



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.06.2011 Patentblatt 2011/24

(51) Int Cl.:
E03F 5/04 (2006.01) A47K 3/40 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10014008.6**

(22) Anmeldetag: **27.10.2010**

(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

(72) Erfinder: **Wedi, Stephan**
48282 Emsdetten (DE)

(74) Vertreter: **Hoffmeister, Helmut**
Dr. Hoffmeister & Bischof, Patentanwalt und Rechtsanwalt, Partnerschaftsgesellschaft Goldstrasse 36
48147 Münster (DE)

(30) Priorität: **27.11.2009 DE 102009055934**

(71) Anmelder: **Wedi, Stephan**
48282 Emsdetten (DE)

(54) **Duschablaufsystem und Aufnahmeelement für ein Duschablaufsystem**

(57) Die Erfindung betrifft ein Ablaufsystem (1), welches eine Ablaufanordnung (2) aufweist. Um einem im Vergleich zum Stand der Technik verbesserten Zugang zur Ablaufanordnung zur Verfügung zu stellen, wobei die Ablaufanordnung quasi unsichtbar und gleichzeitig akustisch von einer Wand abgekoppelt sein soll, und um einen Siphon der Ablaufanordnung frei positionierbar anordnen zu können, schlägt die Erfindung zum einen vor, die Ablaufanordnung in einem Aufnahmeelement (9) einzubauen, wobei das Aufnahmeelement in besonders

günstiger Ausgestaltung als separates kastenartiges Vorbauelement ausgeführt ist, das einen an die Ablaufanordnung (2) angepassten Hohlraum (12) bzw. Einbauraum (12) aufweist. Der Einbauraum (12) ist dabei so dimensioniert, dass die Ablaufanordnung komplikationslos zugänglich ist. Weiter schlägt die Erfindung vor, dass die Eingriffsstirnseite (13) des Aufnahmeelementes (9) mit einem Verblendelement (25) reversibel verschließbar ist, wobei das Verblendelement (25) an innerhalb des Aufnahmeelementes (9) angeordneten Halteelementen (27) reversibel festlegbar ist.

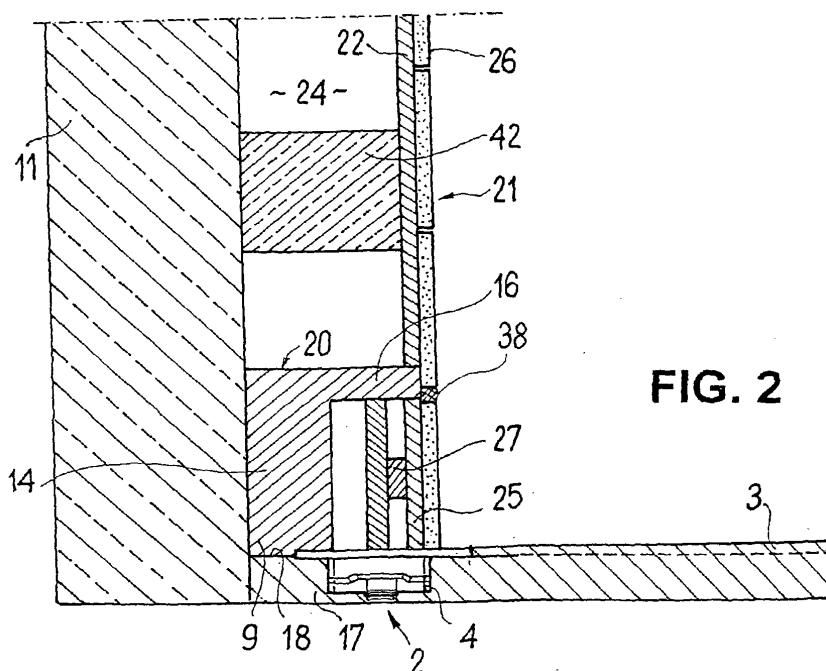


FIG. 2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Ablaufsystem, welches eine Ablaufanordnung aufweist. Die Erfindung bezieht sich außerdem auf ein Aufnahmeelement für ein derartiges Ablaufsystem.

[0002] Die DE 20 2008 003 050 U1 offenbart eine Duschrinnenanordnung, welche eine Duschrinne mit einem Rinnenabschnitt zur Entwässerung eines Duschbereiches und eine Duschplatte, die den Duschbereich bildet, aufweist, und die einen Endabschnitt umfasst. Die Duschrinne weist eine Aufnahme auf, die seitlich benachbart zum Rinnenabschnitt angeordnet ist, und in die die Duschplatte mit ihrem Endabschnitt eingesetzt ist.

[0003] Die DE 10 2007 043 327 A1 offenbart eine Ablaufvorrichtung für die zumindest teilweise Einbringung in einen Boden eines Raumes. Die Ablaufvorrichtung umfasst mindestens ein Anlageteil mit einem sich in Einbaustellung längst einer Wand des Raumes erstreckenden ersten Abschnitt, auf den beispielsweise Wandfliesen aufgebracht werden können. Weiter umfasst die Ablaufvorrichtung Ablaufmittel, die teilweise in einen Boden eines Raumes einbringbar sind und mit einem Ablaufrohr verbindbar sind, wobei die Ablaufvorrichtung ferner mindestens eine Einlauföffnung umfasst, in die Abwasser eintreten kann, wobei das in die Einlauföffnung eingetretene Abwasser in die Ablaufmittel gelangen kann. Die Ablaufmittel und/oder die Einlauföffnung sind von dem mindestens einen Anlageteil zumindest akustisch getrennt.

[0004] Bekannt sind demnach bodengleiche Duschelemente, welche an einer Stirnseite oder an einem Stirnseitenbereich eine Ablaufanordnung zum Ableiten des anfallenden Duschwassers aufweisen. Die Ablaufanordnung weist üblicherweise eine Ablaufrinne auf, welche das Duschwasser auffängt und über einen zwischengeschalteten Siphon zu einem Ablaufrohr leitet. Hierzu kann das Plattenelement mit einer in Richtung zur Ablaufanordnung orientierten Neigung versehen sein, wobei die Neigung direkt im Plattenelement eingebracht sein kann, oder über entsprechend einstellbare Stützelemente bewirkbar ist.

[0005] Bodenebene Duschen haben bekannterweise den Vorteil, dass diese stufenlos, also barrierefrei und daher leicht zugänglich sind. Weiter lassen sich Duschbereiche auch abweichend von vorgegebenen Normmaßen, insbesondere für Duschtassen, individuell an die vorgegebene Einbausituation anpassen. Allerdings stellt sich hier oft das Problem der Positionierung des Siphons bzw. des Ablaufrohrs relativ zur Ablaufanordnung bzw. zur Ablaufrinne, wobei diese zu dem mit einer aufstehenden Wand akustisch verbunden ist. Dies bewirkt ein erhebliches Geräuschpotential, welches unter Umständen als durchaus störend empfunden werden kann.

[0006] Bei der DE 10 2007 043 327 A1 soll das Problem der Geräuschentwicklung dadurch gelöst werden, dass die Ablaufrinne über akustische Dämpfungselemente von der Wand entkoppelt ist.

[0007] Dieses bedingt aber einen äußerst komplizierten Aufbau und weitere kostenintensive Maßnahme.

[0008] Nachteilig bei in dem oder an dem Plattenelement angeordneten Ablaufanordnungen ist darüber hinaus, dass insbesondere die Duschrinne relativ schmal dimensioniert ist, so dass ein Reinigen kompliziert und aufwendig ist. Dennoch ist die Rinne so breit, dass diese mittels einer Rinnenabdeckung versehen werden muss, um Verletzungen vorzubeugen, da die Rinne im sichtbaren Duschbereich und somit in einem möglichen Aufstandsbereich des Benutzers anordnet ist.

[0009] Von daher liegt der Erfindung die Aufgabe zu Grunde, ein Ablaufsystem der eingangs genannten Art mit einfachen Mitteln so zu verbessern, dass die Ablaufanordnung zum einen frei positionierbar und unkompliziert zugänglich ist, wobei die Ablaufanordnung gleichzeitig bei verbessertem Schallschutz quasi unsichtbar sein soll.

[0010] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass ein Aufnahmeelement die Ablaufanordnung abdeckend aufnimmt, wobei das Aufnahmeelement zumindest ein Halteelement aufweist, an dem ein Verblendelement reversibel lösbar festlegbar ist.

