

(19)



(11)

EP 2 481 332 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

01.08.2012 Patentblatt 2012/31

(51) Int Cl.:

A47K 3/40 (2006.01)

E03F 5/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12152148.8**

(22) Anmeldetag: **23.01.2012**

(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

(30) Priorität: **26.01.2011 DE 102011000342**

(71) Anmelder: **Franz Kaldewei GmbH & Co. KG
59229 Ahlen (DE)**

(72) Erfinder:

• **Die Erfinder haben auf ihre Nennung verzichtet.**

(74) Vertreter: **Lorenz, Bernd Ingo Thaddeus**

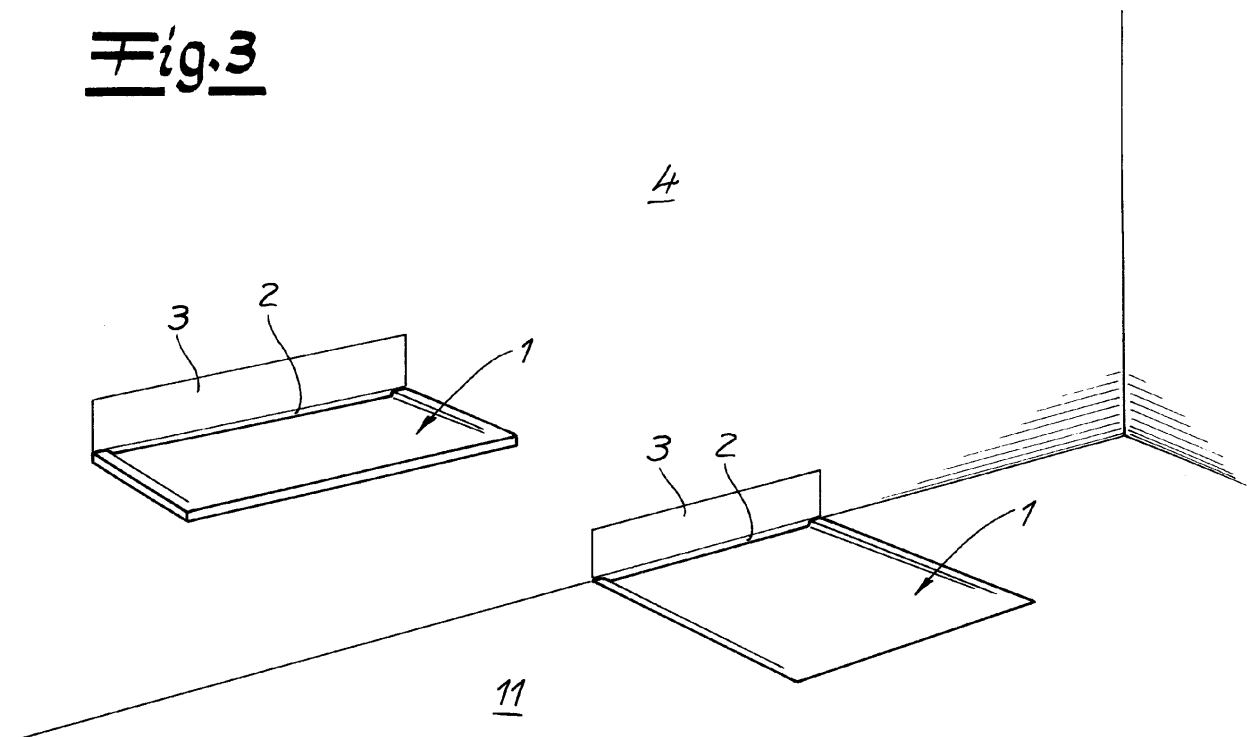
**Andrejewski - Honke
Patent- und Rechtsanwälte
An der Reichsbank 8
45127 Essen (DE)**

(54) **Sanitäranordnung, insbesondere bodengleiche Dusche**

(57) Die Erfindung betrifft eine Sanitäranordnung, insbesondere eine bodengleiche Dusche, mit einer einen Hohlraum (6) aufweisenden Wand oder Vorwand (4), einem Wannenkörper (1) und einer Ablaufeinrichtung (7), die im Bereich der Wand oder Vorwand (4) angeordnet

und an den Wannenkörper (1) angeschlossen ist. Erfindungsgemäß erstreckt sich der Wannenkörper (1) oberhalb der Ablaufeinrichtung (7) in die Wand oder Vorwand (4) hinein, wobei die Ablauföffnung (7) von unten an eine in dem Wannenkörper (1) gebildete Ablauföffnung (5) angeschlossen ist. Zu veröffentlichen mit Fig. 3.

Fig. 3



EP 2 481 332 A1

Beschreibung

Beschreibung:

[0001] Die Erfindung betrifft eine Sanitäranordnung, insbesondere eine bodengleiche Dusche mit einer einen Hohlraum aufweisenden Wand oder Vorwand, einem einstückigen Wannenkörper und einer Ablaufeinrichtung, die im Bereich der Wand oder Vorwand angeordnet und die an den Wannenkörper angeschlossen ist. Der Wannenkörper bildet eine Duschwanne oder ein Waschbecken.

[0002] Bei üblichen Duschwannen ist der Ablaufbereich sichtbar. Im einfachsten Fall weist der Wannenkörper der Duschwanne eine sichtbare Ablauföffnung auf, an die unterseitig eine Ablaufeinrichtung, beispielsweise in Form eines Siphons angeschlossen ist. Aus der Praxis sind Duschwannen mit Ablauföffnungen in unterschiedlicher Form, Lage und Größe bekannt.

[0003] Aus optischen Gründen besteht aber der Bedarf den Abschluss einer Duschwanne möglichst unauffällig zu gestalten, weshalb es bekannt ist, Ablauföffnungen an Duschwannen mit einem Deckel zu versehen. Da die Ablauföffnung mit dem Deckel an der tiefsten Stelle des Wannenkörpers anzuordnen ist, liegt der Deckel häufig in dem Bereich der für einen Benutzer vorgesehenen Standfläche. Um den Komfort für einen Benutzer nicht zu beeinträchtigen und insgesamt ein hochwertiges, harmonisches Aussehen der Duschwanne zu erreichen, ist es deshalb bekannt, den Deckel flächenbündig in den Wannenkörper zu integrieren. Eine solche Ausgestaltung ist in der DE 10 2005 011 790 B3 beschrieben.

[0004] Neben Duschwannen aus Stahl-Email und Sanitär-Acryl sind auch Sanitäranordnungen bekannt, bei denen ein als Boden einer Dusche vorgesehener Bereich gefliest ist. Bei derartigen, häufig flächenbündig ausgestalteten Sanitäranordnungen muss gewährleistet werden, dass kein Wasser in den Boden oder die Wand gelangt, wozu aufwendige Abdichtungen notwendig sind. Bei gefliesten Duschen besteht darüber hinausgehend das Problem, dass ein vollständiger Wasserablauf gerade im Fugenbereich nicht immer gewährleistet ist, wobei die Fugen auch einer erhöhten Verschmutzungsgefahr ausgesetzt sind. Eine hygienische Reinigung ist deshalb entsprechend aufwendig. Gerade bei einer flachen Dusche ist es schwierig über die Fläche des Wannenkörpers ein gleichmäßiges, zu einem Ablauf abfallendes Gefälle einzustellen. Der Einbau ist deshalb entsprechend aufwendig, wobei auch bei einem sachgerechten Einbau die zuvor beschriebenen Probleme nicht völlig ausgeschlossen werden können. Auch bei gefliesten, bodengleichen Duschen ist üblicherweise ein sichtbarer Ablauf in Form eines Ablaufschlitzes oder dergleichen vorgesehen.

