

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **89116050.9**

51 Int. Cl.⁵: **E03C 1/29**

22 Anmeldetag: **31.08.89**

30 Priorität: **28.10.88 DE 8813543 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.05.90 Patentblatt . 90/18

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

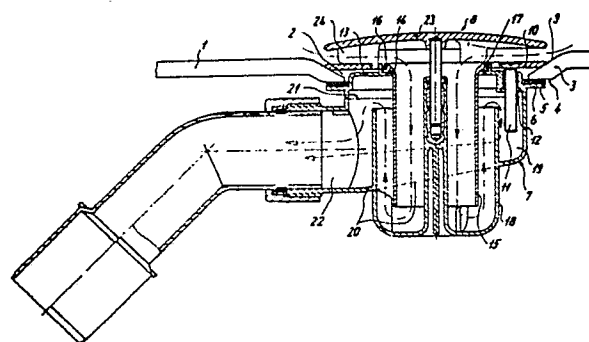
71 Anmelder: **Firma Franz Viegener II**
Ennester Weg 9
D-5952 Attendorn(DE)

72 Erfinder: **Viegener, Walter**
Ennester Weg 9
D-5952 Attendorn(DE)

74 Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Dipl.-Ing. Loesenbeck
Dipl.-Ing. Stracke Jöllenbecker Strasse 164
Postfach 5605
D-4800 Bielefeld 1(DE)

54 **Ablaufarmatur, vorzugsweise für Duschwannen.**

57 Die Ablaufarmatur, die vorzugsweise bei Duschwannen eingesetzt wird, besteht aus einem mit einer Zuflußöffnung, einem Ablaufstutzen (22) und einem Befestigungsflansch (6) versehenen Gehäuse (7) und aus einem in das Gehäuse eingesetzten, die Zuflußöffnung begrenzenden Tauchrohr (15). Das Gehäuse (7) enthält einen äußeren Ringkanal (19) und einen oberen Ablaufkanal (21). Der Befestigungsflansch (6) des Gehäuses, der an dem Rand einer Bodenöffnung (2) der Duschwanne festgelegt wird, ist gegenüber der oberen Gehäusewand (13), die den oberen Ablaufkanal (21) begrenzt, nach unten versetzt angeordnet. Der Boden (20) des äußeren Ringkanals (19) verläuft zum Ablaufstutzen (22) hin geneigt. Durch diese Neigung des Bodens des äußeren Ringkanals wird bei einem großen Strömungsquerschnitt des Ringkanals einerseits die Ablaufleistung verbessert und andererseits eine Selbstreinigung der Ablaufarmatur erreicht. Die Ablaufarmatur weist eine geringe Bauhöhe und eine hohe Durchlaufleistung auf.



EP 0 365 789 A1

Ablaufarmatur, vorzugsweise für Duschwannen

Die Neuerung bezieht sich auf eine Ablaufarmatur, vorzugsweise für Duschwannen, bestehend aus einem mit einer Zuflußöffnung, einem Ablaufstutzen und einem Befestigungsflansch versehenen Gehäuse und einem in das Gehäuse eingesetzten, die Zuflußöffnung begrenzenden, einen Teil eines Geruchverschlußes bildenden Tauchrohr, wobei das Gehäuse einen äußeren Ringkanal und einen oberen Ablaufkanal enthält.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Ablaufarmatur der genannten Art so zu gestalten, daß bei einer geringen Bauhöhe eine hohe Durchlaufleistung erzielt wird.

Diese Aufgabe wird nach der Neuerung dadurch gelöst, daß der Befestigungsflansch gegenüber der oberen, den oberen Ablaufkanal begrenzenden Gehäusewand nach unten versetzt angeordnet ist.

Durch diese Anordnung des Befestigungsflansches, der sich über einen Dichtungsring an der unteren Begrenzungsfläche einer kreisrunden Ausnehmung der Wanne abstützt, ragt der obere Teil des Gehäuses und damit auch ein Teil des oberen Ablaufkanals in die Ausnehmung der Wanne, die durch einen konisch verlaufenden Randstreifen des Wannenkörpers begrenzt wird. Durch die Anordnung des oberen Gehäuseteils der Ablaufarmatur in innerhalb der Ausnehmung der Wanne erhält der obere Ablaufkanal einen relativ großen Strömungsquerschnitt, obwohl gleichzeitig die Gesamtbauhöhe der Ablaufarmatur unterhalb der Duschwanne kleingehalten wird.