[0011] Vorteilhaft wird so ein Ablaufsystem zur Verfügung gestellt, welches mit seiner Ablaufanordnung im montierten Zustand innerhalb des Aufnahmeelementes angeordnet ist, wobei die Ablaufanordnung keinen akustisch gekoppelten Kontakt zu einer Wand aufweist, da die Ablaufanordnung beabstandet zu dieser angeordnet sein kann. Das Aufnahmeelement kann aus einem entsprechenden Werkstoff gebildet ist. In günstiger Ausgestaltung kann das Aufnahmeelement aus einem bevorzugt schallabsorbierenden Werkstoff bestehen.

[0012] Als Werkstoffe für das Aufnahmeelement eignen sich beschichtete oder unbeschichtete Tafeln aus Kunststoffhartschaum, deren Grundstoff Polyurethan oder Polystyrol ist. Auch andere Schaumstoffe sind anwendbar. Aufnahmeelemente aus Metall, Kunststoff oder Formkörper aus Materialien wie z.B. GFK sind denkbar, ohne die Werkstoffe hierauf einzuschränken. Denkbar sind Aufnahmeelemente aus Bauplatten, welche geeignete Oberflächenbeschichtungen aufweisen können. Grundsätzlich kommen Werkstoffe zur Herstellung des Aufnahmeelementes in Betracht, welche bei Einsatz in Feuchträumen dauerhaft feuchtebeständig sind.

[0013] Besonders vorteilhaft im Sinne der Erfindung ist auch, dass die Ablaufanordnung, insbesondere deren Siphon, ortsvariabel innerhalb des Aufnahmeelementes angeordnet werden kann. Zudem ist die Ablaufanordnung innerhalb des Aufnahmeelementes angeordnet, und so quasi unsichtbar, also verdeckt angeordnet. Einer besonderen Abdeckung der Ablaufrinne bedarf es dabei nicht mehr, da keine Unfallgefahr mehr besteht, denn die Ablaufanordnung ist außerhalb eines Aufstandsbereiches, also quasi außerhalb des eigentlichen Duschbereiches angeordnet. Selbstverständlich ist

der beispielhafte Einsatz in einem Duschbereich nicht einschränkend zu sehen. Wesentlich ist, dass ein variables Wandintegrationselement zur Verfügung gestellt wird, mit dem bzw. durch welches jegliche horizontal wirkende Ablaufart in einer bzw. vor einer Wandfläche integriert abgedeckt oder verdeckt werden kann. Denkbar ist, das Ablaufsystem mit dem Aufnahmeelement an Waschtischen, auf Böden in Schwimmbad-, Wellness- oder sogar in öffentlichen WC-Anlagen einzusetzen. Insofern ist das Aufnahmeelement bzw. das Wandintegrationselement, welches auch als Ablaufintegrationselement bezeichnet werden kann, von Plattenelementen bzw. vorhandenen Bodenaufbauten auch getrennt einsetzbar.

[0014] Zweckmäßig im Sinne der Erfindung ist, wenn das Aufnahmeelement als separater, kastenartiger Hohlkörper ausgeführt ist, der als Vorbaukasten einer Wand ausgebildet ist. Das Aufnahmeelement kann somit in einfacher Weise einfach vor eine Wand vorgesetzt werden, wobei die Ablaufanordnung dann im montierten Zustand in den Hohlraum des Aufnahmeelementes eingesetzt werden kann bzw. eingesetzt ist.

[0015] In einer einfachen Ausgestaltung weist das Aufnahmeelement eine derartige Dimension auf, dass ein Hohlraum gebildet ist, welcher in axialer Richtung gesehen länger ist als breit. Die Länge des Aufnahmeelementes bzw. des Hohlraumes ist im Sinne der Erfindung die Seite, welche parallel zu einer Wand verläuft, wobei die Breite senkrecht dazu von der Wand weg orientiert zu betrachten ist.

[0016] Die Länge des Aufnahmeelementes kann in bevorzugter Ausgestaltung an die Längserstreckung der Ablaufanordnung bzw. der Ablaufrinne angepasst sein, kann aber natürlich auch länger als diese ausgeführt sein. Ist das Aufnahmeelement einem Plattenelement einer bodengleichen Dusche zugeordnet, ist es günstig im Sinne der Erfindung, wenn das Aufnahmeelement zumindest eine axiale Länge aufweist, welche der Länge der entsprechenden Stirnseite des Plattenelementes entspricht. Natürlich ist die Positionierung des (Wand-)Ablaufintegrationselementes nicht auf eine Längs- oder Querseite bzw. deren Dimensionierung beschränkt. Denkbar ist zum Beispiel ein diagonalen (45°) Verlauf bzw. eine Ecklösung der Ablaufanordnung. Möglich ist auch ein in Aufsicht gesehen runder Verlauf der Ablaufanordnung. Das Aufnahmeelement bzw. das (Wand-)Ablaufintegrationselement ist vorteilhaft an den jeweiligen Verlauf der Ablaufanordnung, aber auch losgelöst von diesem, variabel herstellbar.

[0017] Die Höhenerstreckung des Aufnahmeelementes bzw. des Hohlraumes kann ebenso variabel an die jeweilige Einbaubedingung oder Wünsche des zukünftigen Benutzers angepasst sein. So kann sich das Aufnahmeelement über die gesamte Höhe z.B. des Duschbereiches erstrecken aber auch wesentlich kleiner ausgeführt sein, so dass das Aufnahmeelement quasi als Podest ausgeführt ist, um so eine Abstellfläche für Duschutensilien oder dergleichen zur Verfügung stellen zu können. Denkbar ist aber auch, ein Ständerwerk mit Vorbauwand vorzusehen, worauf weiter unten näher eingegangen wird. Natürlich können an dem Aufnahmeelement und/oder an dem Vorbauwand bzw. an der zum Duschbereich weisenden Seite Sanitärarmaturen oder dergleichen angeordnet werden, was auch für die oben genannten Einsatzzwecke gilt.

[0018] Um das Ablaufsystem, insbesondere die Ablaufanordnung innerhalb des Aufnahmeelementes bzw. innerhalb dessen Hohlraumes montieren zu können, ist es äußerst zweckmäßig im Sinne der Erfindung, wenn ein entsprechender Bereich der zum beispielhaften Duschbereich weisenden Stirnseite eine entsprechende Öffnung aufweist, so dass eine geöffnete Eingriffstirnseite gebildet ist, in welche die Ablaufanordnung eingebracht werden kann. Dieses kann geschehen, indem die Ablaufanordnung vormontiert z.B. an einem Plattenelement angeordnet ist, oder in dem entsprechenden Ablaufstirnseitenbereich in das Plattenelement integriert ist, so dass das Plattenelement mit dem Ablaufstirnseitenbereich und der darin angeordneten Ablaufanordnung innerhalb des Hohlraumes montierbar ist.

[0019] Zweckmäßig ist, wenn das Aufnahmeelement im Querschnitt gesehen L-förmig mit einem Dorsalsteg und einem sich senkrecht davon weg erstreckenden Quersteg ausgeführt ist, wobei der Dorsalsteg im montierten Zustand parallel zu einer Wand verlaufend angeordnet ist, und wobei der Quersteg oberseitig angeordnet ist. Das Aufnahmeelement kann so fußseitig mit seinem Dorsalsteg aufstehend z.B. auf einem bestehenden Bodenbelag bzw. Estrich montiert werden, wobei der Quersteg dann senkrecht von diesem weg orientiert ist und einen Einbauraum für die Ablaufanordnung und/oder für den Ablaufstirnseitenbereich des Plattenelementes übergreift. Bevorzugt kann der Dorsalsteg z.B. auf dem Stirnseitenbereich des Plattenelementes aufstehend montiert werden, welcher sich von der Ablaufanordnung wegerstreckt, so dass diese von dem Aufnahmeelement übergrieffen wird. In weiter bevorzugter Ausgestaltung sind an den beiden Seiten des Aufnahmeelementes Fortsätze angeordnet, so dass das Aufnahmeelement in Aufsicht gesehen quasi C-förmig ausgeführt ist.