[0005] Aus der DE 10 2009 011 741 A1 ist eine Sanitäranordnung mit den eingangs beschriebenen Merkmalen bekannt. Offenbart wird eine bodengleiche Dusche mit einer einen Hohlraum aufweisenden Wand oder Vor-

wand, in die eine Duschrinnenanordnung für den Wand-einbau eingesetzt ist. Ein aus einzelnen Fliesen gebildeter Wannenkörper schließt mit seinem Rand an die Duschrinnenanordnung für den Wand-einbau an. Sowohl unterhalb der einzelnen Fliesen als auch an dem Anschluss zu der Duschrinnenanordnung ist eine aufwendige Abdichtung vorzunehmen. Eine nachträgliche Veränderung oder ein Umbau der Sanitäranordnung ist nicht ohne Weiteres möglich. Bei einer nicht ausreichenden Abdichtung besteht die Gefahr, dass Wasser in den Boden und/oder die Wand gelangt.

[0006] Vor diesem Hintergrund liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Sanitäranordnung, insbesondere eine bodengleiche Dusche anzugeben, die leicht montiert werden kann und bei der die Gefahr von unkontrolliert austretendem Wasser reduziert ist.

[0007] Ausgehend von einer Sanitäranordnung mit den eingangs beschriebenen Merkmalen wird die Aufgabe erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Wannenkörper sich in die Wand oder Vorwand hinein erstreckt, und dass die Ablaufeinrichtung an eine in dem Wannenkörper gebildete Ablauföffnung angeschlossen ist. Der Wannenkörper wird als einstückiger, zusammenhängender Körper aus einem wasserdichten Material gefertigt. Mit diesem Wannenkörper wird das Wasser ohne weitere Verbindungsstellen oder Fugen zu der Ablauföffnung geleitet, die innerhalb der Grundfläche des Wannenkörpers gebildet ist. Sämtliches Wasser kann damit den Wannenkörper nur durch die Ablauföffnung und die daran angeschlossene Ablaufeinrichtung verlassen. Selbstverständlich ist wie bei allen bodengleichen Duschen oder vergleichbaren Sanitäranordnungen ein Überlaufen an den sich von der Wand wegstreckenden Seiten sowie an der von der Wand abgewandten Seite zu vermeiden. Auch hierzu kann aber die einstückige, zusammenhängende Form des Wannenkörpers genutzt werden.

[0008] Der Wannenkörper erstreckt sich üblicherweise oberhalb der Ablaufeinrichtung in die Wand oder Vorwand hinein, wobei dann die Ablaufeinrichtung von unten an die in dem Wannenkörper gebildete Ablauföffnung angeschlossen ist. Grundsätzlich ist es aber auch denkbar, die Ablaufeinrichtung seitlich an einer Stufe oder Kante des Wannenkörpers anzuschließen. Auch bei einer solchen Ausgestaltung ist ausschlaggebend, dass der Wannenkörper als zusammenhängendes Element mit innen liegender Ablauföffnung gebildet ist.

[0009] Der Wannenkörper weist außerhalb der Wand einen Nutzbereich zum sammeln von Wasser auf, welches von oben auf den Wannenkörper trifft. Bei einer Duschwanne bildet der Nutzbereich unmittelbar die Trittfläche für einen Benutzer. Sowohl bei einer Dusche als auch bei einem Waschbecken dient der Nutzbereich auch dazu, dass von einem Brausekopf oder einem Wasserhahn herunterfließende Wasser aufzufangen und zum Abfluss zu leiten. Üblicherweise ist der außerhalb der Wand oder Vorwand angeordnete Nutzbereich des Wannenkörpers bei der erfindungsgemäßen Sanitäran-

ordnung deutlich größer als der Bereich, welcher sich in die Wand oder Vorwand hineinerstreckt. Während der Nutzbereich das sämtliche herunterfließende Wasser auf sammeln muss und bei einer Dusche auch als Trittfläche dient, ist der sich in die Wand hineinerstreckende Abschnitt des Wannenkörpers im Wesentlichen nur zu einer verdeckten Ableitung des Wassers vorgesehen.

[0010] So ist gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung vorgesehen, dass der Wannenkörper an einer innerhalb der Wand oder Vorwand verlaufenden Seite sowie an zumindest einem Teil der sich von der Wand oder Vorwand wegerstreckenden Seiten einen gegenüber dem Bereich um die Ablauföffnung erhöhten Rand aufweist. Der Wannenkörper kann also ähnlich einer bekannten bodengleichen Duschwanne aus Sanitär-Acryl oder Stahl-Email gefertigt werden, wobei jedoch erfindungsgemäß der gesamte Ablaufbereich verdeckt in der Wand bzw. Vorwand angeordnet ist. Insbesondere kann der Wannenkörper an seiner der Wand oder Vorwand gegenüberliegenden Seite eben auslaufen, so dass der Wannenkörper völlig barrierefrei, z. B. auch mit einem Rollstuhl, betreten werden kann. Neben einer Ausgestaltung, die völlig frei von einer Stufe ist, können aber auch Wannenkörper mit einer niedrigen oder auch einer hohen Stufe vorgesehen sein. Zumindest in dem zuletzt genannten Fall ist in der Regel keine Barrierefreiheit mehr gegeben, wobei aber gleichzeitig auch bei einer geringeren Ablaufleistung die Gefahr eines Überlaufens reduziert ist.

[0011] Im Rahmen der Erfindung sind verschiedene Wannengeometrien denkbar. Üblicherweise ist an dem Rand ein ebener Abschnitt vorgesehen, wobei sich von dort in Richtung der Mitte des Wannenkörpers ein im Wesentlichen S-förmiger Verlauf ergibt. Die Krümmungen können dabei in einem sehr weiten Bereich variieren. Bei einer S-Form mit kleinen Radien ergibt sich eine deutlich wahrnehmbare Stufe mit einem steilen Wannenabschnitt in dem S-förmigen Bereich. Insbesondere an den sich von der Wand oder Vorwand wegerstreckenden Seiten kann aber auch ein weicher, fließender Übergang von dem ebenen Abschnitt in Richtung der Mitte des Wannenkörpers vorgesehen sein. Der S-förmige Bereich kann sich beispielsweise bis unmittelbar zu einer Mittellinie des Wannenkörpers erstrecken, so dass in einem Querschnitt die beiden S-förmigen Bereiche ineinander übergehen. Selbstverständlich sind beliebige Formen zwischen einer sehr steilen und einer sehr flachen S-Form denkbar. Wenn an der der Wand oder Vorwand gegenüberliegenden Seite der Wannenkörper nicht eben ausläuft, kann auch dort ein Absatz oder eine Stufe, insbesondere mit einer S-Form vorgesehen sein. Zwischen den beiden sich von der Wand oder Vorwand wegerstreckenden Seiten kann mittig auch eine Erhöhung vorgesehen sein, so dass sich im Querschnitt eine W-Form ergibt. Von leicht geschwungenen Formen bis zu einer Ausgestaltung mit deutlich ausgeprägten Rinnen im Randbereich sind verschiedene Konturen möglich. Schließlich sind auch asymmetrische Formen mit einem seitlich un-

terschiedlichen Abfall, einer Rinne an nur einer Seite oder dergleichen möglich. Der gesamte Wannenkörper ist aber üblicherweise so geformt, dass er in Richtung der Ablauföffnung zumindest leicht abfällt, um das gesamte Wasser abführen zu können. Der umlaufende Rand des Wannenkörpers liegt zweckmäßigerweise in einer Ebene.

