

# (11) **EP 2 048 292 A2**

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 15.04.2009 Patentblatt 2009/16

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

(21) Anmeldenummer: 08017442.8

(22) Anmeldetag: 04.10.2008

(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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA MK RS

(30) Priorität: 09.10.2007 DE 102007048329

(71) Anmelder: Metzger, Wolfgang 73266 Bissingen / Teck (DE)

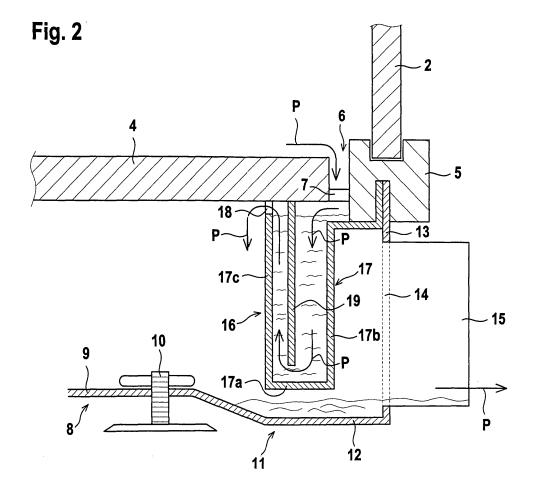
(72) Erfinder: Metzger, Wolfgang 73266 Bissingen / Teck (DE)

(74) Vertreter: Ruckh, Rainer Gerhard Fabrikstrasse 18 73277 Owen/Teck (DE)

#### (54) Entwässerungsrinne

(57) Die Erfindung betrifft eine Entwässerungsrinne (11) die im Bodenbereich einer Dusche (1) angeordnet ist. In der Entwässerungsrinne (11) ist Wasser geführt. Das Wasser ist über wenigstens eine Auslassöffnung

(14) in einer Wand der Entwässerungsrinne (11) ausführbar. Erfindungsgemäß ist ein in Längsrichtung der Entwässerungsrinne (11) verlaufender Siphonkanal (16) vorgesehen.



EP 2 048 292 A2

#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Entwässerungsrinne gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

1

**[0002]** Entwässerungsrinnen der in Rede stehenden Art werden in Duschen eingesetzt, um das Abfließen von Wasser aus dem Duschraum einer Dusche zu ermöglichen

[0003] Eine derartige Entwässerungsrinne ist aus der EP 1 577 452 A2 bekannt. Die dort beschriebene Entwässerungsrinne ist im Bodenbereich einer Dusche vorgesehen und weist einen Wasserablaufkanal auf, der einen rechteckigen Querschnitt aufweist und von einem ebenen Boden mit senkrecht von diesem hervorstehenden Seitenwänden gebildet ist. In diesen Wasserablaufkanal kann ein Gitter eingesetzt werden, dessen Oberseite die Öffnung an der Oberseite des Wasserablaufkanals abschließt. Über das Gitter kann Wasser aus dem Duschraum in den Wasserablaufkanal einfließen. An einer Seitenwand des Wasserablaufkanals ist eine Auslassöffnung vorgesehen, über welche im Wasserablaufkanal geführtes Wasser in ein Ablaufrohr geführt wird und so in die Kanalisation abfließen kann.

[0004] Innerhalb des Wasserablaufkanals ist an die Auslassöffnung anschließend ein Siphon, das heißt ein Geruchsverschluss vorgesehen. Der Siphon weist zwei beidseits der Auslassöffnung angeordnete, vom Boden des Wasserablaufkanals hervorstehende Blechteile auf, die sich über die gesamte Breite des Wasserablaufkanals erstrecken. Die Höhen der Bleche sind kleiner als die Höhen des Wasserablaufkanals. Über diese Bleche ist ein weiteres, u-förmiges Blechteil gestülpt, wobei zwei von der Decke des Blechteils nach unten abstehende Schenkel die ersten Blechteile übergreifen und so mit diesen den Geruchsverschluss bilden.

**[0005]** Vorteilhaft bei dieser Entwässerungsrinne ist, dass der Siphon in dem Wasserablaufkanal integriert ist, das heißt nicht nach unten über diesen hervorsteht, wodurch eine geringe Bauhöhe erzielt wird.

