

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 685/2008**

(51) Int. Cl.⁸: **E03F 5/04 (2006.01)**

(22) Anmeldetag: **30.04.2008**

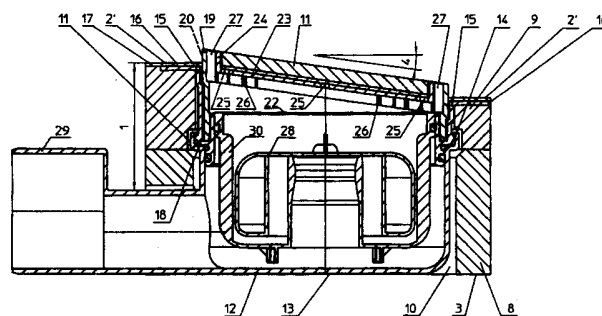
(43) Veröffentlicht am: **15.06.2009**

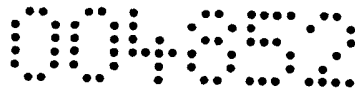
(73) Patentinhaber:

HL HUTTERER & LECHNER GMBH
A-2325 HIMBERG (AT)

(54) **ABLAUFEINRICHTUNG**

(57) Eine Ablaufeinrichtung, insbesondere für Duschen oder Bäder, umfasst zwecks einfachen Einbaus 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 einem 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.

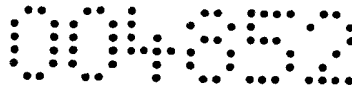




Zusammenfassung:

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 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.

(Fig. 2)



Ablaufeinrichtung

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

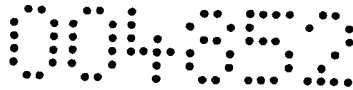
Duscheinrichtungen oder sonstige in einem Badebereich vorgesehene Flächen, die einem Wasserstrahl ausgesetzt sind, werden oftmals barrierefrei, das heißt behindertengerecht gestaltet. Hierbei stellt sich das Problem, einen einwandfreien Wasserablauf sicherzustellen. Eine Lösung hierfür ist in der EP 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.

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.

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.

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.

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.



2

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

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 Bildung 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.

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

Zum Ableiten von Sickerwasser weist die Abdeckplatte Schlitze auf.

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

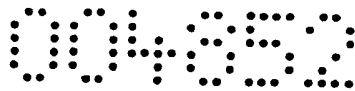
Vorzugsweise ist die Oberseite des Ablaufblocks wasserabweisend beschichtet.

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.

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.

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

Die Erfindung ist nachfolgend anhand zweier in der Zeichnung dargestellter 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



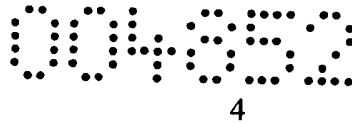
vergrößerten Maßstab wiedergibt. Figur 3 gibt eine Exposionsdarstellung der in den Figuren 1 und 2 dargestellten Ausführungsformen wieder. Figur 4 zeigt eine Draufsicht auf eine zweite Ausführungsform, Figur 5 eine Seitenansicht in Richtung des Pfeiles V der Figur 4 und Figur 6 gibt eine Schnittdarstellung 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.

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.

Ein vorspringender, um den Bodenablauf 12 umlaufender Kragen 14 kommt in der Teilungsebene des Ablaufblocks 1 zuliegen. 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.

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 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 kann jedoch auch höhenvariabel in die Nut 18 eingeklebt werden, sodass eine Anpassung an unterschiedliche Maße 20 möglich ist.

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 Schlitz 25 versehen, um Sickerwasser ebenfalls in die Einlauföffnung 22 des Bodenablaufs 12 einlaufen zu lassen.

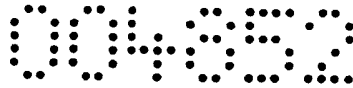
Die Abdeckplatte 23 weist ein Außenmaß auf, das geringer bemessen ist, als das Innenmaß des Rahmens 19 und sie ist in diesem Rahmen 19 zentral mittels Unterstützungen 26 des Rahmens 19 gehalten, sodass ein umlaufender Ablaufspalt 27 für abzuleitendes Abwasser gebildet ist. Dieser Ablaufspalt 27 steht 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 waagrechten in eine senkrechte Lage verstellt werden kann.

