



(11) **EP 4 283 060 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**25.12.2024 Patentblatt 2024/52**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):  
**E03F 5/04<sup>(2006.01)</sup>**

(21) Anmeldenummer: **22175549.9**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):  
**E03F 5/0407; E03F 2005/0413**

(22) Anmeldetag: **25.05.2022**

(54) **VERLEGEKASTEN ZUR AUFNAHME EINER ABLAUFGARNITUR**

BOX FOR RECEIVING A DRAIN

BOÎTIER DE POSE DESTINÉ AU LOGEMENT D'UNE ROBINETTERIE D'ÉCOULEMENT

(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**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**29.11.2023 Patentblatt 2023/48**

(73) Patentinhaber: **EDM-System GmbH**  
**57399 Kirchhundem (DE)**

(72) Erfinder: **Malzkorn, Ralf**  
**34596 Bad Zwesten (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB**  
**Körnerstrasse 27**  
**58095 Hagen (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A1- 3 527 733 EP-A1- 3 815 591**  
**EP-B1- 1 785 534 US-B1- 6 220 784**

**EP 4 283 060 B1**

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

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Verlegekasten zum Einbringen in einen Bodenaufbau und zur Aufnahme einer Ablaufgarnitur für die Herstellung eines in einen Estrich eingebetteten Wasserablaufs nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

**[0002]** Duschen werden häufig bodengleich oder nahezu bodengleich ausgeführt, wobei diese relativ zum Bodenlevel keine oder nur eine geringe Erhöhung aufweisen, weshalb die Ablaufgarnitur der Dusche im Bereich des Bodenaufbaus, in der Regel im Estrich zu platzieren ist. Die Montage derartiger Ablaufgarnituren gestaltet sich häufig schwierig, da sich mitunter während oder nach Einbringen des Estrichs herausstellt, dass der Ablauf in Bezug auf die Estrichoberfläche zu hoch oder zu niedrig positioniert worden ist, was zur Wasserablaufproblemen führen kann.

**[0003]** Zur Lösung dieser Problematik wird in der DE 20 2005 017 965 U1 eine Ablaufvorrichtung vorgeschlagen, die einen Verlegekasten umfasst, der ein schalenförmiges Unterteil aufweist, das über einen Deckelteil verschlossen ist, dessen Seitenwände die Seitenwände des Unterteils umfassen. Die Seitenwände des Unterteils sind mit Rastmitteln versehen, die mit an den Seitenwänden des Deckelteils angeordneten Rastmitteln korrespondieren, über die das Deckelteil gegenüber dem Unterteil verstellbar ist, sodass die Höhe des Verlegekastens einstellbar ist. Die Fixierung einer eingestellten Höhe erfolgt über seitlich angeordnete Schrauben. Im Zuge der Montage wird der Verlegekasten auf dem Rohboden der Dusche positioniert, wonach dessen Höhe durch Verstellung des Deckelteils relativ zum Unterteil so eingestellt wird, dass die Oberfläche des Deckelteils der Oberkante des einzubringenden Estrichs entspricht. Anschließend wird die in dem Gehäuse angeordnete Ablaufgarnitur mit einer bauseitigen Entwässerungsleitung verbunden.

**[0004]** Nachteilig an dieser vorgeschlagenen Lösung ist, dass diese einen ebenen Rohboden erfordert, da das Deckelteil über die Seitenwände des Unterteils geführt ist und daher nur parallel zum Boden des Unterteils verschiebbar ist. Darüber hinaus ist der zweiteilige Verlegekasten relativ aufwändig herzustellen.

**[0005]** Ein gattungsgemäßer Verlegekasten ist weiterhin in der EP 3 527 733 A1 beschrieben.

**[0006]** Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Verlegekasten bereitzustellen, der einfach herzustellen ist und der eine variable Positionierung des Verlegekastens auch bei unebenen Rohböden ermöglicht. Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe durch einen Verlegekasten mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1 gelöst.

**[0007]** Mit der Erfindung ist ein Verlegekasten bereitgestellt, der einfach herzustellen ist und der eine variable Positionierung des Verlegekastens auch bei unebenen Rohböden ermöglicht. Dadurch, dass an dem Boden

seitlich nach außen kragende, mit einer Durchführung versehene Laschen angeordnet sind, die jeweils einen Standfuß aufnehmen, der in der jeweiligen Lasche höhenverstellbar befestigt ist, ist eine exakte Positionierung des Verlegekastens in Bezug auf die Oberkante des einzubringenden Estrichs ermöglicht. Durch die seitlich auskragenden Laschen ist eine Positionierung der zur Justierung des Verlegekastens von diesen aufgenommenen Standfüße seitlich des Bodens des Verlegekastens erzielt, wodurch ein gleichmäßiges Einlaufen des Estrichs in Zwischenräume zwischen Verlegekasten und Rohboden unterstützt ist. Bevorzugt weist der Verlegekasten einen Anschluss für eine außerhalb des Kastens verlaufende Abwasserleitung auf, über den eine in den Verlegekasten einzubringende Ablaufgarnitur mit der Abwasserleitung verbindbar ist.

**[0008]** In Weiterbildung der Erfindung sind wenigstens zwei Anschlüsse für eine außerhalb des Kastens verlaufende Abwasserleitung angeordnet, die vorzugsweise winklig zueinander angestellt sind und die über eine durchstoßbare Materialschicht verschlossen sind. Hierdurch ist eine wahlweise Nutzung einer der vorhandenen Anschlüsse nach Durchstoßen der Materialschicht ermöglicht, wodurch die Flexibilität erhöht ist.