**[0006]** Nachteilig bei dieser Entwässerungsrinne ist jedoch, dass der Siphon direkt an die Auslassöffnung angebaut ist, so dass die Einbaulage des Siphons von der Anordnung der Auslassöffnung abhängig ist.

**[0007]** Für den Fall, dass in der Entwässerungsrinne mehrere Auslassöffnungen vorgesehen sind, muss an jeder Auslassöffnung ein Siphon angebaut werden, was einen unerwünscht hohen konstruktiven Aufwand mit sich bringt.

**[0008]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine konstruktiv einfach ausgestaltete und dennoch flexibel einsetzbare Entwässerungsrinne für Duschen bereitzustellen.

**[0009]** Zur Lösung dieser Aufgabe sind die Merkmale des Anspruchs 1 vorgesehen. Vorteilhafte Ausführungsformen und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0010] Die erfindungsgemäße Entwässerungsrinne ist im Bodenbereich einer Dusche angeordnet. In der Ent-

wässerungsrinne ist Wasser geführt. Das Wasser ist über wenigstens eine Auslassöffnung in einer Wand der Entwässerungsrinne ausführbar. Weiterhin ist ein in Längsrichtung der Entwässerungsrinne verlaufender Siphonkanal vorgesehen.

Bezugszeichenliste

#### [0011]

- (1) Dusche
- (2) Duschwand
- (3) Tür
- (4) Bodenplatte
- (5) Rahmen
- (6) Spalt
- (7) Abstandshalter
- (8) Unterbau
- (9) Bodensegment
- (10) Stellelement
- (11) Entwässerungsrinne
- (11a) Boden
- (11b) Seitenwand
- (12) Vertiefung
- (13) Seitenwand
- (14) Auslassöffnung
- (15) Abflussrohr
- (16) Siphonkanal
- (17) Siphonrinne
- (17a) Boden
- (17b) Seitenwand
- (17c) Seitenwand
- (17d) Verbindungsstück
- (17e) Verbindungsstück
- (18) Durchbruch
  - (19) Trennwand
  - (19a) Verbindungssteg
  - (19b) Durchbruch
  - (20) Duschboden
- 0 (21) Blende
  - (22) Fliese
  - (23) Rost
  - (24) Deckel

[0012] Durch den Siphonkanal wird ein sich entlang der Entwässerungsrinne, vorzugsweise über die Gesamtlänge der Entwässerungsrinne erstreckender und damit sehr effizienter Geruchsverschluss erreicht.

[0013] Ein weiterer wesentlicher Vorteil ist, dass die Ausbildung des Siphonkanals unabhängig von der Lage und der Anzahl der Auslassöffnungen ist. Damit kann insbesondere ohne Erhöhung des konstruktiven Aufwands der Entwässerungsrinne eine größere Anzahl von Auslassöffnungen vorgesehen werden, um so eine hohe Ablaufleistung bei der Abführung von Wasser aus der Entwässerungsrinne zu erhalten.

[0014] Ein weiterer wesentlicher Vorteil der Erfindung besteht darin, dass der als Siphonkanal ausgebildete Siphon in der Entwässerungsrinne integriert ist, wobei die Bauhöhe des Siphonkanals und damit auch die Bauhöhe der Entwässerungsrinne klein gehalten werden kann. Somit können sehr flach bauende Entwässerungsrinnen für Duschen bereit gestellt werden, deren Bauhöhen typischerweise kleiner als 50 mm sind.

[0015] Die mit der erfindungsgemäßen Entwässerungsrinne ausgestattete Dusche kann leicht und ohne große konstruktive Anpassungsarbeiten auch nachträglich in bestehenden Räumen eingebaut werden. Dabei können die Duschen generell beliebige Grundrisse aufweisen.

**[0016]** Der Siphonkanal der erfindungsgemäßen Entwässerungsrinne weist eine Siphonrinne auf. Diese weist an ihrer Oberseite eine Öffnung auf, über welche eine Trennwand in die Siphonrinne ragt und diese in zwei Kammern unterteilt. Im Bereich des unteren Randes der Trennwand ist eine die Kammern verbindende Durchgangsöffnung vorgesehen.

**[0017]** Dabei ist aus der Dusche abfließendes Wasser nur in eine erste Kammer der Siphonrinne und über die Durchgangsöffnung in die zweite Kammer geführt.

