(11) **EP 4 480 363 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 25.12.2024 Patentblatt 2024/52

(21) Anmeldenummer: **23180135.8**

(22) Anmeldetag: 19.06.2023

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): A47K 3/40 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): A47K 3/40

(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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA

Benannte Validierungsstaaten:

KH MA MD TN

(71) Anmelder: Viterma AG 9425 Thal (CH)

(72) Erfinder:

 Gerig, Thomas 3400 Burgdorf (CH)

• Fitz, Herbert 9430 St. Margrethen (CH)

- Fitz, Manuel 9430 St. Margrethen (CH)
- Djordjevic, Nebo 6971 Hard (AT)
- Savas, Duvan
 6842 Koblach (AT)
- Radovic, Jadranko 6842 Koblach (AT)
- (74) Vertreter: Riebling, Peter Patentanwalt Rennerle 10 88131 Lindau (DE)

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) FPÜ

(54) VERFAHREN UND BAUSATZ FÜR DEN EINBAU EINER DUSCHTASSE IN NASSRÄUME BEI DER ALTBAUSANIERUNG

Bausatz für den Einbau einer Duschtasse in (57)Sanitärräume mit vorgefertigten Bauelementen, die vor Ort zusammensetzbar sind, bestehend aus mindestens einer Duschtasse mit einem Duschtassenboden (2), einem Wandpaneel (3, 4), das über eine Anschlussfuge (26) abgedichtet an der Duschtasse anschliesst und einem das Wandpaneel (3, 4) mit der Duschtasse verbindenden Bodenwandprofil (6), dessen Bodenprofilschenkel (7) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) verbunden ist und dessen Wandprofilschenkel (8) ein Auflager (10, 16) für das schwenkbare Wandpaneel (3, 4) ausbildet, das bei einer Verschwenkung eine untere, bodenseitige Druckfläche (17) unter Bildung einer Anpresskraft an der zugewandten Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) unter Bildung der Anschlussfuge (26) anlegt.

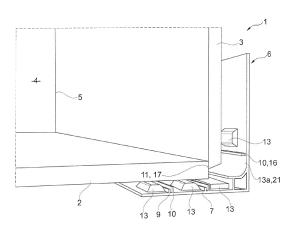


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung sind ein Verfahren und ein Bausatz für den Einbau einer Duschtasse bei der Altbausanierung_nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

1

[0002] Bei der Altbausanierung ist es bekannt, Nassräume in der Weise herzustellen, dass in der vorhandenen Bausubstanz eine Nasszelle eingebaut wird. Aus der EP 2 182 140 B1 ist es bekannt, die Wände und auch die Bodenseite mit wasserabweisenden Paneelen abzudecken, wobei gemäss der DE 7 429 246 U1 statt der Paneele auch Fliesen verwendet werden können.

[0003] Bei allen Altbausanierungen zur Herstellung von Nasszellen besteht allerdings das Problem, dass die Ecken- und Bodenanschlüsse stark feuchtigkeitsbelastet sind und in der Regel den langjährigen Feuchtigkeitsangriffen nicht standhalten. Die EP 2 182 140 B1 schlägt deshalb als Duschtasse ein trogförmiges, abgekantetes Metallteil vor, auf dessen umlaufenden umgebördelten Rand die Wandelemente aufsitzen. Die dadurch gegebene Anschlussfuge muss mit einem Dichtstoff abgedichtet werden.

[0004] Gerade bei Fliesenfugen ist es bekannt, dass die Fugen Haarrisse bekommen und nicht mehr dicht sind und ebenso hat die Verfugung von Duschtassen mit einem Wandanschluss mit dauerelastischer Dichtmasse den Nachteil, dass zum einen die dauerelastische Dichtmasse schimmelt oder fault und zum anderem bei starken Temperaturänderungen oder einer Bauwerksbewegung reisst, wodurch der Wandanschluss nicht mehr dicht ist.

[0005] Ferner ist es bekannt, eine Nasszelle dergestalt aufzubauen, dass wasserfeste Paneele an einer Wand befestigt werden, wobei die Befestigung in einem Klebeverfahren erfolgt und die Eck- und Bodenanschlüsse dieser aneinander anstoßenden Paneele mit einer durchgehenden Silikonfuge versehen werden.

[0006] Damit besteht aber der Nachteil, dass die Silikonfugen bei einer Bauwerksbewegung aufreißen und ebenso keinen großen Temperaturunterschieden standhalten können, weil bei einer Bewegung der Bauelemente die Silikonfugen zum Aufreißen neigen.

[0007] Bei den bekannten Silikonfugen besteht ein weiterer Nachteil darin, dass sie von der feuchtigkeitsbeaufschlagten Sichtseite sichtbar sind, was bedeutet, dass wegen ihrer Sichtbarkeit auch Haarrisse und andere Beschädigungen sichtbar sind und auf die Dauer zu einem unschönen Aussehen der Sanitärzelle führen.

[0008] Es sind auch andere Fugenabdichtsysteme bekannt, bei denen ein oberer, durch Beschädigungen entstandener Wasserlauf von einem oberen Eintrittspunkt in Richtung auf die unten liegende Duschtasse gegeben ist, was bedeutet, dass bei Undichtigkeiten das Leckwasser in einen bestimmten Bereich nach unten fließt und von der Duschtasse aufgenommen wird. Solche feuchten Fugen sind jedoch wegen ihrer Verkeimungsgefahr und wegen Verpilzung unerwünscht. Außerdem können

dort unerwünschte Gerüche entstehen.

[0009] Die Erfindung legt deshalb die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und einen Bausatz zur plattenförmigen Nassraumabdichtung zu schaffen, bei dem eine verbesserte Abdichtung der Duschtasse zu den an der Duschtasse anschliessenden Wandpaneele gegeben ist.

[0010] Zur Lösung der gestellten Aufgabe ist die Erfindung durch die technische Lehre des unabhängigen Patentanspruchs gekennzeichnet.

[0011] Es wird demnach ein Bausatz für den Einbau einer Duschtasse in Sanitärräume mit vorgefertigten Bauelementen vorgeschlagen, die vor Ort zusammensetzbar sind, bestehend aus mindestens einer Duschtasse mit einem Duschtassenboden, mindestens einem Wandpaneel, das über eine horizontale bodenseitige Anschlussfuge abgedichtet an der Duschtasse anschliesst und einem das Wandpaneel mit der Duschtasse verbindenden Bodenwandprofil, dessen Bodenprofilschenkel mit der Unterseite des Duschtassenbodens verbunden ist und dessen Wandprofilschenkel ein Auflager für das schwenkbare Wandpaneel ausbildet, das bei einer Verschwenkung eine untere, bodenseitige Druckfläche unter Bildung einer Anpresskraft an der zugewandten Stirnseite des Duschtassenbodens unter Bildung der Anschlussfuge anlegt.

[0012] Vorteilhaftes Merkmal ist, dass eine bodenseitige horizontaler Anschlussfuge zwischen einer Duschtasse und einem auf der Duschtasse abgedichtet aufsitzenden Wandpaneel dadurch gebildet ist, dass im Verbindungsbereich eine von der Sichtseite her von Dichtmasse befreite Anschlussfuge zwischen dem Wandpaneel und einer Stirnseite der Duschtasse angeordnet ist.

