



(11) **EP 3 501 356 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.06.2019 Patentblatt 2019/26

(51) Int Cl.:
A47K 3/28 (2006.01) **E03C 1/06 (2006.01)**
E03C 1/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17208466.7**

(22) Anmeldetag: **19.12.2017**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD TN

(72) Erfinder: **HAURI, Peter**
8634 Hombrechtikon (CH)

(74) Vertreter: **Frischknecht, Harry Ralph**
Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45
Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

(71) Anmelder: **Geberit International AG**
8645 Jona (CH)

(54) **SANITÄRINSTALLATION**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Sanitärinstallation (1) für die Anordnung in einer Aussparung einer Wand (5) eines Duschraums, aufweisend einen Montagebehälter (2) mit einem Aufnahmeraum (19), sowie einen darin lösbar eingesetzten Einsatzbehälter (3) mit einem Aufnahmeraum (20), wobei zwischen der Rückwand (25) des Montagebehälters (2) und der Rückwand (26) des Einsatzbehälters (3) ein vielfältig nutzbarer Zwischenraum (4) vorhanden ist.

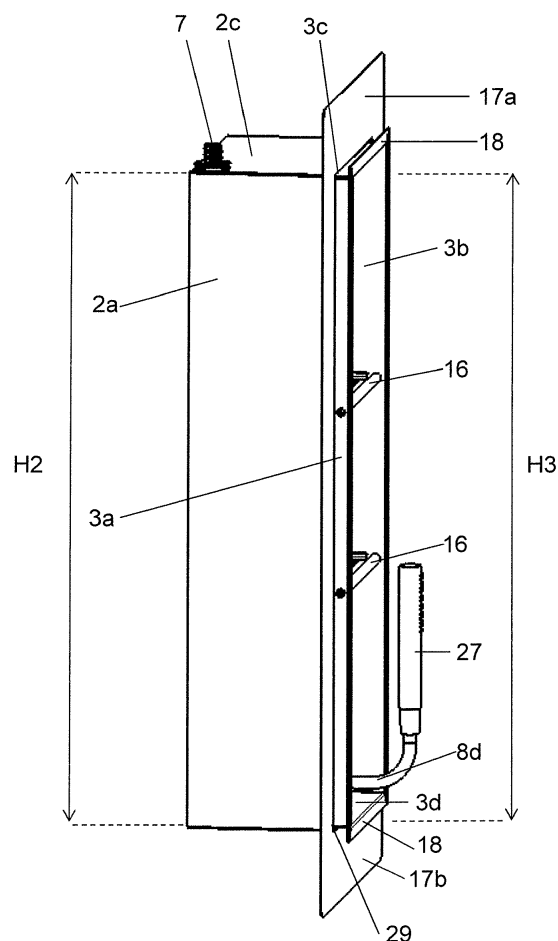


FIG. 3

EP 3 501 356 A1

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

5 **[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Sanitärinstallation in einer Nische einer Gebäudewand, insbesondere für die Unterbringung der Ausziehbrause einer Dusche nach Anspruch 1.

STAND DER TECHNIK

10 **[0002]** In der Wand eingelassene Sanitärinstallationen sind seit langem in vielfältigen Ausführungen bekannt. Bei herkömmlichen Duschschläuchen befinden sich der Schlauchanschluss, der Schlauch und der Schlauchhalter vor der Deckschicht der Wand. Die sich dadurch ergebenden Nachteile sind einerseits, dass der Duschschlauch in der Duschkabine bzw. in der Badewanne hängt, den Nutzer stört und allenfalls die Deckschicht der Wand oder die Wanne zerkratzt. Ausserdem hat dies erhöhte Kalkablagerungen am Duschschlauch zur Folge, was einen erhöhten Reinigungsaufwand zur Folge hat. Wird der Duschschlauch in den Unterputz verlegt, muss der Schlauch umgelenkt werden, um Verwicklungen zu verhindern. Dies kann mit Hilfe einer dem Fachmann bekannten Umlenkvorrichtung gelöst werden.

15 **[0003]** Die EP 1 609 918 offenbart eine in einer Wandausnehmung angebrachte Sanitärinstallation mit einer Haltevorrichtung für eine aus der Wand austretenden Duschbrause, wobei der an der Duschbrause befestigte Schlauch eine Aufwickelvorrichtung zur automatischen Schlauchrückführung aufweist, welche in einem Einbaukasten eingesetzt ist.

20 **[0004]** In der DE 201 13 857 U1 wird eine Schlauchbrausegarnitur für die Unterputz-Montage vorgestellt, welche einen Einbaukasten umfasst, in dessen Innern eine Führungsschiene für den Duschschlauch mit einer daran laufenden gewichteten Laufrolle installiert ist. Die im Hintergrund installierte Rückzugsvorrichtung ermöglicht die Anordnung des Duschschlauchs hinter der Duschwand.

25 **[0005]** Problematisch an dieser Anordnung ist, dass bei der Rückführung des Duschschlauchs Wasser und Schmutz, wie beispielsweise Haare etc. in den Einbaukasten gelangen können. Zum Abführen von Kondenswasser wird in der EP 1 609 918 ein Abwasseranschluss an der Rückseite des Einbaukastens vorgestellt. In der DE 201 13 857 U1 wird eine Auslauftülle im Boden des Einbaukastens vorgesehen.

30 **[0006]** Auch die Wartung einer hinter der Duschwand liegenden Installation ist aufgrund der Unzugänglichkeit problematisch. Zwar offenbart die EP 1 609 918, dass eine Revisionsöffnung für die Inspektion oder Reparatur der Sanitärinstallation vorhanden sein sollte, bietet aber keine konkrete Lösung dafür an.

[0007] Die EP 0 703 323 offenbart eine Sanitärinstallation für die höhenverstellbare Befestigung einer Duschbrause, wobei die Befestigungsvorrichtung seitlich von der Führungsstange angebrachte Regale für die Unterbringung von Duschutensilien aufweist.

35 DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0008] Ausgehend vom genannten Stand der Technik besteht Bedarf für eine verbesserte Ausführungsform einer hinter einer Duschwand angeordneten Sanitärinstallation, welche die Nachteile des Standes der Technik überwindet. Insbesondere soll die Sanitärinstallation derart ausgebildet sein, dass die Wartung und Reinigung der Sanitärinstallation verbessert wird. Besonders bevorzugt soll die verbesserte Installation einen Führungsmechanismus für einen Duschschlauch und eine Lösung für den Abfluss von Abwasser bieten, welches sich durch den Rückzug des Duschschlauches zurück in den hinter bzw. in der Wand gelegenen Aufnahmeraum ansammelt.

40 **[0009]** Diese Aufgabe wird gelöst durch eine Sanitärinstallation für die Anordnung in einer Aussparung oder Nische einer Wand eines Duschrums, beispielsweise einer Duschkabine oder der Wand neben bzw. über einer Badewanne bzw. Duschwanne oder der Wand eines anderen Sanitärraums nach dem Anspruch 1. Die erfindungsgemässe Sanitärinstallation weist einen Montagebehälter mit einem Aufnahmeraum bzw. einer Zugangsöffnung auf, welcher durch eine umlaufende Seitenwand, sowie durch eine Rückwand begrenzt ist. In den ersten Aufnahmeraum des Montagebehälters ist ein Einsatzbehälter lösbar eingesetzt. Der Einsatzbehälter weist ebenfalls einen Aufnahmeraum auf, welcher ebenfalls durch eine umlaufende Seitenwand und durch eine Rückwand begrenzt ist. Dabei weist der Einsatzbehälter vorzugsweise eine geringere Tiefe auf als die Tiefe des Montagebehälters. Vorzugsweise ist der Einsatzbehälter bis zu einem Anschlag an dem den zweiten Aufnahmeraum des Einsatzbehälters begrenzenden Rand in den ersten Aufnahmeraum des Montagebehälters eingeschoben.

45 **[0010]** Erfindungsgemäss ist zwischen der Rückwand des Montagebehälters und der Rückwand des Einsatzbehälters ein Zwischenraum vorhanden. Dieser ist zur Wand hin durch die Rückwand des Montagebehälters und auf der dem Duschräum zugewandten Seite durch die Rückwand des Einsatzbehälters begrenzt. Seitlich ist der Zwischenraum durch die umlaufende Seitenwand des Montagebehälters begrenzt.

50 **[0011]** Die Innenmass-Höhe des Montagebehälters entspricht vorzugsweise der Höhe des Zwischenraums. Die Innenmass-Breite des Montagebehälters entspricht auch der Breite des Zwischenraums. Die Tiefe des Zwischenraums

liegt vorzugsweise im Bereich von ca. 3 bis 6 cm. Die Höhe des Zwischenraums liegt vorzugsweise im Bereich von ca. 60 bis 80 cm.

[0012] Vorteilhafterweise ist der Einsatzbehälter reibschlüssig im Montagebehälter befestigt. Durch Überwinden der Reibkraft kann der Einsatzbehälter herausgezogen werden, um Zugang zum dahinter liegenden Montagebehälter zu erlangen.