Wie insbesondere aus Figur 3 zu erkennen ist, lässt sich ein den Geruchsverschluss 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.

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.

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.

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

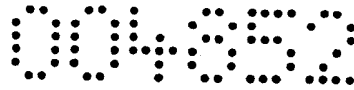


Die Abdeckplatte 23, die beim dargestellten Ausführungsbeispiel als Fliesenrahmen ausgebildet ist, kann auch als Einlaufrost, beispielsweise aus Edelstahl, Kunststoff oder kunststoffverchromt ausgebildet sein.

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 dessen Gehäuse, integral ausgebildet.

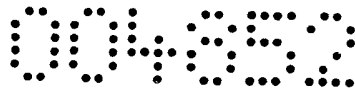
Im Fall der Fertigung des Ablaufblocks 1 aus Edelstahl ist dieser als Hohlprofil gestaltet.

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



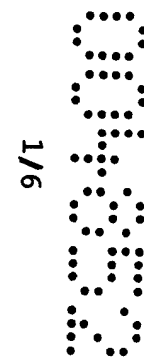
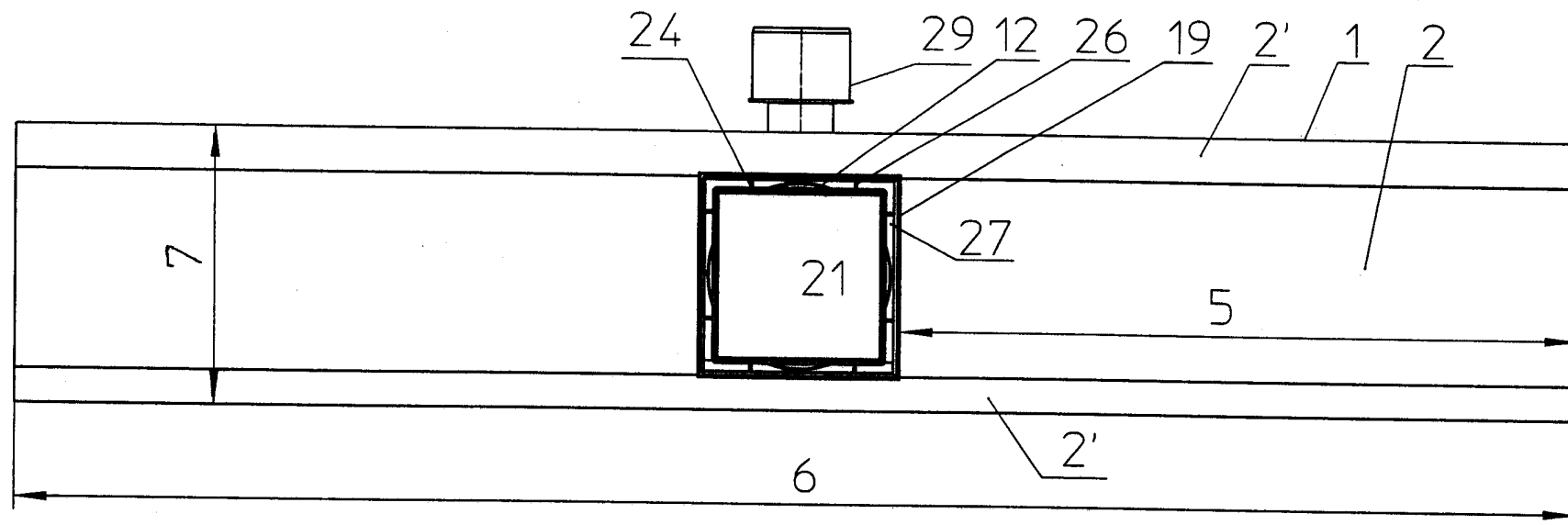
Patentansprüche:

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.