[0013] Es ist demnach in der horizontalen Anschlussfuge keine sichtbare Silikonfuge mehr vorhanden.

[0014] Mit der Verwirklichung der technischen Lehre der Erfindung mussten beträchtliche Schwierigkeiten überwunden werden, die darin bestanden, dass man nicht einfach eine bodenseitige Anschlussfuge von einer Dichtmasse freihält, sondern es musste dafür gesorgt werden, dass die Anschlussfuge minimal ausgebildet ist und vorzugsweise eine Fugenbreite von 0-0,3 mm aufweist. Dabei konnte sogar erreicht werden, dass die Anschlussfuge nicht sichtbar ist und damit vorzugsweise eine Fugenbreite von 0 mm aufwies. Um eine solche minimale Fugenbreite zu ermöglichen, war es notwendig, die Anschlussfuge unter großem Anpressdruck der einander zugeordneten Bauelemente herzustellen, um sie auf das geforderte Maß zu minimieren.

[0015] Dies konnte dadurch erreicht werden, dass man dafür sorgte, dass sich das vertikale Wandpaneel mit seiner die Anschlussfuge bildenden Innenseite unter großem Anpressdruck an die zugeordnete Stirnseite eines Duschtassenbodens der Duschtasse anlegt. Erfindungsgemäß konnte der hohe Anpressdruck der Innenseite des Wandpaneels auf die gegenüberliegende Stirnseite des Duschtassenbodens dadurch erreicht werden, dass man das Wandpaneel in der Art eines zweiarmigen

Hebels verwendete, wobei das Wandpaneel um das Schwenklager eines mit dem Duschtassenboden verbundenen Bodenwandprofils verschwenkt wurde. Das Wandpaneel wird demnach in der Art eines 2-armigen Hebels verwendet und der obere, längere Hebelarm wird zur Ausübung der durch Handdruck des Monteurs erzeugten Schwenkkraft genutzt, während der kürzere Hebelarm, der zur Herstellung der bodenseitigen Anschlussfuge vorgesehen ist, einen hohen Anpressdruck auf die gegenüberliegende Stirnseite des Duschtassenbodens erreicht, um so eine minimale Anschlussfuge zu bilden.

[0016] Es handelt sich demnach um eine werkzeuglose Montage eines verschwenkbar ausgebildeten Wandpaneels, das um eine horizontale Schwenkachse eines Schwenklagers verschwenkbar ist, das an der Innenseite des Wandprofilschenkels angeordnet ist.

[0017] Mit der Ausnutzung der Hebelkraft wird sich Bodenteil des Wandpaneels mit seinem unteren Bereich unter hohem Anpressdruck an die gegenüberliegende Stirnseite des Duschtassenbodens anlegen und dort die vorzugsweise nicht sichtbare Anschlussfuge ausbilden. Der durch die Hebelkraft erzeugte hohe Anpressdruck sorgt dafür, dass eventuelle Bauelement-bedingte Ungenauigkeiten im Bereich der Längserstreckung der Anschlussfuge durch die hohe Anpresskraft ausgeglichen werden und damit eine sich über die gesamte Länge erstreckende, gleichmäßige und idealerweise nicht sichtbare Anschlussfuge gebildet ist.

[0018] Zur Bildung des Schwenklagers für das vertikale Wandpaneel wird es bevorzugt, wenn sich das mit dem Schwenklager an der Außenseite des Wandpaneels anlegende Boden-Wand-Profil mit seinem horizontalen Bodenprofilschenkel an der Unterseite des Duschtassenbodens befestigt ist und dort mit diesem bevorzugt über lastübertragende, elastische Dichtverbindungen verbunden ist.

[0019] Bei der Ausbildung des horizontalen Schwenklagers wird es bevorzugt, wenn der vertikale Bodenprofilschenkel des Boden-Wand-Profils mindestens einen gegen die Rückseite des Wandpaneels gerichteten Tragsteg aufweist, der als Schwenklager für das dort bei der Montage schwenkbar einsetzbare Wandpaneel dient, welches mittels einer Schwenkbewegung in eine zugeordnete mit noch nicht ausgehärteter Dichtmasse gefüllte Dichtkammer des Bodenwandprofils einschwenkbar ist.

[0020] Wird das vertikal ausgerichtete Wandpaneel vorzugsweise einem Schwenkwinkel von zum Beispiel 10 Grad mit seiner unteren Bodenseite in den Zwischenraum zwischen der Stirnseite des horizontalen Duschtassenbodens und dem vertikalen Wandprofilschenkel schräg im Winkel zur Vertikalen eingesetzt und dann um eine horizontale Achse in die Vertikale verschwenkt, wirkt der gegen die Rückseite des Wandpaneels gerichtete Tragsteg an der Innenseite des vertikalen Wandprofilschenkels als ein Drehlager eines zweiarmigen Hebels, welches nach dem Hebelgesetz die Einschwenkkraft, die

auf das Wandpaneel wirkt um ein Vielfaches verstärkt, sodass sich der untere umlaufende Rand des so in die Vertikale eingeschwenkten Wandpaneels unter großer Andruckkraft an die Stirnseite des Duschtassenbodens anlegt und dort -vorzugsweise fugenfrei - abdichtet.

[0021] Dabei wird sich sein unterer einwärtsgerichteter Teil bevorzugt fugenlos und bevorzugt dichtstofffrei jedoch abgedichtet an die Stirnseite des Duschtassenbodens anlegen. Es gibt daher keine sichtbare Silikonfugen, die Verschmutzen könnten.

[0022] Damit wird eine fugenlose Eckverbindung zwischen dem horizontalen Duschtassenboden und dem vertikalen Wandpaneel im Bereich der Eckenverbindung gebildet, weil es durch die Schwenkbewegung des Wandpaneels in Richtung auf das dahinter angeordnete Boden-Wand-Profil zu einer geringfügigen Verformung des unteren Teils des Wandpaneels kommt, sodass sich der untere Teil des Wandpaneels unter großer Andruckkraft an die vertikal gerichtete Stirnseite des Duschtassenbodens anlegt und dabei eine bevorzugt dichtstofffreie Linienabdichtung bildet.

[0023] Dabei wird es bevorzugt, wenn das Wandpaneel aus einem wasserabweisenden Material besteht und vorzugsweise aus einem gegossenen Mineralwerkstoff besteht. Dabei handelt es sich um kleinste, pulverförmige Keramikpartikel, die in einer Kunststoffmatrix gebunden sind. Es hat die übliche Plattendicke im Bereich zwischen 5-80 mm. Statt einem wasserabweisenden, gegossenen Mineralwerkstoff können auch andere Materialien für das Wandpaneel und /oder den Duschtassenboden verwendet werden, insbesondere wasserabweisend beschichtete Holzplatten, Kunststoffplatten oder Mehrschichtplatten, bei denen mindestens die Feuchtigkeit beaufschlagte Innenseite wasserabweisend ausgebildet ist.

[0024] Es kann in einer Weiterbildung vorgesehen sein, dass jenseits und unterhalb der dichtstofffreien linienförmigen Anschlussfuge eine mit Dichtstoff gefüllte Dichtkammer zwischen dem vertikalen Wandprofilschenkel und der unteren Kante des einschwenkbaren Wandpaneels vorhanden ist. Die Abdichtung zum vertikalen Wandprofilschenkel ist demnach an der nicht sichtbaren Seite (Rückseite) des Wandprofilschenkels angeordnet.