[0020] Möglich ist, dass auf eine Oberseite des Querstegs direkt angrenzend auf die aufstehende Wand ein entsprechendes Bauelement zur Aufnahme eines Wandbelages oder der Wandbelag direkt an der Wand angebracht wird. Die Oberseiten des Quersteges könnten dann ebenfalls mit passendem Belag wie z.B. Fliesen belegt werden, so dass in zweckmäßiger Ausgestaltung z.B. das Podest gebildet ist. Denkbar ist aber auch, wenn ein entsprechend dem Betrag der Quererstreckung des Quersteges angepasstes Ständerwerk oberseitig auf dem Quersteg angeordnet ist, so dass eine freie Stirnseite des Querstegs bündig mit einem an dem Ständerwerk anzuordnenden Vorbauwand abschließt, so dass die dann gebildete Oberfläche ebenfalls mit einem entsprechenden Wandbelag belegbar ist, wobei an diese neu gebildete Wand, wie bereits oben beschrieben, Armaturen und/oder dergleichen befestigt werden können. Zwischen dem Bauelement und der aufstehenden Wand ist ein Hohlraum gebildet, in welchem entsprechende Dämmelemente

und Versorgungsleitungen oder dergleichen zwischen der Wand und dem Vorbauwand angeordnet werden können. Das Ständerwerk kann natürlich auch auf den Fortsätzen und/oder direkt auf dem Dorsalsteg aufgesetzt werden, so dass auf einen Quersteg verzichtet werden könnte.

[0021] Sind die beispielhaften Komponenten Plattenelement, Ablaufanordnung und Aufnahmeelement montiert, kann vorgesehen sein, die Eingriffstirnseite bzw. die zwischen dem optionalen Quersteg und dem Plattenelement bzw. der Ablaufanordnung gebildete Eingriffsöffnung mit einem geeigneten Verblendeelement zu verschließen.

[0022] Das Verblendelement weist dabei natürlich eine derartige Höhererstreckung auf, dass deren zum beispielhaften Plattenelement weisende untere Stirnseite zum Plattenelement bzw. dem darauf angeordneten Bodenbelag beabstandet ist, so dass ein Wasserdurchtrittsspalt gebildet ist, um z.B. den Duschbereich ordnungsgemäß entwässern zu können. Ein Wasserdurchtrittsspalt ist natürlich auch bei den anderen, oben genannten Einsatzzwecken vorgesehen. Natürlich kann das Verblendelement so angeordnet werden, dass seine zum (beispielhaften) Duschbereich weisende Oberseite bündig mit der freien Stirnseite des optionalen Quersteges oder der zum Duschbereich weisenden Oberfläche des Vorbauwandes abschließt, um so auf die Oberseite einen zum geplanten Wandbelag angepassten Belag aufbringen zu können. Zwischen dem an dem Verblendelement angeordneten Belag und dem Belag der Vorbauwand kann noch eine Stoßabdichtung mit einem Dichtband vorgesehen sein.

[0023] In bevorzugter Ausgestaltung ist das Verblendelement als Edelstahlblende ausgeführt, die in weiter bevorzugter Ausführung zumindest an ihrer zum Duschbereich weisenden Oberseite beispielhaft verfliesbar sein sollte.

[0024] Günstig im Sinne der Erfindung ist, wenn das Verblendelement reversibel lösbar zum Aufnahmeelement angeordnet ist.

[0025] Zweckmäßigerweise ist hierfür zumindest ein Halteelement vorgesehen.

[0026] Insofern schlägt die Erfindung zur Lösung der Aufgabe auch vor, dass ein Aufnahmeelement vorgesehen ist, in welche die Ablaufanordnung im montierten Zustand angeordnet ist, wobei das Aufnahmeelement eine Eingriffsöffnung aufweist, welche mit einem Verblendelement reversibel verschließbar ist, wobei das Verblendelement an innerhalb des Aufnahmeelementes angeordnete Halteelementen reversibel festlegbar ist.

[0027] In zweckmäßiger Ausgestaltung weist das Halteelement einen Befestigungsstift auf, der ein Befestigungsende hat, wobei an dem Befestigungsstift eine relativ zum Befestigungsstift einstellbare Haltevorrichtung angeordnet ist.

[0028] Zum Befestigen des Halteelementes an dem Aufnahmeelement ist vorteilhaft vorgesehen, dass das Halteelement an seinem Befestigungsende ein Gewinde aufweist. Das Gewinde ist bevorzugt als Außengewinde ausgeführt und kann mit einem dazu korrespondierend ausgeführten Innengewinde, welches an geeigneter Stelle an dem Halteelement angeordnet ist, verbunden werden. Das Halteelement kann so entweder an dem Quersteg des Aufnahmeelementes verschraubt werden oder an einer dazu gegenüberliegend angeordneten geeigneten Vorrichtung. Wesentlich ist aber, dass das Halteelement nachträglich montierbar ist, und entweder mit seiner zum Befestigungsende gegenüberliegenden freien Stirnseite oder mit dem Befestigungsende selbst nicht in die Ablaufanordnung eingreift, so dass eine variable Positionierung der Ablaufanordnung insbesondere des Siphons erreichbar ist. Bei den zuvor genannten Anordnungsbeispielen erstreckt sich das Halteelement mit seinem Befestigungsstift quasi parallel zum Dorsalsteg und somit senkrecht zum Quersteg des Aufnahmeelementes.

[0029] Denkbar ist aber auch, das Halteelement mit seinem Befestigungsende mit dem Dorsalsteg zu verbinden, so dass das Halteelement mit seinem Befestigungsstift parallel zum Quersteg verlaufend und somit senkrecht zum Basiselement verlaufend innerhalb des Hohlraums des Basiselementes angeordnet ist.

[0030] Je nachdem welche Einbaulage des Halteelementes relativ zum Dorsalsteg gewählt wird, ist vorteilhaft vorgesehen, eine seitlich zu dieser angeordnete, relativ dazu einstellbare Haltevorrichtung vorzusehen, wobei aber natürlich auch vorgesehen werden kann, die relativ zum Befestigungsstift einstellbare Haltevorrichtung gegenüberliegend zum Befestigungsende des Befestigungsstiftes anzuordnen. Bei dieser vorteilhaften Ausgestaltung könnte die Haltevorrichtung dann an der zum Befestigungsende gegenüberliegenden freien Stirnseite des Befestigungsstiftes angeordnet sein.

[0031] In bevorzugter Ausgestaltung weist die einstellbare Haltevorrichtung ein Magnetelement mit einem Halteelement und einem dazu gegenüberliegend angeordneten Einstellelement auf, welches mit einem korrespondierenden Gegeneinstellelement an dem Befestigungsstift verbindbar ist. Das Einstellelement der Haltevorrichtung kann auch als Gewindestift bezeichnet werden, welcher mit einer dazu korrespondierend ausgeführten Gewindebohrung verschraubbar ist. Die Gewindebohrung kann nun in einer der Ausgestaltungen an einer der Längsseiten des Befestigungsstiftes eingebracht sein, so dass die Haltevorrichtung seitlich zu dem Befestigungsstift relativ zu diesem einstellbar ist. Andererseits kann die Gewindebohrung aber auch in der freien Stirnseite des Befestigungsstiftes angeordnet sein, so dass die Haltevorrichtung dann gegenüberliegend zum Befestigungsende des Befestigungsstiftes angeordnet ist.

[0032] Wesentlich ist, dass die Haltevorrichtung relativ zum Befestigungsstift einstellbar ist, um so Einbautoleranzen bzgl. des Verblendeelementes ausgleichen zu können, da dieses mit seiner Oberfläche in bevorzugter Ausgestaltung natürlich bündig mit der freien Stirnseite des Quersteges des Aufnahmeelementes abschließen sollte.

[0033] Vorteilhaft bei der Ausführung des Halteelementes ist, dass die Haltevorrichtung das Magnetelement aufweist, so dass das Verblendelement reversibel lösbar mit dem Aufnahmeelement verbindbar ist bzw. dass das Verblendelement die Eingriffsöffnung reversibel lösbar abdeckt.

[0034] Dieses ist insbesondere dahingehend vorteilhaft, als die Ablaufanordnung von Zeit zu Zeit gereinigt werden sollte, wobei sich das Verblendelement aufgrund der magnetischen Halterung leicht, aber nicht ungewollt von dem Halteelement lösen lässt, so dass die Eingriffsöffnung freigegeben ist. Die Eingriffsöffnung ist nun so groß gewählt, dass die gesamte Ablaufanordnung, insbesondere die Ablaufrinne frei zugänglich ist, so dass diese komplikationslos zu reinigen ist. Auch der Zugang zu dem Siphon, welcher eventuell auch gereinigt und eventuell herausgenommen werden kann, ist bei der Erfindung sehr komplikationslos möglich.

