

(19)



(11)

EP 2 113 614 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

04.11.2009 Patentblatt 2009/45

(51) Int Cl.:

E03F 5/04 (2006.01)(21) Anmeldenummer: **09450087.3**(22) Anmeldetag: **23.04.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

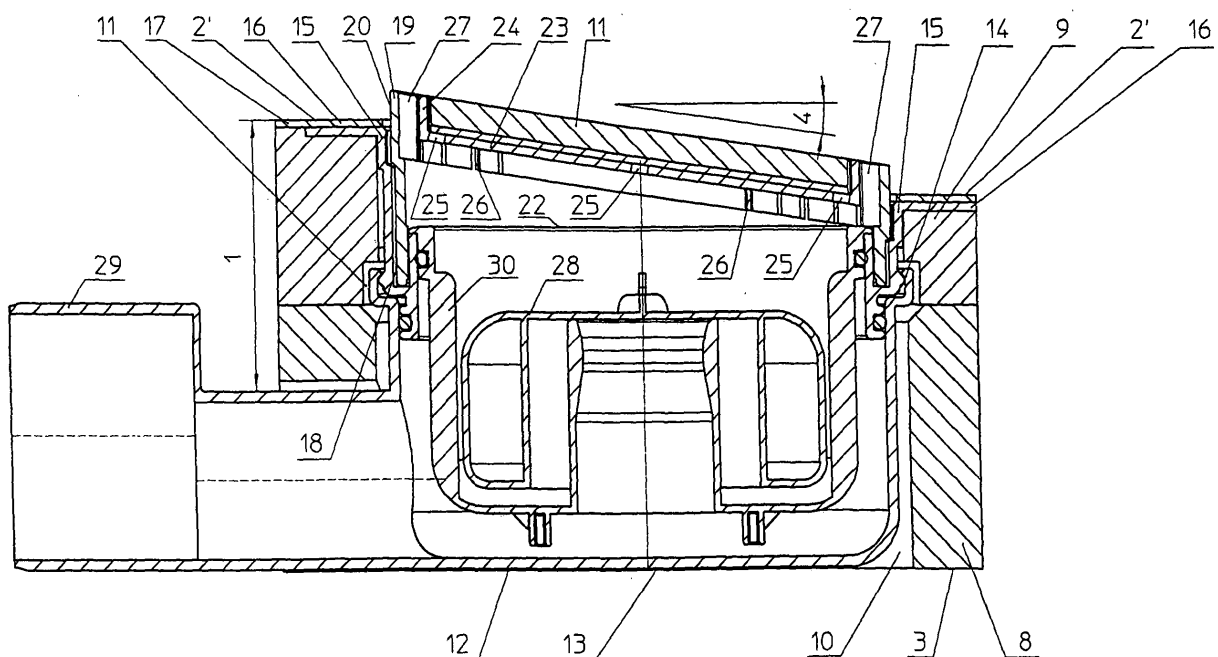
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **30.04.2008 AT 6852008****13.11.2008 AT 17652008**(71) Anmelder: **HL Hutterer & Lechner GmbH****2325 Himberg bei Wien (AT)**(72) Erfinder: **Schuetz, Christoph****2320 Schwechat (AT)**(74) Vertreter: **Margotti, Herwig Franz et al****Kopecky & Schwarz****Patentanwälte****Wipplingerstrasse 30****1010 Wien (AT)**(54) **Ablaufeinrichtung**

(57) Eine Ablaufeinrichtung, insbesondere für Duschen oder Bäder, ist zwecks einfachen Einbaus gekennzeichnet durch einen länglichen, im wesentlichen quaderförmigen Ablaufblock, dessen Oberseite gegenüber dessen Unterseite eine Ablaufneigung quer zu seiner Längsrichtung aufweist, dessen Breite mindestens einem Durchmesser der Eintrittsöffnung eines Bodenab-

laufs, der in den Ablaufblock einbaubar ist, entspricht und dessen Länge einem Vielfachen des Durchmessers der Eintrittsöffnung des Bodenablaufs entspricht, wobei die Eintrittsöffnung des Bodenablaufs mit der vorzugsweise mit einer Verkleidung belegbaren Oberseite des Ablaufblocks leitungsmäßig in Verbindung steht und nach oben hin mit einer Abdeckplatte bedeckt ist.

FIG.2

**EP 2 113 614 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Ablaufeinrichtung, insbesondere für Duschen oder Bäder.

[0002] Duscheinrichtungen oder sonstige in einem Badebereich vorgesehene Flächen, die einem Wasserstrahl ausgesetzt sind, werden oftmals barrierefrei, das heißt behindertengerecht gestaltet. Hierbei stellt sich das Problem, einen einwandfreien Wasserablauf sicherzustellen. Eine Lösung hierfür ist in der EP 1 801 300 A2 aufgezeigt, bei der ein langgestreckter Rinnenaufsatz und zusätzlich seitlich des Rinnenaufsatzes eine mit diesem kommunizierende Revisionsöffnung vorgesehen sind, wobei der Rinnenaufsatz quer zu seiner Längsrichtung wesentlich geringer bemessen ist, als die Breite der Revisionsöffnung, unter der sich im Regelfall ein Bodenablauf befindet.

[0003] Ein Ablaufsystem dieser Art erfordert eine Vorfertigung des Rinnenaufsatzes, und zwar genau abgestimmt auf die erforderlichen Einbaumaße, wobei zusätzlich noch die Lage der Revisionsöffnung entlang der Länge des Rinnenaufsatzes vorab bereits definiert sein muss.

[0004] Die Erfindung stellt sich die Aufgabe, eine Ablaufeinrichtung für einen barrierefreien Boden einer Dusche bzw. eines Bades zu schaffen, die in einfacher Weise an die jeweils vorhandenen Maße am Bau angepasst werden kann und wobei die Lage eines Bodenablaufs, der in der Ablaufeinrichtung vorgesehen ist, ebenfalls nicht von vornherein bei der Fertigung der Ablaufeinrichtung berücksichtigt werden muss.

[0005] Diese Aufgabe der Erfindung wird bei einer Ablaufeinrichtung gelöst durch einen länglichen, im wesentlichen quaderförmigen Ablaufblock, dessen Oberseite gegenüber dessen Unterseite eine Ablaufneigung quer zu seiner Längsrichtung aufweist, dessen Breite mindestens dem Durchmesser der Eintrittsöffnung eines Bodenablaufs, der in den Ablaufblock einbaubar ist, entspricht und dessen Länge einem Vielfachen des Durchmessers der Eintrittsöffnung des Bodenablaufs entspricht, wobei die Eintrittsöffnung des Bodenablaufs mit der vorzugsweise mit einer Verkleidung belegbaren Oberseite des Ablaufblocks leitungsmäßig in Verbindung steht und nach oben hin mit einer Abdeckplatte bedeckt ist.

[0006] Vorzugsweise ist die Oberseite der Abdeckplatte mit einer Verkleidung belegbar, wobei die Abdeckplatte in der Ebene der Oberseite des Ablaufblocks angeordnet ist und mit dieser mindestens einen in die Eintrittsöffnung des Bodenablaufs mündenden Ablaufspalt bildet.

[0007] Zur Aufnahme großer Wassermengen je Zeiteinheit bei kleiner Spaltbreite ist es vorteilhaft, wenn der Ablaufspalt die Abdeckplatte peripher umgibt.

[0008] Eine weitere bevorzugte Variante ist **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckplatte sich horizontal, das heißt parallel zur Unterseite des Ablaufblocks erstreckt und mit der Oberseite des Ablaufblocks unter Bil-

dung mindestens eines Ablaufspaltes einen spitzen Winkel, der der Ablaufneigung entspricht, einschließt, wobei zweckmäßig zwischen der Oberseite des Ablaufblocks und der Abdeckplatte ein Gitter vorgesehen ist.

5 [0009] Zum sicheren Halt einer Verkleidung ist die Abdeckplatte mit einem umlaufenden Rand in der Höhe der Verkleidung versehen.

[0010] Zum Ableiten von Sickerwasser weist die Abdeckplatte Schlitze auf.

10 [0011] Eine besonders einfache Anpassung der Ablaufeinrichtung an örtliche Gegebenheiten am Bau ist dann gegeben, wenn der Ablaufblock aus Kunststoff, insbesondere Hartschaum, gebildet ist.