[0012] Im Rahmen der Erfindung wird unter einer Vorwand ein nachträglich auf eine Wand aufgesetzter Wandabschnitt verstanden, der sich sowohl über die gesamte Höhe als auch nur über einen Teil der Höhe der dahinter angeordneten Wand erstrecken kann. Wenn sich die Vorwand nur über einen Teil der Höhe erstreckt, kann als oberer Abschluss der Vorwand ein Absatz gebildet sein, der beispielsweise als Ablagefläche zu nutzen ist. Die Unterscheidung zwischen Wand und Vorwand ist aber im Rahmen der Erfindung nicht streng zu handhaben.

[0013] Der Wannenkörper kann im Rahmen der Erfindung aus Kunststoff, Glas, Keramik, einem Komposit-Material oder vorzugsweise aus Stahl-Email bestehen. Der Kunststoff kann sowohl auf duroplastischer als auch thermoplastischer Basis gebildet sein. Während duroplastische Kunststoffe in die Wannenform gegossen werden, erfolgt bei thermoplastischen Materialien beispielsweise ein Spritzgießen des schmelzflüssigen Kunststoffes oder ein Tiefziehen aus einer Platte. Der Kunststoff kann grundsätzlich auch Füll- oder Verstärkungsstoffe, beispielsweise Fasern oder mineralische Partikel, enthalten. In dem Bereich der geeigneten Materialien fallen auch aufgeschäumte Kunststoffe, die eine ausreichende Tragfähigkeit als Wannenkörper aufweisen. Grundsätzlich können mehrere Lagen und Schichten miteinander verpresst, kaschiert oder verklebt werden. Die Oberseite des Wannenkörpers bildet bei einer Duschwanne die von einem Benutzer direkt zu betretende Nutzfläche des Wannenkörpers.

[0014] Da der Ablaufbereich im Rahmen der Erfindung verdeckt ist, kann dieser auch ohne Weiteres größer und insbesondere breiter ausgeführt sein, ohne dass damit eine Beeinträchtigung des Aussehens verbunden ist.

[0015] Um die Ablauföffnung ist eine leichte Abstufung des Bodens des Wannenkörpers nach unten zweckmäßig, um einen Ablauf im Wesentlichen bündig anschließen zu können. Die Abstufung ist aber deutlich geringer als bei üblichen Abflüssen an herkömmlichen Duschwannen, bei denen unterseitig eine Abflussgarnitur angeschlossen wird, die für einen Benutzer sichtbar oder durch einen separaten Deckel verdeckt ist. Die für den Einbau der Sanitärordnung notwendige Tiefe kann damit im Rahmen der Erfindung minimiert werden.

[0016] Der in der Wand oder Vorwand gebildete Hohlraum ist zweckmäßigerweise derart ausgebildet, dass Kondens- und Spritzwasser nicht in die Wand bzw. Vorwand oder einen Boden unterhalb des Wannenkörpers eindringen kann. So ist es beispielsweise denkbar, den Hohlraum mit einer wasserdichten Beschichtung zu versehen. Gemäß einer besonders bevorzugten Ausgestal-

tung der Erfindung ist vorgesehen, dass in dem Hohlraum der Wand oder Vorwand oberhalb des Wannenkörpers und der Ablaufeinrichtung eine Haube aus wasserdichtem Material angeordnet ist. Die Haube schützt die Wand vor Feuchtigkeit und ist vorzugsweise derart ausgebildet und angeordnet, dass diese das Material der Wand bzw. Vorwand seitlich und oberhalb des Hohlraumes vollständig abdeckt. Die Haube kann aus Kunststoff, Edelstahl oder beschichtetem Stahl, insbesondere aus Stahl-Email oder anderen wasserdichten und wasserbeständigen Materialien, gebildet sein. Insbesondere kann die Haube aus dem gleichen Material wie der Wannenkörper, also insbesondere aus Sanitär-Acryl oder Stahl-Email bestehen. Des Weiteren ist ein dichter Anschluss der Haube an den Wannenkörper vorzusehen, wozu beispielsweise ein Dichtmaterial eingesetzt werden kann. Der Hohlraum und die optional vorgesehene Haube müssen sich nicht über die gesamte Breite des Wannenkörpers erstrecken.

[0017] Um in dem Bereich des Hohlraumes zu gelangen und insbesondere den in der Wand oder Vorwand verlaufenden Abschnitt des Wannenkörpers sowie die Ablaufeinrichtung reinigen zu können, kann die Wand oder Vorwand oberhalb des Wannenkörpers eine Abdeckung aufweisen, wobei zwischen der Abdeckung und dem Wannenkörper zumindest ein Schlitz zumindest abschnittsweise gebildet ist. Durch den Schlitz kann das Wasser in Richtung der Ablauföffnung und der Ablaufeinrichtung fließen. Der Schlitz kann sich dabei über die gesamte Breite oder nur über einen Teil der Breite des bevorzugt rechteckigen Wannenkörpers erstrecken. Im Rahmen der Erfindung ist es möglich, die Abdeckung an der Wand bzw. Vorwand oder bevorzugt an der optional vorgesehenen Haube zu befestigen. Zweckmäßigerweise kann die Abdeckung seitlich oder nach oben weggeklappt und/oder abgenommen werden. Zum Wegklappen können beispielsweise Scharniere, insbesondere Scharniere mit einem Scherenmechanismus vorgesehen sein. Es ist auch möglich, das Öffnen durch eine Feder, einen Druckkolben oder dergleichen zu erleichtern. Bevorzugt wird die Abdeckung, die beispielsweise um eine horizontale Achse schwenkbar ist, durch die beschriebenen, eine Öffnung unterstützenden Mittel in der Öffnungsposition gehalten oder rastet dort ein. In beiden Fällen muss die Abdeckung nicht von einem Benutzer in der Öffnungsposition gehalten werden, während Reinigungs- und/oder Montagearbeiten in dem Hohlraum vorgenommen werden.