[0013] Der Montagebehälter und/oder der Einsatzbehälter können beispielsweise jeweils mindestens teilweise, vorzugsweise vollständig aus Kunststoff und/oder Metall ausgebildet sein.

[0014] Der Zwischenraum kann vielseitig genutzt werden. Erfindungsgemäss ist im Zwischenraum ein Duschschlauch angeordnet, welcher zwecks Benutzung mindestens teilweise bzw. abschnittsweise aus dem Zwischenraum hinaus gezogen werden kann. Der Duschschlauch kann entweder lose im Zwischenraum verstaut sein, oder mittels einer an der Rückwand des Montagebehälters oder am Boden der Wandnische montierten Führungsvorrichtung im Zwischenraum geordnet bzw. geführt sein. Der Duschschlauch lässt sich dann durch Zug an seinem nicht im Zwischenraum befestigten, freien Ende via eine Austrittsöffnung in den Duschaum hinein ziehen.

[0015] Gemäss einer bevorzugten Ausführungsform ist im Zwischenraum eine Führungsvorrichtung für den Duschschlauch angeordnet. Dabei handelt es sich vorzugsweise um eine Umlenkvorrichtung, und/oder eine Aufrollvorrichtung, und/oder eine Rückzugsvorrichtung für den Duschschlauch.

[0016] Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemässen Sanitärinstallation weist eine Führungsvorrichtung auf, welche mindestens eine erste Umlenkrolle für den Duschschlauch aufweist, welche an einer ersten Drehachse rotierbar ist. Vorteilhafterweise wird der Duschschlauch nach beendeter Benutzung gewissermassen automatisch aus dem Duschaum in den Zwischenraum zurückgezogen. Dazu weist die Führungsvorrichtung vorzugsweise eine Führungsschiene auf, an welcher die erste Umlenkrolle höhenverstellbar und drehbar gelagert ist, und an welcher vorzugsweise ein Gewicht befestigt ist. Die Umlenkrolle und das Gewicht können durch ein Gehäuse umschlossen sein.

[0017] Der Duschschlauch lässt sich besonders gut im Zwischenraum führen, wenn die Führungsvorrichtung zusätzlich zur ersten, in der Höhe beweglichen Umlenkrolle eine zweite, vorzugsweise fest installierte, an einer zweiten Drehachse rotierbare Umlenkrolle für den Duschschlauch aufweist. Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist die erste Umlenkrolle im Bodenbereich des Montagebehälters, d.h. in der Nähe des Bodenbereichs des Zwischenraums angeordnet und die zweite Umlenkrolle im Bereich des oberen Abschnittes der umlaufenden Seitenwand des Montagebehälters bzw. in der Nähe der Decke des Zwischenraums.

[0018] Vorzugsweise ist die zweite Umlenkrolle an der Rückwand des Montagebehälters befestigt. Alternativ kann die zweite Umlenkrolle auch am oberen Abschnitt oder im Bodenbereich der umlaufenden Seitenwand des Montagebehälters befestigt sein.

[0019] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform wird der Duschschlauch aus dem Zwischenraum in den Aufnahmeraum des Einsatzbehälters geleitet, von wo aus er durch den Benutzer in den Duschaum gezogen werden kann. Dazu weist der Einsatzbehälter an seiner Rückwand eine Ausnehmung auf, durch welche der Duschschlauch geführt werden kann. Die Umlenkung des Duschschlauchs erfolgt vorzugsweise mittels einer dritten Umlenkrolle, welche an einer dritten Drehachse rotierbar montiert ist. Diese dritte Umlenkrolle durchragt vorzugsweise die Ausnehmung der Rückwand des Einsatzbehälters und ragt vorzugsweise mit einem ersten Abschnitt in den Montagebehälter und mit einem zweiten Abschnitt in den Einsatzbehälter ein. Alternativ kann die dritte Umlenkrolle auch vollständig im Zwischenraum, d.h. vollständig im Aufnahmeraum des Montagebehälters, oder aber vollständig im Aufnahmeraum des Einsatzbehälters, angeordnet sein. Der Duschschlauch wird vorzugsweise unter der dritten Umlenkrolle hindurch in den Einsatzbehälter hinein geführt und endet dort vorzugsweise mit einem Anschluss an eine Duschbrause. Vorteilhafterweise ist im Einsatzbehälter eine Halterung für die Duschbrause bzw. Ausziehbrause vorgesehen, von wo die Duschbrause zur Benutzung in den Duschaum gezogen werden kann. Dabei kann an der Brausenhalterung ein Element zur Verhinderung eines übermässigen Rückzugs angeordnet sein.

[0020] Die dritte Umlenkrolle ist vorzugsweise am Einsatzbehälter befestigt, insbesondere an der umlaufenden Seitenwand des Einsatzbehälters, vorzugsweise an einem der beiden lateralen Abschnitte. Der im Aufnahmeraum des Einsatzbehälters angeordnete Abschnitt der dritten Umlenkrolle ist gemäss einer weiteren bevorzugten Ausführungsform in einem Gehäuse aufgenommen bzw. mindestens teilweise von einem Gehäuse abgedeckt.

[0021] Die Führung des Duschschlauchs in den Einsatzbehälter hinein erfolgt auf besonders vorteilhafte Weise, wenn die Drehachse der dritten Umlenkrolle senkrecht zur Drehachse der ersten Umlenkrolle und - falls die Führungsvorrichtung auch eine zweite Umlenkrolle aufweist - auch senkrecht zu der Drehachse der zweiten Umlenkrolle angeordnet ist.

[0022] Gemäss einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist der Montagebehälter in sich vollständig abgedichtet ausgebildet. Das heisst, die Rückwand und die umlaufende Seitenwand sind bezüglich Wasser dicht miteinander verbunden. Dadurch kann der Eintritt von Wasser, Feuchtigkeit oder Schmutz aus der umgebenden Wand und direkt vom Duschaum in die Montagevorwand verhindert werden. Wie oben erwähnt sind auch bei einer bevorzugten Ausführungsform des Montagebehälters die einzelnen Abschnitte der umlaufenden Seitenwand einstückig miteinander verbunden und/oder einstückig mit der Rückwand ausgebildet bzw. dicht mit der Rückwand verbunden.

[0023] Vorzugsweise befindet sich zwischen dem Montagebehälter und der Wand eine Dichtebene, indem vorzugs-

weise mindestens ein Dichtungselement an mindestens einer der Grenzflächen, vorzugsweise an sämtlichen Grenzflächen zwischen der Wand bzw. dem Unterputz und dem Montagebehälter angeordnet ist. Weitere Dichtelemente können im Bereich zwischen Deckschicht und Montagebehälter angeordnet sein, und allenfalls auch zwischen dem Montagebehälter und dem Einsatzbehälter.

5 **[0024]** In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemässen Sanitärinstallation weist der Montagebehälter an seiner Peripherie einen umlaufenden Flansch auf. Dabei kann der Montagebehälter in einem Bereich dieses Flansches an der Wand bzw. am Unterputz befestigt sein, insbesondere mittels mindestens eines Befestigungselementes.

10 **[0025]** Vorzugsweise ist der Flansch gegenüber der Wand abgedichtet. Der Flansch wird dabei vorzugsweise durch eine Deckschicht, insbesondere durch Fliesen, abgedeckt. Vorzugsweise ist an einer Grenzfläche zwischen dem Flansch und der Wand und/oder zwischen dem Flansch und der Deckschicht ein Dichtungselement angeordnet, z.B. eine Dichtfolie.

15 **[0026]** Des Weiteren ist es bevorzugt, wenn der Einsatzbehälter an seiner Peripherie einen umlaufenden Flansch aufweist. Besonders vorteilhaft ist es, wenn sowohl der Montagebehälter als auch der Einsatzbehälter beide einen umlaufenden Flansch aufweisen. Zwischen diese beiden Flansche kommt dann die Deckschicht der Wand und allenfalls zusätzlich ein Dichtungselement, wie oben beschrieben, zu liegen. Gleichzeitig dient der umlaufende Flansch des Einsatzbehälters dem Anschlag des Einsatzbehälters an der Deckschicht beim Einsetzen in den Montagebehälter und bestimmt somit die Einsattiefe des Einsatzbehälters im Montagebehälter und somit auch die Tiefe des Zwischenraums.