[0012] Vorzugsweise ist die Oberseite des Ablaufblocks wasserabweisend beschichtet.

15 [0013] Zweckmäßig ist der Ablaufblock zweiteilig ausgebildet, wobei auf einem quaderförmigen sich über die gesamte Länge und Breite erstreckenden Unterbauelement ein ebenfalls sich über die gesamte Länge und Breite erstreckendes keilförmiges Aufbauelement vorgesehen ist, wobei sowohl das Unterbauelement als auch das Aufbauelement mit zueinander fluchtenden Ausnehmungen zum Anordnen eines Bodenablaufs versehen sind.

20 [0014] Ein sicherer Halt der Abdeckplatte ist gewährleistet, wenn die Abdeckplatte auf einem am Bodenablauf ruhenden oder mit ihm integral ausgebildeten Rahmen aufsetzbar ist, wobei zwischen dem Rahmen und der Abdeckplatte ein Ablaufspalt vorgesehen ist, der sich entweder horizontal oder vertikal erstreckt.

25 [0015] Zwecks einfachen Anordnens der Ablaufeinrichtung am Bau liegen der Boden des Bodenablaufs und die Unterseite des Ablaufblocks in einer Ebene.

30 [0016] Diese Weiterentwicklung ist **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablaufblock an seiner Unterseite mit einer den Bodenablauf aufnehmenden Ausnehmung versehen ist, die an einer Längsseite oder an beiden Längsseiten des Ablaufblocks mit einer Seitenöffnung für einen Ablaufanschluss des Bodenablaufs versehen ist, wobei die Ausnehmung mit einem die Ausnehmung in Umfangsrichtung kontaktierenden und deren Querschnitt verringernden Distanzelement, das in die Ausnehmung einsetzbar ist bzw. von dieser entfernbar ist, versehen ist, wobei vorteilhaft zwischen der Oberseite des Distanzelementes und der Ausnehmung eine von oben wirkende Druckkräfte aufnehmende Metallplatte vorgesehen ist, die vorzugsweise mit dem Ablaufblock verklebt ist.

35 [0017] Um einen Anschluss des Ablaufanschlusses an eine Wasserableitung, die von einer vorgegebenen geplanten Richtung abweicht, zu ermöglichen, ist zweckmäßig die Breite der Seitenöffnung für den Ablaufanschluss in Umfangsrichtung der Ausnehmung größer bemessen als der Durchmesser des Ablaufanschlusses.

40 [0018] Ein gutes Abfließen von Wasser unter Vermeidung eines Wasserstaus an einer an den Ablaufblock angrenzenden Wand lässt sich dadurch vermeiden, dass die Oberseite des Ablaufblocks zwei gegeneinander geneigte und über die Länge des Ablaufblocks ein V-bil-

dende Flächen aufweist, von denen eine größere Fläche flacher und eine kleinere Fläche steiler gegen eine Horizontale geneigt sind, wobei sich die geneigten Flächen vorteilhaft bis zu den Längsrändern des Ablaufblocks erstrecken.

[0019] Zur Vermeidung von Beschädigungen ist die Abdeckplatte mit einem diese übergreifenden Bauschutzelement bedeckbar.

[0020] Es ist von Vorteil, wenn der Ablaufblock aus mit Graphit versehenem Kunststoff gebildet ist, da hierdurch eine verbesserte Wärmedämmung zum Boden, auf dem der Ablaufblock angeordnet wird, gegeben ist.

[0021] Die Erfindung ist nachfolgend anhand von in der Zeichnung dargestellten Ausführungsformen näher erläutert, wobei Figur 1 eine Draufsicht auf eine erste Ausführungsform und Figur 2 einen Schnitt gemäß der Linie A-A der Figur 1 im vergrößerten Maßstab wiedergibt. Figur 3 gibt eine Explosionsdarstellung der in den Figuren 1 und 2 dargestellten Ausführungsformen wieder. Figur 4 zeigt eine Draufsicht auf eine zweite Ausführungsform, Figur 5 eine Seitenansicht in Richtung des Pfeiles V der Figur 4 und Figur 6 gibt eine Schnittdarstellung gemäß der Linie B-B der Figur 4 im vergrößerten Maßstab wieder. Figur 7 ist eine Schrägrissdarstellung der in den Figuren 4 bis 6 dargestellten Ausführungsform. Figur 8 zeigt eine Draufsicht auf einen erfindungsgemäßen Ablaufblock, Figur 9 einen Querschnitt gemäß der Linie II-II der Figur 8 und Figur 10 eine Explosionsdarstellung des Ablaufblocks.

[0022] Die Ablaufeinrichtung gemäß den Figuren 1 bis 3 weist einen länglichen, im wesentlichen quaderförmigen Ablaufblock 1 auf, dessen Oberseite 2 - bis auf zwei Längsstreifen 2' - gegenüber dessen Unterseite 3 eine Ablaufneigung 4 quer zu seiner Längsrichtung 5 zeigt. Der Ablaufblock 1 ist zweiteilig ausgebildet, wobei auf einem quaderförmigen, sich über die gesamte Länge 6 und Breite 7 der Ablaufeinrichtung erstreckenden Unterbauelement 8 ein ebenfalls sich über die gesamte Länge 6 und Breite 7 erstreckendes keilförmiges Aufbauelement 9 vorgesehen ist bzw. mit dem Unterbauelement 8 verbunden ist, zum Beispiel durch Verkleben. Sowohl das Unterbauelement 8 als auch das Aufbauelement 9 weisen etwa mittig der Längserstreckung jeweils eine Ausnehmung 10, 11 zur Aufnahme eines Bodenablaufs 12 auf, dessen Boden 13 in einer Ebene mit der Unterseite 3 des Ablaufblocks 1 zu liegen kommt. Die Ausnehmungen 10 und 11 sind zueinander fluchtend vorgesehen.

[0023] Ein vorspringender, um den Bodenablauf 12 umlaufender Kragen 14 kommt in der Teilungsebene des Ablaufblocks 1 zu liegen. In dem umlaufenden Kragen 14 des Gehäuses des Bodenablaufs 12 ist ein Aufsatz 15 eingesetzt, der bis zur Oberseite 2 des Aufbauelements 9 ragt und mit einem Kragen 16 auf dessen Oberseite aufliegt, wobei die Oberseite 2 und der Kragen 16 noch von einer wasserabweisenden Schicht 17 bedeckt sind.

[0024] In einer umlaufenden Nut 18 des Aufsatzes 15

ist ein Rahmen 19 eingesetzt, der über die Oberseite 2 des Aufbauelements 9 ragt, wobei das Maß 20 des Überhangs der Dicke einer Verkleidung 21 der Oberseite 2 entspricht, beispielsweise eine Höhe aufweist, die der Dicke einer als Verkleidung angebrachten Fliese entspricht. Der Rahmen kann jedoch auch höhenvariabel in die Nut 18 eingeklebt werden, sodass eine Anpassung an unterschiedliche Maße 20 möglich ist.

[0025] In dem Rahmen 19 ist eine die Einlauföffnung 22 des Bodenablaufs 12 bedeckende Abdeckplatte 23 vorgesehen, die einen umlaufenden Rand 24 aufweist und auf welcher eine Verkleidung einsetzbar ist, also beispielsweise ebenfalls eine Fliese 21 einklebbar ist, deren Oberseite mit dem oberen Ende des Rahmens 19 und des Randes 24 in einer Ebene liegt. Die Abdeckplatte 23 ist mit Schlitzen 25 versehen, um Sickerwasser ebenfalls in die Einlauföffnung 22 des Bodenablaufs 12 einlaufen zu lassen.

[0026] Die Abdeckplatte 23 weist ein Außenmaß auf, das geringer bemessen ist, als das Innenmaß des Rahmens 19 und sie ist in diesem Rahmen 19 zentral mittels Unterstützungen 26 des Rahmens 19 gehalten, sodass ein umlaufender Ablaufspalt 27 für abzuleitendes Abwasser gebildet ist. Dieser Ablaufspalt 27 steht somit leitungsmäßig mit der Einlauföffnung 22 des Bodenablaufs 12 in Verbindung. Der Bodenablauf 12 selbst hat einen einen Geruchverschluss bildenden Schwimmkörper 28. Der Ablaufanschluss 29 des Bodenablaufs 12 kann, wie an sich bekannt, drehbar am Gehäuse des Bodenablaufs 12 angeordnet sein, sodass er stufenlos von einer waagrecht in eine senkrechte Lage verstellt werden kann.