[0018] Besonders bevorzugt ist die Abdeckung zumindest etwas kürzer als die gesamte Breite des Wannenkörpers entlang der Wand, um bei der Verwendung von Duschabtrennungen ein Blockieren zu vermeiden. Die Abdeckung kann optisch frei gestaltet werden, wobei insbesondere seitlich und/oder entsprechend dem Verlauf des Wannenkörpers unterhalb der Abdeckung individuell angepasste Zwischenstücke eingesetzt werden können.

[0019] In die Wand bzw. Vorwand können grundsätzlich weitere technische Einrichtungen oder auch Bedie-

nelemente und Zuleitungen einer Wasserversorgung integriert werden. Eine solche Integration kann bei dem Aufbau der Sanitäranordnung erfolgen. Grundsätzlich können in einer Wand oder Vorwand auch Kästen angebracht werden, die nachträglich noch geöffnet werden können, so dass darin angeordnete Einrichtungen zugänglich bleiben. Im Rahmen der Erfindung ergibt sich aber gerade der Vorteil, dass durch die Bereitstellung des Hohlraums ohnehin ein Freiraum zur Verfügung steht, der auch für die Anordnung technischer Einrichtungen genutzt werden kann, die ansonsten bei einer üblichen Duschwanne nicht oder zumindest nicht ohne Weiteres integriert werden können. Diese Einrichtungen können beispielsweise zur Belüftung und/oder Heizung und/oder Beschallung und/oder Beduftung und/oder Befeuchtung bzw. Bedampfung der Sanitäranordnung vorgesehen sein. Grundsätzlich können sowohl Komfortfunktionen als auch praktische Funktionen verwirklicht sein. Es ist unter anderem denkbar innerhalb des Hohlraumes, also insbesondere innerhalb der optional vorgesehenen Haube, Einrichtungen zur Abspielung von Musik, eine Beleuchtung, Einrichtungen zur Einleitung von Dampf oder Nebel, einen Duftzeuger oder dergleichen einzusetzen, wodurch der Nutzwert der Sanitäranordnung maßgeblich erhöht wird.

[0020] Darüber hinaus können auch praktische und hygienische Aspekte durch zusätzliche Einrichtungen berücksichtigt werden. So ist beispielsweise eine Belüftung, insbesondere ein Umwälzen von Luft oder aber auch eine Zufuhr oder Abfuhr von Luft möglich. Insbesondere kann ein aufgesetzter Rohrlüfter zum Abtrocknen des Duschbereiches vorgesehen sein. Eine solche Belüftung kann grundsätzlich auch mit einer Beheizung kombiniert werden. Schließlich können auch Einrichtungen zum selbsttätigen Reinigen, Desinfizieren oder dergleichen in dem Freiraum angeordnet werden. Es ergibt sich der Vorteil, dass der Freiraum gemäß einer zuvor beschriebenen bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sowohl zugänglich, insbesondere durch eine Abdeckung, als auch gegenüber der Wand oder Vorwand abgedichtet ist. Durch die Zugänglichkeit können die technischen Einrichtungen überprüft, gereinigt, gewartet, ersetzt oder ergänzt werden. Gegebenenfalls können auch Betriebsmittel, beispielsweise Betriebsmittel für eine Belüftung, Reinigung oder Desinfektion, leicht nachgefüllt werden.

[0021] Die Sanitäranordnung ist gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung als Dusche, insbesondere als bodengleiche Dusche, ausgebildet. Darüber hinaus sind aber auch andere Anordnungen denkbar. So ist es auch möglich, die Sanitäranordnung in einem Abstand zu einer darunter liegenden Bodenfläche als Waschbecken vorzusehen, wobei der Wannenkörper sich auch dann wie zuvor beschrieben in die Wand bzw. Vorwand hinein erstreckt.

[0022] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Sanitäranordnung als Dusche, muss eine geeignete Abstützung des Wannenkörpers an einem darunter liegenden

Boden vorgesehen werden. So ist es von Vorteil, wenn der Wannenkörper in einer Vertiefung des Bodens eingesetzt ist. Durch eine solche Anordnung wird ein flächenbündiger Übergang von dem Wannenkörper zu dem angrenzenden Bereich des Boden ermöglicht. Die Vertiefung kann entsprechend der Form des Wannenkörpers eine üblicherweise rechteckige Grundfläche aufweisen. Der Wannenkörper kann dann mit einem geeigneten Träger, insbesondere einem üblichen Duschwannenträger, angeordnet werden.

[0023] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass der Duschwannenträger Füße und einen Rahmen aus Profilstücken aufweist. Dabei können die Profilstücke in einem Querschnitt einen Auflagebereich für den Wannenkörper und für die Befestigung der Füße einen C-förmigen Nutbereich aufweisen, wobei die Füße über Kopfelemente an den Profilstücken befestigt sind und wobei die Kopfelemente jeweils seitlich an einem zugeordneten Profilstück angeordnet sind und mit einem Haltefortsatz in einen Schlitz des seitlich offenen Nutbereichs eingreifen.

[0024] Der Wannenkörper ist an seinem Rand zu der angrenzenden Wand bzw. dem Boden im ausreichenden Maße abdichten. Ein besonders guter Schutz gegen den Austritt von Feuchtigkeit kann dadurch erreicht werden, dass die beschriebenen Profilstücke an ihrer im montierten Zustand äußeren Seite eine nach oben offene Rinne aufweisen, in welche ein Rand des Wannenkörpers eingelegt ist. Gemäß der üblichen Konstruktion von Duschwannen, insbesondere Duschwannen aus Stahl-Email, kann der Wannenkörper ausgehend von einem ebenen Abschnitt an seinem Rand C-förmig nach unten umgebogen sein. Diese C-förmige Umbiegung kann dann in die nach oben offene Rinne eingelegt werden. In ähnlicher Weise kann auch die gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung vorgesehene Haube in die nach oben offene Rinne eingelegt werden. Selbst wenn Wasser an der Haube oder dem Wannenkörper trotz einer entsprechenden Abdichtung abtropft, wird dieses in der Rinne aufgefangen. Es kann dabei vorgesehen sein die Rinne auch an einen Abfluss anzuschließen.

[0025] Der Wannenkörper weist in der einfachsten Ausgestaltung eine rechteckige, beispielsweise quadratische Form auf. Darüber hinaus sind aber auch andere Formgestaltungen im Rahmen der Erfindung möglich. Insbesondere können abgerundete oder abgeschrägte Ecken, Bögen sowie auch ungleichmäßige Formen an dem Umfang des Wannenkörpers vorgesehen sein. Der Wannenkörper muss sich auch nicht mit einer kompletten Seite in die Wand bzw. Vorwand hinein erstrecken, auch wenn dieses bevorzugt ist. Grundsätzlich ist es ausreichend, wenn der Wannenkörper sich mit einer Ecke oder einer speziell für die Anordnung der Ablauföffnung vorgesehenen Ausformung in die Wand bzw. Vorwand hinein erstreckt. So kann beispielsweise vorgesehen sein, dass an der im Bereich der Wand bzw. Vorwand angeordneten Seite des Wannenkörpers eine seitliche Aus-

buchtung vorgesehen ist, wobei sich diese Ausbuchtung in die Wand hinein erstreckt. Zweckmäßigerweise wird dann auch die Abdeckung schmäler als die gesamte Breite des Wannenkörpers an der Wand bzw. Vorwand ausgeführt.