20 **[0027]** Vorzugsweise weist der Montagebehälter, und vorzugsweise auch der Einsatzbehälter jeweils eine im Wesentlichen rechtwinklige Grundfläche auf, wobei die Ecken auch abgerundet sein können. Der Montagebehälter und auch der Einsatzbehälter sind somit vorzugsweise als einseitig offene Hohlquader ausgebildet. In diesem bevorzugten Fall weist die umlaufende Seitenwand des Montagebehälters einen ersten lateralen Abschnitt und einen zweiten lateralen Abschnitt auf, wobei der erste laterale Abschnitt und der zweite laterale Abschnitt einander vorzugsweise parallel gegenüberstehen. Des Weiteren weist die umlaufende Seitenwand eines solchen bevorzugten Montagebehälters zwischen

25 den lateralen Abschnitten einen oberen Abschnitt und einen Bodenbereich auf.
[0028] Bei einer bevorzugten Ausführungsform des Montagebehälters sind die einzelnen Abschnitte der umlaufenden Seitenwand einstückig miteinander verbunden und/oder einstückig mit der Rückwand des Montagebehälters ausgebildet bzw. dicht mit der Rückwand des Montagebehälters verbunden. Der obere Abschnitt der umlaufenden Seitenwand des Montagebehälters ist vorzugsweise senkrecht zu den beiden lateralen Abschnitten der umlaufenden Seitenwand angeordnet. Die lateralen Abschnitte und/oder der obere Abschnitt der umlaufenden Seitenwand können aber auch winklig bzw. geneigt zueinander ausgebildet sein. Ebenso kann der Bodenbereich in einer winkligen Anordnung bzw. geneigt zur Rückwand bzw. zu den lateralen Abschnitten stehen.

30 **[0029]** Die bevorzugten Innenmasse des Montagebehälters liegen im Bereich von 15 bis 20 cm für die Tiefe, 60 bis 80 cm für die Höhe, und 30 bis 50 cm für die Breite.

35 **[0030]** Eine besonders bevorzugte Ausführungsform des Einsatzbehälters hat ebenfalls die Form eines einseitig offenen Hohlquaders. In diesem bevorzugten Fall weist die umlaufende Seitenwand des Einsatzbehälters einen ersten lateralen Abschnitt und einen zweiten lateralen Abschnitt auf, wobei der erste laterale Abschnitt und der zweite laterale Abschnitt einander vorzugsweise parallel gegenüberstehen. Des Weiteren weist die umlaufende Seitenwand eines solchen bevorzugten Einsatzbehälters zwischen den lateralen Abschnitten einen oberen Abschnitt und einen Bodenbereich auf, wobei diese beiden vorzugsweise ebenfalls senkrecht zu den lateralen Abschnitten angeordnet sind.

40 **[0031]** Bei einer bevorzugten Ausführungsform des Einsatzbehälters sind die einzelnen Abschnitte der umlaufenden Seitenwand einstückig ausgebildet und/oder dicht miteinander verbunden und einstückig mit der Rückwand des Einsatzbehälters ausgebildet und/oder dicht mit der Rückwand des Einsatzbehälters verbunden.

45 **[0032]** Die bevorzugten Innenmasse des Einsatzbehälters liegen im Bereich von 10 bis 17 cm für die Tiefe, 60 bis 80 cm für die Höhe, und 30 bis 50 cm für die Breite.

50 **[0033]** Vorteilhafterweise weist der Montagebehälter einen Medienanschluss, insbesondere einen Wasseranschluss für den Duschschauch auf. Der Medienanschluss ist vorzugsweise in einer Öffnung des oberen Abschnittes der umlaufenden Seitenwand des Montagebehälters angeordnet und dort dicht befestigt, insbesondere dicht zwischen dem oberen Abschnitt der umlaufenden Seitenwand und dem Medienanschluss. Der Medienanschluss weist vorzugsweise die Gestalt eines Anschlussfittings auf. Alternativ kann der Medienanschluss auch an der Rückwand oder im Bodenbereich des Montagebehälters angeordnet sein.

55 **[0034]** Im Falle der Anordnung eines Wasseranschlusses für den Duschschauch erstreckt sich dann in einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Duschschauch vom Wasseranschluss aus via Umlenkvorrichtung zum Einsatzbehälter hin. Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform erstreckt sich der Duschschauch vom Wasseranschluss aus mit einem ersten Abschnitt bis zur ersten, unteren Umlenkrolle, um diese herum, dann mit einem zweiten Abschnitt zur zweiten, oberen Umlenkrolle und um diese herum, und mit einem dritten Abschnitt in den Einsatzbehälter hinein via die dritte Umlenkrolle, welche vorzugsweise im Bodenbereich des Einsatzbehälters angeordnet ist. Der vierte Abschnitt des Duschschauchs ist dann vorzugsweise im Einsatzbehälter angeordnet und endet mit der Duschbrause.

[0035] Vorzugsweise weist der Einsatzbehälter in seinem Aufnahmeraum eine Halterungsvorrichtung für die Duschbrause auf.

[0036] Alternativ kann der Duschschauch anstatt via Einsatzbehälter auch an einer Stelle der Wand neben, über oder unter dem Einsatzbehälter direkt aus der Wand in den Duschaum eintreten und die Duschbrause kann somit an jener Stelle an der Deckschicht der Wand lösbar bzw. abnehmbar oder fest befestigt sein. Im Falle einer fest installierten Duschbrause ist kein Rückzugsmechanismus im Zwischenraum nötig. Wird die Duschbrause ausserhalb des Einsatzbehälters direkt an der Duschwand montiert, wird der Duschschauch nicht in den Einsatzbehälter geführt, sondern aus dem Zwischenraum direkt an die gewünschte Austrittsstelle aus der Wand. Hier dient der Einsatzbehälter dann auch nicht als Aufnahmeraum für die Duschbrause, sondern lediglich als Abtrennung bzw. Abdichtung des Zwischenraums vom Duschaum und allenfalls als Ablage für Duschutensilien.

[0037] Gemäss einer weiter bevorzugten Ausführungsform kann im Zwischenraum alternativ oder zusätzlich eine Funktionseinheit, vorzugsweise eine elektrische Funktionseinheit angeordnet sein. Zur Nützung einer solchen Funktionseinheit müssten allenfalls Energie- bzw. Wasserleitungen durch den Einsatzbehälter und/oder durch den Montagebehälter durchgeführt werden. Zu diesem Zweck kann der oben erwähnte Medienanschluss auch der Versorgung der Funktionseinheit dienen. In einem solchen Fall kann der Montagebehälter sowohl einen Medienanschluss für die Funktionseinheit als auch einen Wasseranschluss für den Duschschauch aufweisen. Der Zwischenraum kann aber nebst der Funktion als Aufnahmeraum für den Duschschauch auch einfach als Stauraum verwendet werden.

[0038] Durch den Rückzug des Duschschauchs in den Zwischenraum kann Wasser in den Zwischenraum gelangen und sich im Bodenbereich des Montagebehälters ansammeln. Der Bodenbereich des Montagebehälters kann zur Lösung dieses Problems beispielsweise einen Abwasseranschluss am tiefsten Punkt des Montagebehälters aufweisen, der mit einem Schlauch z.B. an einem Überlaufrohr der Duschkabine oder Badewanne angeschlossen ist.

[0039] Alternativ oder zusätzlich dazu kann, wie bereits oben erwähnt, der Bodenbereich des Montagebehälters eine nach unten gerichtete Neigung aufweisen, sodass sich im Zwischenraum angesammeltes Wasser selbständig durch die zwischen dem Bodenbereich des Montagebehälters und dem Bodenbereich des Einsatzbehälters angeordnete Spalte in den Duschaum bzw. in die Duschkabine oder die Badewanne entleeren kann.

[0040] Eine besonders praktische Variante eines Einsatzbehälters weist mindestens einen Regalboden auf, welcher zwischen dem oberen Abschnitt der umlaufenden Seitenwand des Einsatzbehälters und dem Bodenbereich des Einsatzbehälters angeordnet ist. Vorzugsweise weist der Einsatzbehälter mindestens ein oder mindestens zwei Regalböden auf, welche beabstandet voneinander den Aufnahmeraum des Einsatzbehälters durchragen und der Ablage z.B. von Duschutensilien dienen.

[0041] Die Sanitärinstallation kann dahingehend verbessert werden, indem der Aufnahmeraum des Einsatzbehälters zum Duschaum hin eine Abdeckung aufweist, sodass der Inhalt des Einsatzbehälters vom Duschaum her bei geschlossener Abdeckung vor Eintritt von Wasser geschützt ist. Die Abdeckung kann auch als Sichtschutz dienen. Die Abdeckung ist vorzugsweise als Klappe bzw. Tür, und dabei insbesondere als Schwenktüre oder Schiebetüre ausgebildet. Diese kann beispielsweise mindestens teilweise aus Glas, z.B. Spiegelglas, oder aus Kunststoff ausgebildet sein, oder aber beispielsweise mindestens teilweise aus dem gleichen Material wie die Deckschicht, z.B. aus Fliesenmaterial, bzw. Stein oder Keramik. Die Klappe kann am Montagebehälter oder am Einsatzbehälter montiert sein, beispielsweise am jeweiligen Flansch.