[0027] Wie insbesondere aus Figur 3 zu erkennen ist, lässt sich ein den Geruchverschluss aufweisender Einsatz 30 des Bodenablaufs 12 aus dessen Gehäuse nach oben hin nach Abheben der Abdeckplatte 23 durch den Rahmen 19 hindurch entnehmen, sodass eine einfache Reinigung und Revision des Bodenablaufs 12 gesichert ist.

[0028] Die Ableitung des Abwassers, zum Beispiel einer Dusche 3, erfolgt über die schräge Oberseite 2 des Ablaufblocks 1, wobei zusätzlich noch ein Gefälle in Längsrichtung 5 in Richtung zum Bodenablauf 12 vorgesehen sein kann.

[0029] Die Ablaufeinrichtung wird zweckmäßig wandseitig im Duschbereich eingebaut, und zwar mit dem oberen etwa horizontal verlaufenden Längsstreifen 2 bodengleich mit der Dusche, was auch bei Reihenduschen möglich ist, wodurch der Duschboden behindertengerecht gestaltbar ist.

[0030] Der Ablaufblock 1 ist vorzugsweise aus Kunststoff, insbesondere aus Hartschaum, gebildet und kann einfach an die benötigte Breite der Dusche durch Ablängen angepasst werden. Weiters ist es auch möglich, wenn sich der Ablaufkanal im Boden eines Bauwerks an einer anderen Stelle befindet als der Bodenablauf 12 der Ablaufeinrichtung, durch Ablängen des Ablaufblocks 1 diesen an die Lage des Ablaufkanals anzupassen, wobei das abgetrennte Stück des Ablaufblocks 1 an der ande-

ren Seite des Ablaufblocks 1 angesetzt bzw. angeklebt werden kann. Vorzugsweise wird die Klebestelle an der Oberseite 2, 2' des Ablaufblocks 1 wasserdicht abgedeckt.

[0031] Die Abdeckplatte 23, die beim dargestellten Ausführungsbeispiel als Fliesenrahmen ausgebildet ist, kann auch als Einlaufrost, beispielsweise aus Edelstahl, Kunststoff oder kunststoffverchromt ausgebildet sein.

[0032] Gemäß der zweiten in den Figuren 4 bis 7 dargestellten Variante, erstreckt sich die Abdeckplatte 23 im eingebauten Zustand der Ablaufeinrichtung nicht in Richtung der schrägen Oberfläche 2 des Ablaufblocks 1, sondern horizontal, also parallel zur Unterseite 3 des Ablaufblocks 1, wobei zwischen der Abdeckplatte 23 und der Oberseite 2 des Ablaufblocks 1 ein vertikaler Ablaufspalt 27 gebildet ist, der mit einem Gitter 31 versehen ist, welches Gitter 31 in dem Rahmen 19 eingesetzt ist. Gemäß dieser Variante ist der Aufsatz 15 mit dem Bodenablauf 12, das heißt mit dessen Gehäuse, integral ausgebildet.

[0033] Im Fall der Fertigung des Ablaufblocks 1 aus Edelstahl ist dieser als Hohlprofil gestaltet.

[0034] Um eine zuverlässige Feuchtigkeitsabdichtung zu erzielen, ist die Oberfläche 2, 2' des Ablaufblocks 1 zur Aufnahme einer Verbundabdichtung vorbereitet.

[0035] Die Ablaufeinrichtung gemäß den Figuren 8 bis 10 weist einen länglichen, im wesentlichen quaderförmigen Ablaufblock 1 auf, dessen Oberseite 2 gegenüber dessen ebener Unterseite 3 von zwei gegeneinander geneigt angeordneten Flächen 2'', 2''', die im Querschnitt ein flaches V bilden und sich bis zu den Längsrändern 42 des Ablaufblocks 1 erstrecken, gebildet ist. Diese Flächen 2'', 2''' erstrecken sich über die gesamte Länge 6 des Ablaufblocks 1. Eine der Flächen ist flacher (2'') und eine (2''') steiler gegenüber der Horizontalen bzw. gegenüber der Unterseite 3 geneigt. Der Ablaufblock 1 ist einteilig ausgebildet. Etwa mittig der Längserstreckung ist eine Ausnehmung 10 zur Aufnahme eines Bodenablaufs 12 vorgesehen, dessen Boden 13 in etwa in einer Ebene mit der Unterseite 3 des Ablaufblocks 1 oder etwas darüber zu liegen kommt. Die Ausnehmung 10 mündet mit reduziertem Querschnitt in die flacher geneigte Fläche 2''.

[0036] Der Bodenablauf 12 weist einen umlaufenden Kragen 14 auf. In dem umlaufenden Kragen 14 des Gehäuses des Bodenablaufs 12 ist ein Aufsatz 15 eingesetzt, der bis zur Oberseite 2 und zwar zur Fläche 2'' des Ablaufblocks 1 ragt und mit einem Kragen 16 auf der Fläche 2'' und 2''' aufliegt, wobei die gesamte Oberseite 2 und der Kragen 16 noch von einer wasserabweisenden Schicht 17 bedeckt sind.

[0037] In einer umlaufenden Nut 18 des Aufsatzes 15 ist ein Rahmen 19 eingesetzt, der über die Oberseite 2 des Ablaufblocks 1 ragt, wobei das Maß 20 des Überragens der Dicke einer Verkleidung 21 der Oberseite 2 entspricht, beispielsweise eine Höhe aufweist, die der Dicke einer als Verkleidung angebrachten Fliese entspricht. Der Rahmen 19 kann jedoch auch höhenvariabel in die

Nut 18 eingeklebt werden, sodass eine Anpassung an unterschiedliche Maße 20 möglich ist.

[0038] In dem Rahmen 19 ist eine die Einlauföffnung 22 des Bodenablaufs 12 bedeckende Abdeckplatte 23 vorgesehen, die einen umlaufenden Rand 24 aufweist und auf welcher eine Verkleidung einsetzbar ist, also beispielsweise ebenfalls eine Fliese 21 einklebbar ist, deren Oberseite mit dem oberen Ende des Rahmens 19 und des Randes 24 in einer Ebene liegt. Die Abdeckplatte 23 ist mit Schlitzfenstern 25 versehen, um Sickerwasser ebenfalls in die Einlauföffnung 22 des Bodenablaufs 12 einlaufen zu lassen.

[0039] Die Abdeckplatte 23 weist ein Außenmaß auf, das geringer bemessen ist, als das Innenmaß des Rahmens 19 und sie ist in diesem Rahmen 19 zentral mittels Unterstützungen 26 des Rahmens 19 gehalten, sodass ein umlaufender Ablaufspalt 27 für abzuleitendes Abwasser gebildet ist. Dieser Ablaufspalt 27 steht somit leitungsmäßig mit der Einlauföffnung 22 des Bodenablaufs 12 in Verbindung. Der Bodenablauf 12 selbst hat einen einen Geruchverschluss bildenden Schwimmkörper 28. Der Ablaufanschluss 29 des Bodenablaufs 12 kann, wie an sich bekannt, drehbar am Gehäuse des Bodenablaufs 12 angeordnet sein, sodass er stufenlos von einer waagrecht in eine senkrechte Lage verstellt werden kann.

[0040] Die Ausnehmung 10 erstreckt sich von der Unterseite 3 des Ablaufblocks ausgehend zylinderförmig nach oben und zwar bis knapp über die Hälfte der Dicke 32 des Ablaufblocks 1, vorzugsweise bis in eine Höhe des umlaufenden Kragens 14 des Bodenablaufs 12. Von dort ausgehend erstreckt sich die Ausnehmung 10, angepasst an den Querschnitt des Rahmens 19, bis zur Oberseite 2 - genauer gesagt zur Fläche 2'' - des Ablaufblocks 1.

