kehle) zwischen dem Wandbelag und dem Bodenbelag ein vertikaler Spalt als Wasserablauf ausgebildet ist, wobei der Wasserablauf strömungstechnisch mit der Ablaufrinne verbunden ist, wobei die Wandseinheit in Vorwandtechnik an einer Wandkonstruktion anbringbar ist, und wobei eine Wandbelagsleiste vorgesehen ist, die an einem vertikalen Flanschabschnitt der Wandseinheit in einer variablen Höhe anbringbar ist und eine unten angeordnete Anschlagkante zur Anbringung eines Wandbelags aufweist, so dass die Höhe des vertikalen Spalts vor dem

Anbringen des Wandbelags und des Bodenbelags einstellbar ist. Die erfindungsgemäße Wandablaufrinne ist zudem dadurch gekennzeichnet, dass die Wandbelagsleiste mindestens zwei Reihen von Bohrungen aufweist, die jeweils ein vorgegebenes Raster von Abständen von der Anschlagkante aufweisen, und dass in dem vertikalen Flanschabschnitt der Wandseinheit mindestens eine sich längs erstreckende Nut vorgesehen ist, in die eine oder mehrere in die Bohrungen einsetzbare Schrauben einschraubar sind. Unter Vorwandtechnik wird im Rahmen dieser Anmeldung verstanden, dass die verwendeten Konstruktionsmaterialien auf eine vorhandene bauliche Einheit aufgebracht werden können, ohne dass die bauliche Einheit an sich verändert werden muss. Somit müssen in ein bestehendes Mauerwerk insbesondere

keine Vertiefungen zur Aufnahme der Ablaufrinne oder anderer Bauelemente eingebracht werden. Unter einer baulichen Einheit werden zum einen Wandkonstruktionen wie eine Rohbauwand vor dem Aufbringen eines

Putzes bzw. Rohbaufußboden vor dem Verlegen eines Bodenbelags in Form von beispielsweise Fliesen verstanden. Zum anderen werden unter einer baulichen Einheit auf ein aufgestelltes Ständerwerk einer Leichtbauwand bzw. eines Leichtbaufußbodens vor dem Anbringen eines Belags in Form von Platten einer Beplankung aufgebracht werden können.

[0008] Erfindungsgemäß wird somit in Vorwandtechnik ein vertikaler Spalt als Wasserablauf realisiert, durch den während der Benutzung der Dusche das anfallende Wasser ablaufen kann. Die gesamte Bodenfläche kann daher durch den Bodenbelag, vorzugsweise mit Fliesen, eingenommen werden und keine andersartige Oberflächenbeschaffenheit eines sich horizontal erstreckenden Ablaufes ist vorhanden. Denn das Wasser fließt seitlich einer Kante zwischen Wand und Boden durch den ausgebildeten Spalt ab. Die Höhe des Spaltes beträgt bevorzugt ca. 15 mm bis 25 mm, insbesondere 20 mm.

[0009] Somit ist eine erfindungsgemäße Wandablaufrinne aufgrund einer geringen Einbautiefe von beispielsweise 25 mm in einem Putz oder in einer Leichtbauwand einsetzbar, so dass insbesondere die Mauerwerksordnung DIN 1053-1 eingehalten werden kann. Daher sind auch keine besonderen Vertiefungen oder Trägerelemente in der Wandkonstruktion nötig. Des Weiteren ist es vorteilhaft, dass die Entwässerung über gesamte Fläche des Spalts erfolgt und somit keine Gefälleschnitte im Bodenbelag notwendig sind. Ebenso ist ein ausreichender Schallschutz durch die geringe Einbautiefe bauteils realisierbar. Schließlich vermittelt ein schmaler Spalt des Wasserablaufs einen diskreten und edlen Eindruck.

[0010] Durch vertikale Einstellung der Wandeinheit der erfindungsgemäßen Wandablaufrinne kann die Höhe des vertikalen Spalts vor dem Anbringen des Wandbelags und des Bodenbelags eingestellt werden. Durch diese Variabilität können die Dicken insbesondere der Bodenbeläge berücksichtigt und jeweils eine geeignete Spalthöhe eingestellt werden. Denn unterschiedlich dicke Bodenbeläge ergeben sich aus der Auswahl des Bodenbelags, beispielsweise bei einem aus besonders dünnen Glas- oder Keramikmaterialien bestehenden Bodenbelag im Vergleich zu einem aus Natursteinplatten bestehenden Bodenbelag.

[0011] Für die variable Höheneinstellung ist eine Wandbelagsleiste vorgesehen, die an dem vertikalen Flanschabschnitt der Wandeinheit in einer variablen Höhe anbringbar ist und eine unten angeordnete Anschlagkante zur Anbringung eines Wandbelags aufweist. Die Wandbelagsleiste gibt somit den unteren Rand der unteren Elemente des Wandbelags vor, so dass durch unterschiedliche vertikale Positionen der Wandbelagsleiste die Höhe des Spaltes eingestellt werden kann.

[0012] Dadurch, dass die Wandbelagsleiste erfindungsgemäß mindestens zwei Reihen von Bohrungen aufweist, die jeweils ein vorgegebenes Raster von Abständen von der Anschlagkante aufweisen, und in dem vertikalen Flanschabschnitt der Wandeinheit mindes-

tens eine sich längs erstreckende Nut vorgesehen ist, in die eine oder mehrere in die Bohrungen einsetzbare Schrauben einschraubar sind, lässt sich der vertikale Spalt variabel, komfortabel und zuverlässig einstellen.

5 Ein Abrutschen der Wandbelagsleiste in Richtung des Bodenbelags vor dem Aushärten von zur Anbringung des Wandbelags verwendetem Klebers kann aufgrund der erfindungsgemäßen Schraubverbindung sicher ausgeschlossen werden.

10 **[0013]** Eine bevorzugte konstruktive Lösung der erfindungsgemäßen Wandablaufrinne ist dadurch gekennzeichnet, dass die Wandeinheit, die Bodeneinheit und die Ablaufrinne als ein zusammenhängendes Element ausgebildet sind. Daher kann ein wesentlicher Teil der

15 Wandablaufrinne als ablängbares Teil hergestellt und geliefert werden, das auf der Baustelle bei der Installation einer neuen Dusche auf die vorgegebenen Länge eingestellt werden kann. Die Wandablaufrinne ist also bevorzugt so konstruiert, dass das bekannte flexible Konzept einer variablen Duschrinne angewendet wird. Weiter ist es bevorzugt, dass die Bodeneinheit einen horizontal verlaufenden Flanschabschnitt aufweist, wobei der vertikale Flanschabschnitt oberhalb der Ablaufrinne angeordnet ist und der horizontale Flanschabschnitt seitlich neben der Ablaufrinne angeordnet ist. Dabei dienen

20 der vertikale Flanschabschnitt einem Anbringen von Wandbelagselementen und der horizontale Flanschabschnitt einem Anbringen von Bodenbelagselementen.