[0026] Die Erfindung wird im Folgenden anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Sanitäranordnung in Form einer bodengleichen Dusche,

Fig. 2 einen Schnitt der Linie A-A der Fig. 1,

Fig. 3 eine Anordnung gemäß der Fig. 1 mit einer zusätzlichen Sanitäranordnung in Form eines Waschbeckens, und

Fig. 4 eine alternative Ausgestaltung eines Wannenkörpers der Sanitäranordnung.

[0027] Die Fig. 1 zeigt eine Sanitäranordnung in Form einer bodengleichen Dusche, die einen Wannenkörper 1 aufweist. Der Wannenkörper 1 besteht gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung aus Sanitär-Acryl oder Stahl-Email, wobei die Oberseite des Wannenkörpers die unmittelbar von einem Benutzer zu betretende Fläche bildet. Grundsätzlich ist es aber auch denkbar, dass der Wannenkörper 1 im Rahmen der Erfindung mit weiterem Material, beispielsweise mit Fliesen, belegt ist. Zu erkennen ist auch, dass der Wannenkörper 1 eine rechteckige Grundfläche aufweist und zur Mitte hin abfällt.

[0028] Auf den Wannenkörper 1 auftreffendes Wasser wird durch die Krümmung des Wannenkörpers 1 zu einem Schlitz 2 zwischen dem Wannenkörper 1 und einer wandseitigen Abdeckung 3 geführt. Für einen Benutzer ist dabei kein Wasserablauf sichtbar, wodurch das hochwertige, durchgehende Erscheinungsbild des Wannenkörpers nicht gestört wird. Aus Sicht des Benutzers verschwindet das Wasser durch den Schlitz 2 in der Wand bzw. Vorwand 4.

[0029] In der Fig. 1 ist bereits angedeutet, dass sich der Wannenkörper 1 in die Wand bzw. Vorwand 4 hinein erstreckt, wobei der Wannenkörper 1 in dem für einen Benutzer verdeckten Bereich eine Ablauföffnung 5 aufweist. Da die Ablauföffnung 5 für einen Benutzer nicht sichtbar ist, kann diese auch eine längliche Form haben und muss nicht abgedeckt werden.

[0030] Im Rahmen der Erfindung ist ausschlaggebend, dass ein einstückiger, zusammenhängender Wannenkörper 1 bereitgestellt wird, der lediglich innerhalb seiner Grundfläche eine Ablauföffnung 5 aufweist. Der Wannenkörper 1 ist dabei so geformt, dass Wasser stets in Richtung der Ablauföffnung 5 geführt wird und den Wannenkörper nur dort verlassen kann. Wie bei bodengleichen Duschen üblich, muss dabei gewährleistet werden, dass nicht die gesamte Wanne, das heißt der ge-

samte Wannenkörper 1, überläuft. Da aber in dem verdeckten Bereich innerhalb der Wand bzw. Vorwand 4 eine vergleichsweise große Ablauföffnung 5 ohne jede optische Beeinträchtigung bereitgestellt werden kann, ist gerade im Rahmen der erfindungsgemäßen Ausgestaltung eine sehr hohe Ablaufleistung möglich.

[0031] Die Details der erfindungsgemäßen Sanitärordnung ergeben sich aus dem in Fig. 2 dargestellten Schnitt entlang der Linie A-A, wobei aus Gründen der Übersichtlichkeit ein mittlerer Bereich dieses Schnittes nicht dargestellt ist. Die Fig. 2 ist so zu verstehen, dass der Wannenkörper ausgehend von seiner der Wand bzw. Vorwand 4 gegenüberliegenden Seite gleichmäßig entlang der Schnittlinie A-A zu der Ablauföffnung 5 abfällt.

[0032] Der Fig. 2 ist zu entnehmen, dass innerhalb der auf eine dahinter angeordnete Wandfläche aufgesetzten Vorwand 4 ein Hohlraum 6 gebildet ist. Des Weiteren ist in dem verdeckten Bereich unterhalb des Hohlraumes 6 eine lediglich schematisch angedeutete Ablaufeinrichtung 7 von unten an die in den Wannenkörper 1 gebildete Ablauföffnung 5 angeschlossen. Die Ablaufeinrichtung weist üblicherweise einen nicht im Einzelnen dargestellten Siphon auf. Geeignete Ablaufeinrichtungen 7 sind aus der Praxis bekannt.

[0033] Aus der Fig. 2 ergibt sich des Weiteren, dass innerhalb des Hohlraumes 6 oberhalb des Wannenkörpers 1 und der Ablaufeinrichtung 7 eine Haube 8 aus wasserdichtem Material angeordnet ist. Die Haube 8 kann dabei aus dem gleichen Material wie der Wannenkörper 1, also insbesondere Stahl-Email oder Sanitär-Acryl gebildet sein. Darüber hinaus ist aber auch Edelstahl oder ein anderes wasserdichtes und wasserbeständiges Material geeignet. Die bereits in der Fig. 1 zu erkennende Abdeckung 3 ist gemäß der Fig. 2 durch Scharniere 9 an der Haube 8 befestigt. Die Scharniere 9 weisen einen Scherenmechanismus auf, der bei einem Aufschwenken der Abdeckung 3 um eine horizontale Schwenkachse diese in der geöffneten Position hält. Zusätzlich können nicht dargestellte Mittel in Form von Federn oder Druckkolben vorgesehen sein, welche ein Anheben der Abdeckung 3 unterstützen.

[0034] Wie zuvor erläutert, läuft der Wannenkörper 1 an seiner der Vorwand 4 gegenüberliegenden Seite ebenerdig in eine angrenzende Bodenfläche 11 aus. Die übrigen Ränder des Wannenkörpers 1 weisen eine unterschiedlich stark gekrümmte S-Form auf. Dadurch wird erreicht, dass der Wannenkörper 1 an seiner innerhalb der Wand bzw. Vorwand 4 verlaufenden Seite sowie an seinen sich von der Wand bzw. Vorwand 4 wegerstreckenden Seiten einen gegenüber dem Bereich der Ablauföffnung 5 erhöhten Rand aufweist. An den Rand ist ein ebener Abschnitt 10 vorgesehen, wobei sich von dem ebenen Abschnitt 10 in Richtung der Mitte des Wannenkörpers 1 ein wesentlicher S-förmiger Verlauf ergibt. An der innerhalb der Vorwand 4 verlaufenden Seite des Wannenkörpers 1 ist die S-Form steil, während an den sich von der Wand bzw. Vorwand wegerstreckenden Seiten aus optischen Gründen ein flacher Verlauf vorgese-

hen ist.

[0035] Durch den Hohlraum 6 bzw. die Haube 8 wird im Bereich des Wannenkörpers 1 auf besonders vorteilhafte Weise ein Freiraum bereitgestellt, der zur Anordnung weiterer technischer Einrichtungen E genutzt werden kann, die rein schematisch in der Fig. 2 angedeutet sind. Die technischen Einrichtungen E können beispielsweise zur Beschallung, Belüftung, Heizung, Beduftung, Nebelung oder Reinigung vorgesehen sein. Die genannten Maßnahmen können einzeln oder in beliebiger Kombination vorgesehen werden.