[0041] Die Ausnehmung 10 weist weiters Seitenöffnungen 33 für den Ablaufanschluss 29 des Bodenablaufs 12 auf, wobei diese Seitenöffnungen 33 in Umfangsrichtung 34 der Ausnehmung 10 größer bemessen sind als der Durchmesser 35 des Ablaufanschlusses 29, sodass der Bodenablauf 12 um seine Vertikalachse 36 geschwenkt werden kann, um den Ablaufanschluss 29 genau zu einer Wasserableitung fluchtend ausrichten zu können.

[0042] Zur Aufnahme von von oben nach unten wirkenden Druckkräften ist in der Ausnehmung 10 am oberen Ende der zylinderförmigen Ausbildung derselben eine Verstärkungsplatte 37, vorzugsweise aus Metall oder Kunststoff vorgesehen, die vorzugsweise mit dem Ablaufblock 1 verklebt ist. Unterhalb dieser Metallplatte 37 ist ein Distanzelement 38 eingesetzt, welches Distanzelement 38 die Ausnehmung 10, das heißt die Zylinderfläche dieser Ausnehmung 10 in Umfangsrichtung kontaktiert und deren Querschnitt auf den Durchmesser 39 des unteren Teils des Bodenablaufs 12 verringert. Dieses Distanzelement 38 ist nicht als geschlossener Ring ausgebildet, sondern es weist ebenfalls eine Seitenwandöffnung 40 auf, durch die der Ablaufanschluss 29 ragt. Das Distanzelement 38 ist gegenüber dem Ablauf-

block 1 in die Vertikalachse 36 des Bodenablaufs 12 schwenkbar, sodass der Ablaufanschluss 29, wie zuvor beschrieben, fluchtend zu eine Wasserableitung ausgerichtet werden kann.

[0043] Wie zu erkennen ist, lässt sich ein den Geruchverschluss 28 aufweisender Einsatz 30 des Bodenablaufs 12 aus dessen Gehäuse nach oben hin nach Abheben der Abdeckplatte 23 durch den Rahmen 19 hindurch entnehmen, sodass eine einfache Reinigung und Revision des Bodenablaufs 12 gesichert ist.

[0044] Die Ableitung des Abwassers, zum Beispiel einer Dusche, erfolgt über die schrägen Flächen 2'', 2''' der Oberseite 2 des Ablaufblocks 1, wobei zusätzlich noch ein Gefälle in Längsrichtung 5 in Richtung zum Bodenablauf 12 vorgesehen sein kann.

[0045] Die Ablaufeinrichtung wird zweckmäßig wandseitig im Duschbereich eingebaut.

[0046] Der Ablaufblock 1 und auch das Distanzelement 38 sind vorzugsweise aus Kunststoff, insbesondere aus Hartschaum, gebildet, der zur besseren Wärmeisolation mit Grafit versetzt ist. Er kann einfach an die benötigte Breite der Dusche durch Ablängen angepasst werden. Weiters ist es auch möglich, wenn sich der Ablaufkanal im Boden eines Bauwerks an einer anderen Stelle befindet als der Bodenablauf 12 der Ablaufeinrichtung, durch Ablängen des Ablaufblocks 1 diesen an die Lage des Ablaufkanals anzupassen, wobei das abgetrennte Stück des Ablaufblocks 1 an der anderen Seite des Ablaufblocks 1 angesetzt bzw. angeklebt werden kann. Vorzugsweise wird die Klebestelle an der Oberseite 2, 2' des Ablaufblocks 1 wasserdicht abgedeckt.

[0047] Die Abdeckplatte 23, die beim dargestellten Ausführungsbeispiel als Fliesenrahmen ausgebildet ist, kann auch als Einlaufrost, beispielsweise aus Edelstahl, Kunststoff oder kunststoffverchromt ausgebildet sein.

[0048] Um während der Bauphase eine Beschädigung des Bodenablaufes 12 und ein Eindringen von Schmutz bzw. Fremdkörpern zu verhindern, ist die Abdeckplatte 23 mit einem diese übergreifenden Bauschutz 41 bedeckbar, der den Ablaufspalt 27 ebenfalls schützt.

Patentansprüche

1. Ablaufeinrichtung, insbesondere für Duschen oder Bäder, **gekennzeichnet durch** einen länglichen, im wesentlichen quaderförmigen Ablaufblock (1), dessen Oberseite (2) gegenüber dessen Unterseite (3) eine Ablaufneigung (4) quer zu seiner Längsrichtung (5) aufweist, dessen Breite (7) mindestens dem Durchmesser der Eintrittsöffnung (22) eines Bodenablaufs (12), der in den Ablaufblock (1) einbaubar ist, entspricht und dessen Länge (6) einem Vielfachen des Durchmessers der Eintrittsöffnung (22) des Bodenablaufs (12) entspricht, wobei die Eintrittsöffnung (22) des Bodenablaufs (12) mit der vorzugsweise mit einer Verkleidung (21) belegbaren Oberseite des Ablaufblocks (1) leitungsmäßig in

Verbindung steht und nach oben hin mit einer Abdeckplatte (23) bedeckt ist.

2. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberseite der Abdeckplatte (23) mit einer Verkleidung (21) belegbar ist.
3. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckplatte (23) in der Ebene der Oberseite (2) des Ablaufblocks (1) angeordnet ist und mit dieser mindestens einen in die Eintrittsöffnung (22) des Bodenablaufs (12) mündenden Ablaufspalt (27) bildet.
4. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablaufspalt (27) die Abdeckplatte (23) peripher umgibt.
5. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckplatte (23) sich horizontal, das heißt parallel zur Unterseite (3) des Ablaufblocks (1) erstreckt und mit der Oberseite (2) des Ablaufblocks (1) unter Bildung mindestens eines Ablaufspaltes (27) einen spitzen Winkel, der der Ablaufneigung (4) entspricht, einschließt.
6. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Oberseite (2) des Ablaufblocks (1) und der Abdeckplatte (23) ein Gitter (31) vorgesehen ist.
7. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckplatte (23) mit einem umlaufenden Rand (24) in der Höhe einer Verkleidung, wie einer Fliese (21), versehen ist.
8. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckplatte (23) mit Schlitzten (25) zum Ableiten von Sickerwasser versehen ist.
9. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablaufblock (1) aus Kunststoff, insbesondere Hartschaum, gebildet ist.
10. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberseite (2, 2') des Ablaufblocks (1) wasserabweisend beschichtet ist.
11. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablaufblock (1) zweiteilig ausgebildet ist, wobei auf einem quaderförmigen sich über die gesamte Länge (6) und Breite (7) erstreckenden Unterbauelement (8) ein ebenfalls sich über die gesamte Länge (6) und

- Breite (7) erstreckendes keilförmiges Aufbauelement (9) vorgesehen ist, wobei sowohl das Unterbauelement (8) als auch das Aufbauelement (9) mit zueinander passenden Ausnehmungen (10, 11) zum Anordnen eines Bodenablaufs (12) versehen sind.
12. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckplatte (23) auf einem am Bodenablauf (12) ruhenden oder mit ihm integral ausgebildeten Rahmen (19) aufsetzbar ist, wobei zwischen dem Rahmen (19) und der Abdeckplatte (23) ein Ablaufspalt (27) vorgesehen ist, der sich entweder horizontal oder vertikal erstreckt.
13. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Boden (13) des Bodenablaufs (12) und die Unterseite (3) des Ablaufblocks (1) in einer Ebene liegen.
14. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablaufblock (1) an seiner Unterseite (3) mit einer den Bodenablauf (12) aufnehmenden Ausnehmung (10) versehen ist, die an einer Längsseite oder an beiden Längsseiten des Ablaufblocks (1) mit einer Seitenöffnung (33) für einen Ablaufanschluss (29) des Bodenablaufs (12) versehen ist, wobei die Ausnehmung (10) mit einem die Ausnehmung (10) in Umfangsrichtung (34) kontaktierenden und deren Querschnitt verringernden Distanzelement (38), das in die Ausnehmung (10) einsetzbar ist bzw. von dieser entfernbar ist, versehen ist.
15. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Oberseite des Distanzelementes (38) und der Ausnehmung (10) eine von oben wirkende Druckkräfte aufnehmende Verstärkungsplatte (37) vorgesehen ist, die vorzugsweise mit dem Ablaufblock (1) verklebt ist.
16. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 14 oder 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite der Seitenöffnung (33) für den Ablaufanschluss (29) in Umfangsrichtung (34) der Ausnehmung (10) größer bemessen ist als der Durchmesser (35) des Ablaufanschlusses (29).
17. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberseite des Ablaufblocks (1) zwei gegeneinander geneigte und über die Länge (6) des Ablaufblocks (1) ein V-bildende Flächen (2'', 2''') aufweist, von denen eine größere Fläche (2'') flacher und eine kleinere Fläche (2''') steiler gegen eine Horizontale geneigt sind.
18. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** die geneigten Flächen (2'', 2''') sich bis zu den Längsrändern (42) des Ablaufblocks (1) erstrecken.
19. Ablaufeinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckplatte (23) mit einem diese und einen diese umgebenden Rahmen (19) übergreifenden Bauschutzelement (41) bedeckbar ist.
20. Ablaufeinrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ablaufblock (1) aus mit Graphit versehenem Kunststoff gebildet ist.