25 **[0014]** Der vertikale Flanschabschnitt kann durch geeignete, an sich bekannte Mittel mit der Wandkonstruktion und der Bodenkonstruktion verbunden werden, bevor die Wand- und Bodenbeläge, vorzugsweise die Fliesen angebracht werden. Durch entsprechend ausgebildete Anschlagleisten oder Anschlagstege können dann die Begrenzungen der anzubringenden Elemente des Belags, vorzugsweise der Fliesen festgelegt werden. In bevorzugter Weise ist die Dicke insbesondere des vertikalen Flanschabschnitts so gewählt, dass der auf die Rohbauwandkonstruktion aufzubringende Putz und die aufzubringenden Platten im Wesentlichen mit dem Flanschabschnitt fluchten, so dass dass beim Aufkleben der Wandbelagselemente eventuelle Unebenheiten ausgeglichen werden können.

30 **[0015]** Der horizontale Flanschabschnitt kann mit an sich bekannten Befestigungs- oder Trägerelementen am Unterboden angeordnet werden, so dass ein Zwischenraum zwischen dem horizontalen Flanschabschnitt und dem Unterboden zur Anordnung einer Abwasserleitung und eines Siphons ausgebildet wird.

35 **[0016]** Des Weiteren ist es bevorzugt, dass zwischen der Ablaufrinne und der Bodeneinheit ein Steg angeordnet ist und dass die obere Seite des Stegs einen Teil der unteren Begrenzung des vertikalen Spalts des Wasserablaufs bildet. Der Steg bildet daher die Anschlagposition

40 der Elemente des Bodenbelags. Wenn der Steg nicht höher als die minimale Höhe des zu verlegenden Bodenbelags ist, dann wird bei sämtlichen Bodenbelägen erreicht, dass der Steg im vertikalen Spalt nicht oder nur

kaum zu sehen ist. Gleichwohl begrenzt der Steg zu einem Teil den Spalt, durch den das Wasser in die Ablaufrinne fließt.

[0017] Des Gleichen bildet die untere Seite der Anschlagkante der Wandbelagsleiste einen Teil der oberen Begrenzung des vertikalen Spalts des Wasserablaufs. Da die Anschlagkante ebenfalls bevorzugt nicht breiter als die minimale Dicke der anzubringenden Elemente des Wandbelags ist, steht auch die Anschlagkante nicht über den Wandbelag, insbesondere nicht über die Fliesen hinaus vor.

[0018] Des Weiteren kann die Ablaufrinne eine Breite aufweisen, die an die Dicke des vertikalen Flanschabschnitts angepasst ist. Somit ist sichergestellt, dass dann, wenn die Wandbelagselemente und die Bodenbelagselemente verlegt worden sind, die gesamte Breite der Ablaufrinne von der Konstruktion des vertikalen Flanschabschnittes und den Wandbelagselementen überdeckt ist. Dadurch kann auch gewährleistet werden, dass die Bodenbelagselemente an ihrer der Ablaufrinne zugeordneten Kante ebenfalls zum Teil zumindest von den Wandbelagselementen überdeckt sind.

[0019] Weiterhin ist es bevorzugt, dass mindestens eine Stegleiste in der Öffnung des vertikalen Spaltes vorgesehen ist. Diese Stegleiste ist vorzugsweise abnehmbar gehalten und kann als Schutzgitter wirken, so dass ein Benutzer nicht mit seinen Zehen in den Spalt geraten kann und auch kleinere Gegenstände nicht durch den Spalt weggespült werden können. Andererseits ist der Steg abnehmbar ausgebildet, so dass die Stegleiste zu Reinigungszwecken abgenommen werden kann und die Ablaufrinne zugänglich wird.

[0020] Der Schlitz des Wasserablaufs kann beispielsweise eine Höhe von insgesamt 20 mm aufweisen, die sich auf 2 x 8 mm freie Fläche + 4 mm Höhe des Steges aufteilen. Die Gestaltung des Steges und die Spalthöhe bzw. die freie Fläche des Spaltes sowie unterschiedliche Designs sind frei wählbar.

[0021] Zudem kann die Stegleiste in ihrer horizontalen Position einstellbar und somit in der Einbautiefe variabel ausgebildet sein, so dass die vordere zur Dusche hin gerichtete Kante der Stegleiste an die Dicke des anzubringenden Wandbelags angepasst und zum Beispiel fluchtend ausgerichtet werden kann. Dadurch wird auch erreicht, dass der wasserführende Teil der Wandablauf-
rinne optisch für einen Benutzer der Dusche verdeckt wird.

[0022] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Wandablaufinne ist dadurch gekennzeichnet, dass die jeweilige Reihe von Bohrungen der Wandbelagsleiste im montierten Zustand der Wandbelagsleiste schräg zur Horizontalen verläuft und mit der Horizontalen einen Winkel im Bereich von 10° bis 45°, vorzugsweise 10° bis 35° einschließt. Hierdurch lässt sich das durch den Abstand der Bohrungen voneinander resultierende Raster hinsichtlich der vertikalen Höheneinstellung des vertikalen Spaltes minimieren. Somit lässt sich der vertikale Spalt gegebenenfalls nahezu stu-

fenlos einstellen.

[0023] Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist die erfindungsgemäße Wandablaufinne zur Montage an einer Wand oder an einem Vorwandelement mit mindestens einem Winkelement versehen, wobei die Wandablaufinne in dem Winkelement horizontal verschiebbar gehalten ist. Hierdurch kann die horizontale Position der Wandablaufinne beispielsweise in Bezug auf eine Ablauflleitung und/oder in Bezug auf ein Fliesenfugenraster komfortabel justiert werden. Hierzu weist das jeweilige Winkelement vorzugsweise einen Absatz auf, auf den die Wandablaufinne im montierten Zustand des Winkelements formschlüssig aufsetzbar ist. Des Weiteren ist das jeweilige Winkelement vorzugsweise mit einem vertikal verschiebbaren Klemmstück versehen, welches mit einer oberseitigen Kante der Wandeinheit formschlüssig verbindbar und mittels einer Schraube fixierbar ist.

[0024] Die vorliegende Erfindung wird im Folgenden anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, wobei auf die beigelegte Zeichnung Bezug genommen wird. In der Zeichnung zeigen

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung einer erfindungsgemäßen Wandablaufinne;

Fig. 2 eine perspektivische Explosionsdarstellung der Wandablaufinne nach Fig. 1;

Fig. 3 eine perspektivische Detaildarstellung der Wandablaufinne nach Fig. 1;

Fig. 4 eine perspektivische Detaildarstellung der Wandablaufinne nach Fig. 1 mit eingebautem Steg; und

Fig. 5 die Wandablaufinne gemäß Fig. 1 in einer Seitenansicht, teilweise geschnitten.

[0025] In den Figuren ist ein Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Wandablaufinne 10 für eine Dusche dargestellt, die in Vorwandtechnik anbringbar ist. Somit kann die Wandablaufinne 10 ohne Eingriff in die Wandkonstruktion in eine neu zu bauende oder zu renovierende Dusche eingebaut werden.

[0026] Die Wandablaufinne 10 weist eine Ablaufrinne 20 und eine über der Ablaufrinne 20 angeordneten Wandeinheit 30 zum Anbringen eines Wandbelags, insbesondere von Fliesen, und eine neben der Ablaufrinne 20 angeordneten Bodeneinheit 40 zum Verlegen eines Bodenbelags, insbesondere von Fliesen auf.