**[0009]** In Ausgestaltung der Erfindung ist die jeweilige Materialschicht mit einer Sollbruchkerbe versehen. Hierdurch ist eine definierte Öffnung eines gewünschten Anschlusses ermöglicht.

**[0010]** An der Lasche ist ein Käfig angeordnet, in den eine Gewindemutter drehfest eingebracht ist, wobei der Standfuß eine Gewindestange umfasst, die in die Gewindemutter eingeschraubt ist. Hierdurch ist eine einfach herzustellende, höhenverstellbare Standfuß erzielt. Alternativ kann an Stelle der in einem Käfig drehfest angeordneten Gewindemutter auch in der Lasche ein Innengewinde zum Einschrauben der Gewindestange eingebracht sein.

**[0011]** In Weiterbildung der Erfindung ist wenigstens eine der Laschen schwenkbar angeordnet. Hierdurch ist der zugehörige Standfuß je nach Einbausituation des Verlegekastens optimiert positionierbar.

**[0012]** In Ausgestaltung der Erfindung ist wenigstens eine Einbuchtung in dem Verlegekasten vorhanden, in die eine der schwenkbar angeordneten Laschen einschwenkbar ist. Hierdurch ist eine Positionierung des zugehörigen Standfußes auch bei engsten Einbausituationen ermöglicht.

**[0013]** In Weiterbildung der Erfindung ist wenigstens eine der Laschen an den Verlegekasten angeklipst. Hierdurch ist eine einfache Montage einer Lasche auch zur schwenkbaren Befestigung ermöglicht. Alternativ kann die wenigstens eine Schraube auch angeschraubt sein.

**[0014]** In Ausgestaltung der Erfindung liegt der Verlegekasten auf wenigstens einer Lagerschiene auf, an der wenigstens eine der nach außen kragenden, einen Standfuß aufnehmenden Laschen angeordnet ist. Hierdurch ist eine nachträgliche Ausstattung des Verlegekastens mit höhenverstellbaren Standfüßen ermöglicht.

Bevorzugt ist die wenigstens eine Lagerschiene mit dem Verlegekasten lösbar verbunden. Zur variablen Anpassung an den Verlegekasten kann die wenigstens eine Lagerschiene auch längenveränderlich ausgebildet sein.

**[0015]** In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist die wenigstens eine Lagerschiene gerade ausgebildet ist und weist an ihren Enden jeweils eine einen Standfuß aufnehmende Lasche aufweist. Bevorzugt sind wenigstens zwei solcher Lagerschienen angeordnet, auf denen der Verlegekasten aufliegt. Hierdurch ist eine stabile Aufnahme des Verlegekastens erzielt. Vorzugsweise sind die wenigstens zwei Lagerschienen über wenigstens einen starren oder längenveränderlichen Steg miteinander verbunden. Hierdurch ist eine Verbindung zwischen den angeordneten Lagerschienen erzielt, wodurch die Stabilität erhöht ist.

**[0016]** Die wenigstens eine Lagerschiene kann auch V-förmig, bogenförmig, oval oder kreisförmig ausgebildet sein und mit mehreren, einen Standfuß aufnehmenden Laschen versehen sein. Hierdurch ist eine an die Kontur des Verlegekastens angepasste Aufnahme ermöglicht, der je nach Gestaltung der Dusche eine rechteckige, ovale oder kreisförmige Bodenfläche aufweisen kann.

**[0017]** In Weiterbildung der Erfindung weist wenigstens eine der angeordneten Lagerschienen an einer Längsseite eine bevorzugt orthogonal zu dieser angestellte Stützwand auf, die an der Seitenwand des Verlegekastens anliegt. Hierdurch ist eine stabile, formschlüssige Aufnahme des Verlegekastens unterstützt.

**[0018]** In Ausgestaltung der Erfindung ist wenigstens eine der angeordneten Lagerschienen an ihren Enden abgewinkelt ausgebildet, wodurch jeweils ein L-förmiger Versatz gebildet ist, der die Lasche umfasst und in dem der Standfuß angeordnet ist. Hierdurch ist eine flächige Auflage des Verlegekastens auf einem Rohboden ohne justierenden Einfluss der Stellfüße und damit eine minimale Bauhöhe ermöglicht.

**[0019]** In weiterer Ausgestaltung der Erfindung umfasst der Standfuß eine Gewindestange, die in ein an der Lasche angeordnetes Innengewinde eingeschraubt ist, wobei an der Gewindestange ein Lagerkopf angeordnet ist, der in einem Lagerbecher beweglich gelagert ist, dessen Lagerboden eine kugelabschnittförmige Einwölbung aufweist, in welcher der Lagerkopf aufliegt, wobei der Lagerbecher über einen eine Durchführung aufweisenden Lagerdeckel verschlossen ist. Hierdurch ist eine Anpassung des Lagerbeckers an eine mögliche Neigung des Untergrundes erzielt. Vorteilhaft ist der Lagerdeckel mit dem Lagerbecher über eine Rastverbindung verbunden.