[0042] Die vorgestellte zweischalige Sanitärinstallation ermöglicht es einerseits, den Rückzugsmechanismus für den Duschschauch ins Wandinnere bzw. in einen abgedichteten Raum zu verlegen, und bietet gleichzeitig eine einfache Lösung für die Reinigung, Revision bzw. Reparatur des Montagebehälters und des Führungs- bzw. Rückzugsmechanismus' des Duschschauchs oder der daran gekoppelten Anschlüsse. Dazu kann der Einsatzbehälter einfach aus dem Montagebehälter herausgezogen werden. Ausserdem kann der Einsatzbehälter gleichzeitig als Regal zur Aufnahme von Duschutensilien und allenfalls auch für die Aufnahme und Befestigung der Duschbrausenhalterung dienen.

[0043] Weitere Ausführungsbeispiele sind in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0044] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben, die lediglich zur Erläuterung dienen und nicht einschränkend auszulegen sind. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 einen vertikalen Schnitt durch die Sanitärinstallation gemäss einem ersten bevorzugten Ausführungsbeispiel quer zur Wandoberfläche;

Fig. 2 eine Vorderansicht der Sanitärinstallation von Fig. 1;

Fig. 3 eine perspektivische Seitenansicht der Sanitärinstallation von Fig. 1 in schematischer Darstellung;

Fig. 4 schematische Darstellung einer Frontansicht des Montagebehälters mit darin aufgenommenem Schlauchrückzugsvorrichtung ohne Einsatzbehälter;

Fig. 5 schematische Darstellung der Frontansicht von Fig. 4, ergänzt durch die Führungsschiene und das Gehäuse

für die Umlenkrolle mit Gewicht;

Fig. 6 schematische Explosionsdarstellung der Sanitärinstallation von Fig. 1 mit aus dem Montagebehälter heraus gezogenem Einsatzbehälter, wobei der Duschschauch nicht in den Einsatzbehälter eingeführt ist;

Fig. 7 schematische Darstellung einer Klappe zum optionalen Verschluss der Sanitärinstallation von Fig. 1;

5 Fig. 8 schematische perspektivische Darstellung des Einsatzbehälters der Sanitärinstallation von Fig. 1 mit geöffneter Klappe ohne Darstellung des Montagebehälters.

BESCHREIBUNG BEVORZUGTER AUSFÜHRUNGSFORMEN

10 **[0045]** Die in Figur 1 dargestellte Sanitärinstallation weist eine zweischalige Bauweise auf. Dazu ist ein Montagebehälter 2 in einer (nicht dargestellten) Wandnische einer bzw. in den Unterputz eingesetzt. Der Grundriss dieses Montagebehälters 2 ist dabei im Wesentlichen rechteckig, sodass der Montagebehälter 2 in Form eines einseitig offenen Hohlquaders ausgebildet ist. Der Montagebehälter 2 weist einen Aufnahmeraum 19 auf, der durch eine Rückwand 25 mit einer Höhe H2, und durch eine umlaufende Seitenwand 2a-2d begrenzt ist. Die umlaufende Seitenwand 2a-2d des Montagebehälters 2 weist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel zwei einander parallel gegenüberstehende laterale Abschnitte 2a, 2b auf, sowie einen oberen Abschnitt 2c und einen Bodenbereich 2d. Im darstellten Ausführungsbeispiel ist der obere Abschnitt 2c rechtwinklig zum ersten und zweiten lateralen Abschnitt 2a, 2b angeordnet, und auch der Bodenbereich 2d ist im Wesentlichen rechtwinklig zum ersten und zweiten lateralen Abschnitt 2a, 2b und somit im Wesentlichen parallel zum oberen Abschnitt 2c des Montagebehälters angeordnet. Ein umlaufender Flansch 17 ist an der der Rückwand 25 gegenüberliegenden Seite des Montagebehälters 2 an dessen Rand angeformt oder befestigt. Dieser erstreckt sich quer zur Ausdehnungsrichtung der beiden lateralen Abschnitte 2a, 2b und dem oberen Abschnitt 2c, und auch im Wesentlichen quer zur Ausdehnungsrichtung des Bodenbereichs 2d. Der Flansch 17 liegt somit am Rand der Wandnische an, bzw. umschliesst diesen. Im dargestellten Ausführungsbeispiel von Figur 1 ist die Wand bzw. der Unterputz 5 durch eine Deckschicht 6, z.B. aus Fliesen, bedeckt. In diesem Ausführungsbeispiel bedeckt diese Deckschicht 6 auch den Flansch 17 und erstreckt sich bis zum Rand des ersten Aufnahmeraums 19 des Montagebehälters 2.

20 **[0046]** Der Montagebehälter 2 ist, wie in Fig. 2 dargestellt, mit Befestigungsmitteln 21 an der Wand 5 bzw. am Unterputz befestigt. Im Bereich des Flansches 17 ist ein Dichtungselement 28, z.B. in Form einer Dichtungsmembran oder einer Dichtfolie etc. vorgesehen. Das Dichtungselement 28 wird vorzugsweise auf den Flansch aufgeklebt. Die Dichtfolie kann eine Folie oder ein Vlies sein.

30 **[0047]** Der Montagebehälter 2 ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel einstückig und dicht ausgebildet und daher gegen den Eintritt von Wasser oder Feuchtigkeit aus der Wand 5 bzw. aus dem Unterputz und/oder aus dem Duschaum geschützt.

35 **[0048]** In diesen Montagebehälter 2 ist ein Einsatzbehälter 3 eingesetzt. Dieser weist im Wesentlichen die gleiche Grundform auf wie der Montagebehälter 2, ist aber im vorliegenden Ausführungsbeispiel weniger tief ausgebildet und mit geringfügig kleineren Massen, sodass er in den Montagebehälter 2 einsetzbar ist. Somit ist der Einsatzbehälter 3 ebenfalls als Hohlquader mit einer Höhe H3 ausgebildet, mit einem Aufnahmeraum 20, welche durch Rückwand 26, einen lateralen Abschnitt 3a, einen gegenüberstehenden bzw. parallel dazu angeordneten lateralen Abschnitt 3b, sowie durch einen oberen Abschnitt 3c und einen Bodenbereich 3d begrenzt. Der obere Abschnitt 3c und der Bodenbereich 3d des Einsatzbehälters 3 sind im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet, ein geeigneter Bodenbereich 3d kann aber dem vereinfachten Wasserabfluss zurück in den Duschaum dienen. Der Einsatzbehälter 3 weist hier eine Tiefe T3 auf, welche kleiner ist als die Tiefe T2 des Montagebehälters 2. Der Einsatzbehälter 3 weist hier ebenso einen umlaufenden Flansch 18 auf, welcher an der der ersten Rückwand 25 gegenüber liegenden Seite des Einsatzbehälters 3 an dessen Rand angeformt oder befestigt ist. Dieser Flansch 18 erstreckt sich quer zur Ausdehnungsrichtung der lateralen Abschnitte 3a, 3b und des oberen Abschnittes 3c, und auch im Wesentlichen quer zur Ausdehnungsrichtung des Bodenbereichs 3d des Einsatzbehälters 3. Der Flansch 18 liegt somit aussen an der Deckschicht 6 bzw. an den Fliesen an, bzw. umschliesst dessen Anschlagfläche zum Einsatzbehälter 3. Dadurch entsteht, wenn der Einsatzbehälter 3 im Montagebehälter 2 eingesetzt ist, zwischen der ersten Rückwand 25 des Montagebehälters 2 und der zweiten Rückwand 26 des Einsatzbehälters 3 ein Zwischenraum 4, welcher sich über die gesamte Fläche der Rückwand 25 des Montagebehälters 2 erstreckt.

45 **[0049]** Wie in Figur 2 dargestellt, ist der erste umlaufende Flansch 17 des Montagebehälters 2 breiter als der zweite umlaufende Flansch 18 des Einsatzbehälters 3. Die hinter der Rückwand 26 des Einsatzbehälters 3 liegenden und daher von aussen nicht sichtbaren Elemente sind in Figur 2 mit gestrichelten Linien dargestellt.

50 **[0050]** Im Zwischenraum 4 zwischen der Rückwand 25 des Montagebehälters 2 und der Rückwand 26 des Einsatzbehälters 3 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel von Figur 1 eine Umlenkvorrichtung 30 für einen Wasser- bzw. Duschschauch aufgenommen. Diese Umlenkvorrichtung umfasst gemäss dem dargestellten Ausführungsbeispiel von Figur 1 eine erste Umlenkrolle 9, sowie eine zweite Umlenkrolle 10, sowie eine vertikal angeordnete Führungsschiene 12. Im oberen Abschnitt 2c der umlaufenden Seitenwand 2a-2d des Montagebehälters 2 ist ein Wasseranschluss 7 für

die Versorgung des Wasser-/Duschschlauchs 8 angeordnet. Dieser ist in dicht zwischen dem oberen Abschnitt 2c und dem Fitting befestigt. Am Wasseranschluss ist ein erstes Ende des Duschschlauchs 8 angeschlossen. Der Duschschlauch 8 erstreckt sich dann mit einem ersten Abschnitt 8a nach unten zum Bodenbereich 2d des Montagebehälters 2 hin, dort um die erste Umlenkrolle 9 herum und wird dann als ein zweiter Schlauchabschnitt 8b zwischen der ersten, unteren Umlenkrolle 9 und der zweiten, oberen Umlenkrolle 10, welche an der Rückwand 25 des Montagebehälters 2 befestigt ist, nach oben geführt. Der Duschschlauch 8 wird dann um die zweite Umlenkrolle 10 herum geführt und verläuft als dritter Schlauchabschnitt 8c zwischen der zweiten Umlenkrolle 10 und der dritten Umlenkrolle 11. Dann führt ein vierter Schlauchabschnitt 8d durch eine Aussparung 14 der Rückwand 26 des Einsatzbehälters und unter der dritten Umlenkrolle 11 durch in den Einsatzbehälter 3 hinein.