45 [0025] Mit einer derartigen Abdichtmethode, welche durch Einschwenken des Wandpaneels über einen profilseitigen Auflagerpunkt, der entfernt von der Eckverbindung angeordnet ist, wird erreicht, dass eine sehr große Hebelkraft auf den unteren Bereich des Wandpaneels erzeugt wird, die für eine absolut dichte, und bevorzugt fugenlose Verbindung im Bereich der abzudichtende Eckverbindung genutzt wird, sodass eine fugenlose, bevorzugt nicht sichtbare Abdichtfuge entsteht, die nur im Bereich einer dahinter liegenden Dichtkammer durch eine - während der Montage noch flüssige - Dichtmasse abgedichtet wird. Die Abdichtung der Anschlussfuge erfolgt deshalb nicht auf der Sichtseite des Wandpaneels, sondern auf dessen Rückseite.

20

[0026] Die Erfindung weicht demzufolge auch von der herkömmlichen Form von trogförmigen Duschtassen ab und verwendet stattdessen lediglich einen horizontalen, plattenförmigen Duschtassenboden, der bevorzugt aus dem gegossenen Mineralwerkstoff besteht. Demzufolge wird auf umlaufende, auskragende Ränder von Duschtassen verzichtet auf welche Wandpaneele beim Stand der Technik abgedichtet aufgesetzt sind.

[0027] Selbstverständlich erlaubt die Erfindung auch eine trogförmige Duschtasse und setzt lediglich voraus, dass das abzudichtende Wandpaneel mit seiner Anschlussfuge an die Stirnseite eines horizontalen Randes der Duschtasse ansetzt.

[0028] Bei der Verwendung eines plattenförmigen Duschtassenbodens erfolgt die Abdichtung hingegen im Bereich der vertikalen Stirnseite des horizontalen Duschtassenbodens und der unteren Innenseite des Wandpaneels, welches sich mit hoher Andruckkraft an die Stirnseite des Duschtassenbodens angelegt und eine vorzugsweise fugenlose Dichtverbindung bildet.

[0029] Unter dem Begriff einer «fugenlosen Dichtverbindung» werden minimale Fugenbreiten im Bereich zwischen 0 bis 1 mm, vorzugsweise jedoch eine Fugenbreite von 0 mm verstanden.

[0030] Die im Bereich der Eckverbindung gebildete Anschlussfuge sieht im bevorzugten Ausführungsbeispiel Anschlussflächen vor, die im Winkel von 90° zueinander geneigt sind. Darauf ist die Erfindung jedoch nicht beschränkt. Es kann vorgesehen sein, dass die Stirnseite des Duschtassenbodens eine Schräge aufweist und die sich daran mit hoher Anpresskraft anlegende Innenseite des Wandpaneels eine komplementäre Schräge aufweist. Selbstverständlich können in diesem Bereich der Anschlussfuge auch ineinandergreifende zueinander komplementäre Rillen oder Profilstege der beiden miteinander zu verbindenden Teile vorhanden sein.

[0031] Ein Verfahren zum Herstellen einer solchen abgedichteten, vorzugsweise fugenlosen, bodenseitigen Eckverbindung besteht darin, dass in einem ersten Verfahrensschritt der plattenförmige Duschtassenboden mit dem bodenseitigen, horizontalen Bodenprofilschenkel mit Hilfe von in Dichtkammern angeordneten Dichtmassen verbunden wird, wobei die Dichtmassen aus Klebehäufchen oder Kleberaupen einer dauerelastischen Dichtmasse bestehen, die sich bei der Aushärtung verfestigt, aber dauerelastisch bleibt.

[0032] Damit wird eine tragfähige Klebeverbindung zwischen der Bodenseite des Duschtassenbodens und dem horizontalen Bodenprofilschenkel des Boden-Wand-Profils gebildet. Dabei wird es bevorzugt, wenn in diesem ersten Verfahrensschritt die Verbindung über die dauerelastische Klebemasse zwischen dem Bodenprofilschenkel des Boden-Wand-Profils und der Bodenseite des Duschtassenbodens bereits im Werk erfolgt, sodass diese beiden Teile bereits schon über elastische Dichtmassen verbunden zum Ort der Montage gelangen.

auch eine Schraub- oder Keil- oder eine andere unlösbare mechanische Verbindung vorgesehen sein.

[0034] In einem zweiten Verfahrensschritt wird eine in den Bereich der Anschlussfuge hinein reichende Dichtkammer an der Innenseite des vertikalen Wandprofilschenkels mit einem aushärtbaren dauerelastischen Dichtstoff gefüllt, wobei die Dichtkammer im Wandprofilschenkel bis an die Stirnseite des Duschtassenbodens reicht.

[0035] In einem dritten Verfahrensschritt wird das Wandpaneel in einem schrägen Winkel von zum Beispiel 10 Grad zur Vertikalen geneigt mit seiner Bodenseite in den Zwischenraum zwischen der mit noch flüssiger Dichtmasse gefüllten Dichtkammer am vertikalen Wandprofilschenkel und der Stirnseite des Duschtassenbodens eingesetzt, sodass mindestens die untere Stirnseite des Wandpaneels in die Dichtkammer hineinragt. [0036] In einem vierten Verfahrensschritt wird das Wandpaneel in die Vertikale verschwenkt, wodurch sich die Rückseite des Wandpaneels an dem gegen die Rückseite des Wandpaneels gerichteten Tragsteg des vertikalen Wandprofilschenkels als Drehlager abstützt.

[0037] Nachdem der Tragsteg als Drehlager wirkt, kommt es zu der gewünschten Hebelwirkung auf den unteren Teil des vertikalen Wandpaneels, die dafür sorgt, dass der untere Teil des Wandpaneels um dieses profilseitige Auflager herumschwenkt und sich mit seiner vorderen Seite an der zugewandten Stirnseite des Duschtassenbodens anlegt und dabei eine vorzugsweise unsichtbare und abgedichtete Linienberührung bildet. [0038] Dabei wird bevorzugt, wenn die Dichtkammer während dieses Einschwenk- und Montagevorgangs mit einem noch nicht abgebundenen Dichtstoff gefüllt ist, sodass während des Schwenkvorgangs ein Teil der Dichtmasse auch in den Bereich der Linienberührung der zwei miteinander in Kontakt kommenden und mit großer Anpresskraft in Verbindung kommenden Teile kommt, nämlich zwischen der Stirnseite des plattenförmigen Duschtassenbodens und der unteren Innenseite des vertikalen Wandpaneels. Wenn eine transparente Dichtmasse verwendet wird, ist es erlaubt, dass diese auch in die Anschlussfuge eindringt und diese abdichtet. [0039] Vorteil der erfindungsgemäßen Maßnahme ist, dass mit einer werkzeuglosen Hebelwirkung eine sehr große Anpresskraft zwischen dem unteren Teil des vertikalen Wandpaneels und der Stirnseite des Duschtassenbodens erreicht wird, was mit anderweitigen Maßnahmen nicht möglich ist. Hierzu ist es erforderlich, dass im Bereich der Innenseite des vertikalen Wandprofilschenkels ein das Schwenklager ausbildendes Auflager vorhanden ist, welches aus dem Wandpaneel den gewünschten zweiarmigen Hebel bildet.