**[0020]** In Weiterbildung der Erfindung weist der Lagerkopf eine kugelabschnittförmige Wölbung auf, mit der er in der Einwölbung des Lagerbodens aufliegt. Hierdurch ist eine kugelgelenkartige Lagerung erzielt.

**[0021]** In Ausgestaltung der Erfindung ist der Lagerbecher oder der Lagerdeckel derart formschlüssig mit dem Lagerkopf verbunden, dass die Gewindestange über den Lagerbecher drehbar ist. Hierdurch ist eine ma-

nuelle Verdrehung der Gewindestange und damit eine Höhenverstellung des Standfußes vereinfacht.

**[0022]** Andere Weiterbildungen und Ausgestaltungen der Erfindung sind in den übrigen Unteransprüchen angegeben. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird nachfolgend im Einzelnen beschrieben. Es zeigen:

- Figur 1 die schematische Darstellung eines Verlegekastens zur Aufnahme einer Ablaufgarnitur;
- Figur 2 die schematische Darstellung einer Lagerschiene des Verlegekastens aus Figur 1;
- Figur 3 die Detaildarstellung eines Stützfußes der Lagerschiene aus Figur 2 und
- Figur 4 die die schematische Darstellung eines Verlegekastens zur Aufnahme einer Ablaufgarnitur in einer weiteren Ausführungsform.
- Figur 5 eine Detaildarstellung des Befestigungsarms in einer ersten Befestigungsart
- Figur 6 eine Detaildarstellung des Befestigungsarms in einer zweiten Befestigungsart

**[0023]** Der als Ausführungsbeispiel gewählte Verlegekasten 1 ist kastenartig ausgebildet und weist einen Boden 11 mit rechteckiger Grundfläche auf, an die sich eine umlaufende Seitenwand 12 anschließt. In der Seitenwand 12 sind gegenüberliegend zwei Anschlüsse 13 für eine außerhalb des Verlegekastens verlaufende Abwasserleitung angeordnet, über die eine in den Verlegekasten 1 einzubringende Ablaufgarnitur mit der Abwasserleitung verbindbar ist. Der Verlegekasten 1 ist mit einem diesen verschließenden Deckel 2 versehen, der mit dem Verlegekasten 1 lösbar verbunden ist.

**[0024]** Der Verlegekasten 1 ist im Ausführungsbeispiel mit zwei Lagerschienen 3 versehen, auf denen er aufliegt. Die Lagerschienen können mit dem Verlegekasten 1 auch über Rast- oder Klebeverbindungen verbunden sein, oder auch einstückig an den Verlegekasten 1 angeformt sein. (Der Ausdruck "angeformt" ist an dieser Stelle nicht so zu deuten, dass der Lagerschiene zwingend in einem zweiten Prozess an einen bereits ausgeformten Verlegekasten hergestellt ist. Vielmehr kann der die Lagerschienen aufweisende Verlegekasten auch in einem einzigen Prozess, beispielsweise einem Kunststoffspritzgießprozess, hergestellt sein).

**[0025]** Die Lagerschiene 3 ist im Ausführungsbeispiel als separates Kunststoffspritzgießteil hergestellt. Alternativ ist auch eine Herstellung aus Metall, beispielsweise als Blechstanzbiegeteil denkbar. Auch andere Materialien, wie beispielsweise Holz oder Hartpappe sind nicht ausgeschlossen.

**[0026]** Die Lagerschiene 3 weist eine im Wesentlichen rechteckförmige Tragleiste 31 auf, die an ihren Enden jeweils in einen L-förmigen Versatz 32 übergeht, durch den eine parallel zu der Ebene der Tragleiste 31 nach außen kragende Lasche 33 gebildet ist, die mit einer Durchführung 34 versehen ist. Auf den beiden Lasche 33 der Tragleiste 21 ist ein Käfig 35 angeordnet, der fest

mit der Lasche 33 verbunden ist und in den eine Gewindemutter 4 drehfest eingebracht ist. An einer Längsseite geht die Tragleiste 31 in eine rechtwinklig zu dieser angestellte Stützwand 36 über, die sich nach außen über den Versatz 32 hinweg erstreckt. Mittig ist die Stützwand 36 durch eine trapezförmigen Ausnehmung 37 unterbrochen. Der Verlegekasten 1 ist mit jeweils zwei gegenüberliegenden Ecken in die beiden durch jeweils einen Versatz 32 und der an dieser anliegenden Stützwand 36 gebildeten Ecken eingesetzt, wobei die Stützwand 36 an einer Seitenwand des Verlegekastens 1 anliegt. Die beiden Laschen 33 einer jeden der beiden Lagerschienen 3 sind so nach außen kragend an den Verlegekasten 1 angestellt.

**[0027]** An den Laschen 33 der beiden Lagerschienen ist jeweils ein Standfuß 5 höhenverstellbar angeordnet. Der Standfuß 5 umfasst eine Gewindestange 51, an der endseitig ein Lagerkopf 52 angeordnet ist. Der Lagerkopf 52 ist im Ausführungsbeispiel in Art eines kreisscheibenförmigen Schraubenkopfes ausgebildet.