[0027] Dabei sind die Dimensionen der Ablaufrinne 20, der Wandeinheit 30 und der Bodeneinheit 40 so gewählt sind, dass nach dem Anbringen des Wandbelags und des Bodenbelags in der, auch Kehle genannten Eckkante zwischen dem Wandbelag und dem Bodenbelag ein vertikaler Spalt 50 als Wasserablauf ausgebildet ist. Der

Wasserablauf ist somit strömungstechnisch mit der Ablaufrinne 20 verbunden.

[0028] Die Ablaufrinne 20 ist mit einer Abflusseinheit 21 verbunden, so dass über den vertikalen Spalt 50 abfließendes Wasser einer Wasserentsorgung, insbesondere einer Abflussleitung zugeführt werden kann. Vor dem Einlauf in die Abflusseinheit 21 ist ein Sieb 22 angeordnet, um grobe Partikel sowie kleine Gegenstände, wie z.B. Schraubkappen von Duschgel- oder Haarshampooflaschen, vor dem Einlauf in die Abflusseinheit zurückzuhalten.

[0029] Die Wandeinheit 30, die Bodeneinheit 40 und die Ablaufrinne 50 sind in dem dargestellten Ausführungsbeispiel als ein integral ausgebildetes durchgängiges Element ausgebildet, so dass dieses Element als ablängbares Material auf einer Baustelle an die gegebenen Abmessungen angepasst werden kann. Die Wandablaufinne 10 ist beispielsweise aus Kunststoff durch Spritzgießen oder aus Leichtmetall durch Druckgießen hergestellt.

Die Wandeinheit 30 weist einen vertikal verlaufenden Flanschabschnitt 31 und die Bodeneinheit 40 einen horizontal verlaufenden Flanschabschnitt 41 auf. Der vertikale Flanschabschnitt 31 ist dabei oberhalb der Ablaufrinne 20 angeordnet und der horizontale Flanschabschnitt 41 ist seitlich neben der Ablaufrinne 20 angeordnet. Der vertikale Flanschabschnitt 31 und der horizontale Flanschabschnitt 41 begrenzen also die Ablaufrinne 20.

[0030] Der vertikale Flanschabschnitt 31 der Wandeinheit 30 ist an einer (nicht dargestellten) Wandkonstruktion befestigbar und dient dem Anbringen von Wandbelagslementen. Der horizontale Flanschabschnitt 41 der Bodeneinheit 40 dient dagegen dem Anbringen von Bodenbelagslementen.

[0031] Wenn die Wandeinheit 30 an einer Wandkonstruktion wie einer Rohbauwand oder einer Leichtbauständerkonstruktion mittels Befestigungsmitteln 60 und die Bodeneinheit 40 am Untergrund mittels Befestigungsmitteln 70 befestigt bzw. angeordnet sind, dann können die Elemente eines Wandbelags, beispielsweise Fliesen mit dem vertikalen Flanschabschnitt 31 verbunden werden, wobei eine untere Kante des Wandbelags durch die Wandbelagselemente gebildet wird. Des Weiteren können Bodenbelagslemente, ebenfalls vorzugsweise in Form von Fliesen auf der Bodeneinheit 40 befestigt werden. Wenn die Wandbelagselemente so positioniert werden, dass diese mit ihrer unteren Kante mit einem Abstand von den Bodenbelagselementen angeordnet sind, so wird in der Eckkante zwischen dem Wandbelag und dem Bodenbelag der vertikaler Spalt 50 als Wasserablauf ausgebildet. Die Befestigungsmittel 60 und 70 sind vorliegend über ein gemeinsames Winkelelement 61 ausgestaltet bzw. miteinander verbunden. Die Befestigungsmittel 70 ermöglichen eine Höhenverstellung der Wandablaufinne relativ zu einem Rohboden, beispielsweise Betonboden. Hierzu umfasst das Befestigungsmittel 70 eine Gewindestange 71, die am unteren

Ende mit einem Fußelement 72 versehen ist. Das Winkelelement 61 weist in einem im Wesentlichen horizontal abgewinkelten Abschnitt 62 eine Durchgangsoffnung oder Ausnehmung 63 zur Durchführung der Gewindestange 71 sowie zum Festspannen von auf der Gewindestange aufgeschraubten Muttern 73 auf,

[0032] Das bzw. die Winkelemente 61 sind so ausgeführt, dass die Wandablaufinne 10 darin horizontal verschiebbar einsetzbar bzw. vormontierbar ist. Hierzu weist das jeweilige Winkelement 61 einen Absatz 64 auf, auf den die Wandablaufinne 10 im montierten Zustand des Winkelements 61 aufgesetzt werden kann. Der Absatz 64 ist mit einer nach oben vorstehenden Rippe 65 versehen, die als Anschlag und Führung für eine an der Unterseite der Wandablaufinne 10 ausgebildete Längskante 25 dient, die vorzugsweise an der Unterseite der Ablaufrinne 20 horizontal etwas vorsteht. An dem vertikalen Abschnitt des Winkelements 61 ist eine rinnenförmige Gleitführung 66 vorgesehen, in die ein an der Rückseite der Wandeinheit 30 ausgebildeter Längssteg oder Längswulst 38 eingreift, der im vormontierten Zustand der Wandablaufinne 10 im Wesentlichen horizontal verläuft. Der Längssteg oder Längswulst 38 erstreckt sich vorzugsweise über die Gesamtlänge der Wandeinheit 30. Die Befestigungsmittel 60 weisen Klemmstücke 67 auf, welche an dem Winkelement 61 vertikal verschiebbar sind und im vormontierten sowie im fertig montierten Zustand die obere Kante der Wandeinheit 30 an der Vorderseite umgreifen oder in eine oberseitige Längsnut 39 der Kante eingreifen. Durch Eindrehen oder Anziehen mindestens einer in das Klemmstück 67 eingesetzten Schraube 68 wird die Wandablaufinne an dem betreffenden Winkelement 61 lösbar befestigt und insbesondere gegen horizontales Verschieben gesichert.

[0033] Da die Konstruktion insbesondere der Wandeinheit 30 und auch der Bodeneinheit 40 flach ausgebildet ist, beispielsweise wird eine Dicke von 25 mm nicht überschritten, kann die beschriebene Konstruktion mit Vorwandtechnik eingebaut werden.

[0034] Wie nachfolgend am dargestellten Beispiel erläutert wird, ist die Höhe des vertikalen Spalts 50 vor dem Anbringen des Wandbelags und des Bodenbelags einstellbar. Dazu ist eine Wandbelagsleiste 32 vorgesehen, die an dem vertikalen Flanschabschnitt 31 in einer variablen Höhe anbringbar ist und eine unten angeordnete Anschlagkante 33 zur Anbringung eines Wandbelags aufweist.

[0035] Die Variabilität der Höheneinstellung der Wandbelagsleiste 32 wird durch mindestens zwei Reihen von Löchern oder Bohrungen 34 ermöglicht, die jeweils ein vorgegebenes Raster von Abständen von der Anschlagkante 33 aufweisen. Mittels mindestens einer Schraube 35, bevorzugt mehrerer Schrauben 35, kann die Wandbelagsleiste 32 in einer sich längs erstreckenden Nut 36 des vertikalen Flanschabschnitts 31 befestigt werden. Je nach gewählter Bohrung 34 ergibt sich dann eine bestimmte Höheneinstellung zwischen der Unterkante der

Anschlagkante 33 und der horizontalen Flanscheinheit 41. Dadurch wird letztlich die Höhe des Spaltes 50 definiert.