[0040] Das Schwenklager ist bevorzugt als horizontal gerichteter, an der Innenseite des vertikalen Wandprofilschenkels angeformter Tragsteg ausgebildet. Es können jedoch auch andere Teile des Profils zur Ausbildung des Schwenklagers vorhanden sein. Beispielsweise ist es möglich, anstatt des Tragstegs ein keilförmiges Element

40

45

50

an der Innenseite des Wandprofilschenkels vorzusehen, welches des Schwenklager bildet und gleichzeitig eine Einführschräge für die Einführung der Bodenseite des Wandpaneels in den Zwischenraum zwischen der Stirnseite des Duschtassenbodens und der Innenseite des vertikalen Wandprofilschenkels ausbildet. Dabei ist die Einführschräge vorteilhaft auf die profilseitige Dichtkammer gerichtet, sodass eine sichere Einführung der Bodenseite des Wandpaneels in die Dichtkammer gewährleistet ist.

[0041] Die Erfindung ist nicht darauf beschränkt, dass im Werk bereits schon eine Verbindung zwischen der Bodenseite des Duschtassenbodens und dem Bodenprofilschenkel des Boden-Wand-Profils hergestellt wird. Allerdings wird dies bevorzugt. Im Heimwerkermarkt können diese Teile (Duschtassenboden, Boden-Wand-Profil und dazugehörende Dichtmassen) auch als getrennte Bauteile verkauft und bereitgestellt werden.

[0042] Insbesondere bei Altbausanierungen kann es vorkommen, dass bauseits keine rechtwinkligen Wände vorhanden sind und es daher notwendig ist, zunächst eine Montage des Boden-Wand-Profils an der Unterseite des Duschtassenbodens winkelgerecht durchzuführen, um dann danach mit der erfindungsgemäßen technischen Lehre einer Schwenkbewegung des vertikalen Wandpaneels um eine horizontale profilseitige Auflagerlinie die geforderte unsichtbare linienartige Dichtverbindung zwischen der Innenseite des Wandpaneels und der Stirnseite des Duschtassenbodens herzustellen.

[0043] Der Erfindungsgegenstand der vorliegenden Erfindung ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Patentansprüche, sondern auch aus der Kombination der einzelnen Patentansprüche untereinander

[0044] Alle in den Unterlagen, einschließlich der Zusammenfassung offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung, könnten als erfindungswesentlich beansprucht werden, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind. Die Verwendung der Begriffe "wesentlich" oder "erfindungsgemäß" oder "erfindungswesentlich" ist subjektiv und impliziert nicht, dass die so benannten Merkmale zwangsläufig Bestandteil eines oder mehrerer Patentansprüche sein müssen.

[0045] Im Folgenden wird die Erfindung anhand von lediglich einen Ausführungsweg darstellenden Zeichnungen näher erläutert. Hierbei gehen aus den Zeichnungen und ihrer Beschreibung weitere erfindungswesentliche Merkmale und Vorteile der Erfindung hervor.
[0046] Es zeigen:

Figur 1: Perspektivische Darstellung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung mit einer fertig montierten Boden-Wand-Dichtfuge zwischen einem Duschtassenboden und einem vertikalen Wandpaneel.

Figur 2: Schnitt durch die Anordnung nach Figur 1

Figur 3: Eine weitere Darstellung im Vergleich zu Figur 2 mit Darstellung weiterer Einzelheiten und Abwandlungen

Figur 4: Eine weitere Abwandlung im Hinblick auf die Formgebung des Auflagers 16

[0047] In Figur 1 ist allgemein ein Bausatz 1 dargestellt, der aus einem vertikalen Wandpaneel 3 besteht, welches über eine nicht näher dargestellte vertikale Eckverbindung mit einem weiteren Wandpaneel 4 über Eck verbunden ist. Beide Wandpaneele 3, 4 schließen abgedichtet an einen Duschtassenboden 2 an, der Teil einer Sanitärzelle ist.

[0048] Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist als weiterer Teil des Bausatzes 1 ein Boden-Wand-Profil 6 vorhanden, welches bevorzugt aus einem Aluminiumstrangpressprofil besteht und insgesamt aus zwei senkrecht zueinanderstehenden Schenkeln besteht, nämlich einem Bodenprofilschenkel 7 und einem senkrecht sich daran anschließenden Wandprofilschenkel 8.

[0049] Die vorliegende Zeichnungsbeschreibung beschreibt eine Eckverbindung zwischen der Stirnseite des Duschtassenbodens 2 und dem einen Wandpaneel 3. In einer anderen Ausgestaltung kann es auch vorgesehen sein, dass die beiden Wandpaneele 3, 4 im Bereich der Eckverbindung 5 in der gleichen Weise miteinander abgedichtet verbunden sind.

[0050] Bei der Erfindung wird es bevorzugt, wenn - wie im allgemeinen Teil beschrieben - der Bodenprofilschenkel 7 über die dauerelastischen Dichtmassen 13 bereits schon im Werk mit der Unterseite des Duschtassenbodens 2 verbunden wird. Dabei zeigt die Figur 3, dass zur Montage der Unterseite des Duschtassenbodens 2 mit einer dauerelastischen Dichtmasse 13 diese zunächst einen - in gestrichelten Linien gezeichneten Hut 13' aufweist und die dauerelastische Dichtmasse, die vorher kegel- oder hutförmig war, nun breit zusammengedrückt wird und sich damit in der kegelstumpfförmigen Art verbreitert, und abgedichtet an der Unterseite des Duschtassenbodens 2 anliegt, wie es in Figur 2 gezeigt ist.

[0051] Damit kommt es zu einer großflächigen und unter Druck stehenden Klebeverbindung, weil ein Teil der Klebemasse vom kegelförmigen Zustand 13' in den kegelstumpfförmigen Zustand der Dichtmasse 13 verdrängt wird, wodurch eine verbesserte Klebeverbindung entsteht. Ferner wird es bei dieser Anordnung noch bevorzugt, wenn die Unterseite der Duschtasse jeweils auf im Abstand voneinander angeordneten Tragstegen 10 aufsitzt, die in ihrer Höhe niedrigere Anschlagstege 9 überragen, sodass eine großflächige Auflage der Unterseite des Duschtassenbodens 2 auf dem Bodenprofilschenkel 7 erfolgen kann.