**[0018]** An deren oberem Rand ist ein Überlauf vorgesehen, über welchen Wasser zur Siphonrinne in die Entwässerungsrinne geführt ist.

**[0019]** Der Geruchsverschluss entsteht dadurch, dass die Durchgangsöffnungen im Sperrwasser liegen. Durch den Überlauf wird überschüssiges Wasser von dem Siphonkanal in den Bodenbereich der Entwässerungsrinne geführt, so dass das Wasser über dort angeordnete Auslassöffnungen in die Kanalisation abfließen kann.

[0020] Gemäß einer ersten vorteilhaften Variante der Erfindung weist der Siphonkanal zwei parallel laufende Siphonrinnen auf, wobei die dort eingeführten Trennwände Bestandteil eines in der Entwässerungsrinne einsetzbaren Rosts sind. Durch die Doppelfunktion des Rosts ergibt sich eine geringe Teileanzahl und damit ein konstruktiv einfacher Aufbau der Entwässerungsrinne.

[0021] Gemäß einer zweiten Variante der Erfindung weist der Siphonkanal nur eine Siphonrinne auf, in welche eine an der Unterseite einer Bodenplatte der Dusche angeordnete Trennwand ragt. In diesem Fall läuft die Entwässerungsrinne bevorzugt entlang des gesamten Randes der Dusche rundum. Die fest mit der Bodenplatte verbundene Trennwand wird bei Einsetzen der Bodenplatte in der Duschwanne in die Siphonrinne eingeführt. Damit ergibt sich ein geringer Aufwand bei der Montage der Entwässerungsrinne, da separate Montageschritte für den Einbau der Trennwand entfallen.

**[0022]** Ein besonders geringer Konstruktionsaufwand ergibt sich bei dieser Variante auch dadurch, dass der obere Rand einer Seitenwand der Siphonrinne zugleich die Auflage für die Bodenplatte bildet, das heißt die Siphonrinne erfüllt eine Doppel funktion.

**[0023]** Besonders vorteilhaft sind am Rand der Bodenplatte Abstandshalter vorgesehen, durch welche die Bodenplatte nach Einsetzen in die Duschwanne in definiertem Abstand zu einem die Dusche randseitig begrenzenden Rahmen liegt.

**[0024]** Die Bodenplatte kann somit leicht und ohne Hilfsmittel in ihrer Lageposition fixiert werden, in welcher die Abstandshalter am Rahmen anliegen, wobei die Bodenplatte gegen ungewollte Verschiebungen gesichert ist

[0025] Ein weiterer Vorteil dieser Ausführungsform besteht darin, dass die Abstandshalter so dimensioniert werden können, dass nur ein schmaler Spalt zwischen dem Rand der Bodenplatte erhalten wird. Dieser Spalt bildet einen für den Benutzer der Dusche kaum sichtbaren Abfluss für das in der Dusche stehende Wasser.
[0026] Die Erfindung wird im Folgenden anhand von Ausführungsbeispielen und der Zeichnungen erläutert.

Es zeigen:

Figur 1: Draufsicht auf den Bodenbereich einer Dusche.

Figur 2: Ausführungsform einer Entwässerungsrinne mit einem Siphonkanal für die Dusche gemäß Figur 1.

Figur 3: Querschnittsdarstellung einer zweiten Ausführungsform einer Entwässerungsrinne mit einem Siphonkanal einer Dusche.

Figur 4: Längsschnittdarstellung der Entwässerungsrinne gemäß Figur 3.

Figur 5: Draufsicht auf den Bodenbereich einer Dusche mit einer Entwässerungsrinne gemäß Figuren 3 und 4.

[0027] Figur 1 zeigt den Bodenbereich einer ersten Ausführungsform einer Dusche 1, die in bekannter Weise Duschwände 2 sowie Türen 3 aufweist. Figur 1 zeigt eine Draufsicht auf eine aus Kunststoff bestehende Bodenplatte 4. Diese Bodenplatte 4 ist so ausgebildet, dass deren Rand einen geringen konstanten Abstand zu einem Rahmen 5 aufweist, in welchem die Türen 3 und Duschwände 2 gelagert sind. Dadurch ergibt sich ein schmaler, entlang des Randes der Bodenplatte 4 umlaufender Spalt 6, der einen Abfluss bildet, durch welchen in der Dusche 1 stehendes Wasser abfließen kann. Die Bodenplatte 4 fällt bevorzugt leicht vom Zentrum zu den Rändern ab, so dass das Wasser schnell und vollständig über den Spalt 6 abfließen kann. Im Zentrum der Bodenplatte 4 kann ein nicht dargestellter Verschluss zur Lagefixierung der Bodenplatte 4 vorgesehen sein.