[0036] Um eine möglichst einfache Montage des Wannenkörpers 1 zu erreichen, ist in der Bodenfläche 11 entsprechend der Form des Wannenkörpers 1 eine Vertiefung 12 gebildet. In der Vertiefung 12 ist ein Duschwannenträger 13 angeordnet, welcher den Wannenkörper 1 trägt. Der Duschwannenträger 13 weist gemäß der bevorzugten, dargestellten Ausgestaltung Füße 14 und einen Rahmen aus Profilstücken 15 auf. Gemäß dem konkreten Ausführungsbeispiel weisen die Profilstücke 15 in einem Querschnitt einen Auflagebereich 16 für den Wannenkörper 1 und für die Befestigung der Füße 14 einen C-förmigen Nutbereich auf, wobei die Füße 14 über Kopfelemente 17 an den Profilstücken 15 befestigt sind und wobei die Kopfelemente 17 jeweils seitlich an einem zugeordneten Profilstück 15 angeordnet sind und mit einem Haltefortsatz in einen Schlitz des seitlich offenen Nutbereichs eingreifen. Des Weiteren weisen die Profilstücke 15 an ihrer im montierten Zustand äußeren Seite eine nach oben offene Rinne 18 auf.

[0037] Durch den Einsatz eines Duschwannenträgers 13, insbesondere eines beschriebenen Duschwannenträgers 13 mit Füßen 14 und Profilstücken 15 ist nicht nur eine einfache und genaue Montage möglich. Vielmehr kann der Wannenkörper 1 auch leicht ausgetauscht werden. Bei dem konkret in der Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel ergibt sich auch der Vorteil, dass die Rinne 18 der Profilstücke 15 umgebogene Enden 19 des Wannenkörpers sowie innerhalb des Hohlraumes 6 auch einen unteren Rand der Haube 8 aufnimmt. Im Bereich der Rinne 18 ist eine sichere Abdichtung der dort eingelegten Abschnitte möglich. Darüber hinaus können auch gewisse Mengen an dennoch anfallender Feuchtigkeit von der Rinne 18 aufgenommen werden.

[0038] Der Anschluss der Haube 8 an den Wannenkörper 1 sowie an das Profilstück 15 erfolgt genau wie der Anschluss des Wannenkörpers 1 und der Profilstücke 15 an den angrenzenden Boden bzw. die Wand mit einem geeigneten, üblicherweise elastischen Dichtmaterial 20. Es ist alternativ möglich, die Haube 8 mit dem Duschwannenträger 13 zu verschweißen.

[0039] Die Fig. 3 zeigt eine weitere Ausgestaltung mit zwei Sanitärordnungen gemäß der vorliegenden Erfindung. Die erste in der Fig. 3 dargestellte Sanitärordnung ist wie zuvor beschrieben als bodengleiche Dusche ausgebildet. Bei ansonsten übereinstimmendem Merkmal der Dusche ist exemplarisch dargestellt, dass anstelle eines sehr weichen, kontinuierlichen Übergan-

ges an den sich von der Wand bzw. Vorwand 4 wegerstreckenden Rändern auch eine deutlich ausgebildete Kante vorgesehen sein kann. Diese wird dadurch erreicht, dass an diesen Rändern eine steilere S-Form vorgesehen ist. Je nach Material, insbesondere bei Kunststoff, Glas, Porzellan oder Stein sind auch Stufen mit scharfen Kanten möglich. Bei einer bevorzugten Ausgestaltung des Wannenkörpers 1 aus Stahl-Email ergeben sich bezüglich der Abwinkelungen und Radien jedoch gewisse Einschränkungen durch den Blechumformprozess.

[0040] Die zweite in der Fig. 3 dargestellte Sanitärordnung ist als Waschbecken ausgebildet. Auch hier ist ein Wannenkörper 1 vorgesehen, der sich in die Wand bzw. Vorwand 4 hinein erstreckt. Gegenüber der zuvor beschriebenen Ausgestaltung ergibt sich lediglich der Unterschied, dass der Wannenkörper 1 nicht nach unten abgestützt ist, sondern vollständig mit einer geeigneten Haltung innerhalb der Wand bzw. Vorwand 4 fixiert ist.

[0041] Die Fig. 4 zeigt eine alternative Ausgestaltung des Wannenkörpers 1, wobei im Bereich der Ablauföffnung 5 der Wannenkörper eine seitliche Ausbuchtung 21 aufweist, die sich im montierten Zustand in die Wand oder Vorwand 4 hinein erstreckt.