[0036] Die Löcher oder Bohrungen 34 der jeweiligen Reihe liegen im Wesentlichen auf einer Geraden. Die Gerade bzw. Lochreihe verläuft vorzugsweise nicht vertikal, sondern schräg zur Horizontalen. Beispielsweise schließt die Gerade bzw. Lochreihe mit der Horizontalen einen Winkel α im Bereich von 10° bis 45° , vorzugsweise 10° bis 35° ein (vgl. Fig. 1).

[0037] Im fixierten Zustand einer bestimmten Höhenstellung dichtet der sich in Richtung des vertikalen Flanschabschnitts 31 erstreckende Abschnitt 37 der Wandbelagsleiste 32 die Anordnung gegen Eindringen von Flüssigkeit ab.

[0038] Des Weiteren ist ein zwischen der Ablaufrinne 20 und der Bodeneinheit 40 bzw. der horizontalen Flanscheinheit 41 angeordneter Steg 23 vorgesehen. Die obere Seite 24 des Stegs 23 bildet einen Teil der unteren Begrenzung des vertikalen Spalts 50 des Wasserablaufs. Gleichzeitig bildet - wie beschrieben - die untere Seite der Anschlagkante 33 der Wandbelagsleiste 32 einen Teil der oberen Begrenzung des vertikalen Spalts 50 des Wasserablaufs. Somit ergibt sich nach dem Anbringen der Wandbelagsselemente und der Bodenbelagsselemente der verbleibende Spalt 50 in der Dusche, durch den das Wasser bei der Benutzung der Dusche ablaufen kann.

[0039] Der vertikale Flanschabschnitt 31 weist insgesamt eine Dicke auf, die an die Dicke eines auf die Wandkonstruktion aufgebrachten Putzes oder an die Dicke einer auf die Wandkonstruktion aufgebrachten Plattenkonstruktion angepasst ist. Vorzugsweise beträgt die Dicke ca. 25 mm.

[0040] Des Weiteren weist die Ablaufrinne 20 eine Breite auf, die an die Dicke des vertikalen Flanschabschnitts 31 so angepasst ist, dass auch dann, wenn ein dünnstmöglicher Wandbelag angebracht ist, die Wandbelagsselemente die Ablaufrinne 20 überdecken. Somit ist die eigentliche Ablaufrinne 20 nur wenig oder gar nicht zu erkennen. Lediglich ein in einer unteren Kante der Duschkabine verlaufender Spalt 50 wird wahrgenommen.

[0041] In bevorzugter Weise zeigen die Fig. 1 bis 5 eine Stegleiste 51, die in der Öffnung des vertikalen Spaltes 50 vorgesehen ist. Dazu sind endseitig Halterungen 52 und entlang der Längserstreckung in vorzugsweise regelmäßigen Abständen angeordnete Halterung 53 vorgesehen, die die Stegleiste 51 in einer vertikalen Position, vom optischen Eindruck her schwebend festhalten. Die Halterungen 52 und 53 weisen dazu jeweils eine an die Dicke der Stegleiste 51 angepasste Haltenut auf.

[0042] Wie sich aus Fig. 2 weiter ergibt, kann die Wandablafrinne 10 noch weitere Einzelteile wie eine Dichtung 90, einen Eckabschluss 91 und einen Wandabschluss 92 aufweisen.

Patentansprüche

1. Wandablafrinne für eine Dusche,

- mit einer Ablaufrinne (20),
- mit einer über der Ablaufrinne (20) angeordneten Wandeinheit (30) zum Anbringen eines Wandbelags, insbesondere von Fliesen, und
- mit einer neben der Ablaufrinne (20) angeordneten Bodeneinheit (40) zum Verlegen eines Bodenbelags, insbesondere von Fliesen,
- wobei die Dimensionen der Ablaufrinne (20), der Wandeinheit (30) und der Bodeneinheit (40) so gewählt sind, dass in der Eckkante zwischen dem Wandbelag und dem Bodenbelag ein vertikaler Spalt (50) als Wasserablauf ausgebildet ist,
- wobei der Spalt (50) strömungstechnisch mit der Ablaufrinne (20) verbunden ist,
- wobei die Wandeinheit (30) in Vorwandtechnik an einer Wandkonstruktion anbringbar ist, und
- wobei eine Wandbelagsleiste (32) vorgesehen ist, die an einem vertikalen Flanschabschnitt (31) der Wandeinheit (30) in einer variablen Höhe anbringbar ist und eine unten angeordnete Anschlagkante (33) zur Anbringung eines Wandbelags aufweist, so dass die Höhe des vertikalen Spalts (50) vor dem Anbringen des Wandbelags und des Bodenbelags einstellbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Wandbelagsleiste (32) mindestens zwei Reihen von Bohrungen (34) aufweist, die jeweils ein vorgegebenes Raster von Abständen von der Anschlagkante (33) aufweisen, und

dass in dem vertikalen Flanschabschnitt (31) der Wandeinheit (30) mindestens eine sich längs erstreckende Nut (36) vorgesehen ist, in die eine oder mehrere in die Bohrungen (34) einsetzbare Schrauben (35) einschraubar sind.

2. Wandablafrinne nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass die Wandeinheit (30), die Bodeneinheit (40) und die Ablaufrinne (20) als ein zusammenhängendes Element ausgebildet sind.

3. Wandablafrinne nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass die Bodeneinheit (40) einen horizontal verlaufenden Flanschabschnitt (41) aufweist, wobei der vertikale Flanschabschnitt (31) oberhalb der Ablaufrinne (20) angeordnet und der horizontale Flanschabschnitt (41) seitlich neben der Ablaufrinne (20) angeordnet ist.

4. Wandablafrinne nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass**

- ein zwischen der Ablaufrinne (20) und der Bodeneinheit (40) angeordneter Steg (23) angeordnet ist und dass die obere Seite (24) des Stegs (23) einen Teil der unteren Begrenzung des vertikalen Spalts (50) bildet.
5. Wandablauftrinne nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die untere Seite der Anschlagkante (33) der Wandbelagsleiste (32) einen Teil der oberen Begrenzung des vertikalen Spalts (50) bildet. 10
6. Wandablauftrinne nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ablaufrinne (20) eine Breite aufweist, die an die Dicke des vertikalen Flanschabschnitts (31) angepasst ist. 15
7. Wandablauftrinne nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine Stegleiste (51) in der Öffnung des vertikalen Spaltes (50) vorgesehen ist. 20
8. Wandablauftrinne nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stegleiste (51) in ihrer horizontalen Position einstellbar ist. 25
9. Wandablauftrinne nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die jeweilige Reihe von Bohrungen (34) im montierten Zustand der Wandbelagsleiste (32) schräg zur Horizontalen verläuft und mit der Horizontalen einen Winkel (α) im Bereich von 10° bis 45° , vorzugsweise 10° bis 35° einschließt. 30
10. Wandablauftrinne nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie zur Montage an einer Wand oder an einem Vorwandelement mit mindestens einem Winkelement (61) versehen ist, wobei die Wandablauftrinne (10) in dem Winkelement (61) horizontal verschiebbar gehalten ist. 35
11. Wandablauftrinne nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das jeweilige Winkelement (61) einen Absatz (64) aufweist, auf den die Wandablauftrinne (10) im montierten Zustand des Winkelelements (61) formschlüssig aufsetzbar ist. 40
12. Wandablauftrinne nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das jeweilige Winkel-element (61) mit einem vertikal verschiebbaren Klemmstück (67) versehen ist, welches mit einer oberseitigen Kante oder Längsnut (39) der Wand-einheit (30) formschlüssig verbindbar und mittels ei-ner Schraube (68) fixierbar ist. 45
- 50
- 55