[0035] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindungen sind in den Unteransprüchen und in der folgenden Figurenbeschreibung offenbart. Es zeigen:

Fig.1 einen Querschnitt durch ein beispielhaftes Duschablaufsystem,

Fig.2 einen vergrößerten Ausschnitt aus Figur 1 bzgl. des beispielhaften Duschablaufsystems,

Fig.3 eine Aufsicht auf einen beispielhaften Duschbereich mit in einem Aufnahmeelement angeordneter Ablaufanordnung,

Fig. 4 eine Wandansicht auf die Einbausituation gem. Figur 1,

Fig. 5 bis Fig. 7 ein beispielhaftes Halteelement in unterschiedlichen Ausführungen und Einbausituationen.

[0036] In den unterschiedlichen Figuren sind gleiche Teile stets mit denselben Bezugszeichen versehen und in der Regel auch nur einmal beschrieben.

[0037] Die Figuren 1 bis 3 zeigen ein Ablaufsystem 1 z.B. ein Duschablaufsystem 1, welches eine Ablaufanordnung 2 und ein Plattenelement 3 aufweist. Die Ablaufanordnung 2 ist an einem Ablaufstirnseitenbereich bzw. in dem dargestellten Ausführungsbeispiel an einer Ablaufstirnseite 4 des Plattenelementes 3 angeordnet.

[0038] Die Ablaufanordnung 2 ist mit dem Plattenelement 3 verbunden und weist eine Ablaufrinne 6, einen mit dieser verbundenen Siphon 5 und ein mit dem Siphon verbundenes Ablaufrohr auf.

[0039] Das Ablaufsystem 1 mit der Ablaufanordnung 2 und dem Plattenelement 3 eignet sich in bevorzugter Anwendung zum bodengleichen Einbau, so dass in bevorzugter Ausgestaltung ein barrierefreier Duschbereich ausgeführt werden kann. *Auf das Plattenelement 3 können an einer freien Oberfläche Bodenbeläge z.B. in der Ausgestaltung als Fliesen aufgebracht werden, wobei an der dazu gegenüberliegenden Bodenseite Stützfüße angeordnet sein können, wobei das Plattenelement mit der Bodenseite aber auch auf einem Boden aufliegen kann. Das Plattenelement kann bodenbündig zum Estrich eingebaut sein, auf Fußbodenbelägen wie z.B. Holzdielen aufgesetzt, oder in diese eingebaut werden.*

[0040] Denkbar sind Bodenablaufsituationen mit konventionell erstellten Estrichen in denen eine Ablaufanordnung, also ein Bodenablauf eingebracht ist, wobei auf ein Plattenelement verzichtet werden kann. Möglich ist auch, das Plattenelement 3 auf einem Aufbau, z.B. auf einen gitterartigen Aufbau zu montieren, welcher auch die Ablaufanordnung integrieren kann. Weitere Ausgestaltungen bezüglich eines mit einem Dichtelement (z.B. Dichtfolie, Dichtvlies) versehenen Plattenelementen, oder Plattenelemente mit einer Rinnenaufnahme sind ebenfalls denkbar.

[0041] Der Duschbereich 7 des Ablaufsystems 1 ist beispielhaft in Figur 3 dargestellt. Das Plattenelement 3 weist eine integrierte Neigung auf, so dass Duschwasser in Richtung zur Ablaufanordnung 2 geleitet wird, was in Figur 3 beispielhaft mit den Pfeilen 8 dargestellt ist.

[0042] Vorteilhaft ist vorgesehen, dass die Ablaufanordnung 2 in einem Aufnahmeelement 9 angeordnet ist. Das Aufnahmeelement 9 wird vorzugsweise als separater, kastenartiger Hohlkörper ausgeführt, der als Vorbaukasten einer Wand 11 des Duschraums ausgebildet ist. Obwohl beispielhaft ein Duschablaufsystem beschrieben ist, soll dies nicht beschränkend sein. Dankbar ist generell eine Ablaufanordnung 2 mit einem Aufnahmeelement 9 bzw. mit einem (Wand) Ablaufintegrationselement im sanitären Bereich, wie zum Beispiel an Waschtischen, auf Böden im Schwimmbad, -Wellness- oder öffentlichen WC-Anlagen einzusetzen. Insofern ist das Aufnahmeelement bzw. das (Wand)Ablaufintegrationselement von Plattenelementen bzw. vorhandenen Bodenaufbauten auch getrennt einsetzbar.

[0043] Wie der Figur 3 entnehmbar ist, weist das Aufnahmeelement 9 einen Hohlraum 12 auf, welcher in axialer Richtung des Aufnahmeelementes 9 gesehen länger ist als breit. Der Hohlraum 12 kann auch als Einbauraum 12 für die Ablaufanordnung 2 bezeichnet werden, wobei in dem Einbauraum 12 auch der Ablaufstirnseitenbereich des Plattenelementes 3 eingebracht werden kann. In diesem Fall kann das Plattenelement 3 dann eine in diesem integrierte Ablaufanordnung 2 mit Ablaufrinne 6 aufweisen, so dass das Plattenelement 3 in diesem Bereich von dem Aufnahmeelement 9 überdeckt ist.

[0044] Insofern weist das Aufnahmeelement 9 vorteilhaft eine offene Eingriffsstirnseite 13 bzw. Eingriffsöffnung 13 auf in welche die Ablaufanordnung 2 einsetzbar ist.

[0045] Das Aufnahmeelement 9 ist im Querschnitt gesehen L-förmig mit einem Dorsalsteg 14 und einem sich senkrecht

davon weg erstreckenden, oben liegenden Quersteg 16 ausgeführt, wobei der Dorsalsteg 14 im montierten Zustand parallel zu der Wand 11 verlaufend angeordnet ist. Der Quersteg 16 ist oberseitig an dem Dorsalsteg 14 angeordnet.

[0046] Wie der Figur 2 deutlich zu entnehmen ist, ist das Aufnahmeelement mit seiner Fußseite 18 auf dem freien Stirnseitenbereich 17 des Plattenelementes 3 stehend so angeordnet, dass der Quersteg 16 quasi einen Deckel für den Hohlraum 12 bildet. Natürlich kann die Fußseite 18 auch auf einem Fußboden aufstehend angeordnet sein, der z. B. durch den Estrich oder Beton des Raumes gebildet ist.

[0047] Wie der Figur 3 weiter zu entnehmen ist, weist der Dorsalsteg 14 an seinen jeweils gegenüberliegenden Längsseiten einen Fortsatz 19 auf, so dass der Dorsalsteg in einer Aufsicht gesehen quasi C-förmig ausgeführt ist. In dem in den Figuren 1 und 3 dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Dorsalsteg 14 zwischen den einander gegenüberliegenden Fortsätzen 19 durchgehend ausgeführt, wobei natürlich auch vorgesehen werden kann, einzelne Elemente mittels geeigneten Verbindungsmitteln zu einem Dorsalsteg 14 zusammenzusetzen, so dass dieser in Axialrichtung gesehen auch mit Fugen ausgeführt werden kann.

[0048] Wie der Figur 3 weiter entnommen werden kann, ist der Siphon beispielhaft mittig angeordnet, wobei die jeweils benachbarten und anschließenden Ablaufrinnen 6 mit einer entsprechenden Neigung von außen in Richtung zum Siphon 5 ausgeführt sind.

[0049] Das in den Figuren 1 bis 4 beispielhaft dargestellte Aufnahmeelement 9 ist in besonders bevorzugter Ausgestaltung als Vorbaukasten ausgeführt, welches vor einer aufstehenden Wand 11 montiert werden kann.

[0050] Ersichtlich ist, dass durch die vorteilhafte Ausgestaltung des Aufnahmeelementes 9 mit im Querschnitt gesehen L-förmiger Ausführung der Hohlraum 12 bzw. Einbauraum 12 gebildet ist, in welchem die Ablaufanordnung 2 angeordnet werden kann.

[0051] Aus den Figuren 1 und 2 ist ersichtlich, dass im dargestellten Ausführungsbeispiel an einer Oberseite 20 des Aufnahmeelementes 9 bzw. des Quersteges 16 ein Ständerwerk 21 angeordnet ist, an welchem eine Vorbauwand 22 befestigt werden kann. Wie beispielhaft der Figur 2 entnehmbar ist, schließt die Vorbauwand 22 mit seiner zum Duschbereich weisenden Seite mit einer freien Stirnseite 23 des Quersteges 16 ab. Der Quersteg 16 kann auch entfallen, wobei das Ständerwerk 21 auf den Fortsätzen 19 und/oder dem Dorsalsteg aufstehen würde.