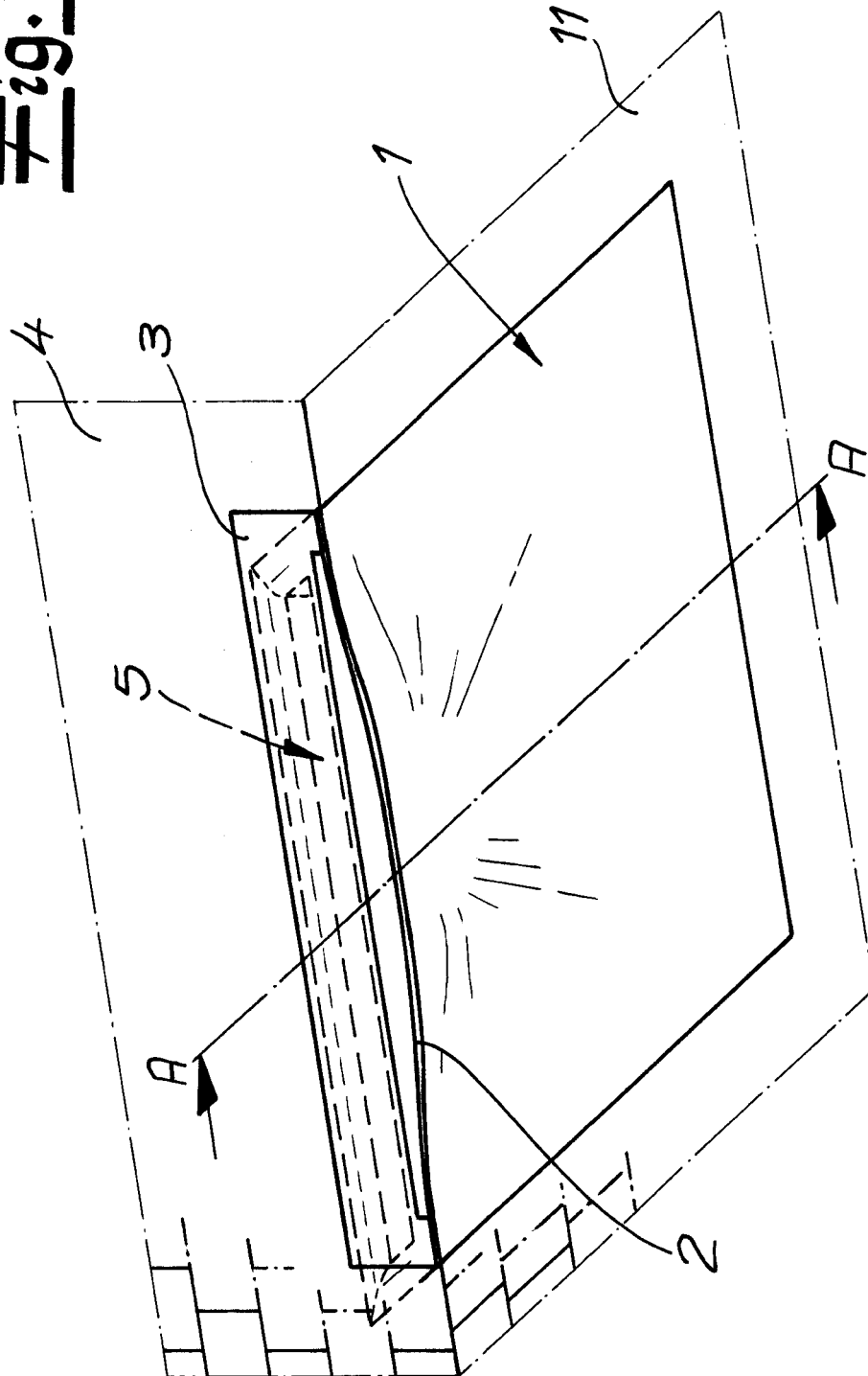
Patentansprüche

1. Sanitärordnung, insbesondere bodengleiche Dusche mit einer einen Hohlraum (6) aufweisenden Wand oder Vorwand (4), einem Wannenkörper (1) in Form einer Duschwanne oder eines Waschbeckens und eine Ablaufeinrichtung (7), die im Bereich der Wand oder Vorwand (4) angeordnet ist und die an den Wannenkörper (1) angeschlossen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Wannenkörper (1) in die Wand oder Vorwand (4) hinein erstreckt und dass die Ablaufeinrichtung (7) an eine in dem Wannenkörper (1) gebildete Ablauföffnung (5) angeschlossen ist.
2. Sanitärordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Wannenkörper (1) oberhalb der Ablaufeinrichtung (7) in die Wand oder Vorwand (4) hinein erstreckt, wobei die die Ablaufeinrichtung (7) von unten an die Ablauföffnung (5) angeschlossen ist.
3. Sanitärordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wannenkörper (1) an einer innerhalb der Wand oder Vorwand (4) verlaufenden Seite sowie an zumindest einem Teil der sich von der Wand oder Vorwand (4) wegerstreckenden Seiten einen gegenüber dem Bereich um die Ablauföffnung (5) erhöhten Rand aufweist.
4. Sanitärordnung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** ausgehend von dem erhöhten

Rand mit einem ebenen Abschnitt (10) in Richtung der Mitte des Wannenkörpers (1) ein S-förmiger Verlauf vorgesehen ist.

5. Sanitärordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wannenkörper (1) an einer der Wand oder Vorwand (4) gegenüberliegende Seite eben ausläuft.
6. Sanitärordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wannenkörper (1) aus Stahl-Email oder Sanitär-Acryl besteht.
7. Sanitärordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Hohlraum (6) der Wand oder Vorwand (4) oberhalb des Wannenkörpers (1) und der Ablaufeinrichtung (7) eine Haube (8) aus wasserdichtem Material angeordnet ist.
8. Sanitärordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wand oder Vorwand (4) oberhalb des Wannenkörpers (1) eine Abdeckung (3) aufweist, wobei zwischen der Abdeckung (3) und dem Wannenkörper (1) zumindest ein Schlitz (2) gebildet ist.
9. Sanitärordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Hohlraum (6) technische Einrichtungen (E), insbesondere zur Belüftung und/oder Heizung und/oder Beschallung und/oder Beduftung und/oder Befeuchtung bzw. Bedampfung der Sanitärordnung vorgesehen sind.
10. Sanitärordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wannenkörper (1) in eine Vertiefung (12) einer Bodenfläche (11) eingesetzt ist.
11. Sanitärordnung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wannenkörper (1) auf einem Duschwannenträger (13) angeordnet ist.
12. Sanitärordnung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Duschwannenträger (13) Füße (14) und einen Rahmen aus Profilstücken (15) aufweist.
13. Sanitärordnung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilstücke (15) eine nach oben offene Rinne (18) aufweisen.
14. Sanitärordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wannenkörper (1) sich mit einer seitlichen Ausbuchtung (21) in die Wand oder Vorwand (4) hinein erstreckt.