FIG.1



1/6

FIG.2

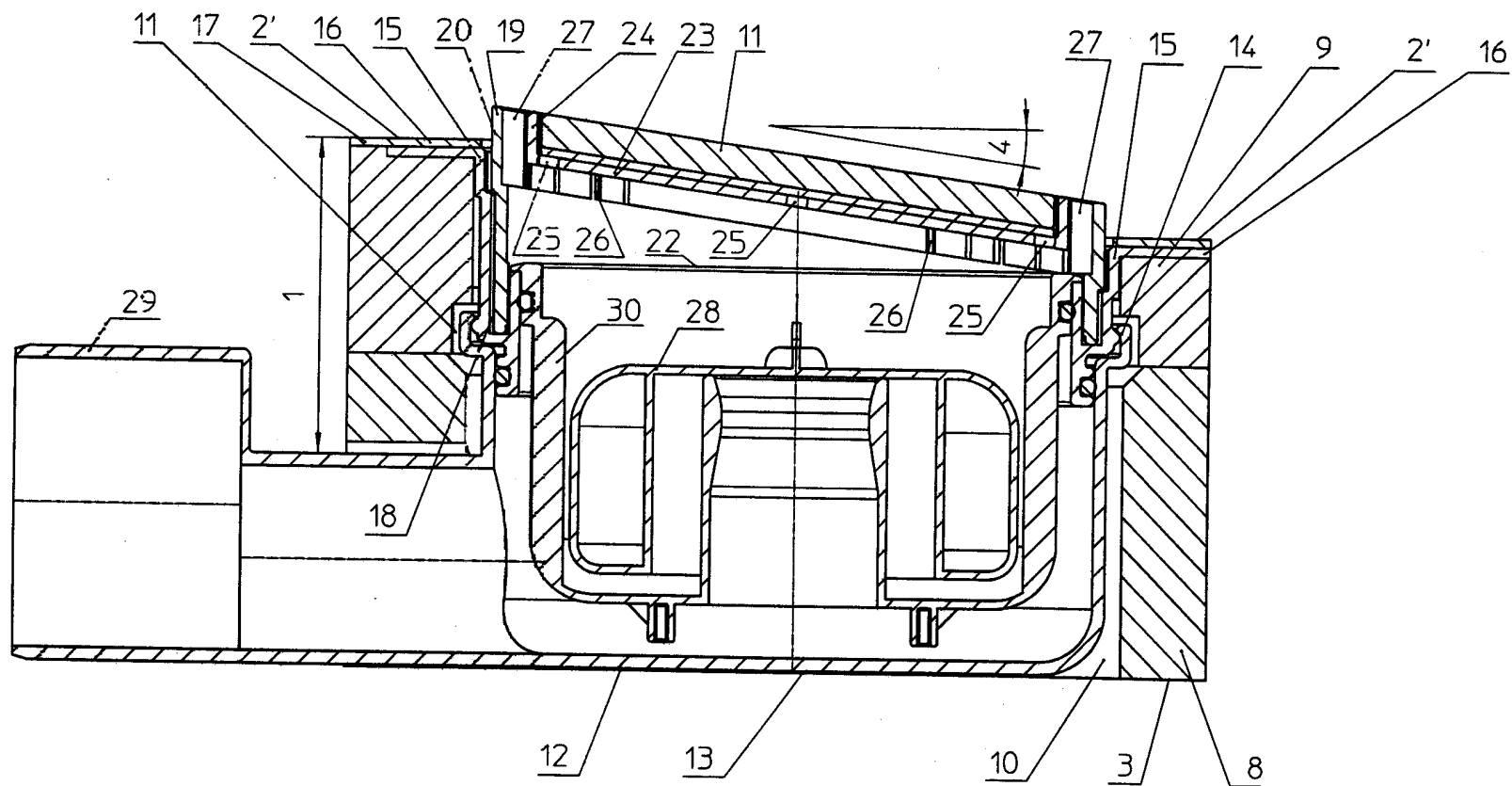


FIG.3 .