[0052] Bei den Anschlagstegen 9 wird bevorzugt, wenn die Klebemasse beim Aufbringen der dauerelastischen Dichtmasse 13 zum Beispiel über eine Kartusche oder beim Aufbringen über dauerelastische Dichtbänder nicht in einem undefinierten verbreiterten Zustand ge-

20

langt. Die Anschlagstege 9 dienen deshalb auch als Anschlagführung der Kartusche oder als Anschlagbegrenzung für dauerelastische Dichtbänder. Sie dienen auch dazu, dass im Zwischenraum zwischen dem Anschlagsteg 9 und dem davon beabstandeten Tragsteg 10 noch ein Freiraum verbleibt, um dafür zu sorgen, dass bei Bewegungsspiel der Dichtmasse 13 kein Aufreißen oder Abreißen der Dichtmasse 13 erfolgt. Sie hat also ein gewisses Bewegungsspiel in der jeweiligen Dichtkammer 12 und dabei wird es als bevorzugt angesehen, dass die Dichtkammer 12 nicht restlos mit Dichtmasse 13 gefüllt ist, sondern dazwischen liegende Räume entstehen, die eine Bewegung der Dichtmasse 13 erlauben, um zu vermeiden, dass diese unter Schubbelastung abreißt. [0053] Im Fall, dass statt der dauerelastischen Dichtmasse, die über eine Kartusche abgegeben wird, Dichtbänder verwendet werden, kann das Profil der Dichtbänder verschiedene Formgebungen aufweisen. In einer ersten Ausgestaltung kann es vorgesehen sein, dass ein solches Dichtband rechteckförmig oder quadratisch ausgebildet ist, wobei es jedenfalls ein Übermaß haben sollte, dessen Höhe über die Höhe des Tragsteges 10 hinausragt, um bei der Montage eine Kompression des Dichtbandes zu ermöglichen.

[0054] In einer anderen Ausgestaltung kann die Formgebung des Dichtbandes trapezförmig, quadratisch, rechteckig, oval oder in jeder beliebigen anderen Profilform sein, wobei auch hier im Vordergrund steht, dass nicht der gesamte Raum der Dichtkammer 12 ausgefüllt wird, sondern nur einen Teil, um zu ermöglichen, dass sich der Duschtassenboden 2 auch in Richtung seiner Längserstreckung bewegen kann, ohne dass dabei die Dichtmasse ab- oder aufreißt. Die gezeichneten Dichtmassen 13, 13a erstrecken sich bevorzugt über die gesamte Breite des Duschtassenbodens und des Wandpaneels 3, 4.

[0055] In einer besonderen Ausgestaltung nach Figur 2 bis 4 ist es vorgesehen, dass auch die Stirnseite 24 des Duschtassenbodens 2 in die profilseitige Dichtkammer 21 hineingreift, wobei für die Dichtmasse 13a die gleichen vorher beschriebenen physikalischen Verhältnisse wie für die Dichtmasse 13 gelten, sodass die untere bodenseitige Stirnseite des Duschtassenbodens 2 auf voller Länge und mit vollem Volumen in die dauerelastische Dichtmasse 13a der Dichtkammer 21 eingreift.

[0056] Bei der Erfindung geht es nun darum, dass auch mindestens ein Teil der Stirnseite 24 des Duschtassenbodens 2 über eine vorzugsweise unsichtbare Anschlussfuge 26 mit großer Anpresskraft an die Innenseite des Wandpaneels 3 angeschlossen wird, was bevorzugt durch die nachfolgende technische Lehre erfolgt.

[0057] Wie sich aus Figur 2 ergibt, wird zur Montage das Wandpaneel 3' zunächst in geschwenkter Stellung mit seiner unteren Bodenseite in die profilseitige Dichtkammer 21 eingeschwenkt, sodass sich an der unteren fußseitigen innenliegende Fläche des Wandpaneels 3 eine Druckfläche 17 bildet, um so eine Vorbereitung für die dort anzuordnende unsichtbare Anschlussfuge 26 zu

bilden.

[0058] Dabei wird es bevorzugt, wenn die den Fuß des Wandpaneels 3 aufnehmende Dichtkammer 21 während der Montage mit einer bevorzugt transparenten Dichtmasse 13a aufgefüllt ist, die noch nicht ausgehärtet ist, um eine gewisse Verdrängung der Dichtmasse beim Einschwenken zu ermöglichen. Nachdem das Wandpaneel 3' in der in Figur 2 dargestellten Stellung eingesetzt wurde, legt sich bereits jetzt schon die untere, nach innen gerichtete Seite des Wandpaneels 3 mit der Druckfläche 17 an die Stirnseite 24 des Duschtassenbodens an. Beim weiteren Einschwenken des Wandpaneels 3' in Pfeilrichtung 14 um den Schwenkwinkel 23, der bevorzugt im Bereich zwischen 10 bis 30 Grad liegt, kommt es zu einer hebelartigen Verschwenkung der Außenseite des Wandpaneels 3, welches sich an den innen liegenden Tragsteg 10 im Bereich des Wandprofilschenkels 8 anlegt und dabei als zweiarmiger Hebel wirkt. Der obere Hebelarm 28 ist lang und wird von dem Monteur in Pfeilrichtung 14 um den Schwenkwinkel 23 verschwenkt, wodurch sich der kürzere Hebelarm 18 mit hoher Anspresskraft gegen die Stirnseite 24 des Duschtassenbodens 2 bewegt.

[0059] Dadurch wird über den Tragsteg 10, der als Auflager 16 wirkt, eine hohe Druckkraft in Pfeilrichtung 15 auf die Druckfläche 17 des Wandpaneels 3 ausgeübt, welches sich unter bevorzugt leichter Verformung flächen- oder linienbündig an die außen gerichtete Stirnseite 24 des Duschtassenbodens 2 anlegt und so eine unsichtbare, aber außerordentlich gut abgedichtete Linienabdichtung 19 als Anschlussfuge 26 erbringt.

[0060] Unter Bezugnahme auf Figur 2 wird noch darauf hingewiesen, dass eine Dichtmasse 13 auch im Bereich des vertikalen Wandprofilschenkels 8 zur Verbindung mit der Aussenseite des Wandpaneels 3 aufgebracht werden kann, wobei diese Dichtmasse 13 auch entfallen kann, weil es zur Abdichtung der Anschlussfuge 26 ausreicht, die in der Dichtkammer 21 angeordnete transparente Dichtmasse 13a vorzuhalten.

[0061] Die Figur 3 zeigt eine Abwandlung der Figur 2, wo erkennbar ist, dass es in einer anderen Ausgestaltung möglich ist, die Stirnseite 24 des Duschtassenbodens 2 zu profilieren.

[0062] Die in Figur 2 dargestelle, rechtwinklig zur horizontalen Erstreckung des Duschtassenbodens 2 dargestellte Stirnseite 24 ist nun abgeschrägt ausgebildet, um so eine abgeschrägte Stirnseite 24' zu bilden. Auf diese Weise wird dafür gesorgt, dass eine linienartige Dichtverbindung im Bereich des Schwenkpunktes 17 unter Ausbildung einer Liniendichtung 19 erfolgt, was zu einer unsichtbaren Dichtfuge führt, die nicht mit einer Dichtmasse gefüllt ist. Sie kann von außen deshalb auch nicht gesehen werden; sie kann nicht aufreißen; sie kann nicht verpilzen oder in anderer Weise verrotten, was ein wesentlicher Vorteil gegenüber den sichtbaren Dichtverbindungen nach dem Stand der Technik ist.

[0063] Die Länge des Hebelarms 18 zwischen dem als Auflager 16 dienenden Tragsteg 10 und dem Schwenk-

25

35

40

50

55

punkt 17 kann in beliebiger Weise ausgebildet sein. Es wird dabei bevorzugt, wenn dessen Länge etwa im Bereich von 3 bis 20 mm liegt.