**[0028]** Der Lagerkopf 52 ist in einen Lagerbecher 53 beweglich eingebracht, der einen kugelabschnittförmig eingewölbten Lagerboden 54 aufweist und der außen umlaufend mit einer Rastnut 55 versehen ist. Der Lagerbecher 53 ist über einen Lagerdeckel 56 verschlossen, der mittig mit einer konisch in Richtung des Lagerbodens 54 abgewinkelten Durchführung 57 versehen ist, durch welche die Gewindestange 51 geführt ist. Der Lagerdeckel 56 weist einen hohlzylindrischen Ansatz 58 auf, mit der Lagerbecher 53 einfasst und der mit Rastlaschen 59 versehen ist, die in die Rastnut 55 des Lagerbeckers 53 eingreifen. Der Lagerdeckel 56 ist so rastend mit dem Lagerbecher 35 verbunden. Der Lagerkopf 52 durch die umlaufende Kante der nach innen abgewinkelten Durchführung 57 verschwenkbar auf dem gewölbten Lagerboden 54 gehalten. In einer weiteren - nicht gezeigten - Ausführungsform ist der Lagerkopf 52 kugelabschnittförmig ausgebildet und liegt mit seiner gewölbten Oberfläche in der kugelabschnittförmigen Einwölbung des Lagerbodens 54 auf, wobei der Lagerkopf 52 und die Einwölbung des Lagerbodens 54 im Wesentlichen einen gleichen Kugelradius aufweisen.

**[0029]** Durch die Durchführungen 34 der insgesamt vier Laschen 33 der beiden Lagerschienen 3 ist jeweils die Gewindestange 51 eines Standfußes 5 geführt und in die in dem Käfig 35 der jeweiligen Lasche 33 drehfest gehaltene Gewindemutter 4 eingeschraubt. Zwischen der Lasche 33 und dem Lagerbecher 53 ist auf die Gewindestange 51 eines jeden Standfußes 5 eine Kontermutter 6 aufgeschraubt. Über die Kontermutter 6 ist die Gewindestange 51 in einer gewünschten in die Gewindemutter 4 eingeschraubten Länge festlegbar.

**[0030]** Der Lagerbecher 53 ist derart dimensioniert, dass er in vollständig in die Gewindemutter 5 eingeschraubten Zustand der Gewindestange 51 vollständig von dem Versatz 32 der Tragleiste 31 aufgenommen ist, so dass er nicht über den Boden 11 des Verlegekastens 1 hervorragt.

**[0031]** Bei Bedarf einer Einstellhöhe, die über die Länge der Gewindestange 51 hinausgeht, kann die Lagerschiene 3 auch um 180° verschwenkt angeordnet werden, sodass der L-förmige Versatz 32 nach unten gerichtet ist. Hierdurch addiert sich die Höhe des Versatzes 32 zur maximalen durch die Gewindestange 51 einstellbaren Höhe.

**[0032]** Im Ausführungsbeispiel gemäß Figur 4 ist ein Verlegekasten 7 in einer weiteren Ausführungsform gezeigt. Der Verlegekasten 7 weist wiederum einen Boden 71 auf, an den sich eine umlaufende Seitenwand 72 anschließt. In der Seitenwand 72 sind an einer schmalen Seite des Verlegekastens 7 beabstandet zueinander drei Anschlüsse 73 zum wahlweisen Anschluss einer außerhalb des Verlegekastens verlaufende Abwasserleitung angeordnet, über die eine in den Verlegekasten 7 einzubringende Ablaufgarnitur mit der Abwasserleitung verbindbar ist. Die Anschlüsse 73 sind jeweils über eine mit - nicht dargestellten - Sollbruchkerben versehene Materialschicht verschlossen, die bei Bedarf durchstoßen werden kann. In Figur 4 ist beispielhaft der mittlere Anschluss 73 mit einem Ablaufrohr 9 verbunden dargestellt.

**[0033]** Die Eckseiten des Verlegekastens 7 sind jeweils durch eine in einem Winkel von 45° an die Seitenwände angestellte Fläche 721 gebildet. Die beiden äußeren Anschlüsse 73 sind jeweils in einer dieser Flächen 721 angeordnet, wodurch sie in einem Winkel von 45° zu dem mittleren Anschluss 73 angestellt sind.

**[0034]** Im Bereich der vier angeordneten winkligen Flächen 721 ist jeweils nach außen kragend ein Tragstück 8 an dem Boden 71 befestigt. Das Tragstück 8 weist einen Befestigungsarm 81 auf, der an seinen Enden jeweils in einen L-förmigen Versatz 82 übergeht, durch den eine parallel zu der Ebene des Befestigungsarms 81 nach außen kragende Lasche 83 gebildet ist.

**[0035]** Im Ausführungsbeispiel sind die Laschen 83 der Tragstücke 8 jeweils mit einer Gewindebohrung 84 versehen, in welche die Gewindestange eines Standfußes 5 der oben beschriebenen Art eingeschraubt ist. Die Laschen 83 können auch entsprechend dem ersten Ausführungsbeispiel mit einem Käfig versehen sein in den eine Gewindemutter drehfest eingebracht ist. Im Ausführungsbeispiel sind die Tragstücke 8 jeweils über eine Klipsverbindung 85 schwenkbar mit dem Boden 71 verbunden. Alternativ können die Tragstücke 8 beispielsweise auch über eine Niet- oder Schraubverbindung mit dem Verlegekasten 7 verbunden sein.

**[0036]** Benachbart zu den Tragstücken 8 sind in den Seitenwänden 72 Einformungen 74 angeordnet, die sich bis in den Boden 71 erstrecken und in welche jeweils ein Tragstück 8 mit seiner Lasche 83 hineinschwenkbar ist. Im Bereich des Bodens 71 weisen die Einformungen jeweils einen Absatz 741 zur Aufnahme des an der jeweiligen Lasche 83 angeordneten Standfußes 5 auf.