[0052] Zwischen der aufstehenden Wand 11 und der Vorbauwand 22 ist so ein Hohlraum 24 gebildet, in welchem beispielsweise Versorgungsleitungen eingebracht werden können, bevor die Vorbauwand bzw. die Vorbauwände 22 mit dem Ständerwerk 21 den Hohlraum 24 verschließend verbunden werden. Die zum Duschbereich weisende Seite der Vorbauwand 22 kann mit einem geeigneten Wandbelag, beispielsweise mit Fliesen 26, belegt werden, wobei eine derart hergestellte Vorbauwand 22 natürlich auch zum Befestigen von Sanitärarmaturen, Seifenschalen oder dergleichen genutzt werden kann.

[0053] Ist das Plattenelement 3 mit der daran angeordneten Ablaufanordnung 2 in dem Hohlraum 12 bzw. dem Einbauraum 12 montiert, kann die Eingriffstirnseite 13 bzw. die Eingriffsöffnung 13 mit einem Verblendelement 25 reversibel verschlossen werden.

[0054] Das Verblendelement 25 kann zum Beispiel als Edelstahlblende ausgeführt sein oder die in bevorzugter Ausführung an seiner zum Duschbereich weisenden Seite verfliesbar sein. Selbstverständlich ist noch eine Stoßabdichtung mit Dichtband zwischen dem Belag an dem Verblendelement 25 und dem Belag an der Vorbauwand 22 bzw. an dem von dort in Richtung zur freien Stirnseite 23 übergreifenden Fliesenbelag vorgesehen.

[0055] Damit das Verblendelement 25 reversibel lösbar mit dem Aufnahmeelement 9 verbunden ist, ist es vorteilhaft im Sinne der Erfindung, wenn hierzu Halteelemente 27 eingesetzt werden, die innerhalb des Hohlraumes 12 bzw. innerhalb des Einbauraumes 12 des Aufnahmeelementes 9 angeordnet sind. Auf die Ausgestaltung der Halteelemente 27 wird weiter unter näher eingegangen. Günstig ist, dass die Halteelemente 27 nachträglich montierbar sind und entfernbar sind.

[0056] Das Verblendelement 25 weist eine derartige Dimension auf, dass dieses zumindest die beiden gegenüberliegenden Fortsätze 19 des Aufnahmeelementes 9 und die gesamte Eingriffstirnseite 13 abdeckt. Lediglich beispielhaft hat das Aufnahmeelement 9 eine Höhe von 120 mm, wobei der Hohlraum 12, bzw. der Einbauraum eine Breite von 55 mm aufweist. Das Plattenelement 3 hat beispielsweise eine Stärke von 30 mm, wobei das Verblendelement 25 eine Dicke von 10 mm aufweisen kann. Die genannten Maße sind nur beispielhaft und keineswegs beschränkend zu verstehen.

[0057] In Figur 2 ist deutlich zu erkennen, dass das Verblendelement 25 so angeordnet ist, dass seine zum Duschbereich weisende Seite mit der freien Stirnseite 23 des Quersteges 16 bündig abschließt. Selbstverständlich kann aber auch vorgesehen sein, dass das Verblendelement 25 außerhalb des Hohlraums 12 bzw. außerhalb des Einbauraumes 12 angeordnet ist, und eventuell einen Teilbereich der freien Stirnseite 23 des Quersteges 16 oder diese vollständig abdeckt.

[0058] Eine derartige Ausgestaltung könnte dann vorteilhaft sein, wenn die zuvor beschriebene Vorbauwand 22 direkt an der Wand 11 befestigt würde, so dass eine Oberseite des Quersteges 16 dann ebenfalls mit einem Belag belegbar sein könnte, so dass quasi ein Podest gebildet wird.

[0059] Aufgrund der gewählten Schnittdarstellung ist in den Figuren 1 und 2 jeweils nur ein Halteelement 27 erkennbar,

wobei in Figur 4 beispielhaft dargestellt ist, dass zwei Halteelemente 27 vorgesehen werden können. Natürlich können auch mehr als zwei Halteelemente 27 vorgesehen sein, abhängig von der Größe der Eingriffsöffnung 13.

[0060] Das Halteelement 27 besitzt einen Befestigungsstift 28 und eine an diesem angeordnete Haltevorrichtung 29 (Figur 5). Der Befestigungsstift 29 weist ein Befestigungsende 31 und eine dazu gegenüberliegend angeordnete freie Stirnseite 32 auf. Mit dem Befestigungsende 31 ist das Halteelement 27 bzw. der Befestigungsstift 28 mit dem Aufnahmeelement 9 zu verbinden. Das kann an dem Quersteg und/oder an dem Dorsalsteg 14 erfolgen.

[0061] In günstiger Ausgestaltung ist vorgesehen, dass das Befestigungsende 31 des Befestigungsstiftes 28 ein Außengewinde aufweist, welches mit einer dazu korrespondierend ausgeführten Innengewinde-Hülse, die sich entweder in dem Dorsalsteg 14 oder dem Quersteg 16 befindet, verschraubbar ist.

[0062] Die unterschiedlichen Befestigungen und Anordnungen des Halteelementes sind in den Figuren 5 bis 7 dargestellt. Die Haltevorrichtung 29 des Halteelementes 27 ist in technisch günstiger Weise als Magnetelement oder Magnetscheibe ausgeführt, welche eine Halteseite 33 und eine dazu gegenüberliegende Befestigungsseite 34 aufweist. An der Befestigungsseite 34 ist ein Einstellelement 36 angeordnet, das mit einem an dem Befestigungsstift 28 korrespondierend dazu ausgeführten Gegeneinstellelement verbindbar ist. Das Einstellelement 36 kann auch als Gewindestift bezeichnet werden, welches in einer entsprechend dazu ausgeführten Gewindebohrung als Gegeneinstellelement an einer Seite des Befestigungsstiftes 28 eingebracht ist.

[0063] Der Befestigungsstift 28 ist im Querschnitt gesehen als Vierkant ausgeführt, wobei das Befestigungsende 31 in günstiger Ausführung mit einem runden Außenumfang ausgeführt ist, um das Befestigungsende 31 in die entsprechende Innengewinde-Hülse einschrauben zu können. Denkbar ist aber auch eine hinreichend stabile Steckverbindung, wobei auf Gewinde verzichtet werden kann.

[0064] Bei dem in Figur 5 dargestellten Ausführungsbeispiel ist das Halteelement 27 mit seinem Befestigungsstift 28 mit dem Quersteg 16 verbunden, so dass der Befestigungsstift 28 parallel zum Dorsalsteg 14 verlaufend angeordnet ist. Die Haltevorrichtung 29 ist an der zum Duschbereich weisenden Seite des Halteelementes 27 angeordnet, so dass das Verblendelement 25 mittels magnetischer Kräfte von dem Halteelement 27 gehalten ist.

[0065] Da das Verblendelement 25 bevorzugt als Edelstahlblende ausgeführt ist, die nicht magnetisch angezogen wird, sind in dem entsprechenden Haltebereich zur Haltevorrichtung 29 natürlich entsprechen magnetisch wirksame Vorsätze vorgesehen, so dass eine magnetische Haltekraft bewirkt werden kann. Selbstverständlich sind auch magnetische Edelstähle einsetzbar. Es kann auch ein entsprechend magnetischer Werkstoff anstelle der Edelstahlblende eingesetzt werden, wobei auch denkbar ist, in dem verwendeten Werkstoff des Verblendelementes 25 zur Haltevorrichtung 29 korrespondierende Magnete oder ferromagnetische Einlagen anzuordnen.

[0066] Die Haltevorrichtung 29 ist aufgrund des Zusammenwirkens des Einstellelementes 36 mit dem am Befestigungsstift 28 angeordneten Gegeneinstellelement relativ zum Befestigungsstift 28 einstellbar. Dieses ist mittels des in Figur 5 dargestellten Rotationspfeils 37 erkennbar. Des Weiteren ist der Befestigungsstift 28 über sein Befestigungsende 31 so mit dem Quersteg 16 verbunden, dass die zum Befestigungsende 31 gegenüberliegende freie Stirnseite 32 des Befestigungsstiftes 28 zur Ablaufanordnung 2 bzw. zur Ablaufrinne 6 beabstandet ist.

[0067] Dieses ist wesentlich für die Erfindung, weil das Halteelement 27 so keinen Kontakt zur Ablaufanordnung 2 bzw. zur Ablaufrinne 6 hat. Weil das Halteelement 27 aber bevorzugt nachträglich montierbar ist, kann der Siphon in Längsrichtung des Aufnahmeelementes 9 frei positionierbar an der jeweils gewünschten Stelle angeordnet werden und die Ablaufrinne 6 besser selbstreinigend sein.