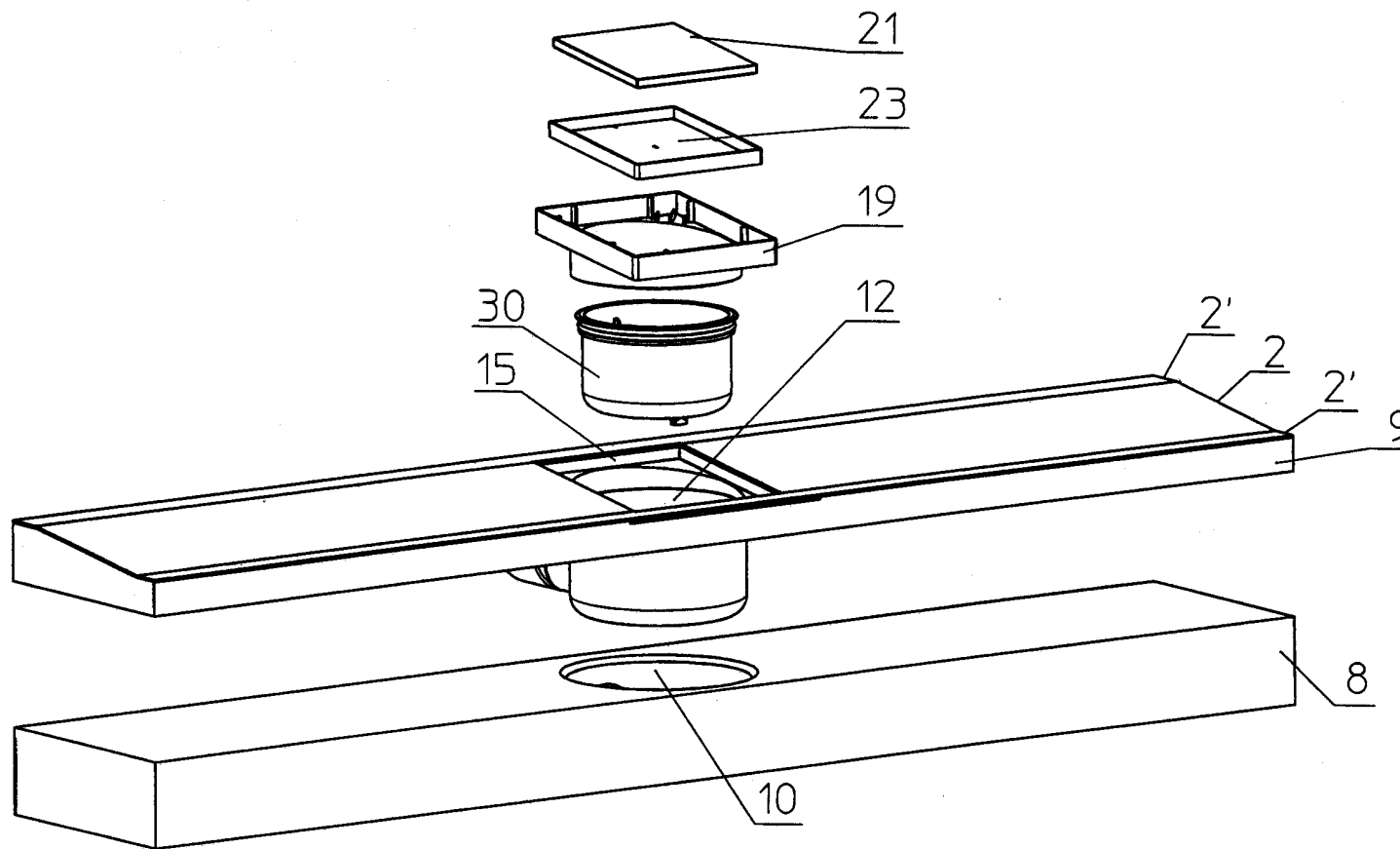


FIG.4

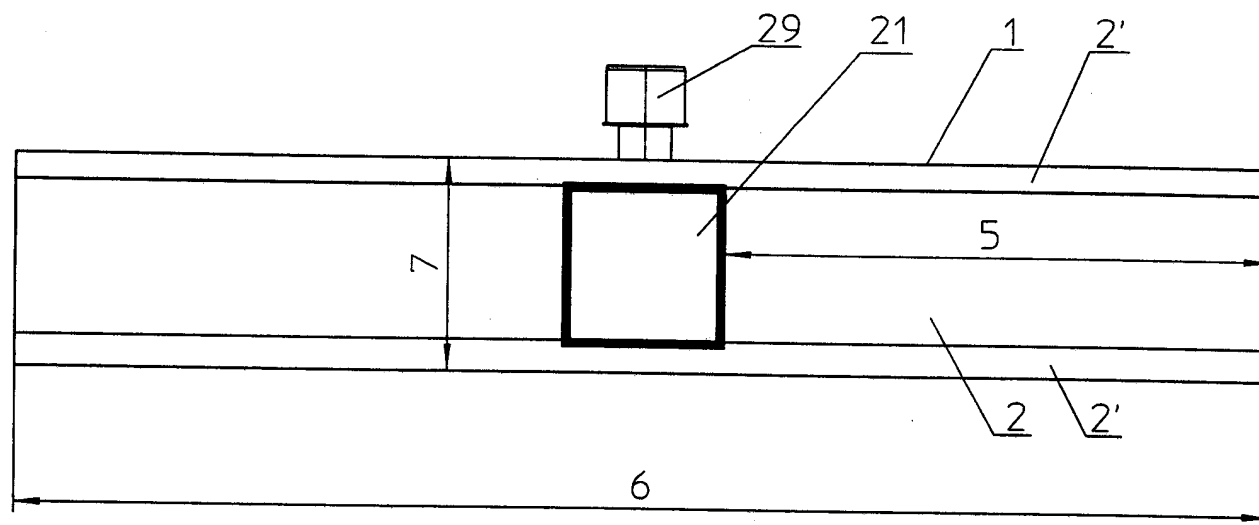


FIG.5

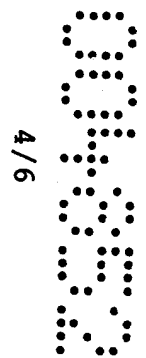
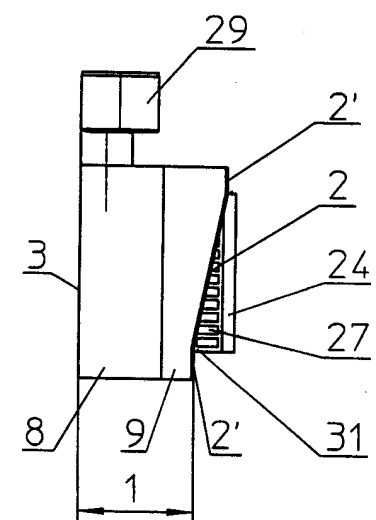