**[0037]** In Figur 5 ist ein an dem Boden 71 schwenkbar befestigtes Tragstück 8 gezeigt, dessen Lasche 83 einen Standfuß 5 aufnimmt. Das Tragstück 8 ist mit seinem Befestigungsarm 81 derart an dem Boden 71 schwenk-

bar befestigt, dass der L-förmige Versatz 82 sich nach oben in Richtung des Verlegekastens 7 erstreckt. Der Lagerbecher 53 des Standfußes 5 ist wiederum derart dimensioniert, dass er von dem der L-förmigen Versatz 82 aufgenommen werden kann.

**[0038]** In Figur 6 ist eine alternative Befestigung eines Tragstücks 8 an dem Boden 71 des Verlegekastens 7 gezeigt. Dabei ist das Tragstück 8 um 180° geschwenkt, sodass der der L-förmige Versatz 82 nach unten gerichtet. In dieser Anordnung addiert sich die Höhe des Versatzes 82 zu der durch die Gewindestange 51 maximal erzielbaren Höhe, wodurch die maximal einstellbare Höhe vergrößert ist.

### Patentansprüche

1. Verlegekasten zum Einbringen in einen Bodenaufbau und zur Aufnahme einer Ablaufgarnitur für die Herstellung eines in einen Estrich eingebetteten Wasserablaufs, insbesondere für eine bodengleiche Dusche, mit einem Boden (11), an den sich eine umlaufende Seitenwand (12) anschließt, wobei an dem Boden (11) seitlich nach außen kragende, mit einer Durchführung (34) versehene Laschen (33, 83) angeordnet sind,  
**dadurch gekennzeichnet, dass** die Laschen (33, 83) jeweils einen Standfuß (5) aufnehmen, der in der jeweiligen Lasche (33, 83) höhenverstellbar befestigt ist, wobei entweder an der Lasche (33, 83) ein Käfig (35) angeordnet ist, in den eine Gewindemutter (4) drehfest eingebracht ist oder in der Lasche (33, 83) ein Innengewinde eingebracht ist und wobei der Standfuß (5) eine Gewindestange (51) umfasst, die in die Gewindemutter (4) oder das Innengewinde der Lasche (33, 83) eingeschraubt ist.
2. Verlegekasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verlegekasten einen Anschluss (13) für eine außerhalb des Verlegekastens verlaufende Abwasserleitung aufweist, über den eine in den Verlegekasten (1) einzubringende Ablaufgarnitur mit der Abwasserleitung verbindbar ist.
3. Verlegekasten nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens zwei vorzugsweise winklig zueinander angestellte Anschlüsse für eine außerhalb des Verlegekastens (1, 7) verlaufende Abwasserleitung angeordnet sind, die jeweils über eine durchstoßbare, insbesondere mit einer Sollbruchkerbe versehene Materialschicht verschlossen sind.
4. Verlegekasten nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine der Laschen (83) schwenkbar angeordnet ist.

5. Verlegekasten nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine Einformung (74) vorhanden ist, in welche eine der schwenkbar angeordneten Laschen (83) einschwenkbar ist.
6. Verlegekasten nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine der Laschen (83) an den Verlegekasten (7) angeklipst oder angeschraubt ist.
7. Verlegekasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verlegekasten (1) auf wenigstens einer Lagerschiene (3) aufliegt, an der wenigstens eine der nach außen kragenden, den Standfuß (5) aufnehmenden Laschen (33) angeordnet ist.
8. Verlegekasten nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die wenigstens eine Lagerschiene (3) gerade ausgebildet ist und an ihren Enden jeweils eine den Standfuß (5) aufnehmende Lasche (33) aufweist oder V-förmig, bogenförmig, oval oder kreisförmig ausgebildet ist und mit mehreren, einen Standfuß (5) aufnehmenden Laschen versehen ist.
9. Verlegekasten nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine der angeordneten Lagerschienen (3) an einer Längsseite eine bevorzugt orthogonal zu dieser angestellte Stützwand (36) aufweist, die an der Seitenwand (12) des Verlegekastens (1) anliegt.
10. Verlegekasten nach einer der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eine der angeordneten Lagerschienen (3) an ihren Enden abgewinkelt ausgebildet ist, wodurch jeweils ein L-förmiger Versatz (32) gebildet ist, der die Lasche aufweist (33) und in dem der Standfuß (5) angeordnet ist.
11. Verlegekasten nach einem der Ansprüche 7 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei Lagerschienen (3) angeordnet sind, die über wenigstens einen starren oder längenveränderlichen Steg miteinander verbunden sind.
12. Verlegekasten nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Standfuß (5) die Gewindestange (51) umfasst, die in das an der Lasche (33) angeordnete Innengewinde eingeschraubt ist, wobei an der Gewindestange (51) ein Lagerkopf (52) angeordnet ist, der in einem Lagerbecher (53) beweglich gelagert ist, dessen Lagerboden (54) eine kugelabschnittförmige Einwölbung aufweist, in welcher der Lagerkopf (52) aufliegt, wobei der Lagerbecher (53) über einen eine Durchführung (57) aufweisenden Lagerdeckel (56) verschlossen ist, wobei der Lagerbecher (53) oder

der Lagerdeckel (56) bevorzugt derart formschlüssig mit dem Lagerkopf (52) verbunden ist, dass die Gewindestange (51) über den Lagerbecher (53) drehbar ist.