[0068] Natürlich ist die Neigung der Ablaufrinne 6 an die jeweils vorliegende Position des Siphons angepasst.

[0069] Ober das Zusammenwirken des Einstellelementes 36 mit dem Gegeneinstellelement ist zudem das Verblendelement 25 so positionierbar, dass deren zum Duschbereich weisende Oberseite bündig mit der freien Stirnkante 23 des Quersteges 16 oder der entsprechenden Oberfläche der Vorbauwand 22 abschließen kann. Eine derartige Feineinstellung ist einfach durch Eindrehen oder Ausdrehen des Einstellelementes 36 in oder aus dem Einstellelement bzw. dem Befestigungsstift 28 möglich.

[0070] Weiter ist erkennbar, dass das Verblendelement 25 mit seiner zum gegenüberliegend zum Quersteg 16 angeordneten unteren Stirnseite zum Plattenelement 3 bzw. zur Ablaufrinne 6 so beabstandet ist, dass ein Einlaufspalt 35 für Duschwasser gebildet ist. Dieses ist in den Figuren 5 bis 7 prinzipiell dargestellt.

[0071] Bei dem in Figur 6 dargestellten Ausführungsbeispiel ist das Halteelement 27 im Vergleich zu dem in Figur 5 dargestellten Ausführungsbeispiel so angeordnet, dass die zum Befestigungsende 31 des Befestigungsstiftes 28 angeordnete, freie Stirnseite 32 zum Quersteg 16 beabstandet ist.

[0072] Das Befestigungsende 31 ist dabei in einer geeigneten Haltevorrichtung aufgenommen bzw. eingeschraubt, wobei auch hier wieder Gewinde ineinander greifen können. Wesentlich ist, dass auch bei dieser Anordnung des Halteelementes 27 der Siphon in seiner Position frei wählbar montierbar ist.

[0073] Bei dem in Figur 7 dargestellten Ausführungsbeispiel ist eine weitere Befestigungsvariante des Halteelementes 27 an dem Aufnahmeelement 9 dargestellt.

[0074] Bei diesem Ausführungsbeispiel ist das Befestigungsende 31 mit dem Dorsalsteg verbunden, so dass die dazu gegenüberliegende freie Stirnseite 32 zum Duschbereich bzw. zum Verblendelement 25 orientiert ist.

[0075] Im Unterschied zu den zuvor beschriebenen Ausführungsbeispielen ist die Haltevorrichtung an der freien Stirnseite 32 durch Zusammenwirken des Einstellelementes 36 mit dem Gegeneinstellelement einstellbar verbunden.

[0076] Selbstverständlich können die Halteelemente 27 entweder gemäß den Ausführungsbeispielen der Figur 5 bis 7 positioniert werden, wobei natürlich jegliche Kombination denkbar ist. Beispielsweise könnte ein Halteelement 27 gemäß Figur 7 und ein anderes gemäß Figur 5 und/oder Figur 7 montiert werden, um nur eine von vielen möglichen Kombinationen zu nennen.

[0077] Mit der Erfindung wird vorteilhaft ein (Wand)Ablaufintegrationselement zur Verfügung gestellt, wobei das Ablaufsystem 1 insbesondere mit seiner Ablaufanordnung 2 akustisch von einer Wand entkoppelt ist, und visuell unsichtbar ist, indem die Ablaufanordnung 2 in dem Aufnahmeelement 9 integriert ist, welche wiederum über das Verblendeelement 25 verdeckt ist. Das Aufnahmeelement 9 ist bevorzugt so dimensioniert, dass eine genügend große Revisionsöffnung gebildet ist, um zum Beispiel die Ablaufrinne 6 und/oder der Siphon zu reinigen bzw. dieses zu warten. Selbstverständlich kann auch vorgesehen sein, das Verblendelement 25 nicht einzusetzen, wobei dann aber der Einbauraum 12 sichtbar wäre.

[0078] Besonders günstig ist bei der Ausgestaltung und Anordnung der Halteelemente 27 zu sehen, dass diese in wesentlicher Ausführung so angeordnet sind, dass die Position des Siphons innerhalb des Einbauraumes 12 frei wählbar ist. Die Halteelemente 27 sind entfernbar, sollten diese bei einem Reinigen oder bei einem Warten der Ablaufanordnung 2 störend sein. Wesentlich ist weiter, dass das Verblendelement 25 reversibel an dem Aufnahmeelement 9 gehalten ist, so dass im Bedarfsfalle eine genügend große Revisionsöffnung zur Verfügung gestellt werden kann.

[0079] Wie den Figuren 2 und 4 weiter entnommen werden kann, kann eine durchgängige Fliesenfläche erzeugt werden, welche jeweils die zum Duschbereich weisende Seite der Vorbauwand 22, der freien Stirnseite 23 des Quersteges 16, aber auch die zum Duschbereich weisende Seite des Verblendeelementes 25 abdeckt. Da das Verblendelement 25 mit dem darauf angeordneten Wandbelag abnehmbarer ist, ist zweckmäßigerweise zwischen dem Wandbelag des Verblendelementes 25 und dem Wandbelag der Vorbauwand 22 eine Stoßabdichtung 38 mit Dichtband vorgesehen.

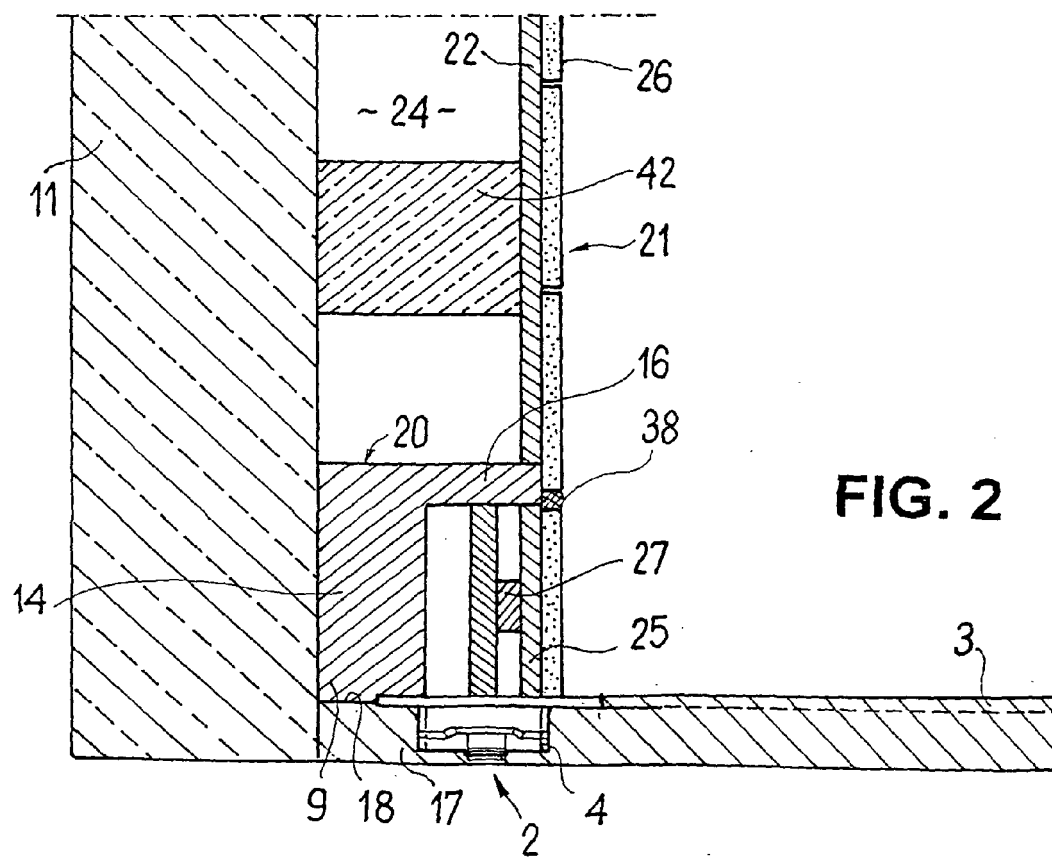
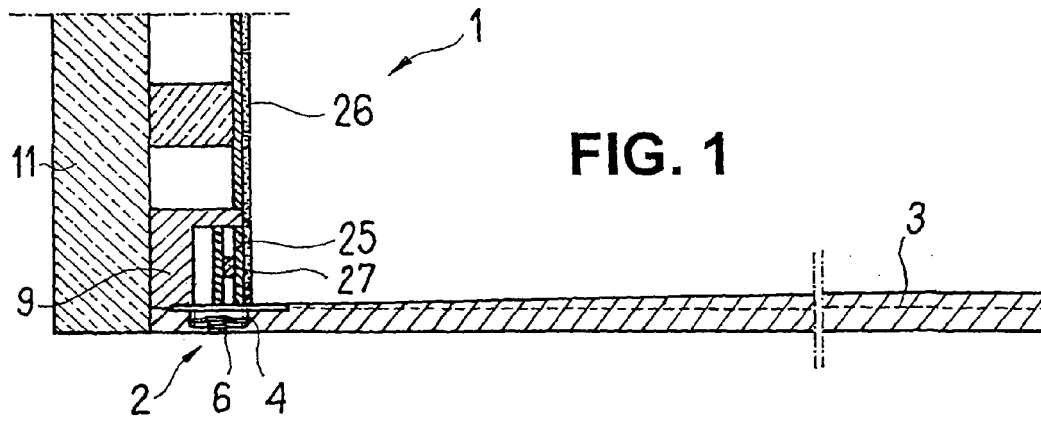
[0080] Schließlich ist möglich, jeweils seitlich zu dem dem Aufnahmeelement 9 entsprechend angepassten Trockenbau 39 einen entsprechenden Hohlraum 41 zur Wand 11 vorzusehen, was beispielhaft in Figur 3 erkennbar ist. In den Hohlräumen 24 (Figur 2) und 41 (Figur 3) können Dämmelemente 42 angeordnet sein, die auch eine Stütze der Vorbauwand 22 bilden.