Bei einer vorteilhaften Ausführungsform der Neuerung verläuft der Boden des äußeren Ringkanals zum Ablaufstutzen der Armatur hin geneigt. Der Boden kann mit einem großen Gefälle von z.B. 20 Prozent, versehen werden.

Durch diese Neigung des Bodens des äußeren Ringkanals wird bei einem großen Strömungsquerschnitt des Ringkanals einerseits die Ablaufleistung verbessert und andererseits eine Selbstreinigung der Ablaufarmatur erreicht.

Weitere Merkmale der Neuerung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Ein Ausführungsbeispiel der Ablaufarmatur nach der Neuerung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden beschrieben.

Der Boden 1 einer Duschwanne ist zum Abführen des Duschwassers mit einer runden Ausnehmung 2 versehen, die durch einen konisch verlaufenden Randstreifen 3 begrenzt wird. An der unteren Fläche 4 dieses Randstreifens stützt sich ein Dichtungsring 5 ab, der von einem Befestigungsflansch 6 getragen wird, der mit einem Gehäuse 7 einer Ablaufarmatur 8 einstückig ist.

An der Schrägfläche 9 des Randstreifens 3 stützt sich der Außenrand eines Flanschrings 10 ab, der mittels zweier Befestigungsschrauben 11 am Gehäuse 7 festgelegt wird.

Zu diesem Zweck weist das Gehäuse Gewindebuchsen 12 auf, die von Öffnungen in der oberen Gehäusewand 13 ausgehen und in die die Befestigungsschrauben 11 eingeschraubt werden.

Die obere Gehäusewand ist mit einer mittigen Öffnung 14 versehen, in die ein Tauchrohr 15 eingesteckt wird, das sich mit seinem oberen Ringteil 16 an einem Innenflansch 17 des Gehäuses abstützt. Dieses Tauchrohr 15 bildet mit dem zylinderförmigen Gehäuseteil 18 den Geruchverschluß.

Durch den Geruchverschluß strömt das Duschwasser, in einen äußeren Ringkanal 19, der mit einem geneigten Boden 20 versehen ist, in einen Ablaufstutzen 22 des Gehäuses. Von diesem Ablaufstutzen 22 gelangt das Duschwasser in ein Ablaufrohr.

Aus der Darstellung ergibt sich, daß der gehäusesefeste Befestigungsflansch 6 gegenüber der oberen Gehäusewand 13, die den oberen Ablaufkanal 21 nach oben hin begrenzt, nach unten hin versetzt ist. Der oberhalb des Befestigungsflansches 6 liegende Gehäuseteil ragt somit in die Ausnehmung 2 der Duschwanne.

Der Außenrand des Flanschrings 10 fluchtet in dem dargestellten Ausführungsbeispiel mit dem Außenrand des Befestigungsflansches 6.

Die Ablaufarmatur weist ein Abdeckteil 23 auf, das sich über Nocken 24 am Flanschring 10 abstützt. In den Bereichen zwischen zwei benachbarten Nocken 24 kann das Duschwasser in die Ablaufarmatur fließen, wie dies durch Pfeile aufgezeigt ist.

Ansprüche

1. Ablaufarmatur, vorzugsweise für Duschwannen, bestehend aus einem mit einer Zuflußöffnung, einem Ablaufstutzen und einem Befestigungsflansch versehenen Gehäuse und einem in das Gehäuse eingesetzten, die Zuflußöffnung begrenzenden, einen Teil eines Geruchverschlußes bildenden Tauchrohr, wobei das Gehäuse einen äußeren Ringkanal und einen oberen Ablaufkanal enthält, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Befestigungsflansch (6) gegenüber der oberen, den oberen Ablaufkanal (21) begrenzenden Gehäusewand (13) nach unten versetzt angeordnet ist.

2. Ablaufarmatur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (20) des äußeren Ringkanals (19) zum Ablaufstutzen (22) hin geneigt

verläuft.

3. Ablaufarmatur nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Gefälle des Bodens (20) ca. 20 Prozent beträgt.

4. Ablaufarmatur nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß in der oberen Gehäusewand (13) Öffnungen zum Einführen von Befestigungsschrauben (11) für einen Flanschring (10) vorgesehen sind, von denen im Gehäuse befestigte Gewindebuchsen (12) ausgehen, in die die Befestigungsschrauben (11) geschraubt sind.

5. Ablaufarmatur nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß zur Festlegung des Flanschringes (10) zwei Befestigungsschrauben (11) vorgesehen sind.