[0064] Je länger der obere Hebelarm ist, der bei raumhohen Wandelementen bis zu 240 cm betragen kann, desto größer ist die Andruckkraft, die über die Druckfläche 17 auf die gegenüberliegende Stirnseite 24 des Duschtassenbodens ausgeübt wird. Auch kann die Länge des unteren Hebelarms 18 entsprechend seines Abstandes Dadurch wird die innere Bodenseite des Wandpaneels 3 auf die entgegengesetzt gerichtete Stirnseite 24 des Duschtassenbodens 2 gegebenenfalls unter leichter plastischer und/oder elastischer Verformung gepresst.

[0065] Die Figur 4 zeigt, dass anstatt eines horizontalen Tragsteges 10, der an der Innenseite des Wandprofilschenkels 8 angeordnet ist und nach innen gerichtet ist, auch ein keilförmiger Steg vorhanden sein könnte, der als Widerlager 20 für den aus dem Wandpaneel 3 gebildeten zweiarmigen Hebel 18, 28 wirkt. Statt der Keilfläche können auch abgerundete Flächen verwendet werden, um eine Einführschräge für die Bodenseite des Wandpaneels 3 zu bilden.

[0066] Die Figur 4 zeigt deshalb ein solches abgerundetes Widerlager 20, welches annähernd keilförmig ist und eine obere Einführschräge 25 aufweist, was das Einführen des unteren Endes des Wandpaneels 3 in die zugeordnete profilseitige Dichtkammer 21 erleichtert. [0067] Die beiden aneinander anstoßenden und den die Liniendichtung bildenden Teile 2, 3 können dabei eine Überlappungshöhe von 1 bis 8 mm aufweisen.

[0068] In diesem Bereich findet die vorzugsweise fugenlose, unter hoher Anpresskraft erzeugte Liniendichtung 19 der Anschlussfuge 26 statt.

Zeichnungslegende

[0069]

- 1 Bausatz
- 2 Duschtassenboden
- 3 Wandpaneel 3'
- 4 Wandpaneel
- 5 Eckverbindung
- 6 Boden-Wand-Profil
- 7 Bodenprofilschenkel (horizontal)
- 8 Wandprofilschenkel (vertikal)
- 9 Anschlagsteg
- 10 Tragsteg
- 11 Eckverbindung
- 12 Dichtkammer
- 13 Dichtmasse / 13a transparent
- 14 Pfeilrichtung
- 15 Pfeilrichtung
- 16 Auflager
- 17 Druckfläche
- 18 Hebelarm (unten)
- 19 Liniendichtung

- 20 Widerlager
- 21 Dichtkammer
- 22 Winkel
- 23 Schwenkwinkel
- 24 Stirnseite (von 2) /
- 24' Stirnseite
- 25 Einführschräge
- 26 Anschlussfuge
- 27 horizontale Achse
- 28 Hebelarm (oben)

Patentansprüche

- Bausatz für den Einbau einer Duschtasse in Sanitärräume mit vorgefertigten Bauelementen, die vor Ort zusammensetzbar sind, bestehend aus mindestens einer Duschtasse mit einem Duschtassenboden (2), einem Wandpaneel (3, 4), das über eine Anschlussfuge (26) abgedichtet an der Duschtasse anschliesst und einem das Wandpaneel (3, 4) mit der Duschtasse verbindenden Bodenwandprofil (6), dessen Bodenprofilschenkel (7) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) verbunden ist und dessen Wandprofilschenkel (8) ein Auflager (10, 16) für das schwenkbare Wandpaneel (3, 4) ausbildet, das bei einer Verschwenkung eine untere, bodenseitige Druckfläche (17) unter Bildung einer Anpresskraft an der zugewandten Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) unter Bildung der Anschlussfuge (26) anlegt.
- 2. Bausatz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Wandpaneel (3, 4) als zweiarmiger Hebel (18, 28) ausgebildet ist, dessen längerer Hebelarm (28) oberhalb des profilseitigen Auflagers (10, 16) und dessen kürzerer Hebelarm (18) unterhalb des Auflagers (10, 16) liegt und dass das Wandpaneel (3, 4) zur Bildung der Anschlussfuge (26) um eine durch das Auflager (10, 16) gebildeten horizontalen Achse (27) verschwenkbar ausgebildet ist.
- Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass an der Innenseite des Wandprofilschenkels (8) des Bodenwandprofils (6) eine zur Rückseite des Wandpaneels (3, 4) hin geöffnete Dichtkammer (21) angeordnet ist, welche mit einer aushärtbaren, dauerelastischen Dichtmasse (13a) füllbar ist.
 - 4. Bausatz nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Teil der abzudichtenden Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) und mindestens die untere, bodenseitige Fläche des Wandpaneels (3, 4) in die Dichtkammer (21) hineinragen.
 - Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Bodenseite des Wand-

15

20

25

40

50

55

paneels (3, 4) um eine durch das profilseitige Auflager (10, 16) gebildeten horizontale Achse (27) in die Dichtkammer (21) einschwenkbar ist und sich unter Bildung der Druckfläche (17) an der Stirnseite (24) der Duschtassenbodens (2) lastübertragend anlegt.

- **6.** Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlussfuge (26) frei von Dichtmasse (13a) ist.
- 7. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Spaltmass der Anschlussfuge (26) im Bereich von 0 bis 1 mm liegt, vorzugsweise jedoch 0 mm beträgt.
- 8. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Bodenprofilschenkel (7) des Bodenwandprofils (6) über dauerelastische Dichtmassen (13) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) verbunden ist.
- Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Wandprofilschenkel (8) des Bodenwandprofils (6) über dauerelastische Dichtmassen (13) mit der Rückseite des Wandpaneels (3, 4) verbunden ist.
- Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass sich das Bodenwandprofil (6) mit mindestens einem Tragsteg (10) am Duschtassenboden (2) und/oder dem Wandpaneel (3, 4) anlegt.
- 11. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass sich die abzudichtende Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) mindestens teilweise in eine mit Dichtmasse (13) gefüllte, bodenseitige Dichtkammer (12) erstreckt.
- 12. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das den Drehpunkt des zweiarmigen Hebels ausbildende Auflager (10, 16) an der Innenseite des Wandprofilschenkels (8) als horizontaler Tragsteg (10) oder als Keil mit einer Einführschräge (25) ausgebildet ist.
- 13. Verfahren zum Einbau einer Duschtasse in Nassräume bei der Altbausanierung mit vorgefertigten Bauelementen, die vor Ort zusammensetzbar sind, bestehend aus mindestens einer Duschtasse mit einem Duschtassenboden (2), einem Wandpaneel (3, 4), das über eine Anschlussfuge (26) abgedichtet an der Duschtasse anschliesst und einem das Wandpaneel (3, 4) mit der Duschtasse verbindenden Bodenwandprofil (6) dadurch gekennzeichnet, dass 13.1 in einem ersten Verfahrensschritt ein horizontaler Bodenprofilschenkel (7) des Boden-

wandprofils (6) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) so verbunden wird,