Patentansprüche

1. Ablaufsystem, welches eine Ablaufanordnung (2) aufweist, **gekennzeichnet durch** ein Aufnahmeelement (9), das die Ablaufanordnung (2) abdeckend aufnimmt und das zumindest ein Halteelement (27) aufweist, an dem ein Verblendelement (25) reversibel lösbar festlegbar ist.
2. Ablaufsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) als separater, kastenartiger Hohlkörper ausgeführt ist, der als Vorbaukasten einer Wand (11) ausgebildet ist.
3. Ablaufsystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) einen Hohlraum (12) aufweist, welcher in axialer Richtung gesehen länger ist als breit.
4. Ablaufsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) eine offene Eingriffsstirnseite (13) bzw. Eingriffsöffnung (13) aufweist, in welche die Ablaufanordnung (2) eingebracht ist.
5. Ablaufsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) im Querschnitt gesehen L-förmig mit einem Dorsalsteg (14) und einem senkrecht davon abstehenden Quersteg (16) ausgeführt ist, wobei der Dorsalsteg (14) im montiertem Zustand parallel zu einer Wand (11) verlaufend angeordnet ist, und der Quersteg (16) oberseitig an dem Dorsalsteg (14) angeordnet ist.
6. Ablaufsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) an seinem Dorsalsteg (14) endseitig jeweils Fortsätze (19) aufweist, so dass ein in Aufsicht gesehen C-förmiges Aufnahmeelement (9) gebildet ist.
7. Ablaufsystem nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** ein Aufnahmeelement (9), in welchem die Ablaufanordnung (2) im montierten Zustand angeordnet ist und welches eine Eingriffsstirnseite (13) bzw. eine Eingriffsöffnung (13) aufweist, welche mit einem Verblendelement (25) reversibel verschließbar ist, wobei das Verblendelement (25) an innerhalb des Aufnahmeelementes (9) angeordneten Halteelementen (27) reversibel

festlegbar ist.

8. Ablaufsystem nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (27) einen Befestigungsstift (28) aufweist, der ein Befestigungsende (31) hat, wobei an dem Befestigungsstift (28) eine relativ zum Befestigungsstift (28) einstellbare Haltevorrichtung (29) angeordnet ist.
9. Ablaufsystem nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (27) an seinem Befestigungsende ein Gewinde aufweist.
10. Ablaufsystem nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (27) an seinem Befestigungsstift (28) eine seitlich zu diesem angeordneten, relativ dazu einstellbare Haltevorrichtung (29) aufweist.
11. Ablaufsystem nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Halteelement (27) an seinem Befestigungsstift (28) eine gegenüberliegend zu dessen Befestigungsende (31) angeordnete, relativ dazu einstellbare Haltevorrichtung (29) aufweist.
12. Ablaufsystem nach einem der Ansprüche 7 bis 11, **gekennzeichnet durch** eine relativ zu einem Befestigungsstift (28) des Halteelementes (26) einstellbare Haltevorrichtung (29), welche ein Magnelement mit einer Halteseite (33) und einer dazu gegenüberliegend angeordnete Befestigungsseite (34) mit Einstellelement (36) aufweist, welches mit einem dazu korrespondierenden Gegeneinstellelement an dem Befestigungsstift (28) verbindbar ist.
13. Aufnahmeelement für ein Ablaufsystem insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) als separater, kastenartiger Hohlkörper ausgeführt ist, der als Vorbaukasten einer Wand (11) ausgebildet ist.
14. Aufnahmeelement nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) einen Hohlraum (12) aufweist, welcher in axialer Richtung gesehen länger ist als breit.
15. Aufnahmeelement nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) eine offene Eingriffsstirnseite (13) bzw. Eingriffsöffnung (13) aufweist, in welche die Ablaufanordnung (2) eingebracht ist.
16. Aufnahmeelement nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) im Querschnitt gesehen L-förmig mit einem Dorsalsteg (14) und einem senkrecht davon abstehenden Quersteg (16) ausgeführt ist, der oberseitig an dem Dorsalsteg (14) angeordnet ist.
17. Aufnahmeelement nach Anspruch 13 - 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dorsalsteg (14) und der Quersteg (16) aus Kunststoffhartschaumteilen hergestellt sind.
18. Aufnahmeelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche 13 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Aufnahmeelement (9) an seinem Dorsalsteg (14) endseitig jeweils Fortsätze (19) aufweist, so dass ein in Aufsicht gesehen C-förmiges Aufnahmeelement (9) gebildet ist.
19. Aufnahmeelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche 13 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer Oberseite (20) des Aufnahmeelementes ein Ständerwerk (21) angeordnet ist, an welchem eine Vorbauwand (22) befestigt ist.
20. Aufnahmeelement nach Anspruch 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorbauwand (22) aus wenigstens einseitig mit einer armierten Mörtelschicht belegten Kunststoffhartschaumplatte besteht.