[0051] Die dritte Umlenkrolle 11 ist somit mindestens teilweise im Einsatzbehälter 3 angeordnet. Der in den Einsatzbehälter 3 hineinragende Abschnitt der dritten Umlenkrolle 11, ist, wie in Fig. 8 gezeigt, teilweise von einem Gehäuse 22 überdeckt, welches eine Eintrittsöffnung und eine Austrittsöffnung 24 für den vierten Abschnitt 8d des Duschschlauchs 8 aufweist. Die dritte Umlenkrolle 11 ist in einer Ausrichtung quer zur Ausrichtung der ersten und zweiten Umlenkrollen 9, 10 angeordnet. Das heisst, die Drehachse D9 der ersten Umlenkrolle 9 und die Drehachse D10 der zweiten Umlenkrolle 10 sind parallel zu einander angeordnet und dabei senkrecht zu einer durch die Rückwand 25 des Montagebehälters 2 aufgespannten Ebene. Die Drehachse D11 der dritten Umlenkrolle 11 ist senkrecht zu den Drehachsen D9, D10 der im Zwischenraum 4 angeordneten ersten und zweiten Umlenkrolle 9, 10 angeordnet und verläuft parallel zu der durch die Rückwand 25 des Montagebehälters 2 aufgespannten Ebene. Die dritte Umlenkrolle 11 ragt beim dargestellten Ausführungsbeispiel von Fig. 1 teilweise, bzw. mit einem kleineren Abschnitt bzw. Kreissektor in den Zwischenraum 4 hinein und mit einem grösseren Abschnitt in den Aufnahmeraum 20 des Einsatzbehälters 3 hinein. Die Führungsschiene 12 ist dabei am Montagebehälter 2 befestigt, ob an dessen Rückwand 25 und/oder an am oberen Abschnitt 2c und/oder in dessen Bodenbereich 2d. In dieser Führungsschiene 12 ist ein Gleitelement (nicht dargestellt) angeordnet, an welchem die erste Umlenkrolle 9 und ein Gewicht (nicht dargestellt) drehbar befestigt ist. Dabei ermöglicht das Gleitelement die vertikale Bewegung der ersten Umlenkrolle 9 und des Gewichts. Die gewichtete Umlenkrolle ermöglicht nach Beendigung der Benutzung des Duschschlauchs 8 durch Wirkung der Schwerkraft eine selbständige Rückführung des Duschschlauchs aus der Duschkabine bzw. der Badewanne via Einsatzbehälter 3 zurück in den Zwischenraum 4.

[0052] In Figur 1 ist der Duschschlauch 8 in teilweise heraus gezogener Position zu erkennen. Beim Herausziehen des Duschschlauchs 8 aus der in Figur 8 schematisch dargestellten Halterungsvorrichtung 23 drehen sich die drei Umlenkrollen 9, 10, 11 und ermöglichen ein reibungsloses Ausziehen des Duschschlauchs 8. Dabei schiebt sich die erste Umlenkrolle 9 mit dem daran sich befindenden Gewicht in der Führungsschiene 12 nach oben, bis das Gewicht an einem Anschlag (nicht dargestellt) ankommt. Wird die am freien Ende des Duschschlauchs 8 befestigte Duschbrause 27 nicht mehr benötigt, wird sie wieder in der Halterungsvorrichtung 23 eingehängt, und der vierte Abschnitt 8d des Duschschlauchs 8 wird durch eine Aussparung 14 der Rückwand 26 des Einsatzbehälters 3 zurück hinter die zweite Rückwand 26 des Einsatzbehälters 3 in den Zwischenraum 4 geschoben. Durch den verringerten Zug am Duschschlauch 8 drückt das Gewicht die erste Umlenkrolle 9 durch die Schwerkraft nach unten und zieht dadurch den Duschschlauch 8 wieder in den Zwischenraum 4 zurück.

[0053] In Figur 3 ist der in den Montagebehälter 2 eingesetzte Einsatzbehälter 3 dargestellt. Zwischem dem Flansch 17 des Montagebehälters 2 und dem Flansch 18 des Einsatzbehälters 3 ist Raum für die Deckschicht 6 der Wand, z. B. Fliesen. Durch das Entfernen des Einsatzbehälters 3 aus dem Montagebehälter 2 lässt sich der Bodenbereich 2d des Montagebehälters 2 auf einfache Weise reinigen. Dabei kann Wasser, das sich durch das wiederholte Rückziehen des Duschschlauchs 8 in den Zwischenraum 4 im Bodenbereich 2d des Montagebehälters 2 angesammelt hat, oder aber auch Haare und anderer Schmutz, weggewischt werden. Auch wird die Umlenkvorrichtung 30 dadurch für eine Reparatur/Wartung oder Reinigung zugänglich gemacht.

[0054] Der Bodenbereich 2d des Montagebehälters 2 ist derart ausgebildet, dass Wasser durch eine zwischen dem Bodenbereich 2d des Montagebehälters 2 und dem Bodenbereich 3d des Einsatzbehälters angeordnete Spalte 29 fortlaufend in den Duschaum abfließen kann, wobei ein Anstauen von Wassermengen im Zwischenraum vermieden wird.

[0055] In dem in den Figuren 1-3, 6 und 8 dargestellten Ausführungsbeispiel weist der Einsatzbehälter 3 zwei zwischen dem oberen Abschnitt 3c und dem Bodenbereich 3d der umlaufenden Seitenwand 3a-3d des Einsatzbehälters 3 angeordnete Regalböden 16 auf, welche den Aufnahmeraum 20 des Einsatzbehälters 3 in horizontaler Richtung durchspannen und als Ablage für Duschutensilien dienen. Die Regalböden 16 können durch Befestigungsmittel wie Stifte, Schrauben, Winkel etc. an/in der jeweiligen Seitenwand 3a, 3b des Einsatzbehälters 3 fest oder lösbar befestigt sein, oder daran angeformt sein. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Aufnahmeraum 20 durch eine Tür 15 abgedeckt bzw. vom Duschaum abgetrennt, wie in Fig. 7 und 8 dargestellt. Diese Tür 15 kann als Schwenktür oder Schiebetür ausgebildet sein und aus Glas, z.B. Spiegelglas, Metall oder Kunststoff ausgebildet sein.

EP 3 501 356 A1

BEZUGSZEICHENLISTE

5	1	Sanitärinstallation	11	dritte Umlenkrolle für 8
	2	Montagebehälter	12	Führungsschiene
	2a-d	umlaufende Seitenwand von 2	13	Gewichtseinheit
	2a	erster lateraler Abschnitt von 2	14	Aussparung für 11 & 8d in 3
	2b	zweiter lateraler Abschnitt von 2	15	Abdeckung, Tür
10	2c	oberer Abschnitt von 2	16	Regalboden
	2d	Bodenbereich von 2	17	erster umlaufender Flansch
	3	Einsatzbehälter	18	zweiter umlaufender Flansch
15	3a-d	umlaufende Seitenwand von 3	19	erster Aufnahmeraum
	3a	erster lateraler Abschnitt von 3	20	zweiter Aufnahmeraum
	3b	zweiter lateraler Abschnitt von 3	21	Befestigungselement (???)
	3c	oberer Abschnitt von 3	22	Gehäuse für 11 in 2
20	3d	Bodenbereich von 3	23	Haltevorrichtung für 8d in 2 bzw. 22
	4	Zwischenraum	24	Öffnung von 22 für 8d
	5	Wand, Unterputz	25	erste Rückwand von 2
25	6	Deckschicht, Fliese	26	zweite Rückwand von 3
	7	Wasseranschluss	27	Duschbrause
	8	Wasserschlauch, Duschschlauch	28	Dichtungselement
30	8a	erster Abschnitt von 8 in 4	29	Abwasseröffnung / Spalte
	8b	zweiter Abschnitt von 8 in 4	30	Führungsvorrichtung für 8
	8c	dritter Abschnitt von 8 in 4	31	Gehäuse für 9 in 2
35	8d	vierter Abschnitt von 8 in 3	D9	erste Drehachse für 9
	9	erste Umlenkrolle für 8	D10	zweite Drehachse für 10
	10	zweite Umlenkrolle für 8	D11	dritte Drehachse für 11
			H2	Höhe von 2
			H3	Höhe von 3
			H4	Höhe von 4
			T2	Tiefe von 2
			T3	Tiefe von 3
			T4	Tiefe von 4