6. Ablaufarmatur nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Außenrand des Flanschringes (10) mit dem Außenrand des gehäusesfesten Flansches (6) fluchtet.

5

10

15

20

25

30

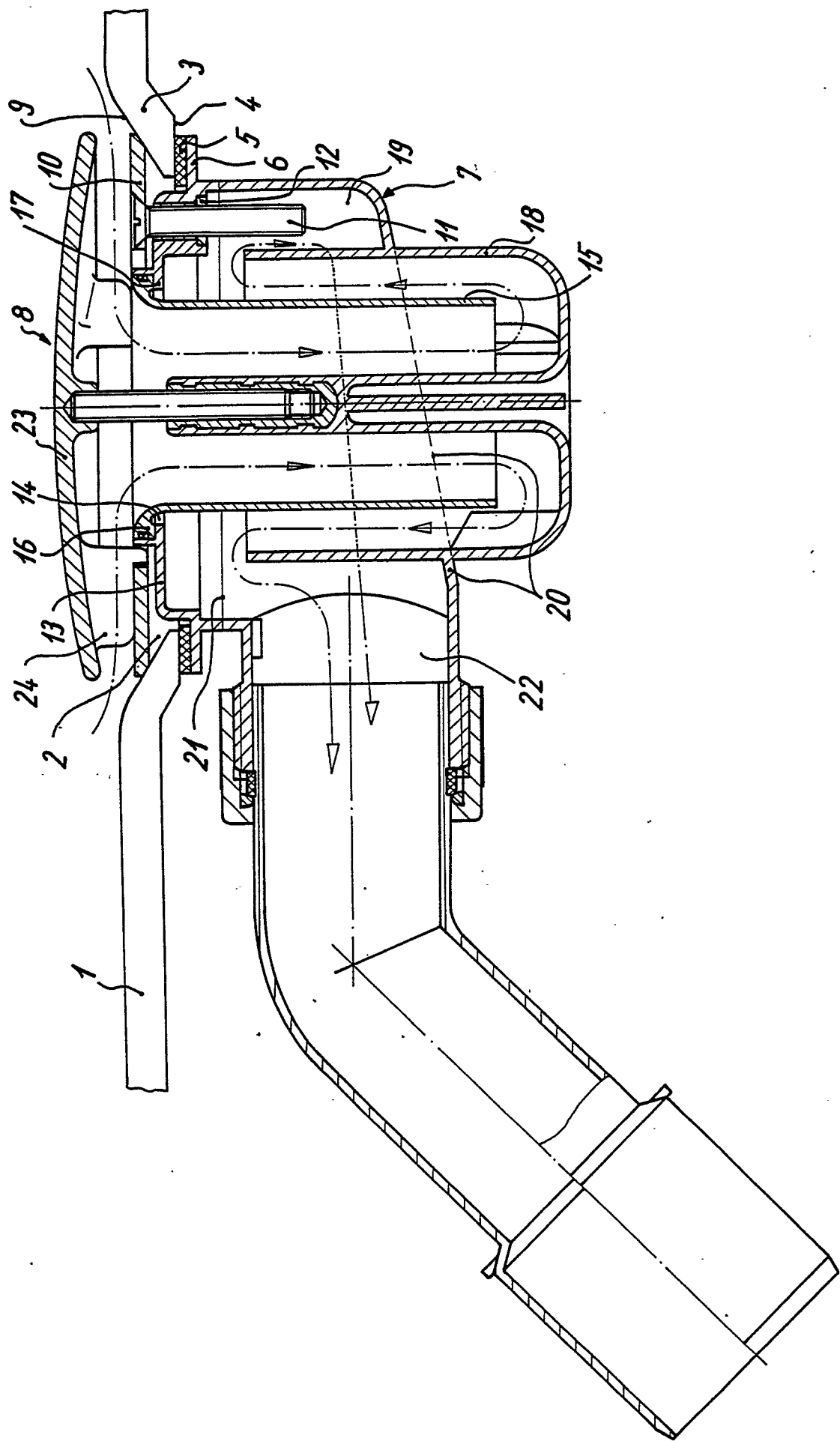
35

40

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 11 6050

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-A-2 837 967 (KESSEL) * Insgesamt * ---	1	E 03 C 1/29
A	AT-B- 366 128 (HUTTERER) * Insgesamt * ---	1	
A	DE-C- 837 677 (POHLEN) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			E 03 C E 03 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26-01-1990	Prüfer HANNAART J.P.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			