FIG.1

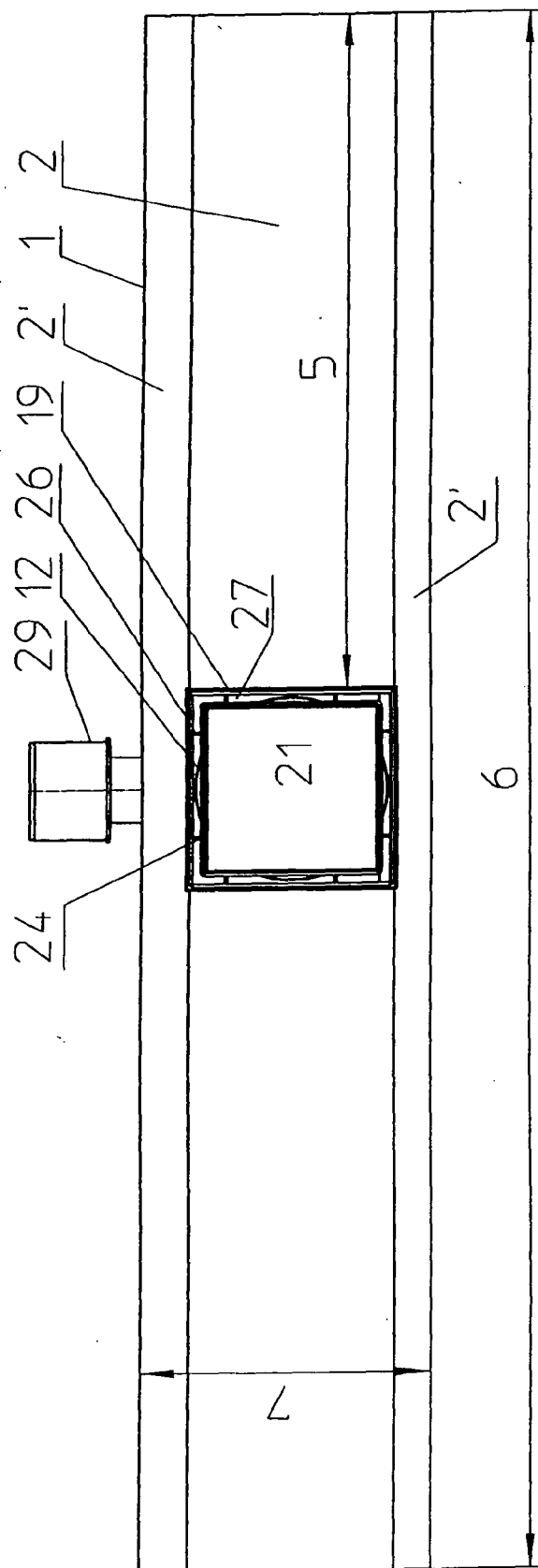


FIG.2

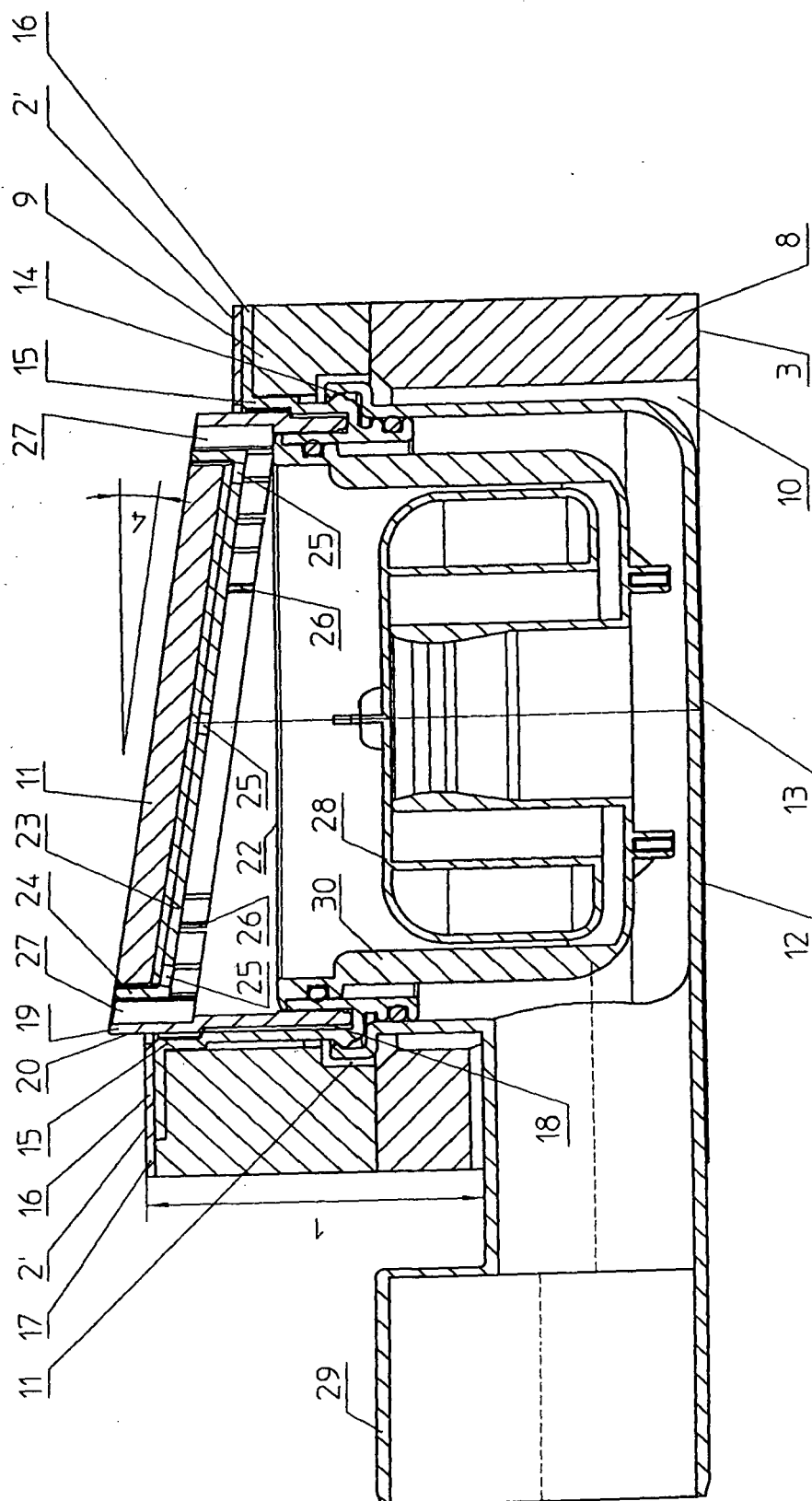


FIG.3

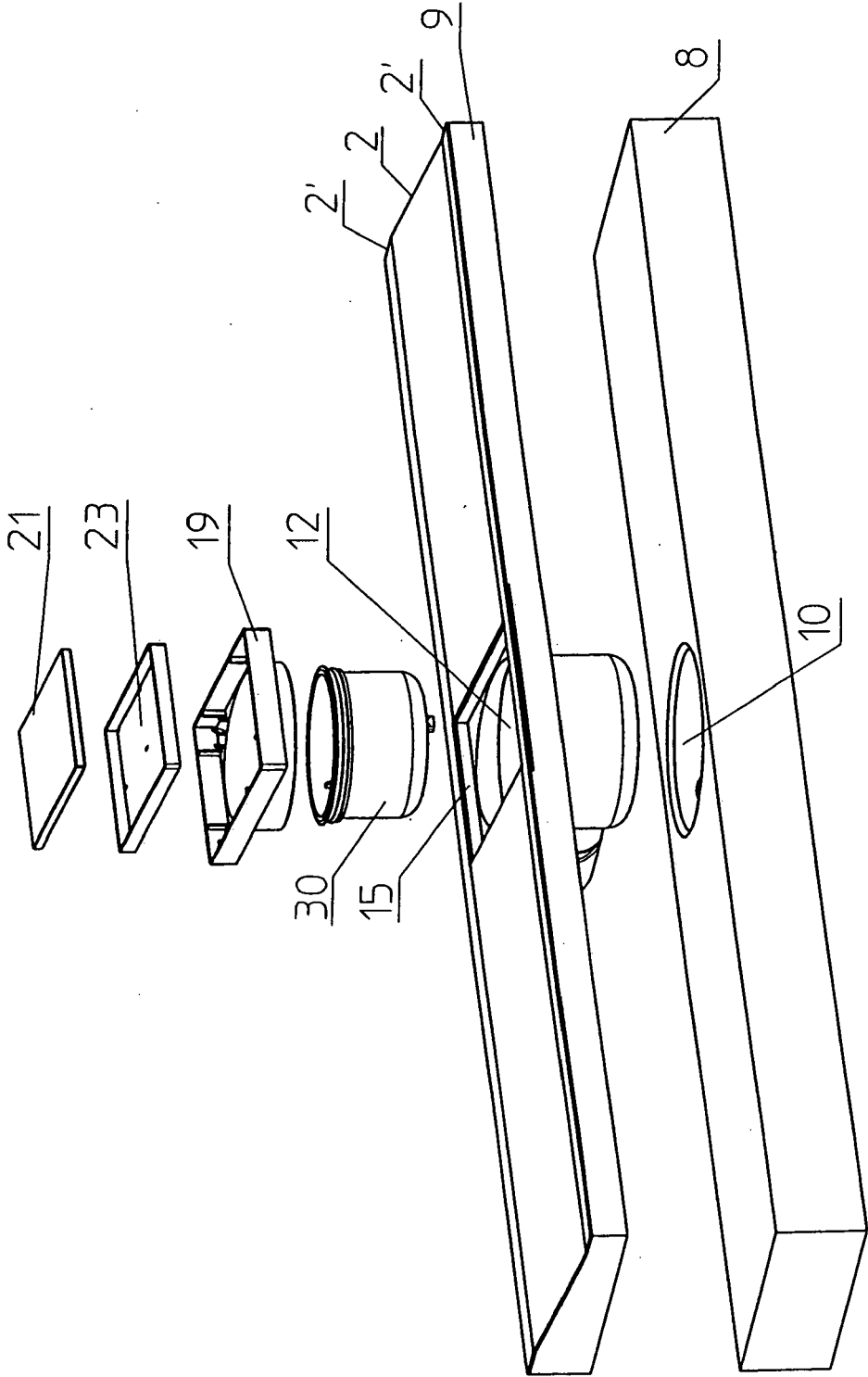