13. Verlegekasten nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lagerkopf (52) eine kugelabschnittförmige Wölbung aufweist, mit der er in der Einwölbung des Lagerbodens (54) aufliegt.

## Claims

1. Installation box for insertion into a floor structure and for receiving a drain fitting for manufacturing a water drain embedded in a screed, in particular for a floor-level shower, having a base (11), which is adjoined by a circumferential side wall (12), wherein laterally outwardly projecting tabs (33, 83) provided with a passage (34) are arranged on the base (11), **characterised in that** the tabs (33, 83) each receive a stand (5), which is fastened to the respective tab (33, 83) in a height-adjustable manner, wherein either a cage (35) is arranged on the tab (33, 83), into which a threaded nut (4) is inserted in a rotationally fixed manner or an internal thread is inserted in the tab (33, 83) and wherein the stand (5) comprises a threaded rod (51), which is screwed into the threaded nut (4) or the internal thread of the tab (33, 83).
2. Installation box according to claim 1, **characterised in that** the installation box has a connection (13) for a waste water pipe extending outside the installation box, via which a drain fitting to be inserted in the installation box (1) can be connected to the waste water pipe.
3. Installation box according to claim 2, **characterised in that** at least two connections, preferably set at an angle to one another, for a waste water pipe extending outside the installation box (1, 7) are arranged, which are each closed via a penetrable material layer, in particular provided with a predetermined breaking notch.
4. Installation box according to one of the previous claims, **characterised in that** at least one of the tabs (83) is pivotably arranged.
5. Installation box according to claim 4, **characterised in that** at least one recess (74) is provided, into which one of the pivotably arranged tabs (83) can be pivoted.
6. Installation box according to one of the previous claims, **characterised in that** at least one of the tabs (83) is clipped or screwed to the installation box (7).

7. Installation box according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the installation box (1) rests on at least one bearing rail (3), on which at least one of the outwardly projecting tabs (33) receiving the stand (5) is arranged.

8. Installation box according to claim 7, **characterised in that** the at least one bearing rail (3) is of straight design and has a tab (33) receiving the stand (5) at each end or is of V-shaped, arcuate, oval or circular design and is provided with several tabs receiving a stand (5).

9. Installation box according to claim 7 or 8, **characterised in that** at least one of the arranged bearing rails (3) has a supporting wall (36) on one longitudinal side, preferably positioned orthogonally thereto, which rests against the side wall (12) of the installation box (1).

10. Installation box according to one of claims 7 to 9, **characterised in that** at least one of the arranged bearing rails (3) is angled at its ends, whereby an L-shaped offset (32) is respectively formed, which has the tab (33) and in which the stand (5) is arranged.

11. Installation box according to one of claims 7 to 10, **characterised in that** two bearing rails (3) are arranged, which are connected to one another via at least one rigid or variable-length web.

12. Installation box according to one of the previous claims, **characterised in that** the stand (5) comprises the threaded rod (51), which is screwed into the internal thread arranged on the tab (33), wherein a bearing head (52) is arranged on the threaded rod (51), which is movably mounted in a bearing cup (53), the bearing base (54) of which has a curvature in the shape of a spherical segment, in which the bearing head (52) rests, wherein the bearing cup (53) is closed via a bearing cover (56) having a passage (57), wherein the bearing cup (53) or the bearing cover (56) is preferably connected to the bearing head (52) in such a form-fitting manner that the threaded rod (51) is rotatable via the bearing cup (53).

13. Installation box according to claim 12, **characterised in that** the bearing head (52) has a curvature in the shape of a spherical segment, with which it rests in the curvature of the bearing base (54).

## Revendications

1. Boîtier de pose destiné à l'intégration dans une structure au sol et au logement d'une robinetterie d'écoulement, pour la réalisation d'un avaloir d'eau intégré