FIG.6

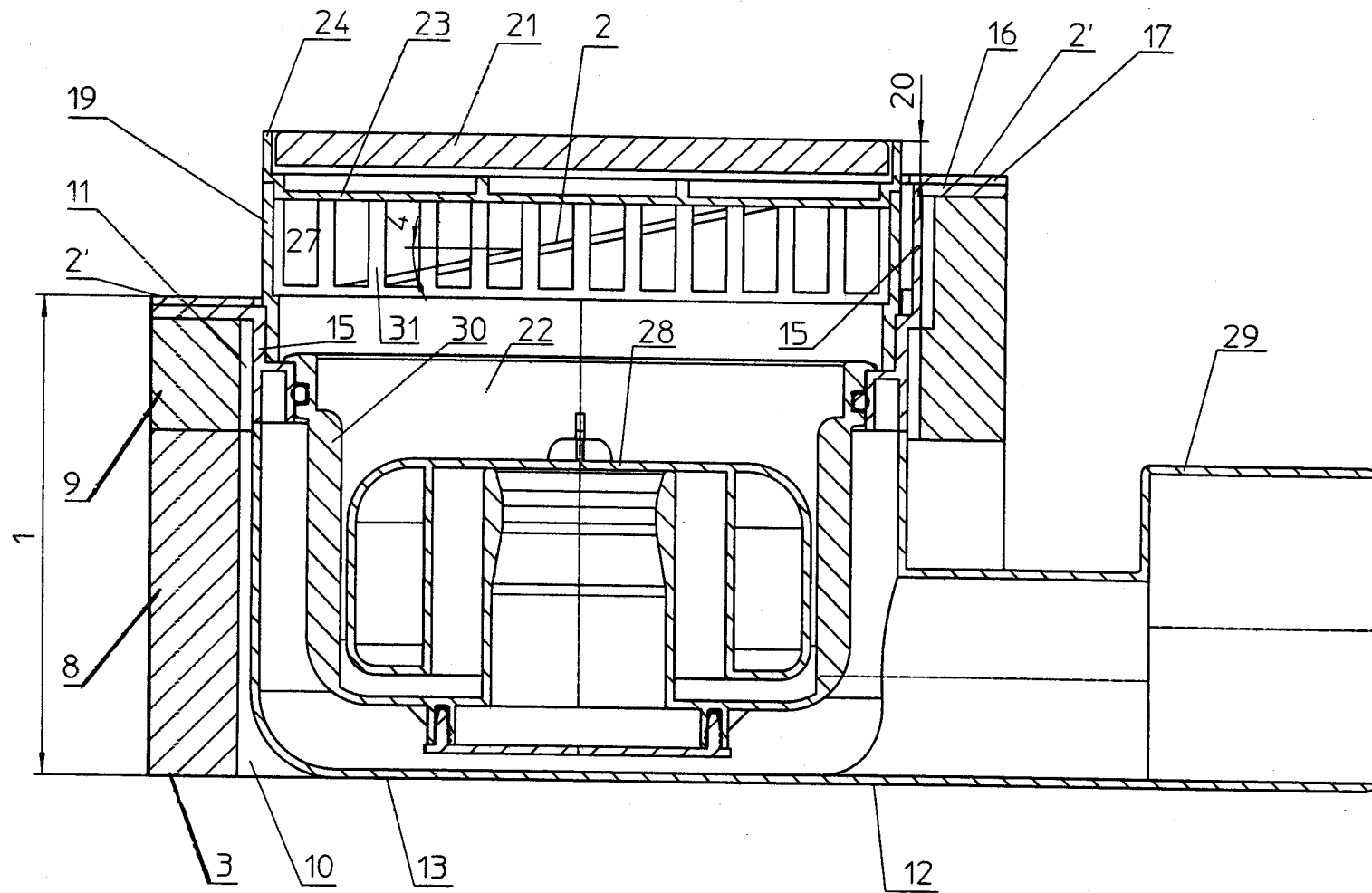