FIG.4

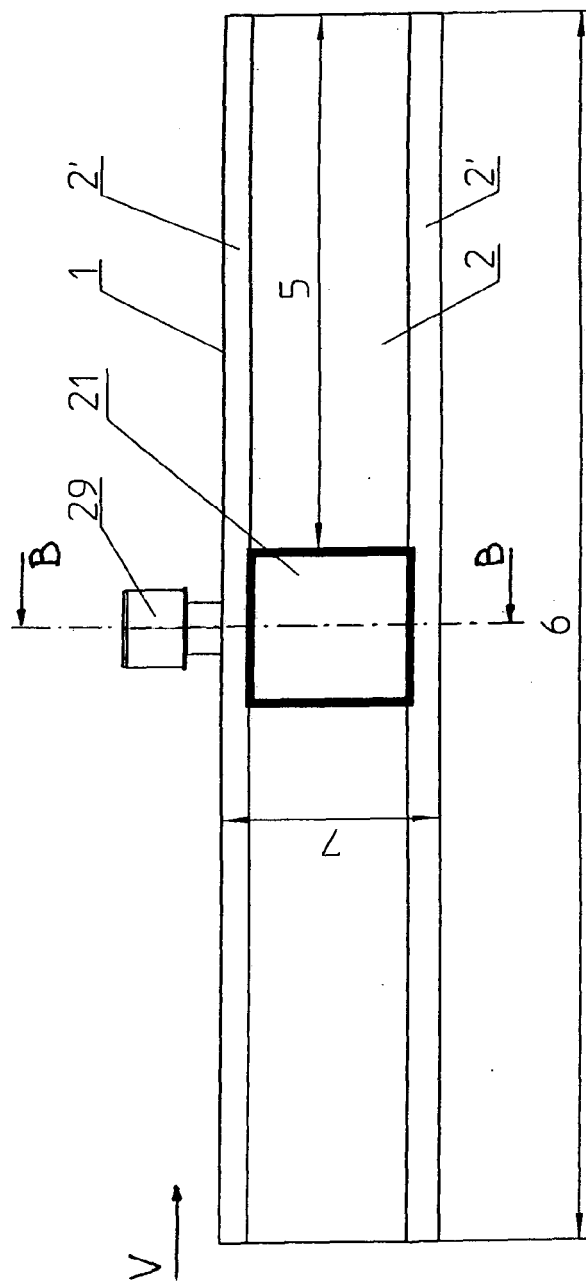


FIG.5

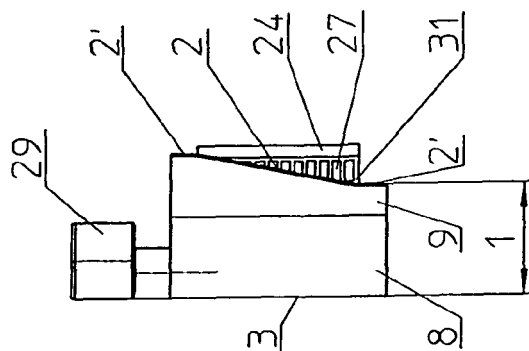
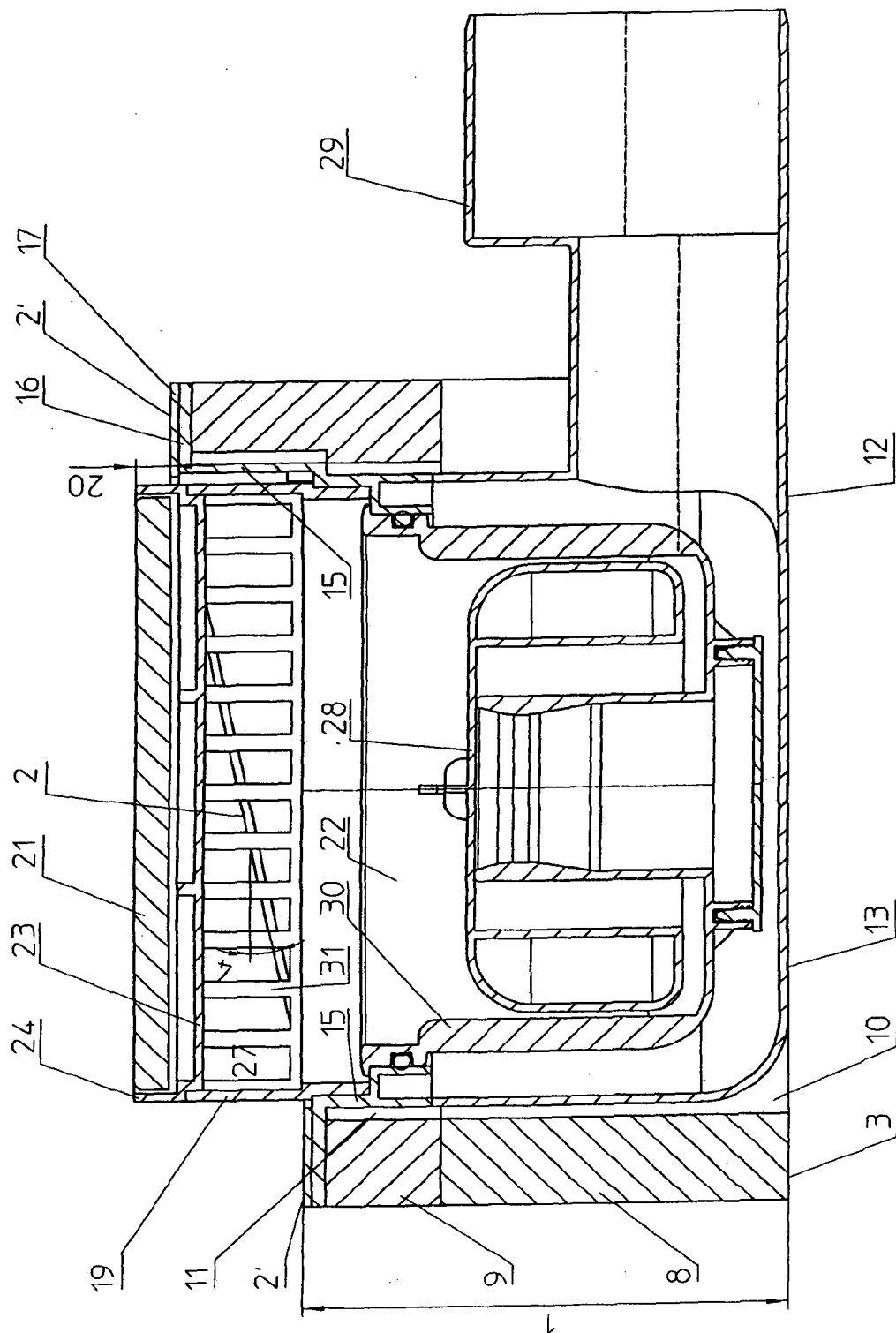