[0028] Figur 2 zeigt in einer Querschnittsdarstellung einen Randbereich der Bodenplatte 4 mit dem anschließenden Rahmen 5, in welchem die Duschwand 2 gelagert ist. In Figur 2 ist am Rand der Bodenplatte 4 ein Abstandshalter 7 vorgesehen. Insgesamt sind über den Umfang, vorzugsweise gleichmäßig verteilt, mehrere derartige Abstandshalter 7 vorgesehen, durch welche die Bodenplatte 4 in definiertem Abstand zum Rahmen

liegt.

15

20

35

40

45

5 zur Ausbildung des Spalts 6 liegt. Die Abstandshalter 7 sind einstückig mit der Bodenplatte 4 ausgebildet, die bevorzugt aus Kunststoff besteht.

[0029] Wie aus Figur 2 weiter ersichtlich, schließt an die Unterseite der Bodenplatte 4 und des Rahmens 5 ein Unterbau 8 bestehend aus Edelstahl-Blechteilen an. Ein zentrales Bodensegment 9 des Unterbaus 8 wird mittels Stellelementen 10 wie Stellschrauben austariert, so dass der Unterbau 8 eben auf einer Unterlage wie einem Boden eines Raums liegt. Der Randbereich des Unterbaus 8 bildet eine Entwässerungsrinne 11, die von einer Vertiefung 12 des Bodensegments und einer anschließenden Seitenwand 13 gebildet ist. Die Entwässerungsrinne 11 läuft entlang des gesamten Umfangs der Dusche 1 um. Der obere Rand der Seitenwand 13 ist im Rahmen 5 gelagert.

[0030] Wie aus Figur 2 ersichtlich, ist in der Seitenwand 13 eine Auslassöffnung 14 vorgesehen, an welche ein Abflussrohr 15 anschließbar ist. Prinzipiell können mehrere derartige Auslassöffnungen 14 mit Abflussrohren an beliebigen Stellen der Seitenwand 13 vorgesehen sein.

[0031] In der Entwässerungsrinne 11 verläuft ein Siphonkanal 16, der sich über die gesamte Länge der Entwässerungsrinne 11 erstreckt. Der Siphonkanal 16 weist eine Siphonrinne 17 auf, die einen über ihre gesamte Länge konstanten Querschnitt aufweist. Die Siphonrinne 17 ist ebenfalls von einem Blechteil gebildet, dessen einer Rand in dem Rahmen 5 gelagert ist.

[0032] Die Siphonrinne 17 weist einen in einer horizontalen Ebene verlaufenden Boden 17a und zwei in senkrechten Ebenen verlaufende Seitenwände 17b, c auf Auf dem oberen Rand einer Seitenwand 17c liegt die Bodenplatte 4. Im Bereich des oberen Randes dieser Seitenwand 17c befinden sich Durchbrüche 18, die einen Überlauf bilden.

[0033] Von der Unterseite der Bodenplatte 4 steht eine einstückig mit dieser ausgebildete Trennwand 19 hervor. Die Trennwand 19 verläuft in einer senkrechten Ebene, wobei sich die Trennwand 19 über die gesamte Länge der Siphonrinne 17 erstreckt und so die Siphonrinne 17 in zwei Kammern unterteilt. Die Höhe der Trennwand 19 ist kleiner als die Höhe der Siphonrinne 17, so dass zwischen dem unteren Rand der Trennwand 19 und dem Boden 17a der Siphonrinne 17 ein Zwischenraum verbleibt. Dieser Zwischenraum bildet eine Durchgangsöffnung zwischen den beiden Kammern.