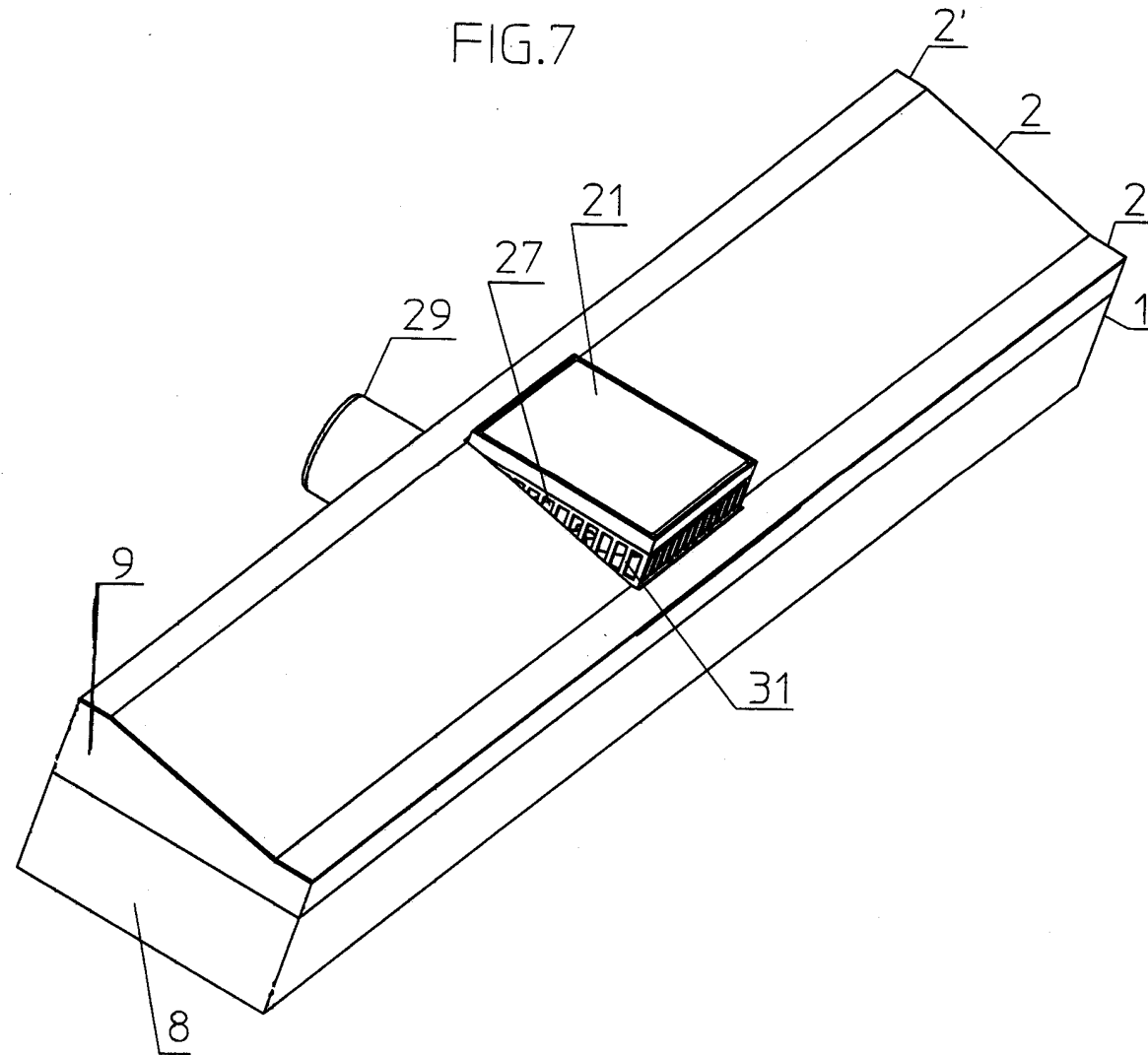
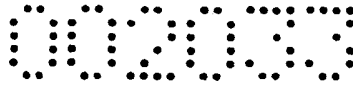