- 13.2 dass in einem zweiten Verfahrensschritt eine im Eckenbereich des Bodenwandprofils (6) angeordnete Dichtkammer (21) mit einer aushärtbaren Dichtmasse (13a) gefüllt wird, 13.3 dass in einem dritten Verfahrensschritt die Bodenseite des Wandpaneels (4, 3) in leicht gekippter Stellung in den Zwischenraum zwischen dem vertikalen Wandprofilschenkel (8) und der Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) eingefahren wird,
- 13. 4 dass in einem vierten Verfahrensschritt das Wandpaneel (3, 4) aus seiner gekippten Stellung in die vertikale Stellung geschwenkt wird und sich dabei dessen Bodenseite unter Ausnutzung einer Hebelwirkung an der Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) unter Bildung einer minimalen Anschlussfuge (26) lastübertragend anlegt.
- 14. Verfahren nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass im zweiten Verfahrensschritt die Verbindung zwischen Duschtassenboden (2) und dem Bodenprofilschenkel so erfolgt, dass die Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) mit der späteren Anschlussfuge (26) einen Abstand zur Innenseite des vertikalen Wandprofilschenkels (8) einnimmt,
- 15. Verfahren nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, dass dessen Bodenprofilschenkel (7) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) verbunden ist und dessen Wandprofilschenkel (8) sich mit einem Auflager (10, 16) lastübertragend an der Rückseite des Wandpaneels (3, 4) anlegt und dadurch eine untere, bodenseitige Druckfläche (17) an der Innenseite des Wandpaneels (3, 4) ausbildet, die sich unter Bildung einer Anpresskraft an der zugewandten Stirnseite des Duschtassenbodens (2) unter Bildung der Anschlussfuge (26) anlegt.

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

1. Bausatz für den Einbau einer Duschtasse in Sanitärräume mit vorgefertigten Bauelementen, die vor Ort zusammensetzbar sind, bestehend aus mindestens einer Duschtasse mit einem Duschtassenboden (2), einem Wandpaneel (3, 4), das über eine Anschlussfuge (26) abgedichtet an der Duschtasse anschliesst und einem das Wandpaneel (3, 4) mit der Duschtasse verbindenden Bodenwandprofil (6), dessen Bodenprofilschenkel (7) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) verbunden ist und dessen Wandprofilschenkel (8) ein Auflager (10, 16) für das schwenkbare Wandpaneel (3, 4) ausbildet, das bei

15

20

25

30

45

einer Verschwenkung eine untere, bodenseitige Druckfläche (17) unter Bildung einer Anpresskraft an der zugewandten Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) unter Bildung der Anschlussfuge (26) anlegt, **dadurch gekennzeichnet, dass** das den Drehpunkt für das Wandpaneel (3, 5) ausbildende Auflager (16) an der Innenseite des Wandprofilschenkels (8) als horizontaler Tragsteg (10) oder als Keil mit einer Einführschräge (25) ausgebildet ist.

- 2. Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der vertikale Bodenprofilschenkel (7) des Boden-Wand-Profils (6) mindestens den einen gegen die Rückseite des Wandpaneel (3, 4) gerichteten Tragsteg (10) aufweist, der als Schwenklager für das dort bei der Montage schwenkbar einsetzbare Wandpaneel (3, 4) dient.
- 3. Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Wandpaneel (3, 4) als zweiarmiger Hebel (18, 28) ausgebildet ist, dessen längerer Hebelarm (28) oberhalb des profilseitigen Auflagers (16) und dessen kürzerer Hebelarm (18) unterhalb des Auflagers (16) liegt und dass das Wandpaneel (3, 4) zur Bildung der Anschlussfuge (26) um eine durch das Auflager (16) gebildeten horizontalen Achse (27) verschwenkbar ausgebildet ist.
- 4. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass an der Innenseite des Wandprofilschenkels (8) des Bodenwandprofils (6) eine zur Rückseite des Wandpaneels (3, 4) hin geöffnete Dichtkammer (21) angeordnet ist, welche mit einer aushärtbaren, dauerelastischen Dichtmasse (13a) füllbar ist.
- 5. Bausatz nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein Teil der abzudichtenden Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) und mindestens die untere, bodenseitige Fläche des Wandpaneels (3, 4) in die Dichtkammer (21) hineinragen.
- 6. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Bodenseite des Wandpaneels (3, 4) um eine durch das profilseitige Auflager (10, 16) gebildeten horizontale Achse (27) in die Dichtkammer (21) einschwenkbar ist und sich unter Bildung der Druckfläche (17) an der Stirnseite (24) der Duschtassenbodens (2) lastübertragend anlegt.
- Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Anschlussfuge (26) frei von Dichtmasse (13a) ist.
- Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Spaltmass der An-

- schlussfuge (26) im Bereich von 0 bis 1 mm liegt, vorzugsweise jedoch 0 mm beträgt.
- 9. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Bodenprofilschenkel (7) des Bodenwandprofils (6) über dauerelastische Dichtmassen (13) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) verbunden ist.
- 10. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Wandprofilschenkel (8) des Bodenwandprofils (6) über dauerelastische Dichtmassen (13) mit der Rückseite des Wandpaneels (3, 4) verbunden ist.
 - **11.** Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** sich das Bodenwandprofil (6) mit mindestens einem weiteren Tragsteg (10) am Duschtassenboden (2) anlegt.
 - 12. Bausatz nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass sich die abzudichtende Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) mindestens teilweise in eine mit Dichtmasse (13) gefüllte, bodenseitige Dichtkammer (12) erstreckt.
- 13. Verfahren zum Einbau einer Duschtasse in Nassräume bei der Altbausanierung mit vorgefertigten Bauelementen, die vor Ort zusammensetzbar sind, bestehend aus mindestens einer Duschtasse mit einem Duschtassenboden (2), einem Wandpaneel (3, 4), das über eine Anschlussfuge (26) abgedichtet an der Duschtasse anschliesst und einem das Wandpaneel (3, 4) mit der Duschtasse verbindenden Bodenwandprofil (6) wobei
 - 13.1 in einem ersten Verfahrensschritt ein horizontaler Bodenprofilschenkel (7) des Bodenwandprofils (6) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) so verbunden wird,
 - 13.2 wobei in einem zweiten Verfahrensschritt eine im Eckenbereich des Bodenwandprofils (6) angeordnete Dichtkammer (21) mit einer aushärtbaren Dichtmasse (13a) gefüllt wird,
 - 13.3 wobei in einem dritten Verfahrensschritt die Bodenseite des Wandpaneels (4, 3) in leicht gekippter Stellung in den Zwischenraum zwischen dem vertikalen Wandprofilschenkel (8) und der Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) eingefahren wird, dadurch gekennzeichnet, dass
 - 13. 4 dass in einem vierten Verfahrensschritt das Wandpaneel (3, 4) aus seiner gekippten Stellung, über einen an der Innenseite des vertikalen Wandprofilschenkels (8) vorhandenen und gegen die Rückseite des Wandpaneels (3, 4) gerichteten Tragsteg (10), in die vertikale Stellung geschwenkt wird und sich dabei des-

sen Bodenseite unter Ausnutzung einer Hebelwirkung an der Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) unter Bildung einer minimalen Anschlussfuge (26) lastübertragend anlegt.