[0034] Die Abflussrichtung des Wassers aus der Dusche 1 ist in Figur 2 mit dem mit P gekennzeichneten Pfeilen dargestellt. Wasser auf der Bodenplatte 4 fließt über den Spalt 6 ab und gelangt in die rechte Kammer der Siphonrinne 17 und über die Durchgangsöffnung in die linke Kammer der Siphonrinne 17. Der Pegel des Wassers in der Siphonrinne 17 liegt oberhalb der Durchgangsöffnung. Damit bildet dieses Wasser Sperrwasser, das in der Siphonrinne 17 einen Geruchsverschluss bildet. Überschüssiges Wasser fließt über die den Überlauf bildenden Durchbrüche 19b aus der Siphonrinne 17 ab

und gelangt so in die Vertiefung der Entwässerungsrinne 11. Das dort sich ansammelnde Wasser wird über die Auslassöffnung 14 ausgeführt. Da unabhängig von der Siphonrinne 17 mehrere Auslassöffnungen in der Entwässerungsrinne 11 vorgesehen sein können, kann auf diese Weise einfach die Ablaufleistung erhöht werden. [0035] Zum Reinigen des Unterbaus 8 wird die Bodenplatte 4 abgehoben, so dass der Unterbau 8 völlig frei

6

[0036] Die Figuren 3 und 4 zeigen ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Entwässerungsrinne 11. Wie aus Figur 4 ersichtlich, verläuft die Entwässerungsrinne 11 längs einer Geraden. Figur 5 zeigt den Einbau der Entwässerungsrinne 11 in einer Dusche 1. Die Dusche 1 weist einen ebenen gefliesten Duschboden 20 auf, der seitlich anschließende in vertikaler Richtung verlaufende Duschwände 2 und Türen 3 aufweist. Wie aus Figur 5 ersichtlich, verläuft die Entwässerungsrinne 11 am Rand des Duschbodens 20 entlang einer Seite der Dusche 1. Generell kann sich die Entwässerungsrinne 11 auch entlang mehrerer Seiten, insbesondere auch über den gesamten Umfang des Duschbodens 20 erstrecken, wobei dann die Kontur der Entwässerungsrinne 11 entsprechend angepasst ist.

**[0037]** Figur 3 zeigt einen Querschnitt der Entwässerungsrinne 11. Figur 4 zeigt einen Schnitt der Entwässerungsrinne 11 in der in Figur 3 mit A bezeichneten horizontalen Ebene.

[0038] Die aus Edelstahl-Blechteilen bestehende Entwässerungsrinne 11 weist einen über ihre gesamte Länge konstanten rechteckigen Querschnitt auf und umfasst einen ebenen Boden 11 a sowie zwei in vertikalen Ebenen orientierte Seitenwände 11b. Die Oberseite der Entwässerungsrinne 11 ist offen. In der Entwässerungsrinne 11 verläuft ein Siphonkanal 16, wobei sich dieser über nahezu die gesamte Länge der Entwässerungsrinne 11 erstreckt. Der Siphonkanal 16 weist zwei parallel in Abstand zueinander verlaufende Siphonrinnen 17 auf, deren Längsachsen in Richtung der Längsachse der Entwässerungsrinne 11 verlaufen. Die Siphonrinnen 17 sind symmetrisch zu einer in Längsrichtung der Entwässerungsrinne 11 verlaufenden Spiegelebene ausgebildet. Die Siphonrinnen 17 bestehen aus Edelstahl-Blechteilen.

[0039] Jede Siphonrinne 17 weist einen Boden 17a und zwei in vertikalen Ebenen verlaufende Seitenwände 17b, c auf. Wie aus Figur 4 ersichtlich, sind die Seitenwände 17b, c der Siphonrinnen 17 jeweils an ihren Enden über Verbindungsstücke 17d, e verbunden und bilden so geschlossene rechteckige Konturen. Damit bilden die Siphonrinnen 17 zusammen auch eine umlaufende Rinne. Die Siphonrinnen 17 sind an einer ebenfalls aus einem Edelstahl-Blechteil bestehenden, in einer horizontalen Ebene verlaufenden Blende 21 gelagert. Die Blende 21 umschließt den Siphonkanal 16 nicht nur an den Längsseiten, sondern auch an den Stirnseiten und weist somit eine geschlossene Kontur auf, wie aus Figur 4 ersichtlich ist. Die Blende 21 sitzt auf den Seitenwänden 11b der

15

25

30

45

Entwässerungsrinne 11 auf, die ebenfalls, wie aus Figur 4 ersichtlich, eine geschlossene Kontur bildet. Auf die Oberseite der Blende 21 schließen den Duschboden 20 bildende Fliesen 22 beziehungsweise eine Duschwand 2 an.