FIG.6



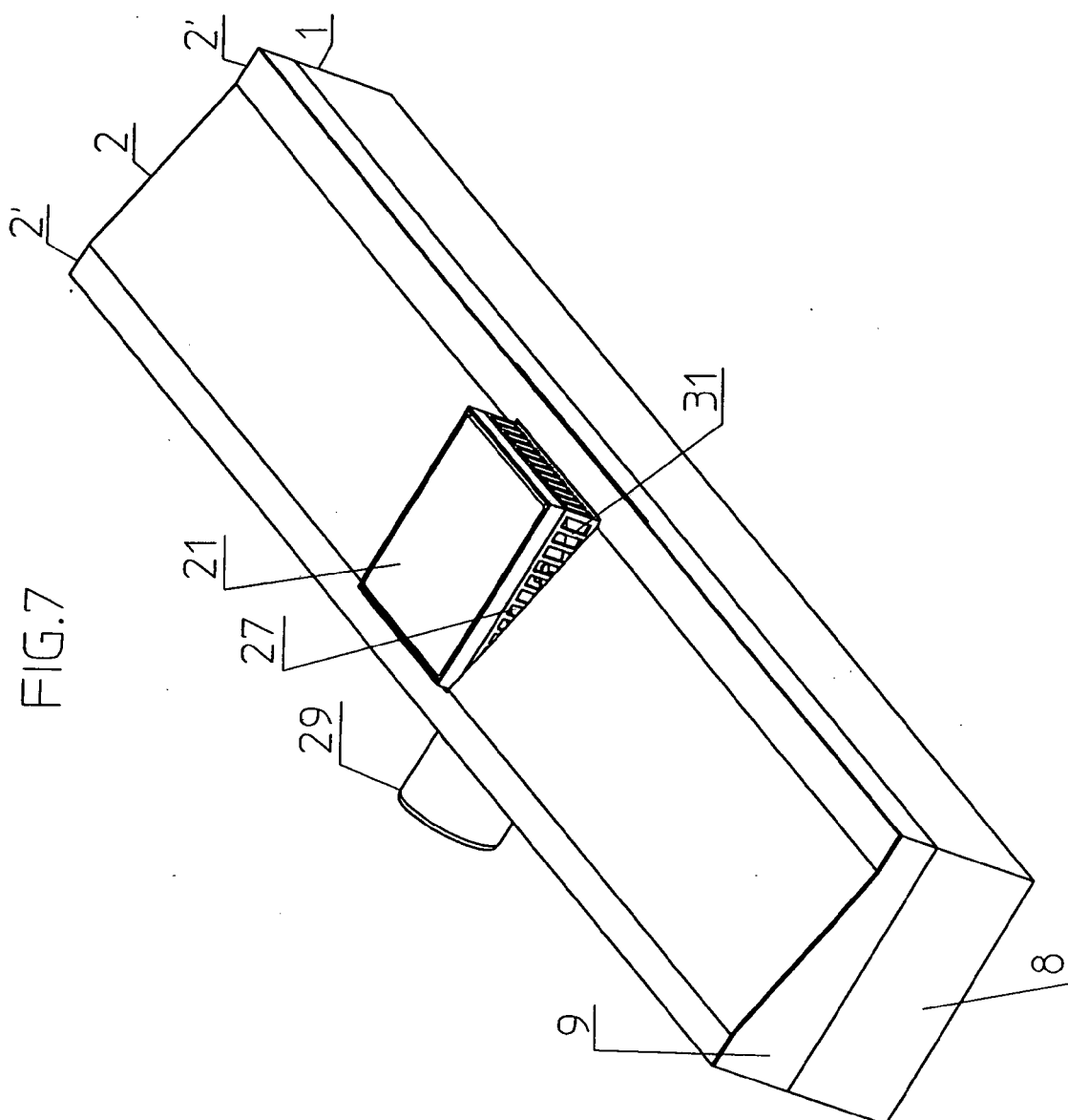


FIG. 8

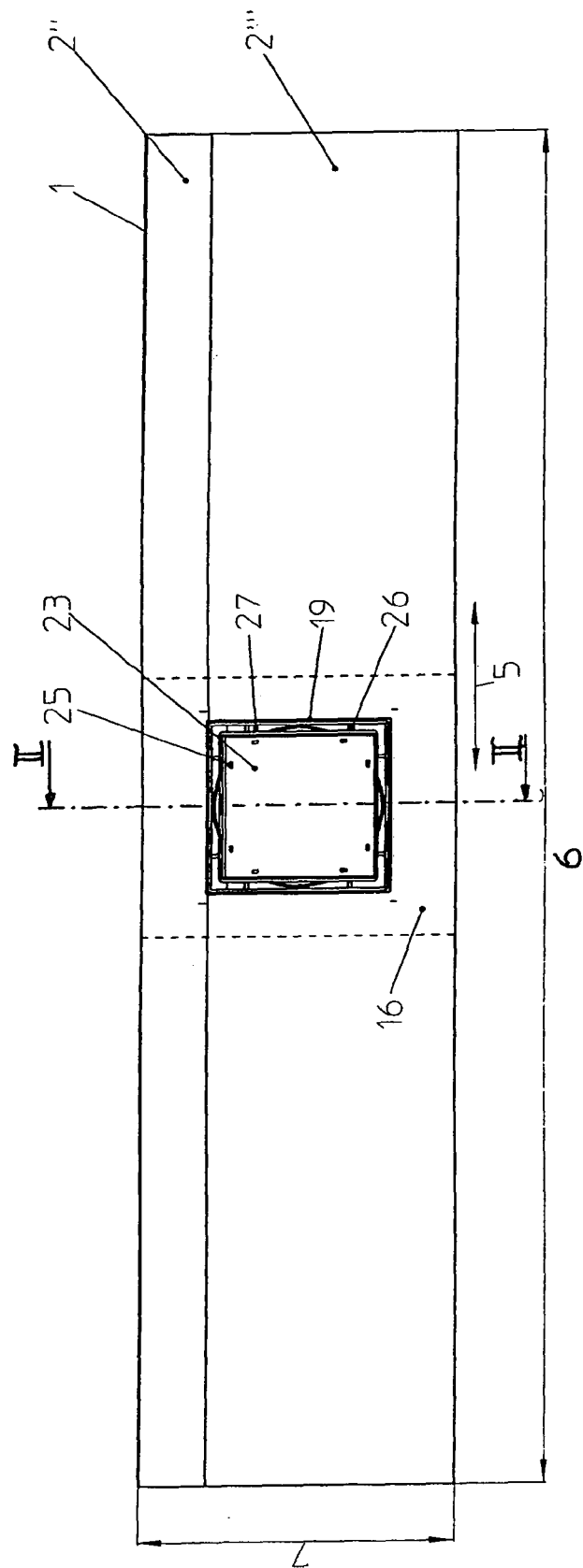
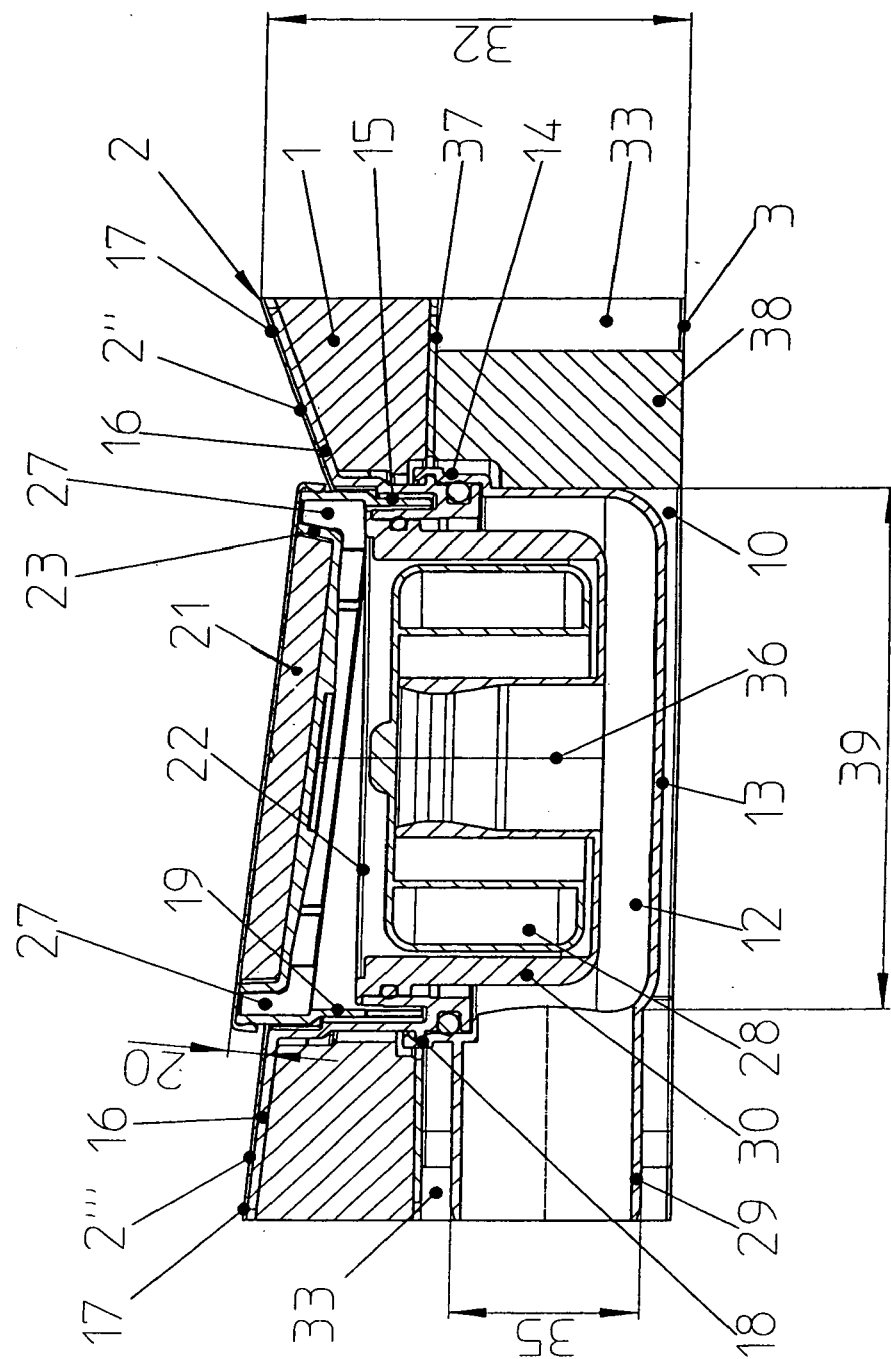