- dans une chape, notamment pour une douche à ras du sol, comprenant un fond (11) auquel se raccorde une paroi latérale (12) périmétrique, sachant que sont disposées, contre le fond (11), des pattes (33, 83) faisant saillie vers l'extérieur munies d'un passage (34), **caractérisé en ce que** les pattes (33, 83) reçoivent chacune un pied vertical (5) fixé de façon réglable en hauteur dans la patte (33, 83) respective, sachant que soit contre la patte (33, 83) est disposée une cage (35) dans laquelle un écrou fileté (4) a été inséré et ne peut pas tourner, soit que dans la patte (33, 83) a été ménagé un filetage intérieur et sachant que le pied vertical (5) comprend une tige filetée (51) qui est vissée dans l'écrou fileté (4) ou dans le filetage intérieur de la patte (33, 83).
2. Boîtier de pose selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le boîtier de pose présente un raccord (13) destiné à une conduite d'eaux usées circulant à l'extérieur du boîtier de pose, raccord qui permet de raccorder à la conduite d'eaux usées une robinetterie d'écoulement à monter dans le boîtier de pose (1).
  3. Boîtier de pose selon la revendication 2, **caractérisé en ce qu'**au moins deux raccords placés verticalement pour former réciproquement de préférence un angle droit sont disposés pour une conduite d'eaux usées circulant à l'extérieur du boîtier de pose (1, 7), raccords qui sont chacun obturés via une couche de matière perforable, notamment munie d'une encoche de fragilisation prévue.
  4. Boîtier de pose selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins l'une des pattes (83) est disposée pivotante.
  5. Boîtier de pose selon la revendication 4, **caractérisé en ce qu'**est présente au moins une saillie moulée (74) vers l'intérieur de laquelle l'une des pattes disposées pivotante (83) peut pivoter.
  6. Boîtier de pose selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**au moins l'une des pattes (83) est clipsée ou vissée contre le boîtier de pose (7).
  7. Boîtier de pose selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le boîtier de pose (1) repose sur au moins un profilé palier (3) contre lequel est disposée au moins l'une des pattes (33) en saillie vers l'extérieur recevant le pied vertical (5).
  8. Boîtier de pose selon la revendication 7, **caractérisé en ce qu'**au moins un profilé palier (3) présente une géométrie rectiligne et qu'à ses extrémités il présente respectivement une patte (33) recevant le pied vertical (5), ou une géométrie en V, arquée, ovale ou circulaire, et est muni de plusieurs pattes recevant un pied vertical (5).
  9. Boîtier de pose selon la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce qu'**au moins l'un des profilés paliers (3) disposés présente contre un côté long une paroi d'appui (36) placée verticalement de préférence à angle droit par rapport à ce profilé palier, paroi d'appui qui applique contre la paroi latérale (12) du boîtier de pose (1).
  10. Boîtier de pose selon l'une des revendications 7 à 9, **caractérisé en ce qu'**au moins l'un des profilés paliers (3) disposés présente une géométrie coudée à ses extrémités, avec pour effet de former chaque fois un épaulement en L (32) qui présente la patte (33) et dans lequel est disposé le pied vertical (5).
  11. Boîtier de pose selon l'une des revendications 7 à 10, **caractérisé en ce que** sont disposés deux profilés paliers (3) reliés entre eux via au moins une nervure rigide ou de longueur variable.
  12. Boîtier de pose selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le pied vertical (5) comprend la tige filetée (51) qui est vissée dans le filetage intérieur disposé dans la patte (33), sachant que contre la tige filetée (51) est disposée une tête (52) de palier en appui mobile dans un logement (53) de palier, logement dont le fond (54) présente une incurvation partiellement de forme sphérique, dans laquelle repose la tête (52) de palier, sachant que le logement (53) de palier est obturé via un couvercle (56) de palier présentant un orifice de passage (57), sachant que le logement (53) de palier ou le couvercle (56) de palier est relié de préférence par adhérence de formes avec la tête (52) de palier, de sorte à permettre de tourner la tige filetée (51) au moyen du logement (53) de palier.
  13. Boîtier de pose selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** la tête (52) de palier présente une incurvation partiellement de forme sphérique lui permettant de reposer dans le creux incurvé du fond (54) de palier.