[0040] Die Höhen der innenliegenden Seitenwände 17c der beiden Siphonrinnen 17 sind kleiner als die Höhen der außenliegenden Seitenwände 17b der Siphonrinnen 17. Die oberen Ränder der Seitenwände 17c bilden einen Überlauf, über welchen Wasser aus den Siphonrinnen 17 in den Bodenbereich der Entwässerungsrinne 11 fließen kann. An einer Seitenwand 11b der Entwässerungsrinne 11 befindet sich wiederum eine Auslassöffnung 14 mit einem Abschlussrohr 15, über welches Wasser aus der Entwässerungsrinne 11 abfließen kann. Auch bei dieser Ausführungsform können unabhängig vom Siphonkanal 16 an beliebigen Stellen der Entwässerungsrinne 11 mehrere Auslassöffnungen 14 vorgesehen sein.

[0041] In die nach oben offene Siphonrinne 17 wird, wie aus Figur 3 ersichtlich, ein Rost 23 eingesetzt. Der Rost 23 weist einen geschlossen, luftdicht schließenden Deckel 24 mit rechteckiger Kontur auf. Von der Unterseite des Deckels 24 stehen parallel in vertikaler Richtung verlaufende Schenkel ab, die Trennwände 19 bilden, indem jeweils eine Trennwand 19 in eine Siphonrinne 17 ragt und diese in zwei Kammern teilt. Die Trennwände 19 sind, wie aus Figur 4 ersichtlich, über Verbindungsstege 19a verbunden, so dass die Trennwände 19 mit den Verbindungsstegen 19a eine geschlossene rechtekkige Kontur bilden.

[0042] Von den Seitenwänden 17c stehen Führungselemente 25 hervor, die an den Trennwänden 19 des Rosts 23 dicht anliegen und so für eine Lagefixierung des in den Siphonkanal 16 eingeführten Rosts 23 sorgen. [0043] Die unteren Ränder der Trennwände 19 des Rosts 23 stehen auf den Böden 17a der Siphonrinne 17 auf. Im Bereich der unteren Ränder der Trennwände 19 sind Durchbrüche 19b vorgesehen, die Durchgangsöffnungen bilden, welche die beiden Kammern jeweils einer Siphonrinne 17 verbinden.

[0044] Die Höhen der Trennwände 19 des Rosts 23 sind höher als die Seitenwände 17b, c der Siphonrinnen 17, so dass der Deckel 24 des Rosts 23 in einer horizontalen Ebene oberhalb der oberen Ränder der Siphonrinne 17 liegt. Wie aus Figur 3 ersichtlich, schließt der Dekkel 24 des Rosts 23 bündig mit den Fliesen 22 ab. Dadurch entstchen zwischen den Siphonrinnen 17 und dem Deckel 24 des Rosts 23 Zwischenräume, über welche Wasser vom Duschboden 20 in die jeweils äußeren Kammern der Siphonrinne 17 einfließen kann. Die Fließrichtungen des Wassers sind wiederum mit den mit P bezeichneten Pfeilen veranschaulicht. Über die Durchgangsöffnungen gelangt das Wasser auch in die jeweils innere Kammer der jeweiligen Siphonrinne 17. Der Pegel des sich in der Siphonrinne 17 sammelnden Wassers liegt oberhalb der Durchgangsöffnungen. Damit bildet das Wasser in der Siphonrinne 17 Sperrwasser, welches

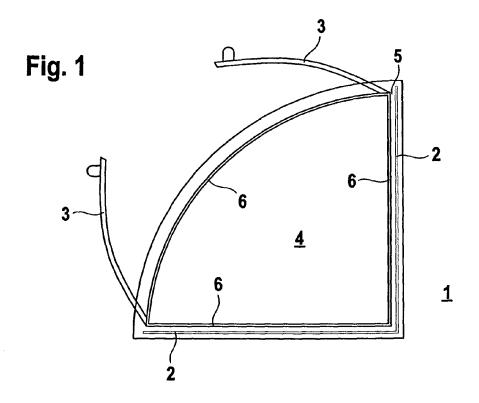
für einen Geruchsverschluss sorgt. Der geschlossene Deckel 24 des Rosts 23 bildet ebenfalls einen Geruchsverschluss. Überschüssiges Wasser fließt über die von den oberen Rändern der Seitenwände 17c der Siphonrinne 17 gebildeten Überläufe ab und gelangt so in den Bodenbereich der Entwässerungsrinne 11. Von dort fließt das Wasser über die Auslassöffnung 14 ab.