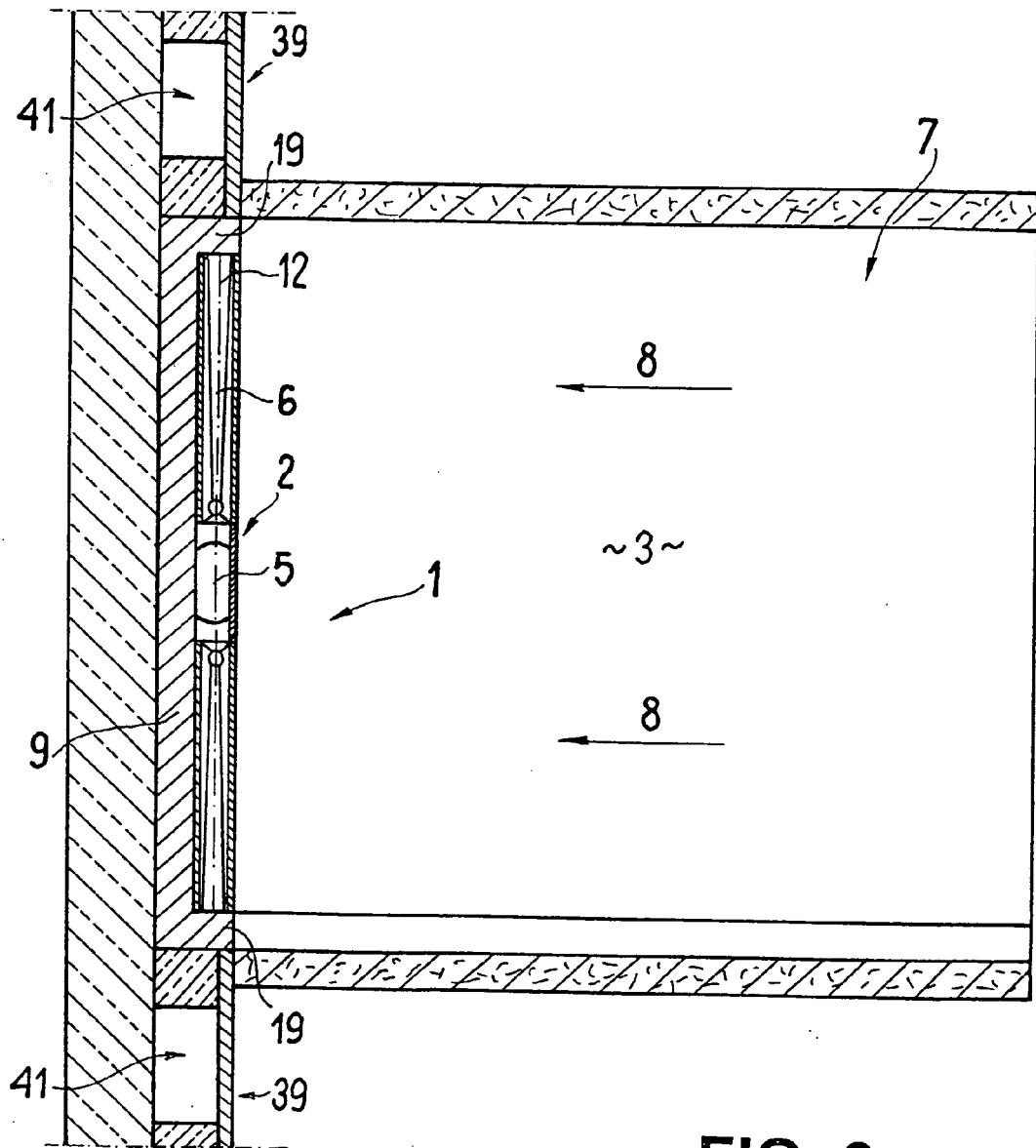


FIG. 3

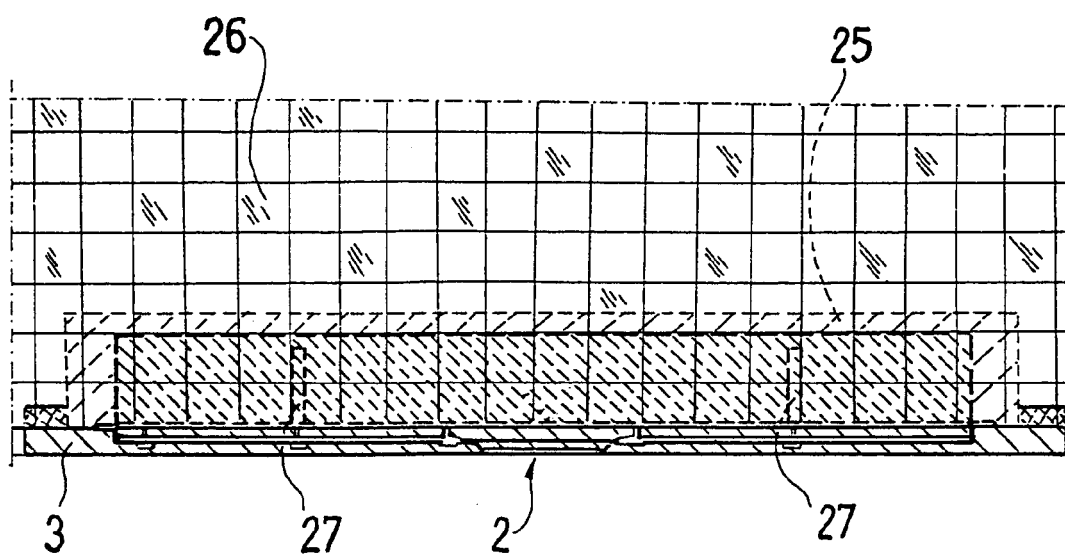
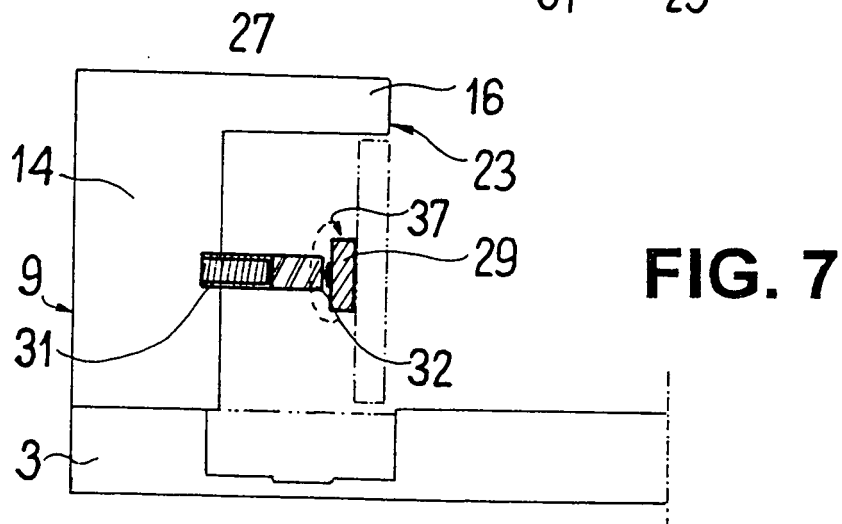
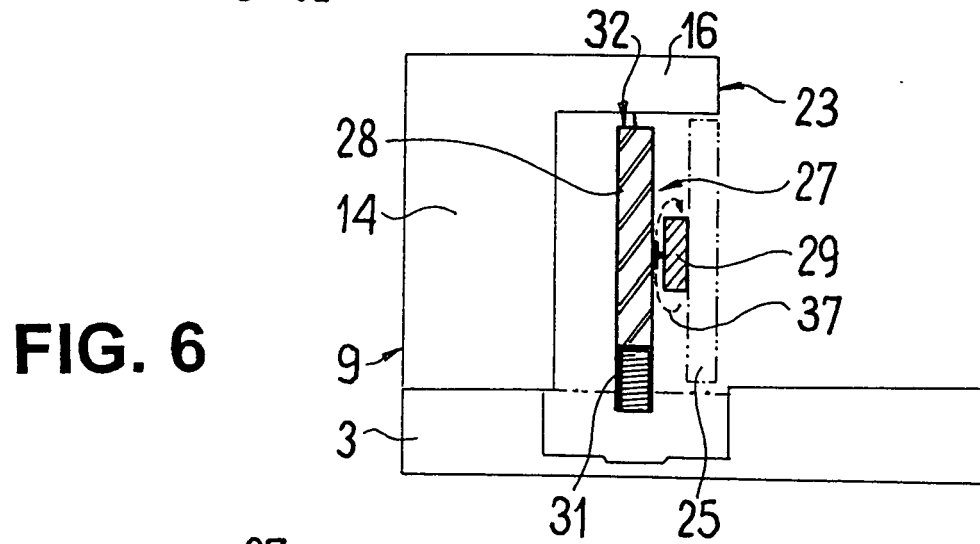
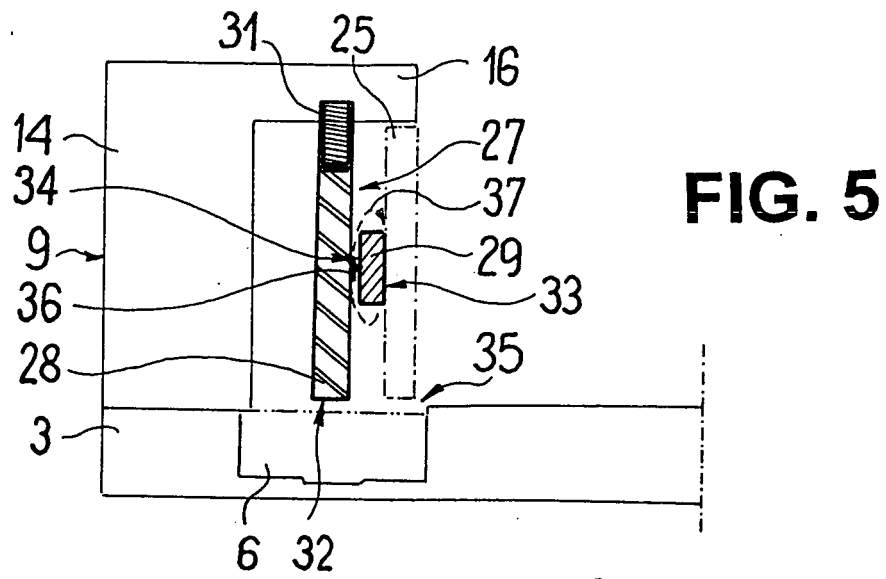


FIG. 4



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 202008003050 U1 [0002]
- DE 102007043327 A1 [0003] [0006]