Claims

1. Wall-mounted drain channel for a shower,
 - comprising a drain channel (20),
 - comprising a wall unit (30) arranged above the drain channel (20) for attaching a wall covering, in particular tiles, and
 - comprising a floor unit (40) arranged next to the drain channel (20) for laying a floor covering, in particular tiles,
 - the dimensions of the drain channel (20), the wall unit (30) and the floor unit (40) being selected such that a vertical gap (50) is formed as a water drain in the corner edge between the wall covering and the floor covering,
 - the gap (50) being in fluid communication with the drain channel (20),
 - the wall unit (30) being attachable to a wall structure in pre-wall technology, and
 - a wall covering strip (32) being provided which can be attached at different heights to a vertical flange portion (31) of the wall unit (30) and has a stop edge (33) arranged at the bottom for attaching a wall cover, so that the height of the vertical gap (50) can be adjusted before the wall cover and the floor covering are attached, **characterised in that**
- the wall covering strip (32) has at least two rows of holes (34), each of which rows has a predetermined grid of distances from the stop edge (33), and **in that** at least one longitudinally extending groove (36) is provided in the vertical flange portion (31) of the wall unit (30), into which groove one or more screws (35), which can be inserted into the holes (34), can be screwed.
2. Wall-mounted drain channel according to claim 1, **characterised in that** the wall unit (30), the floor unit (40) and the drain channel (20) are formed as a continuous element.
 3. Wall-mounted drain channel according to either claim 1 or claim 2, **characterised in that** the floor unit (40) comprises a horizontally extending flange portion (41), the vertical flange portion (31) being arranged above the drain channel (20) and the horizontal flange portion (41) being arranged at a side of the drain channel (20).
 4. Wall-mounted drain channel according to any of claims 1 to 3, **characterised in that** there is arranged a rib (23) that is arranged between the drain channel (20) and the floor unit (40) and **in that** the upper side (24) of the rib (23) forms part of the lower boundary of the vertical gap (50).

5. Wall-mounted drain channel according to any of claims 1 to 4, **characterised in that** the lower side of the stop edge (33) of the wall covering strip (32) forms part of the upper boundary of the vertical gap (50). 5
6. Wall-mounted drain channel according to any of claims 1 to 5, **characterised in that** the width of the drain channel (20) is adapted to the thickness of the vertical flange portion (31). 10
7. Wall-mounted drain channel according to any of claims 1 to 6, **characterised in that** at least one rib strip (51) is provided in the opening in the vertical gap (50). 15
8. Wall-mounted drain channel according to claim 7, **characterised in that** the horizontal position of the rib strip (51) is adjustable. 20
9. Wall-mounted drain channel according to any of claims 1 to 8, **characterised in that**, when the wall cover strip (32) is mounted, the particular row of holes (34) extends obliquely to the horizontal and forms an angle (α) together with the horizontal in the range of from 10° to 45°, preferably from 10° to 35°. 25
10. Wall-mounted drain channel according to any of claims 1 to 8, **characterised in that** said channel is provided with at least one bracket element (61) for mounting on a wall or on a pre-wall element, the wall-mounted drain channel (10) being held in the bracket element (61) so as to be able to be moved horizontally. 30
11. Wall-mounted drain channel according to claim 10, **characterised in that** the respective bracket element (61) comprises a shoulder (64) on which the wall-mounted drain channel (10) can be placed in an interlocking manner when the angular element (61) is mounted. 35
12. Wall-mounted drain channel according to either claim 10 or claim 11, **characterised in that** the respective bracket element (61) is provided with a clamping piece (67) that can be moved vertically and can be interlockingly connected to either an upper edge of or a longitudinal groove (39) in the wall unit (30) and fixed in place by means of a screw (68). 40
- 45
- 50

Revendications

- Rigole d'évacuation murale pour une douche,
 - comprenant une rigole d'évacuation (20),
 - comprenant un ensemble mural (30) disposé au-dessus de la rigole d'évacuation (20) et ser-

vant à la pose d'un revêtement mural, en particulier de carreaux, et

- comprenant un ensemble au sol (40) disposé à côté de la rigole d'évacuation (20) et servant à la pose d'un revêtement de sol, en particulier de carreaux,
- où les dimensions de la rigole d'évacuation (20), de l'ensemble mural (30) et de l'ensemble au sol (40) sont choisies de manière telle, qu'un intervalle vertical (50) soit configuré comme une évacuation d'eau, dans l'arête d'angle formée entre le revêtement mural et le revêtement de sol,
- où l'intervalle (50), du point de vue de la technique des fluides, communique avec la rigole d'évacuation (20),
- où l'ensemble mural (30) peut être posé, suivant la technique des bâts-supports, contre une construction murale, et
- où il est prévu un bandeau de revêtement mural (32) qui peut être appliqué, suivant une hauteur variable, sur une partie de rebord vertical (31) de l'ensemble mural (30), et présente une arête de butée (33) disposée au-dessous et servant à la pose d'un revêtement mural, de sorte que la hauteur de l'intervalle vertical (50) est réglable avant la pose du revêtement mural et du revêtement de sol,

caractérisée en ce que le bandeau de revêtement mural (32) présente au moins deux rangées de perçages (34) qui présentent à chaque fois une trame prédéfinie d'espacements par rapport à l'arête de butée (33), et

en ce qu'il est prévu, dans la partie de rebord vertical (31) de l'ensemble mural (30), au moins une rainure (36) s'étendant longitudinalement, rainure dans laquelle peut ou peuvent être vissée (s) une ou plusieurs vis (35) pouvant être introduite(s) dans les perçages (34).

- Rigole d'évacuation murale selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** l'ensemble mural (30), l'ensemble au sol (40) et la rigole d'évacuation (20) sont configurés comme un élément continu.
- Rigole d'évacuation murale selon la revendication 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'ensemble au sol (40) présente une partie de rebord (41) s'étendant horizontalement, où la partie de rebord vertical (31) est disposée au-dessus de la rigole d'évacuation (20), et la partie de rebord horizontal (41) est disposée latéralement à côté de la rigole d'évacuation (20).
- Rigole d'évacuation murale selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce qu'une** barrette (23) est disposée entre la rigole d'évacuation (20) et l'ensemble au sol (40), et **en ce que** le

côté supérieur (24) de la barrette (23) forme une partie de la délimitation inférieure de l'intervalle vertical (50).