Patentansprüche

- 40 1. Sanitärinstallation (1) für die Anordnung in einer Aussparung einer Wand (5) eines Duschrums, umfassend einen Montagebehälter (2) mit einem Aufnahmeraum (19), welcher durch eine umlaufende Seitenwand (2a, 2b, 2c, 2d), sowie durch eine Rückwand (25) begrenzt ist, sowie einen in den Aufnahmeraum (19) des Montagebehälters lösbar eingesetzten Einsatzbehälter (3) mit einem Aufnahmeraum (20), welcher durch eine umlaufende Seitenwand (3a, 3b, 3c, 3d), und durch eine Rückwand (26) begrenzt ist,
- 45 **dadurch gekennzeichnet,**
dass zwischen der Rückwand (25) des Montagebehälters (2) und der Rückwand (26) des Einsatzbehälters (3) ein Zwischenraum (4) vorhanden ist, und
dass im Zwischenraum (4) ein Duschschlauch (8) angeordnet ist, welcher mindestens teilweise aus dem Zwischenraum herausziehbar ist.
- 50
- 55 2. Sanitärinstallation (1) gemäss Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Zwischenraum (4) eine Führungsvorrichtung (30) für den Duschschlauch (8) angeordnet ist, wobei es sich bei der Führungsvorrichtung (30) vorzugsweise um eine Umlenkvorrichtung und/oder eine Aufrollvorrichtung und/oder eine Rückzugsvorrichtung für den Duschschlauch (8) handelt.
3. Sanitärinstallation (1) gemäss Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsvorrichtung (30) mindestens eine erste Umlenkrolle (9) für den Duschschlauch (8) aufweist, sowie vorzugsweise eine Führungsschiene (12)

EP 3 501 356 A1

aufweist, an welcher die erste Umlenkrolle (9) höhenverstellbar und drehbar gelagert ist, und an welcher vorzugsweise ein Gewicht befestigt ist, und/oder wobei die Führungsvorrichtung (30) vorzugsweise eine zweite Umlenkrolle (10) für den Duschschauch (8) aufweist.

- 5 4. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zweite Umlenkrolle (10) an der Rückwand (25) des Montagebehälters (2) befestigt ist.
- 10 5. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Duschschauch (8), vorzugsweise mittels einer dritten Umlenkrolle (11), aus dem Zwischenraum (4) in den Einsatzbehälter (3) geleitet wird, wobei vorzugsweise die dritte Umlenkrolle (11) mit einem ersten Abschnitt im Montagebehälter (2) und mit einem zweiten Abschnitt im Einsatzbehälter (3) liegt.
- 15 6. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sowohl der Montagebehälter (2) als auch der Einsatzbehälter (3) jeweils in Form eines einseitig offenen Hohlquaders ausgebildet sind.
- 20 7. Sanitärinstallation (1) gemäss Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die dritte Umlenkrolle (11) am Einsatzbehälter (3), insbesondere an einem lateralen Abschnitt (3a, 3b) der umlaufenden Seitenwand (3a-3d) des Einsatzbehälters (3) befestigt ist, wobei vorzugsweise der zweite Abschnitt der Umlenkrolle (11) in einem im Aufnahmeraum (20) des Einsatzbehälters (3) angeordneten Gehäuse (22) aufgenommen ist.
- 25 8. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die dritte Umlenkrolle (11) eine dritte Drehachse (D11) aufweist, welche senkrecht zu einer ersten Drehachse (D9) der ersten Umlenkrolle (9) und zu einer zweiten Drehachse (D10) der zweiten Umlenkrolle (10) angeordnet ist.
- 30 9. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die umlaufende Seitenwand (2a-2d) des Montagebehälters (2) dicht mit der Rückwand (25) verbunden ist, sodass der Montagebehälter (2) gegen einen Eintritt von Wasser und/oder Feuchtigkeit aus dem Duschaum und/oder aus der Wand abgedichtet ist, wobei vorzugsweise zwischen dem Montagebehälter (2) und der Wand (5) und/oder zwischen dem Montagebehälter (3) und dem Duschaum mindestens ein Dichtungselement (28) angeordnet ist, wobei vorzugsweise der Montagebehälter (2) an seiner Peripherie einen umlaufenden Flansch (17) aufweist, welcher zum Duschaum hin abgedichtet ist, wobei der Flansch (17) vorzugsweise durch eine Deckschicht (6), insbesondere durch Fliesen, abgedeckt ist, und wobei vorzugsweise an einer Grenzfläche zwischen dem Flansch (17) und der Wand (5) und/oder zwischen dem Flansch (17) und der Deckschicht (6) ein Dichtungselement (28) angeordnet ist.
- 35 10. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einsatzbehälter (3) an seiner Peripherie einen umlaufenden Flansch (18) aufweist.
- 40 11. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Zwischenraum (4) eine Funktionseinheit, vorzugsweise eine elektrische Funktionseinheit, angeordnet ist.
- 45 12. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Montagebehälter (2) einen Medienanschluss, insbesondere einen Wasseranschluss (7) für den Duschschauch (8) und/oder einen Medienanschluss für eine Funktionseinheit aufweist, wobei der Medienanschluss vorzugsweise in einer Öffnung eines oberen Abschnittes (2c) der umlaufenden Seitenwand (2a-d) des Montagebehälters (2) dicht befestigt ist.
- 50 13. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Einsatzbehälter (3) eine Aussparung (14) aufweist, für das Hindurchführen des Duschschauches (8) in den Aufnahmeraum (20) des Einsatzbehälters (3), und/oder wobei vorzugsweise im Aufnahmeraum (20) des Einsatzbehälters (3) eine Halterungsvorrichtung (23) für eine Duschbrause (27) angeordnet ist.
- 55 14. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen dem Bodenbereich (2d) des Montagebehälters (2) und dem Bodenbereich (3d) des Einsatzbehälters (3) eine Spalte (29) zwecks Ablauf von Wasser in den Duschaum angeordnet ist, wobei vorzugsweise der Bodenbereich (2d) des Montagebehälters (2) eine nach unten gerichtete Neigung aufweist.
15. Sanitärinstallation (1) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Ein-

EP 3 501 356 A1

satzbehälter (3) eine lösbare Abdeckung (15) aufweist, vorzugsweise in Form einer Klappe.