14. Verfahren nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass im zweiten Verfahrensschritt die Verbindung zwischen Duschtassenboden (2) und dem Bodenprofilschenkel so erfolgt, dass die Stirnseite (24) des Duschtassenbodens (2) mit der späteren Anschlussfuge (26) einen Abstand zur Innenseite des vertikalen Wandprofilschenkels (8) einnimmt,

15. Verfahren nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, dass dessen Bodenprofilschenkel (7) mit der Unterseite des Duschtassenbodens (2) verbunden ist und dessen Wandprofilschenkel (8) sich mit dem ein Auflager (16) bildenden Tragsteg (10) lastübertragend an der Rückseite des Wandpaneels (3, 4) anlegt und dadurch eine untere, bodenseitige Druckfläche (17) an der Innenseite des Wandpaneels (3, 4) ausbildet, die sich unter Bildung einer Anpresskraft an der zugewandten Stirnseite des Duschtassenbodens (2) unter Bildung der Anschlussfuge (26) anlegt.

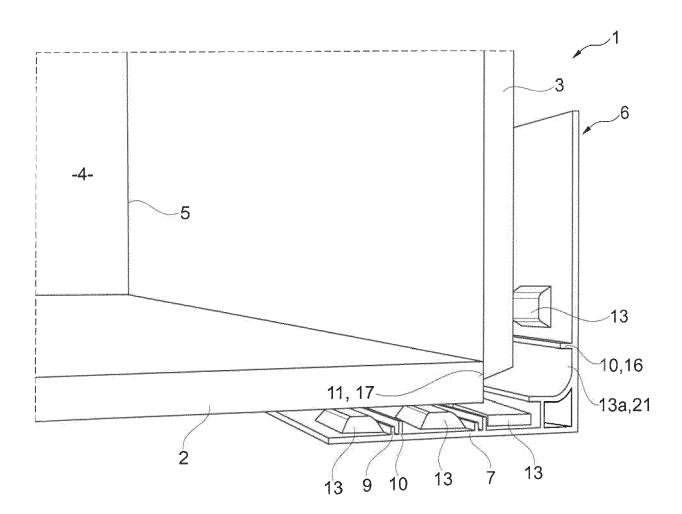


Fig. 1

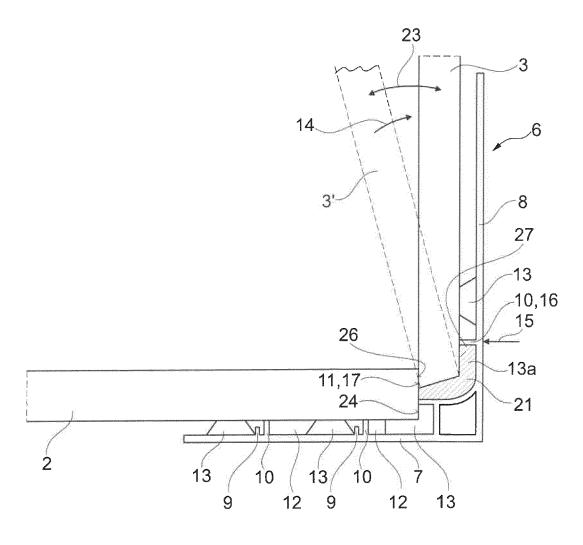
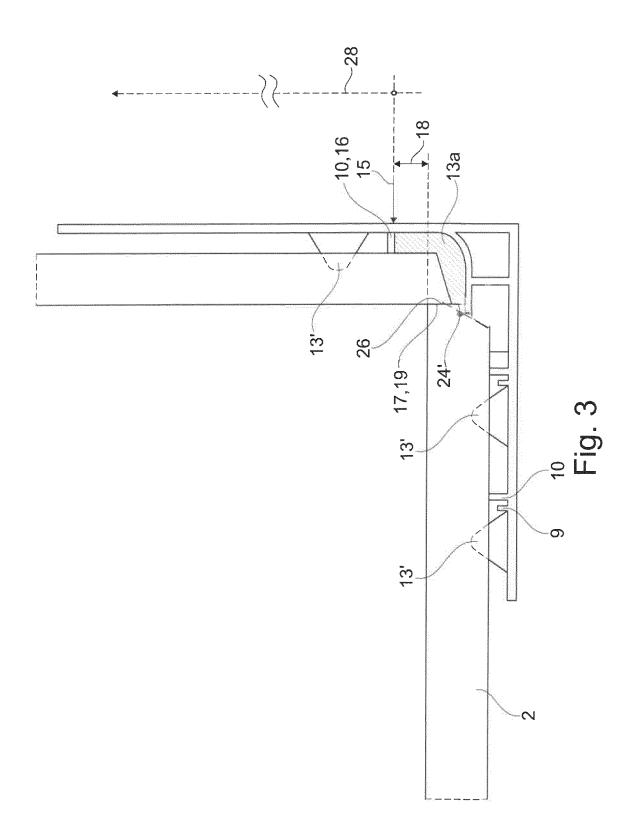


Fig. 2



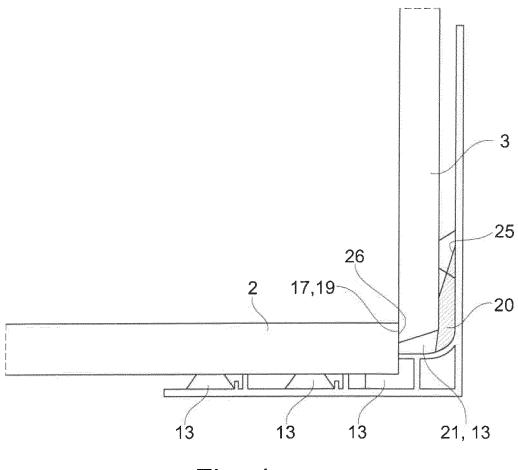


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 18 0135

		EINSCHLÄGIGI	DOKUMENTE			
к	ategorie	Kennzeichnung des Dokur der maßgeblich	nents mit Angabe, soweit erforderlich, een Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
	ĸ	US 5 913 777 A (GER 22. Juni 1999 (1999 * Abbildungen 4,9b	9-06-22)	1-15	INV. A47K3/40	
	ĸ	US 4 541 132 A (LON 17. September 1985 * Abbildungen 1,2	(1985-09-17)	1-15		
					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
	Der vo	orliegende Recherchenbericht wu	ırde für alle Patentansprüche erstellt			
2		Prüfer				
14C03		Den Haag	7. November 2023	November 2023 Boyer, Olivier		
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	X : von	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindun- eren Veröffentlichung derselben Kate nnologischer Hintergrund ntschriftliche Offenbarung	E : älteres Patentdo nach dem Anme	T : der Erfindung zugrunde liegende Theor E : älteres Patentdokument, das jedoch er nach dem Anmeldedatum veröffentlicht D : in der Anmeldung angeführtes Dokume L : aus anderen Gründen angeführtes Dok		

EP 4 480 363 A1

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

EP 23 18 0135

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.

07-11-2023

10		Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
		US	5913777	A	22-06-1999	AU	7477998		08-12-1998
						CA	2259909		19-11-1998
15						EA	199900100		26-08-1999
						EP	0942676		22-09-1999
						JP	2000514894		07-11-2000
						KR	20000023752		25-04-2000
						TW	351735		01-02-1999
20						US	5913777		22-06-1999
						WO	9851202	A1 	19-11-1998
		US 	4541132	A	17-09-1985 	KEI	NE 		
25									
30									
35									
40									
45									
40									
50									
	161								
	EPO FORM P0461								
55	FOR								
	EPO								

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

EP 4 480 363 A1

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 2182140 B1 [0002] [0003]

• DE 7429246 U1 [0002]