- 5. Rigole d'évacuation murale selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** le côté inférieur de l'arête de butée (33) du bandeau de revêtement mural (32) forme une partie de la délimitation supérieure de l'intervalle vertical (50). 10
- 6. Rigole d'évacuation murale selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** la rigole d'évacuation (20) présente une largeur qui est adaptée à l'épaisseur de la partie de rebord vertical (31). 15
- 7. Rigole d'évacuation murale selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce qu'il** est prévu au moins un bandeau formant barrette (51) dans l'ouverture de l'intervalle vertical (50). 20
- 8. Rigole d'évacuation murale selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** le bandeau formant barrette (51) est réglable dans sa position horizontale. 25
- 9. Rigole d'évacuation murale selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** la rangée respective de perçages (34), quand le bandeau de revêtement mural (32) a été monté, s'étend en oblique par rapport à la ligne horizontale et forme, avec la ligne horizontale, un angle (α) se situant dans la plage comprise entre 10° et 45° , de préférence entre 10° et 35° . 30
- 10. Rigole d'évacuation murale selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** ladite rigole d'évacuation murale est dotée, pour le montage contre un mur ou contre un élément de bâti-support, au moins d'un élément angulaire (61), où la rigole d'évacuation murale (10) est maintenue de manière à pouvoir coulisser horizontalement dans l'élément angulaire (61). 35
- 11. Rigole d'évacuation murale selon la revendication 10, **caractérisée en ce que** l'élément angulaire respectif (61) présente un épaulement (64) sur lequel la rigole d'évacuation murale (10) peut être placée par complémentarité de forme, quand l'élément angulaire (61) a été monté. 45
- 12. Rigole d'évacuation murale selon la revendication 10 ou 11, **caractérisée en ce que** l'élément angulaire respectif (61) est doté d'une pièce de serrage (67) pouvant être déplacée verticalement, pièce de serrage qui peut être reliée, par complémentarité de forme, à une arête ou rainure longitudinale (39) située sur la partie supérieure de l'ensemble mural (30), et peut être fixée au moyen d'une vis (68). 55