Fig. 1

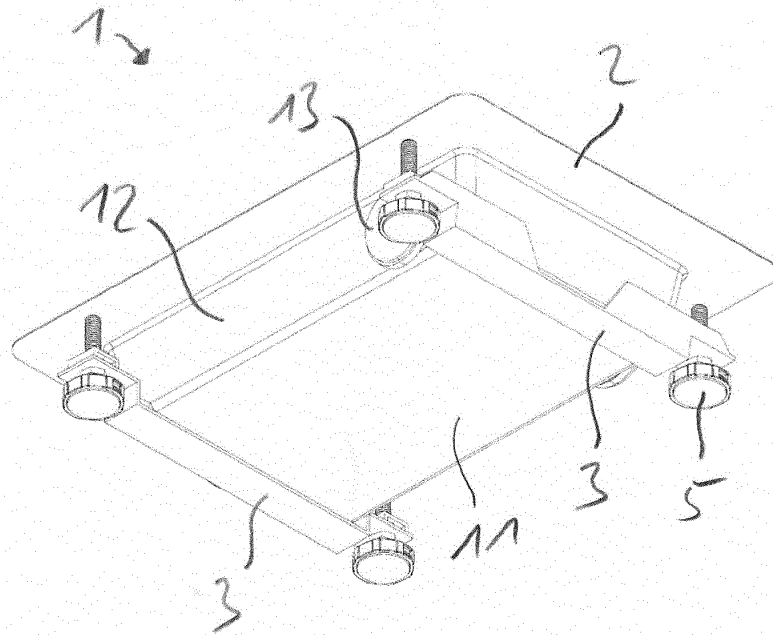


Fig. 2

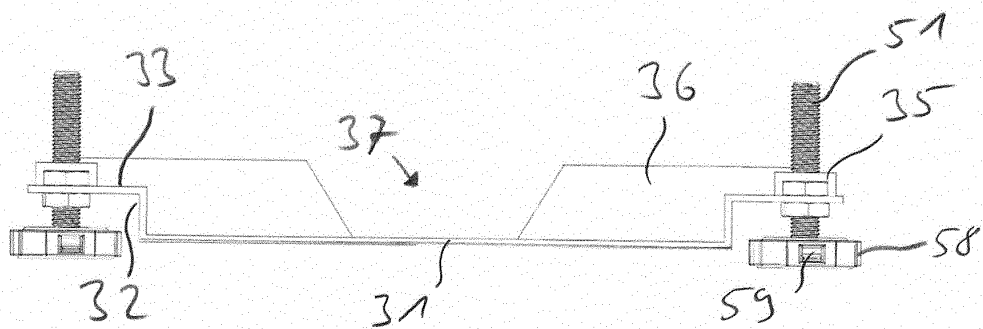


Fig. 3

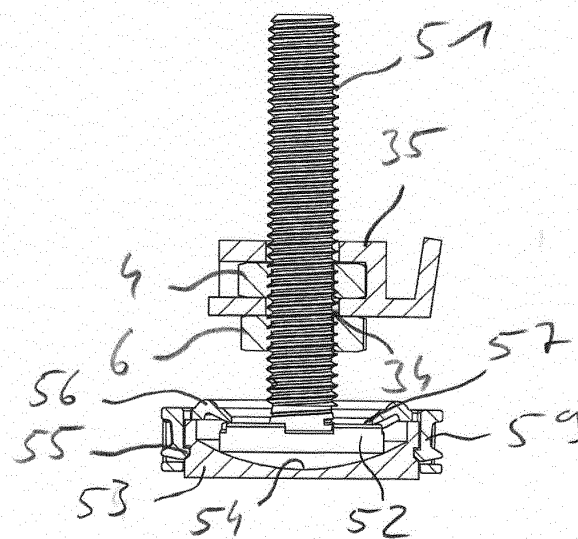




Fig. 4

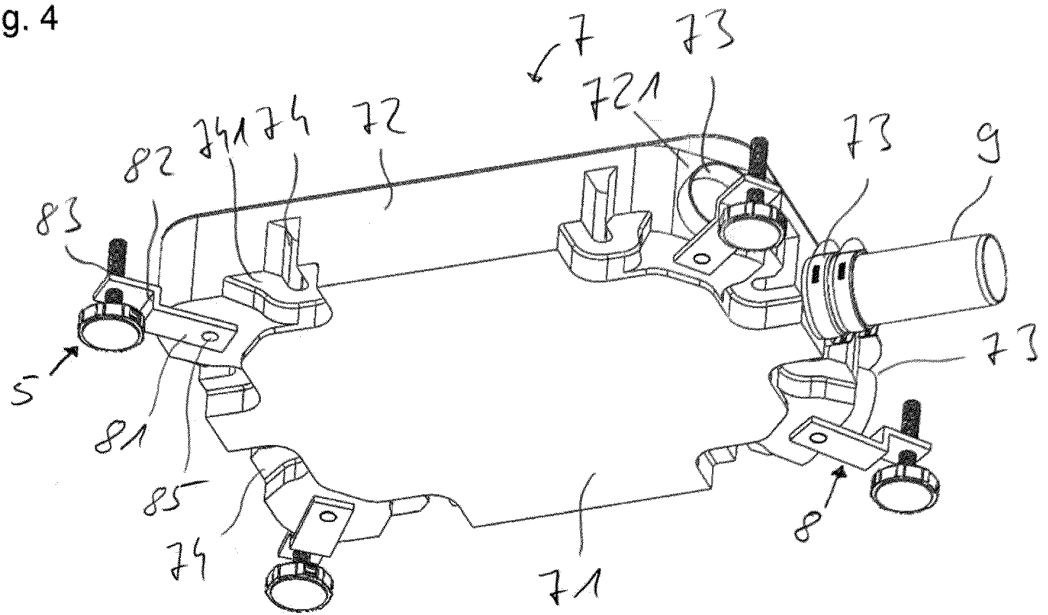


Fig. 5

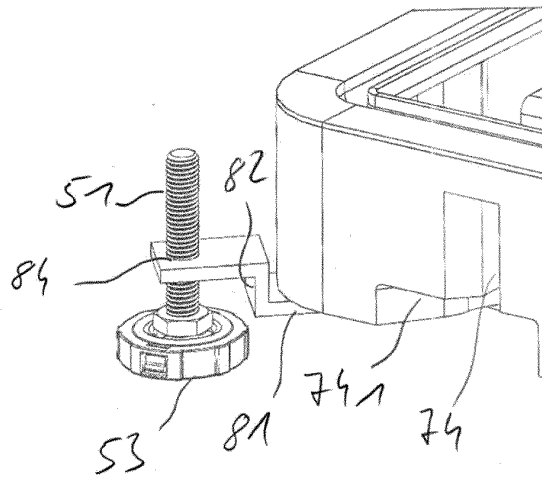
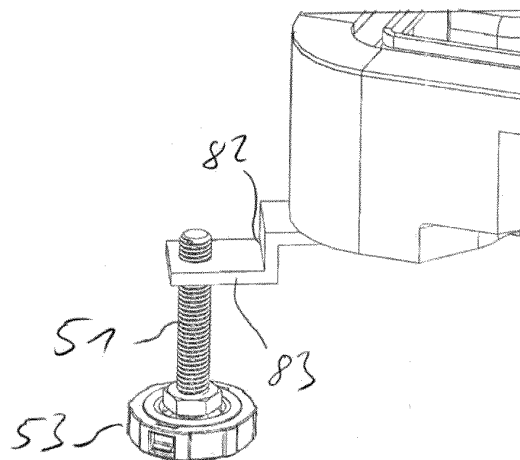


Fig. 6



**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 202005017965 U1 [0003]
- EP 3527733 A1 [0005]