FIG.7

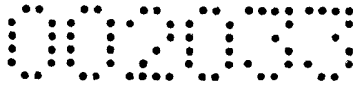




Neue Patentansprüche:

1. Ablaufeinrichtung, insbesondere für Duschen oder Bäder, in die ein eine Eintrittsöffnung (22) aufweisender Bodenablauf (12) einbaubar ist, wobei die Eintrittsöffnung (22) nach oben hin mit einer Abdeckplatte (23) bedeckbar ist, deren Oberseite optional mit einer Verkleidung (21) belegbar ist, wobei gegebenenfalls die Abdeckplatte (23) mit einem umlaufenden Rand (24) in der Höhe der Verkleidung, wie einer Fliese (21), versehen ist, wobei gegebenenfalls die Abdeckplatte (23) mit Schlitz (25) zum Ableiten von Sickerwasser versehen ist, wobei weiters gegebenenfalls die Abdeckplatte (23) auf einem am Bodenablauf (12) ruhenden oder mit ihm integral ausgebildeten Rahmen (19) aufsetzbar und zwischen dem Rahmen (19) und der Abdeckplatte (23) ein Ablaufspalt (27) vorgesehen ist, der sich entweder horizontal oder vertikal erstreckt, 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) des 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.
2. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 1, 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.
3. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Ablaufspalt (27) die Abdeckplatte (23) peripher umgibt.
4. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 1, 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.

NACHGEREICHT



5. Ablaufeinrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen der Oberseite (2) des Ablaufblocks (1) und der Abdeckplatte (23) ein Gitter (31) vorgesehen ist.
6. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Ablaufblock (1) aus Kunststoff, insbesondere Hartschaum, gebildet ist.
7. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberseite (2, 2') des Ablaufblocks (1) wasserabweisend beschichtet ist.
8. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, 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.
9. Ablaufeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden (13) des Bodenablaufs (12) und die Unterseite (3) des Ablaufblocks (1) in einer Ebene liegen.

NACHGEREICHT