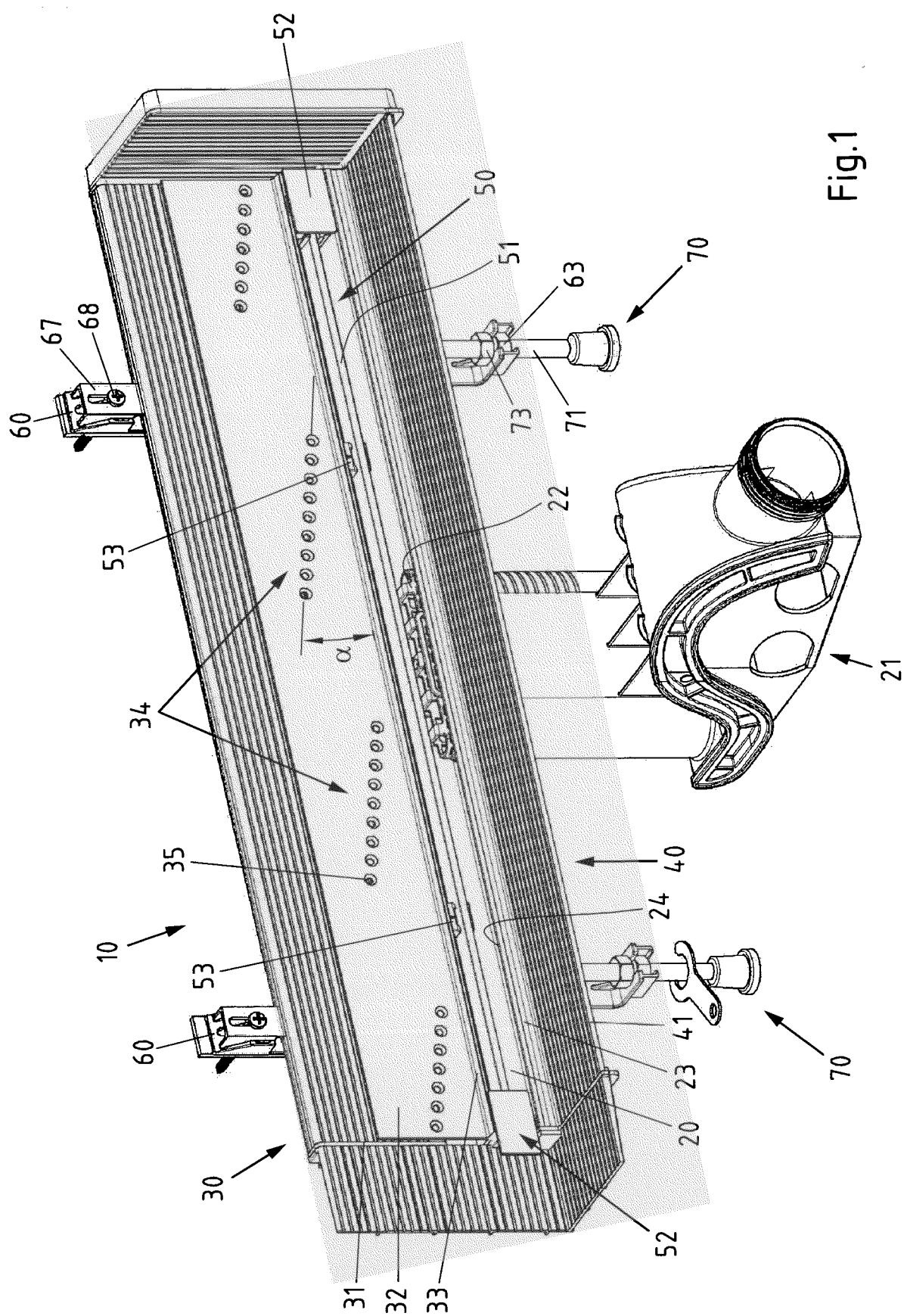


Fig.1

Fig.2

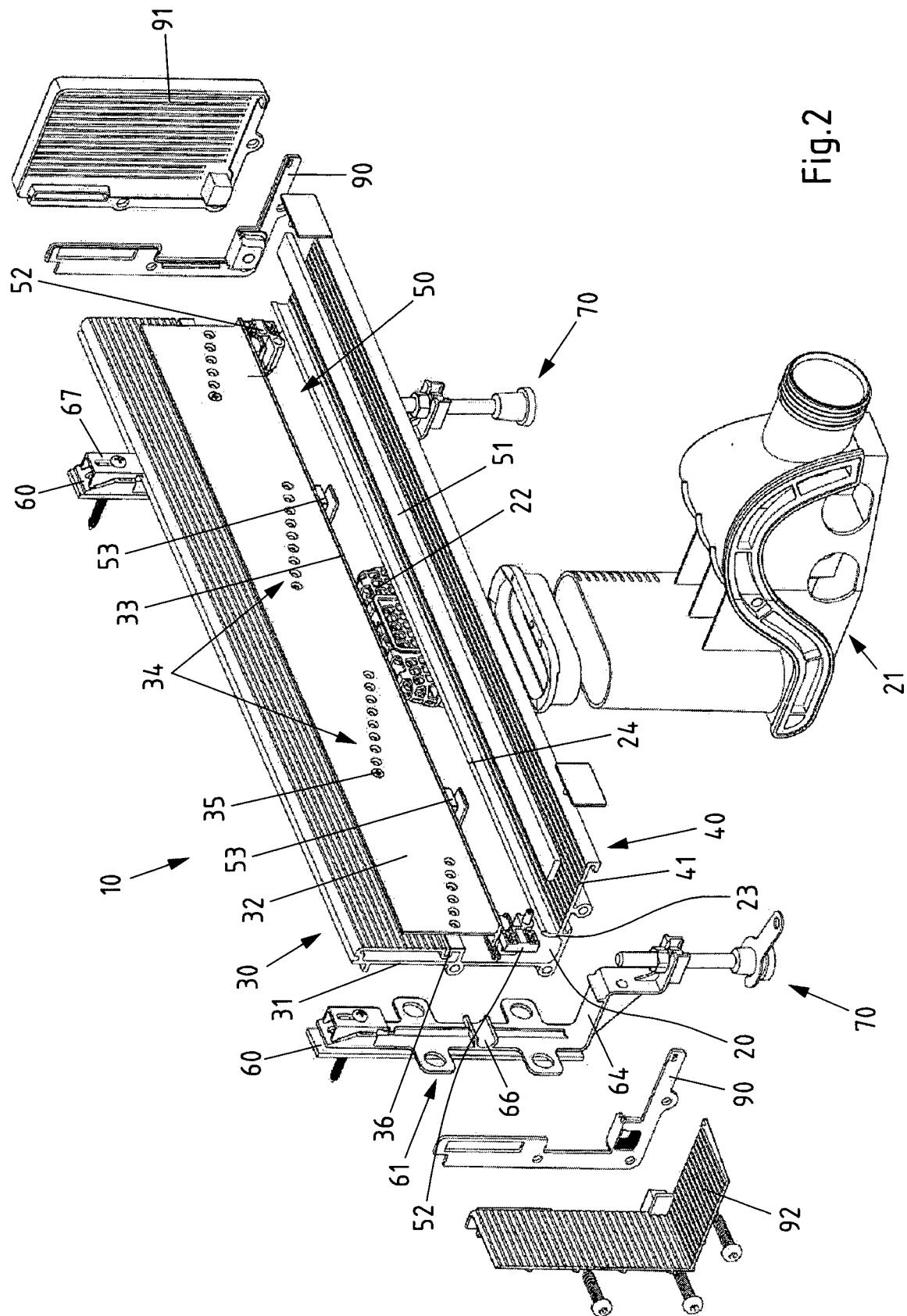
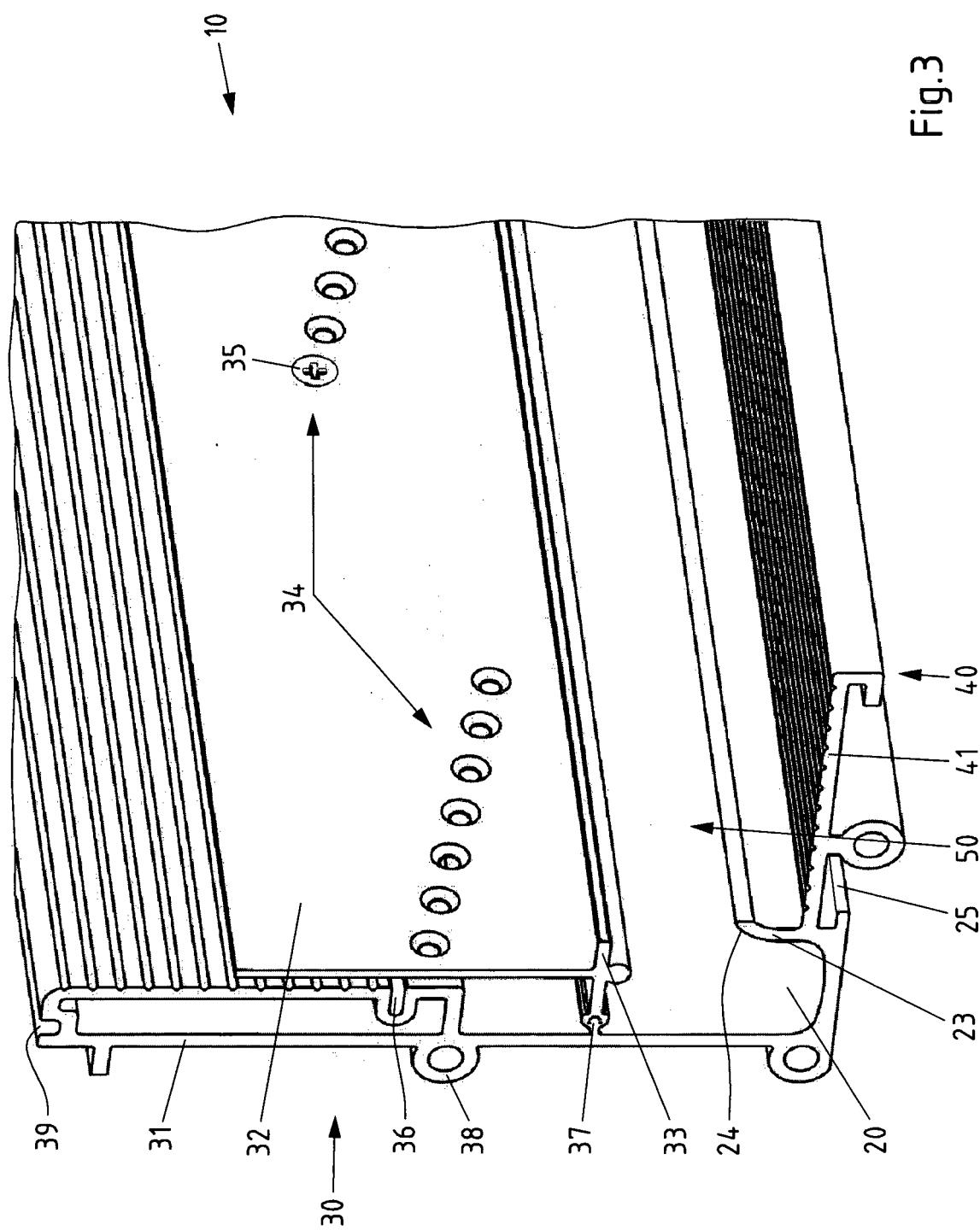