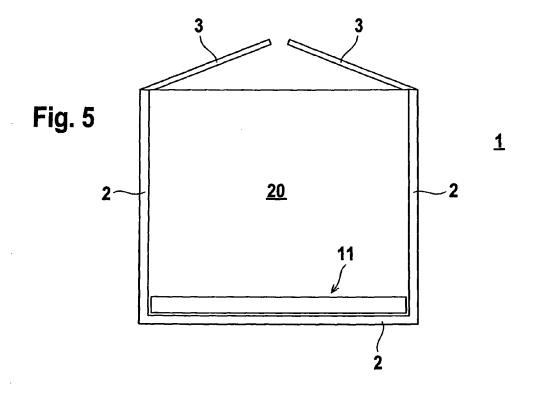
#### Patentansprüche

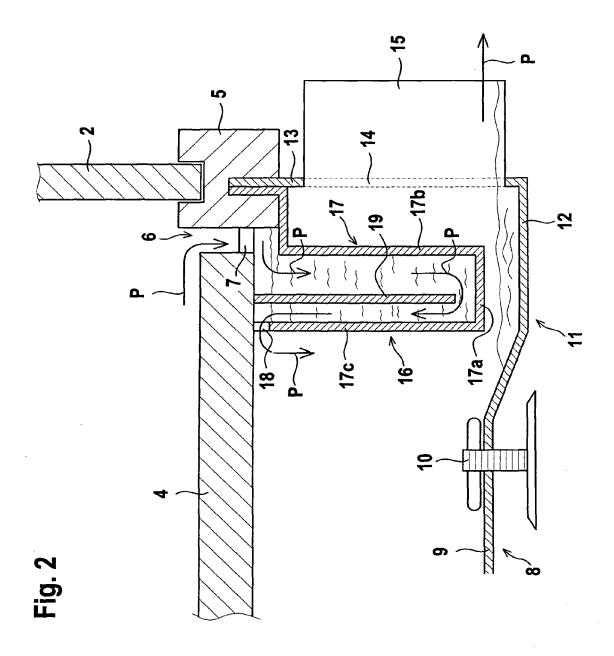
- 1. Entwässerungsrinne, welche im Bodenbereich einer Dusche angeordnet ist, und in welcher Wasser geführt ist, wobei das Wasser über wenigstens eine Auslassöffnung in einer Wand der Entwässerungsrinne ausführbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass ein in Längsrichtung der Entwässerungsrinne (11) verlaufender Siphonkanal (16) vorgesehen ist.
- 20 2. Entwässerungsrinne nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sich der Siphonkanal (16) über deren gesamte Länge erstreckt.
  - 3. Entwässerungsrinne nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass diese im Randbereich der Dusche (1) umlaufend angeordnet
  - Entwässerungsrinne nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass diese eine Seitenwand (17b) aufweist, an der die wenigstens eine Auslassöffnung (14) ausmündet.
- Entwässerungsrinne nach einem der Ansprüche 1 35 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Siphonkanal (16) wenigstens eine Siphonrinne (17) aufweist, wobei diese an ihrer Oberseite eine Öffnung aufweist, über welche eine Trennwand in die Siphonrinne (17) ragt und diese in zwei Kammern unterteilt, 40 wobei im Bereich des unteren Randes der Trennwand (19) wenigstens eine die Kammern verbindende Durchgangsöffnung vorgesehen ist, so dass aus der Dusche (1) abfließendes Wasser nur in eine erste Kammer der Siphonrinne (17) geführt ist und über die Durchgangsöffnung in die zweite Kammer geführt ist, wobei an deren oberem Rand ein Überlauf vorgesehen ist, über welchen Wasser zur Siphonrinne (17) in die Entwässerungsrinne (11) geführt ist.
  - 6. Entwässerungsrinne nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Siphonkanal (16) zwei parallel in Abstand zueinander verlaufende Siphonrinnen (17) aufweist, und dass die in die Siphonrinne (17) ragenden Trennwände (19) Bestandteil eines Rosts (23) sind, wobei die Trennwände (19) von der Unterseite des Deckels (24) des Rosts (23) abstehen und der Rost (23) zumindest im Bereich zwischen