5

10

15

20

25

30

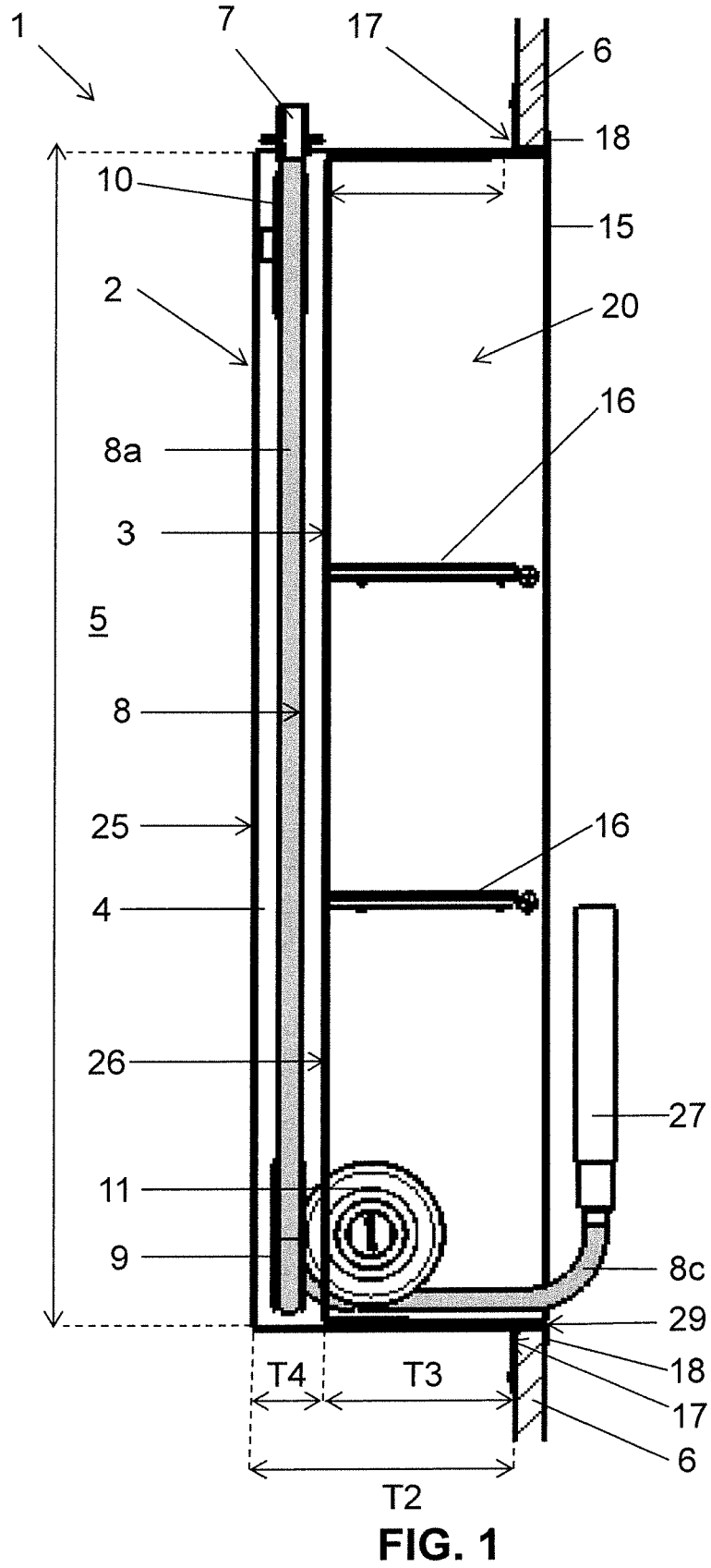
35

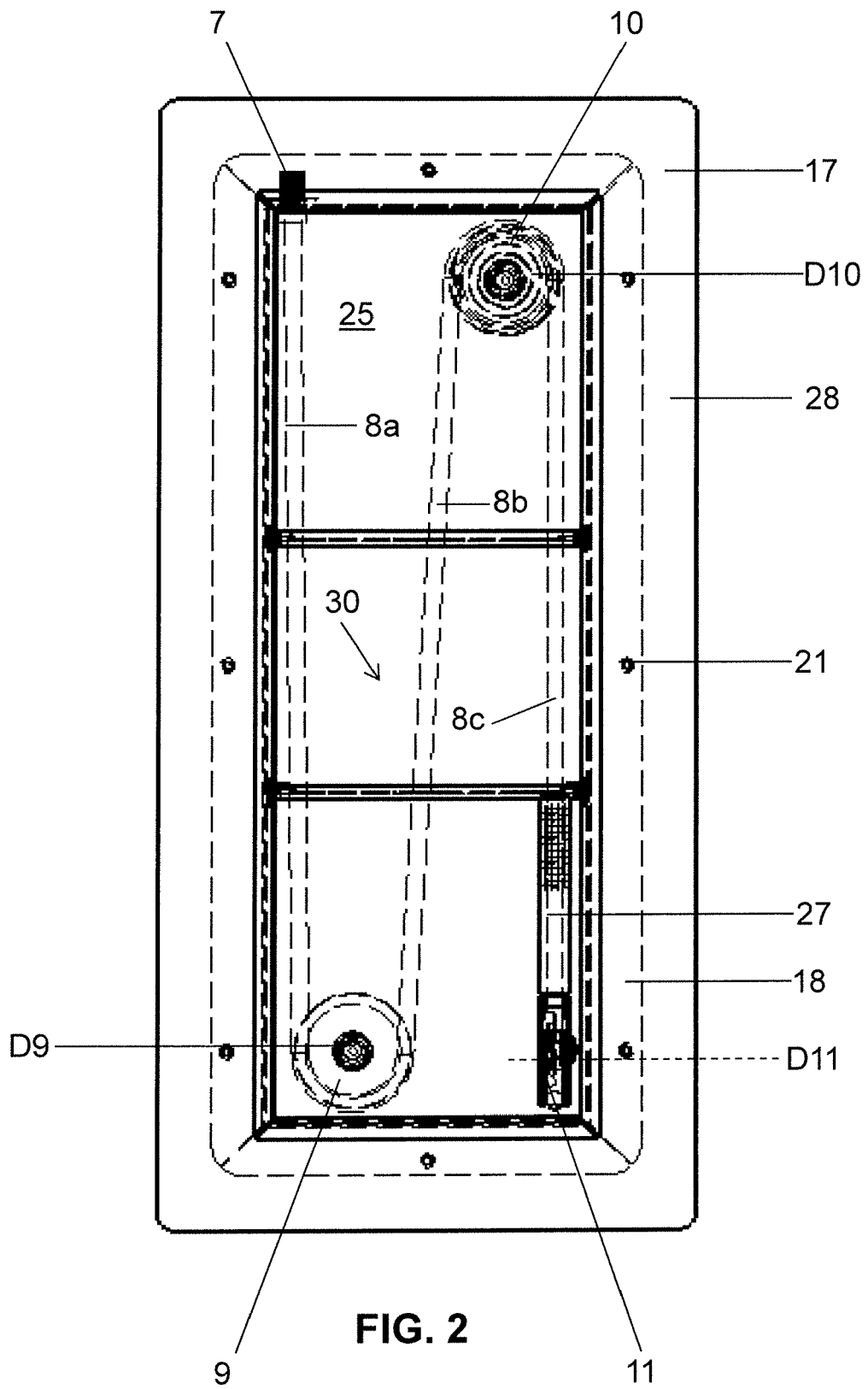
40

45

50

55





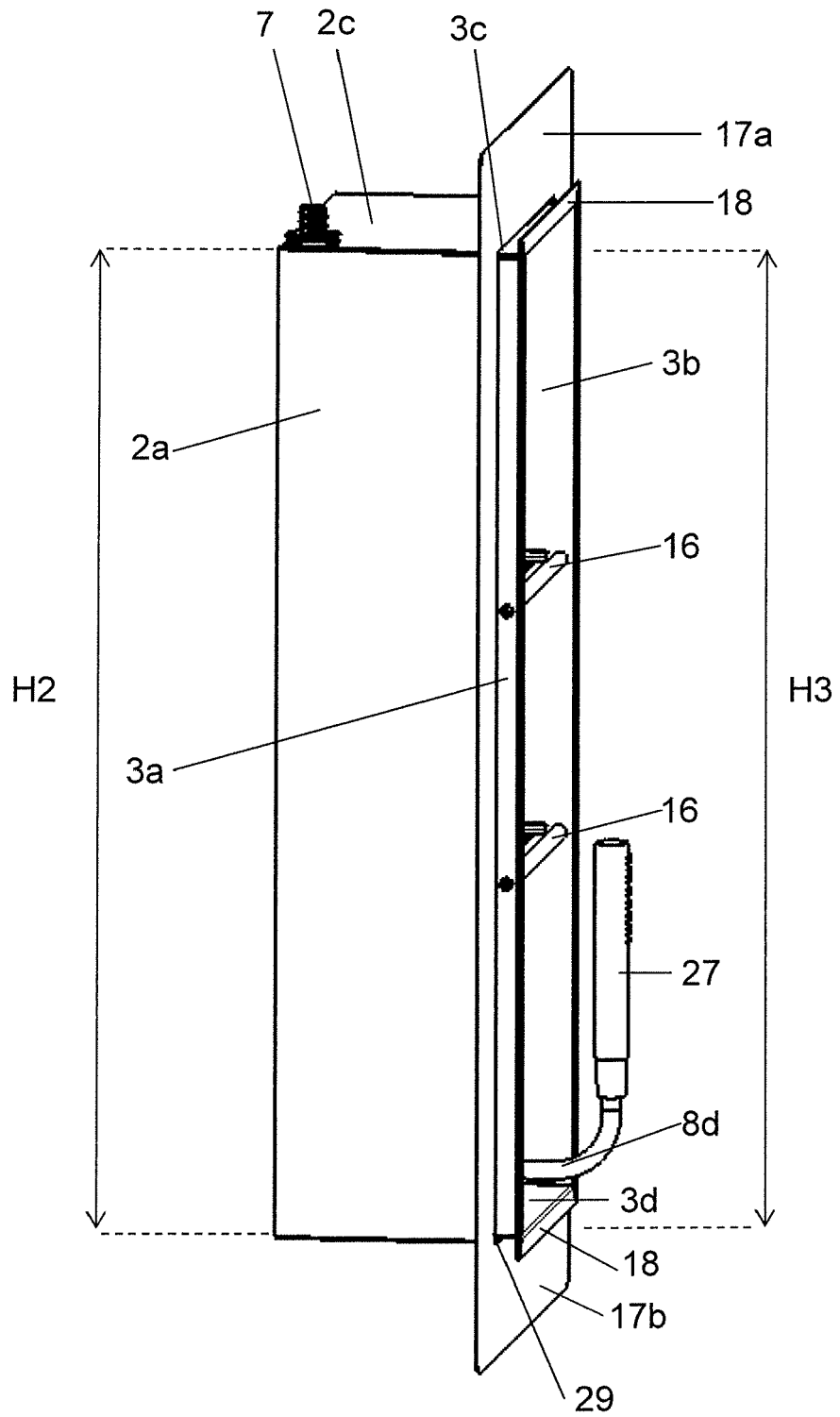


FIG. 3

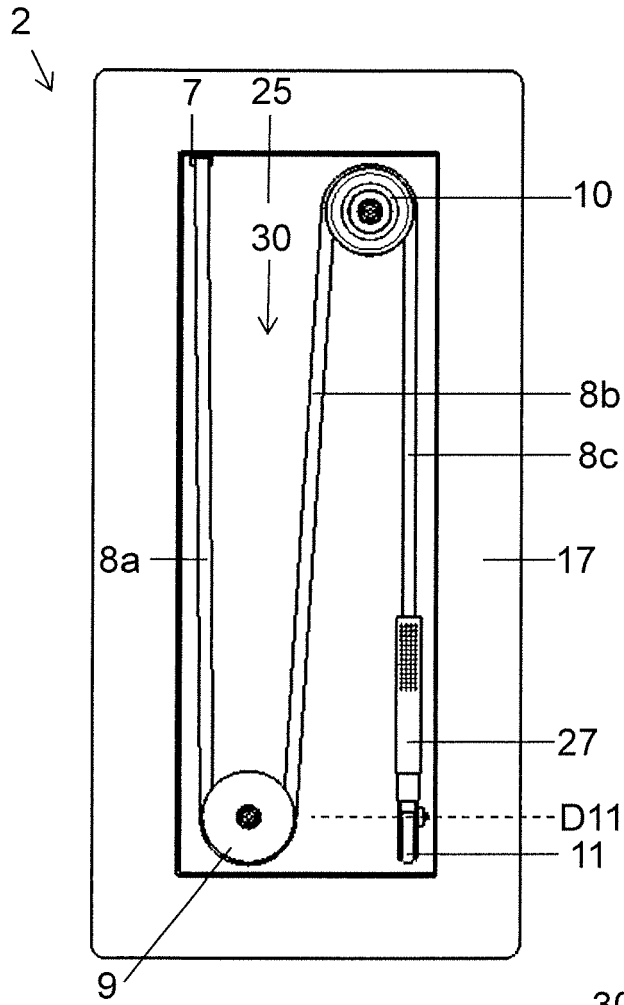


FIG. 4

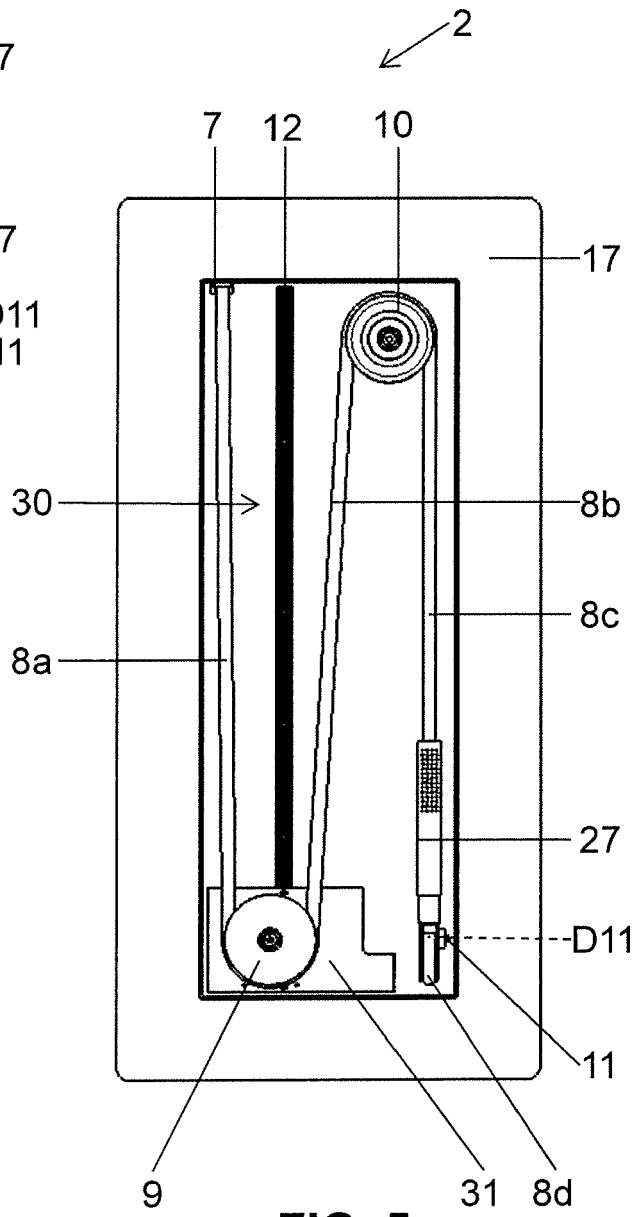


FIG. 5

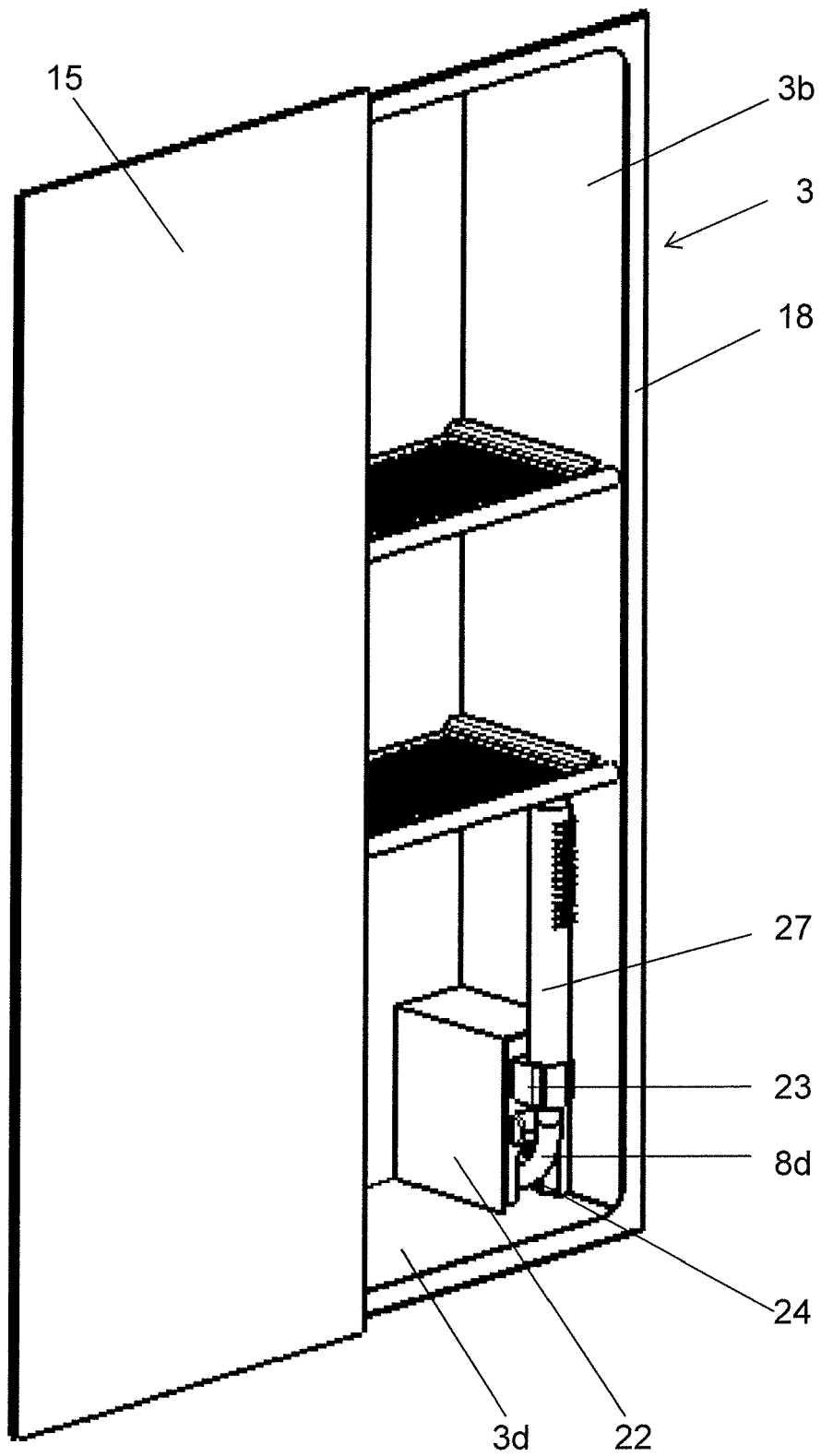


FIG. 8



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 17 20 8466

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 9 840 831 B1 (KOHLER CO [US]) 12. Dezember 2017 (2017-12-12) * Spalte 2, Zeile 14 - Spalte 9, Zeile 17; Abbildungen * -----	1-15	INV. A47K3/28 E03C1/06 ADD. E03C1/04
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E03C A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. Mai 2018	Prüfer Van Bost, Sonia
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 17 20 8466

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-05-2018

10
15
20
25
30
35
40
45
50
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 9840831	B1 12-12-2017	CN 107489189 A	19-12-2017
		US 9840831 B1	12-12-2017
		US 2018073225 A1	15-03-2018
		US 2018073226 A1	15-03-2018

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

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 1609918 A [0003] [0005] [0006]
- DE 20113857 U1 [0004] [0005]
- EP 0703323 A [0007]