Fig. 1



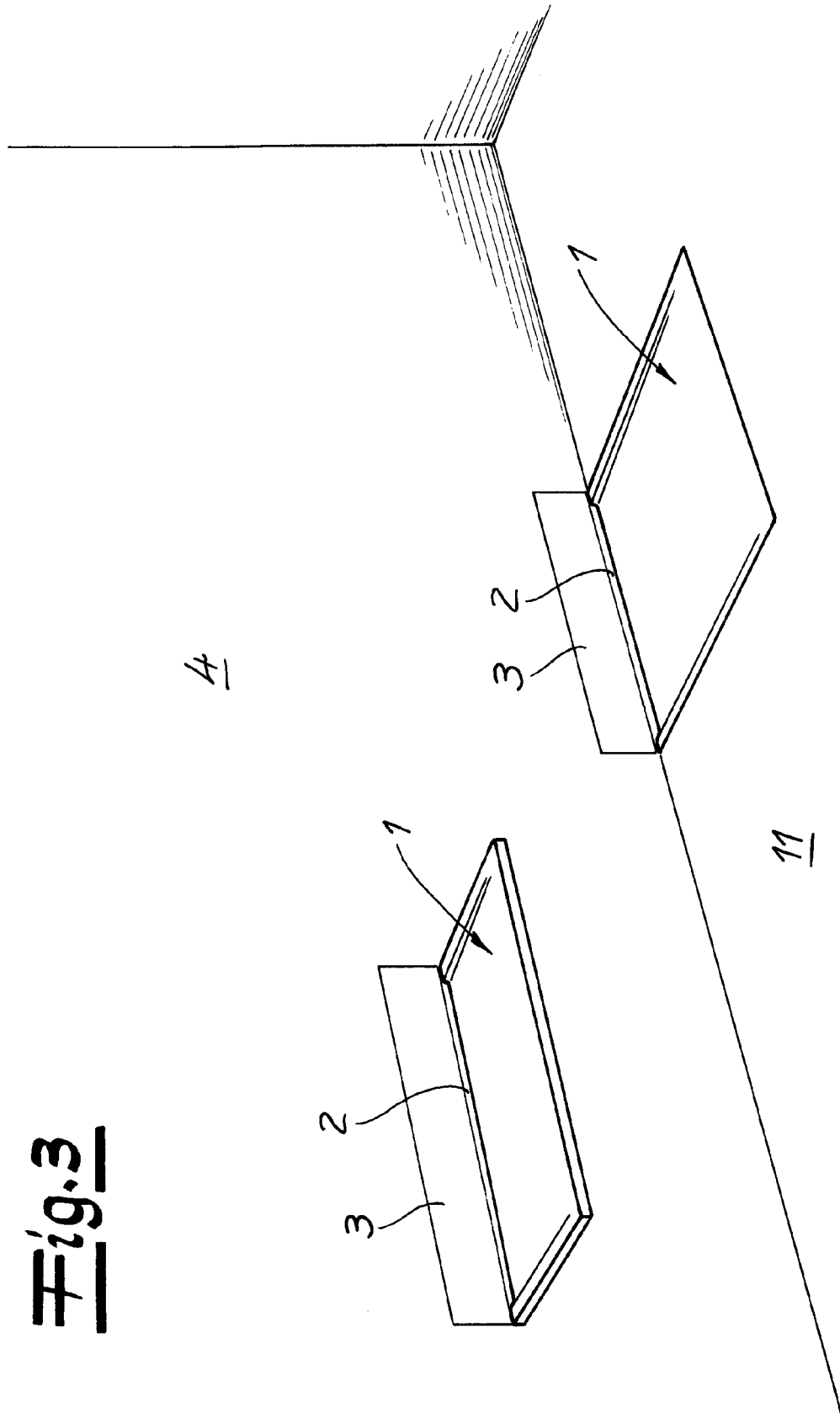
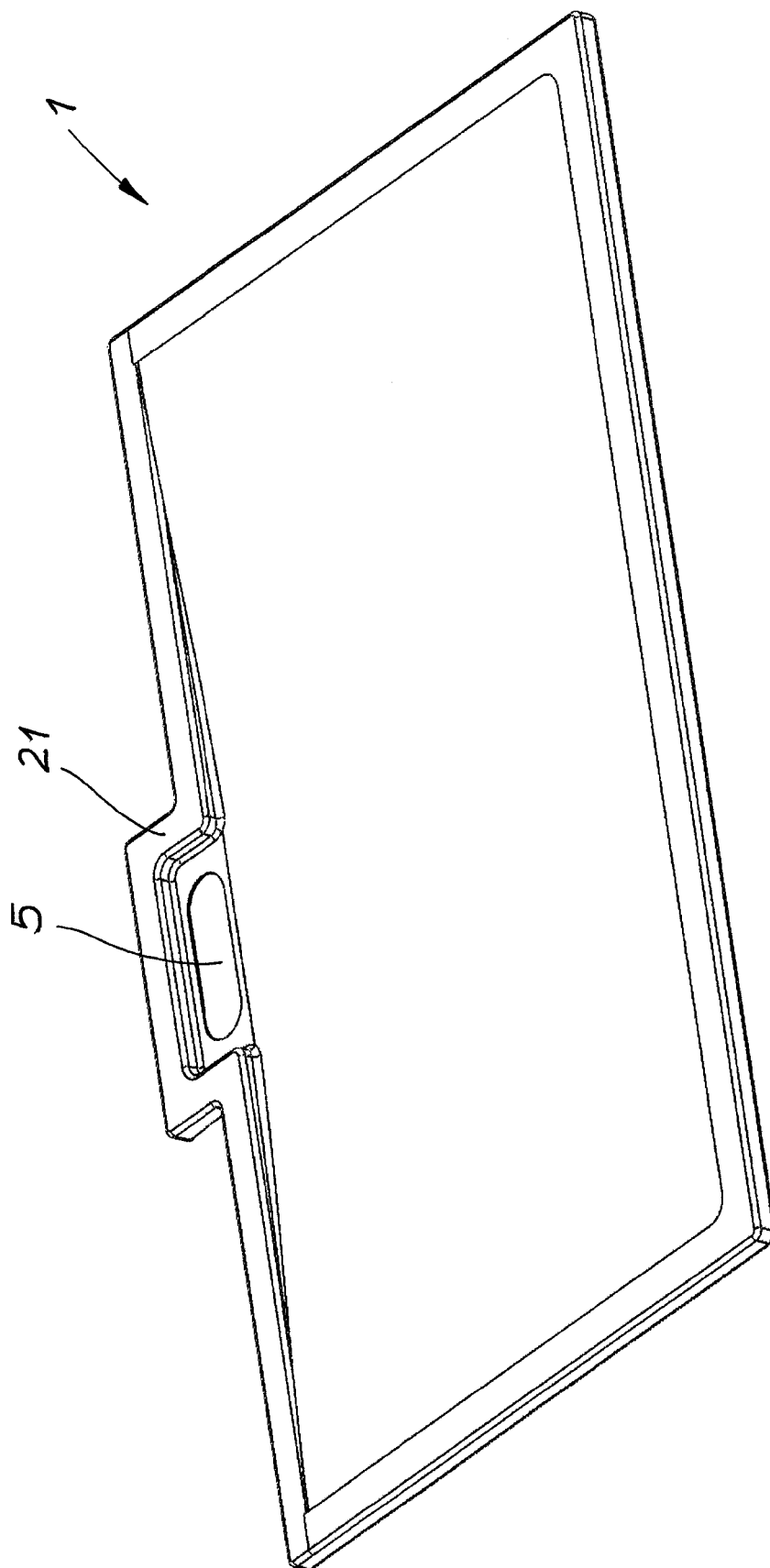


Fig. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 15 2148

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 2 101 004 A2 (MARIO NANNI PROGETTISTA S R L [IT]) 16. September 2009 (2009-09-16) * das ganze Dokument *	1-8	INV. A47K3/40 E03F5/04
A	ES 2 299 295 A1 (REGALADO BARROSO JOSE FERNANDO [ES]; REGALADO BARROSO FRANCISCO) 16. Mai 2008 (2008-05-16) * Spalte 2, Zeile 24; Abbildungen 3,6,7,9 *	1	
A	US 6 014 780 A (JUREK WALDEMAR ROBERT [US] ET AL) 18. Januar 2000 (2000-01-18) * Zusammenfassung *	1	
A	DE 20 2009 017155 U1 (GEBERIT INTERNAT AG JONA [CH]) 1. April 2010 (2010-04-01) * Abbildungen 2,3 *	1	
X,P	DE 10 2009 055934 A1 (WEDI STEPHAN [DE]) 1. Juni 2011 (2011-06-01) * Abbildung 3 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47K E03F E03C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. Mai 2012	Prüfer Flygare, Esa
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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 15 2148

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.

07-05-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2101004 A2	16-09-2009	KEINE	
ES 2299295 A1	16-05-2008	KEINE	
US 6014780 A	18-01-2000	US 5911518 A US 6014780 A	15-06-1999 18-01-2000
DE 202009017155 U1	01-04-2010	KEINE	
DE 102009055934 A1	01-06-2011	CA 2722983 A1 DE 102009055934 A1 DE 202010017508 U1 DE 202010017544 U1 EP 2333174 A2 US 2011126350 A1	27-05-2011 01-06-2011 29-02-2012 30-01-2012 15-06-2011 02-06-2011

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

- DE 102005011790 B3 [0003]
- DE 102009011741 A1 [0005]