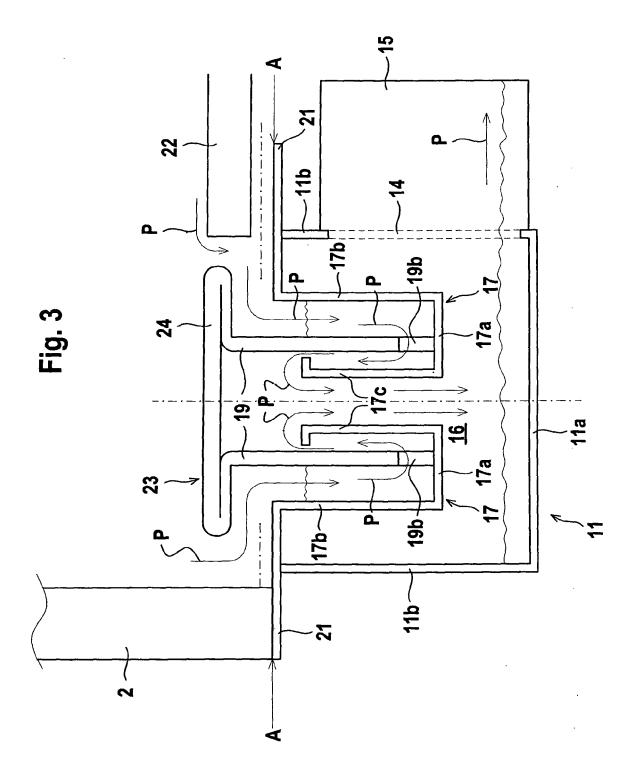
den Trennwänden (19) einen luftdichten Abschluss bildet.

- 7. Entwässerungsrinne nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass jede Trennwand (19) mit ihrem unteren Rand auf dem Boden (17a) der jeweiligen Siphonrinne (17) aufsitzt, und dass im Bereich des unteren Randes Durchbrüche (18) in der Trennwand (19) vorgesehen sind, welche Durchgangsöffnungen bilden.
- 8. Entwässerungsrinne nach einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Siphonrinne (17) und der Rost (23) spiegelsymmetrisch zu der in Längsrichtung des Siphonkanals (16) verlaufenden Spiegelebene ausgebildet sind.
- Entwässerungsrinne nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Siphonkanal (16) eine Siphonrinne (17) aufweist, in welche eine an der Unterseite einer Bodenplatte (4) der Dusche (1) angeordnete Trennwand (19) ragt.
- 10. Entwässerungsrinne nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass der untere Rand der Trennplatte (19) in Abstand zum Boden (17a) der Siphonrinne (17) liegt, wodurch die Durchgangsöffnung gebildet ist
- **11.** Entwässerungsrinne nach einem der Ansprüche 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Bodenplatte (4) und die Trennwand (19) aus Kunststoff bestehen.
- **12.** Entwässerungsrinne nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Bodenplatte (4) und die Trennwand (19) einstückig ausgebildet sind.
- **13.** Entwässerungsrinne nach einem der Ansprüche 9 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Bodenplatte (4) auf dem oberen Rand einer Seitenwand (17b, c) der Siphonrinne (17) aufliegt.
- **14.** Entwässerungsrinne nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** im Bereich des oberen Randes der Seitenwand (17b, c) den Überlauf bildende Durchbrüche (18) vorgesehen sind.
- 15. Entwässerungsrinne nach einem der Ansprüche 9 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass am Rand der Bodenplatte (4) in Abstand zueinander angeordnete Abstandshalter (7) angeordnet sind, durch welche der Rand der Bodenplatte (4) in Abstand zu einem Rahmen (5) liegt, so dass zwischen dem Rand der Bodenplatte (4) und dem Rahmen (5) ein Spalt (6) gebildet ist, durch welchen Wasser aus der Dusche (1) in die Siphonrinne (17) fließt.









1

Tal.

\_\_\_

#### EP 2 048 292 A2

#### 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 1577452 A2 [0003]