Fig.3



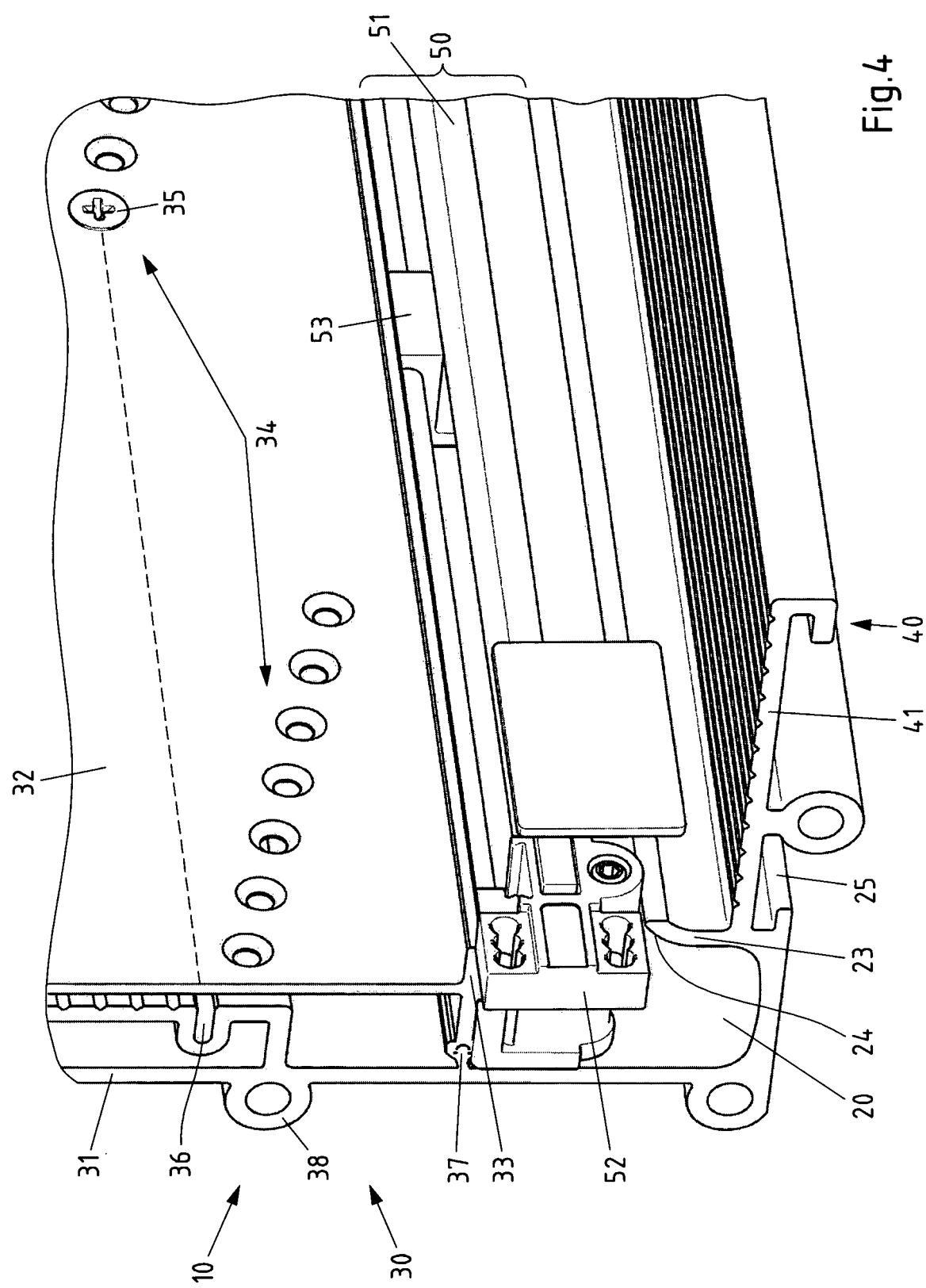


Fig. 4

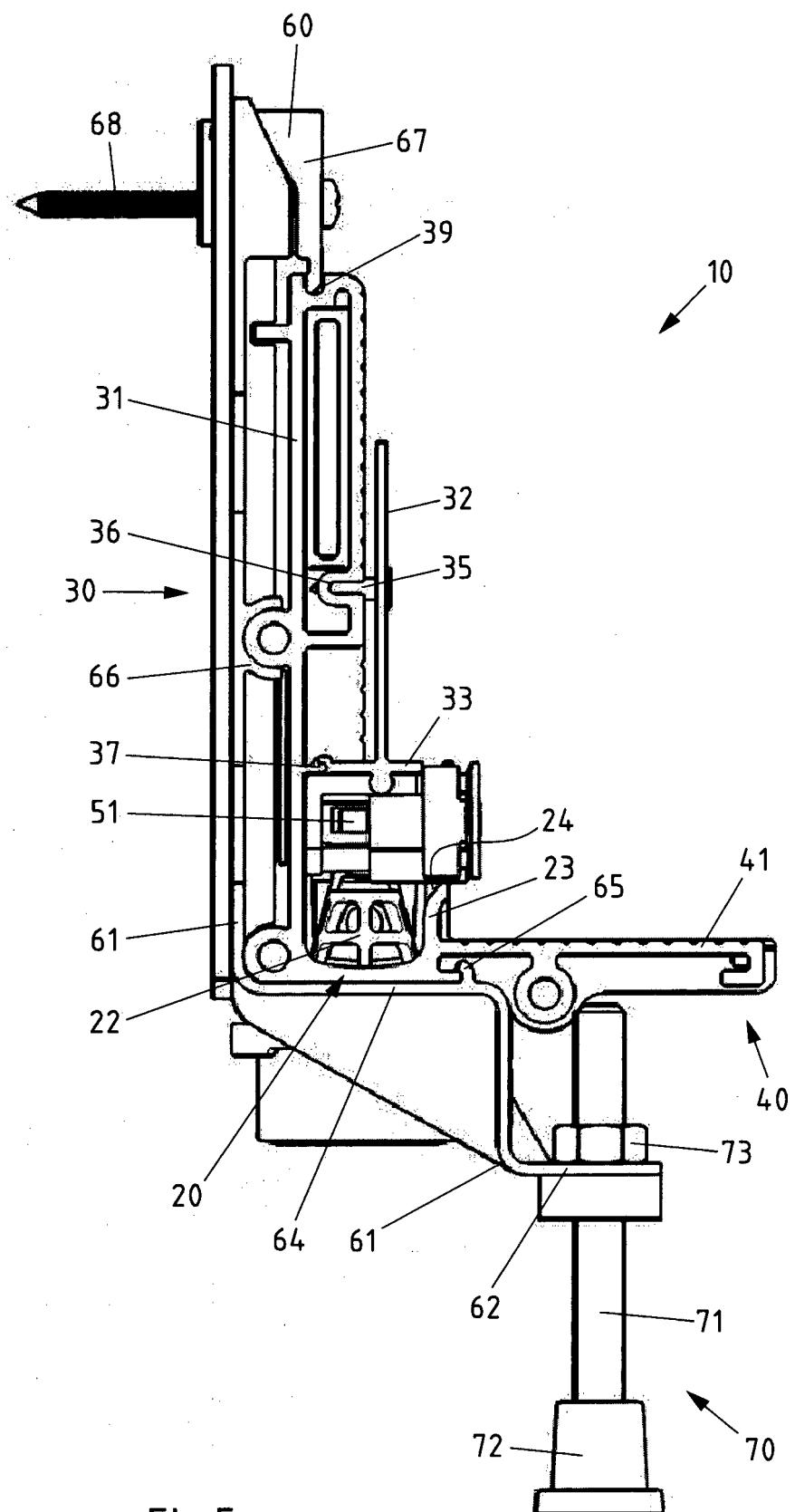


Fig.5

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102011053644 A1 **[0002]**
- DE 102013101207 A1 **[0004]**