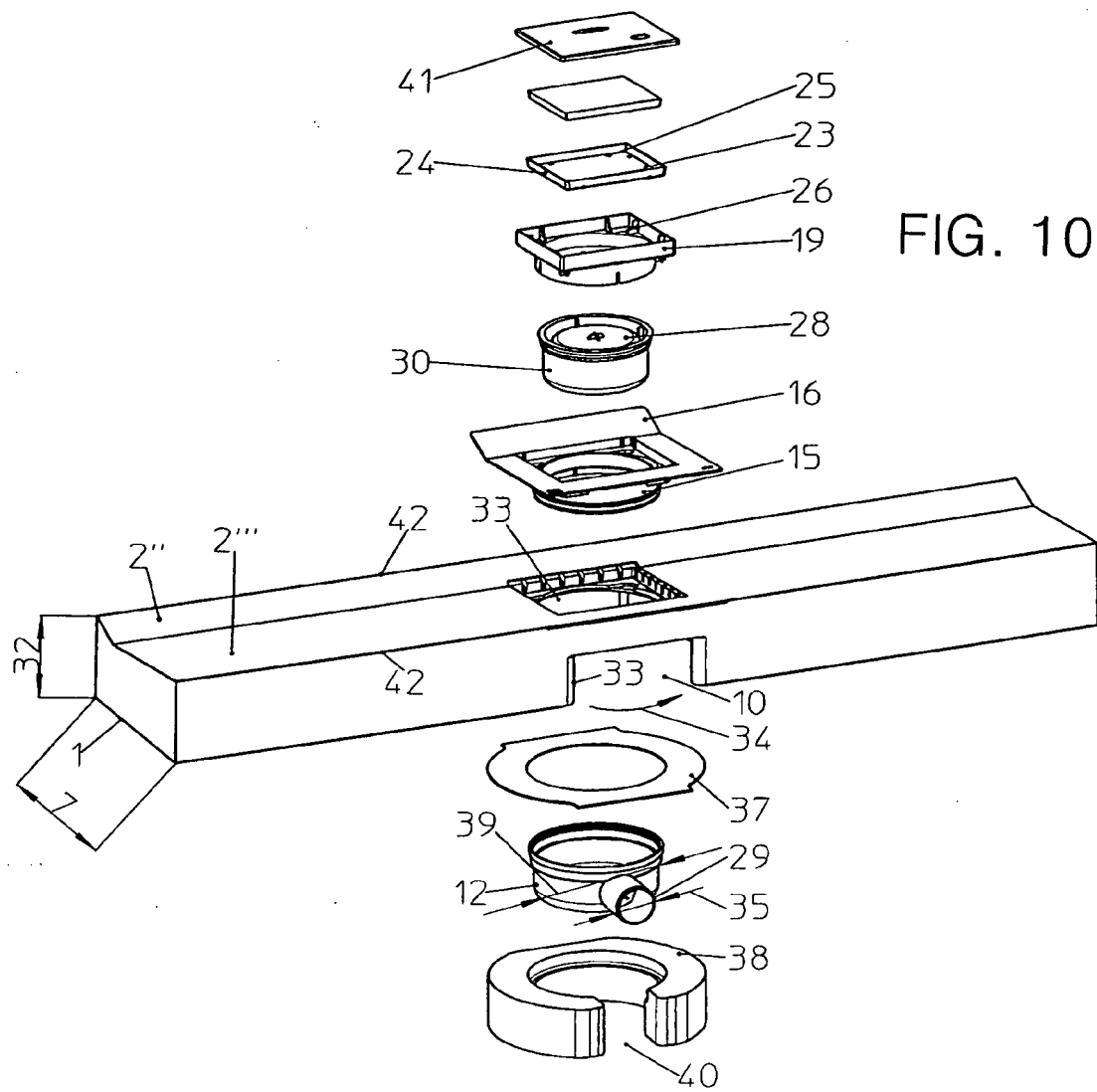


FIG. 9





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

- EP 1801300 A2 [0002]