

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**16.05.2018 Patentblatt 2018/20**

(51) Int Cl.: *E03D 1/012* (2006.01) *E04F 19/08* (2006.01)  
*F03D 11/14* (2006.01) *F03D 5/02* (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16020449.1**

(22) Anmeldetag: 14.11.2016

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
 GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
 PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
 Benannte Erstreckungsstaaten:  
**BA ME**  
 Benannte Validierungsstaaten:  
**MA MD**

- **Gfeller, Stefan**  
8340 Hinwil (CH)

(74) Vertreter: **König Szyntka Tilmann von Renesse**  
**Patentanwälte Partnerschaft mbB**  
**Machtlfinger Strasse 9**  
**81379 München (DE)**

Bemerkungen:

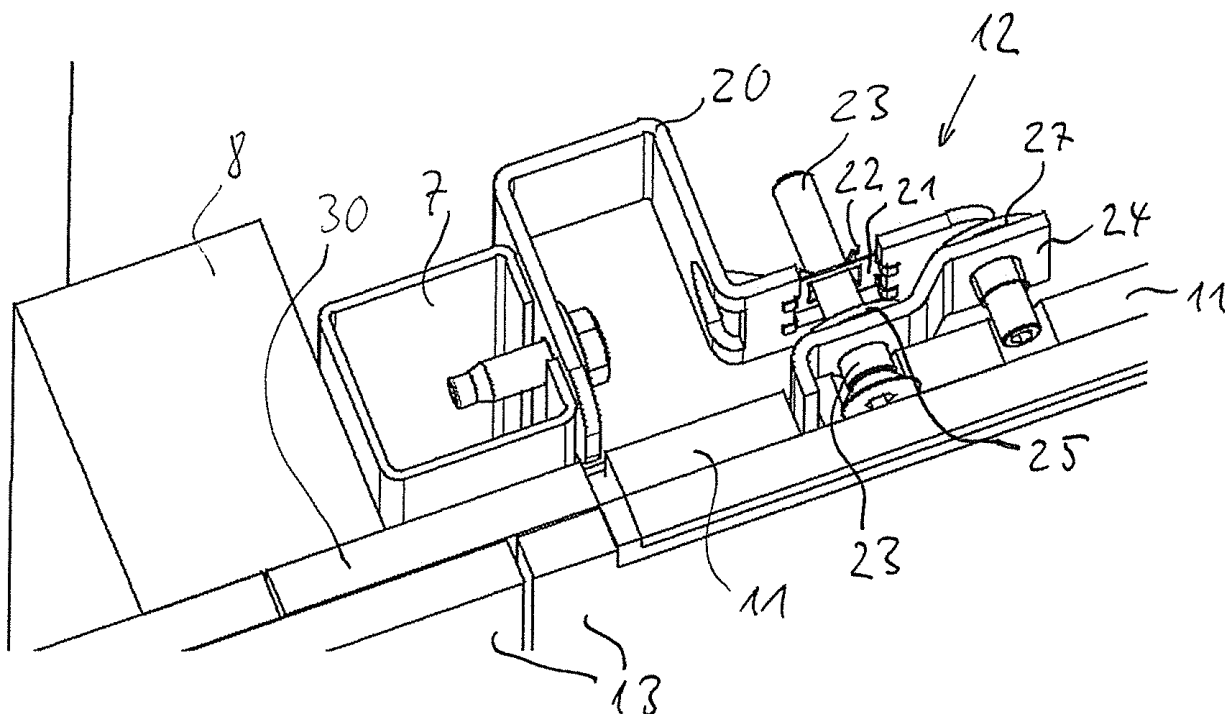
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2)  
EPÜ.

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

(72) Erfinder:  
• **Kuzel, Daniel**  
**8045 Zürich (CH)**

**(54) BEFESTIGUNG EINER ABDECKPLATTE EINER REVISIONSÖFFNUNG**

(57) Montage einer Abdeckplatte (11) an einer Revisionsöffnung z. B. eines Unterputzpülkastens mit rastenden Befestigungselementen (12) und Einstelleinrichtungen (23).



## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft das Umfeld insbesondere von Wasserabgabegeräten, konkret die Befestigung einer Abdeckplatte einer zugehörigen Revisionsöffnung in einer Wand. Mit dem allgemeinen Begriff "Wasserabgabegerät" sind insb. Unterputzspülkästen, Untersputzspülventile, Unterputzarmaturen und Unterputzmischventile gemeint. Spülkästen werden in jüngerer Zeit in der Regel in einer Wand als sogenannte Unterputzspülkästen verbaut. Dabei sind regelmäßig sogenannte Revisionsöffnungen vorhanden, z. B. hinter einer typischen Betätigungsplatte, die Tasten zur Auslösung des Spülvorgangs enthält und nach Abnahme einen begrenzten Zugang zu einem oberen Bereich, knapp über dem Spülkasten, erlaubt. Diese Revisionsöffnung kann z. B. zur Reparatur eines Spülventils oder eines Versorgungsventils des Spülkastens genutzt werden. In diesem Fall bildet also die Betätigungsplatte eine Abdeckplatte.

**[0002]** Auch für unter Putz eingebaute andere Wasserabgabegeräte wie Spülventile, Armaturen oder Mischventile sind Revisionsöffnungen mit Abdeckplatten bekannt.

**[0003]** Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine verbesserte Montagemöglichkeit für eine Abdeckplatte zum Abdecken einer Revisionsöffnung anzugeben.

**[0004]** Die Aufgabe wird gelöst durch ein Montagegestell zur Montage eines Sanitärkörpers, insbesondere eines WC an einer Wand durch Einbau des Montagegestells in die Wand, mit einem Wasserabgabegerät, insbesondere einer Abdeckplatte zum Verschließen einer Revisionsöffnung des Wasserabgabegeräts in der Wand und Befestigungselementen mit jeweils einem abdeckplattenseitigen Teil an der Abdeckplatte und einem wandseitigen Teil zur Montage in oder an der Revisionsöffnung, welche Teile miteinander die Befestigung vermitteln und ausgelegt sind für einen Rasteingriff des einen Teils mit dem anderen Teil bei einem Auf- oder Einschieben der Abdeckplatte auf/in die Revisionsöffnung, welcher Rasteingriff durch ein Zurückziehen der Abdeckplatte wieder lösbar ist, und mit Einstelleinrichtungen zur Endjustage der Position der Abdeckplatte relativ zur Wand in einer zu der Wand senkrechten Richtung, wobei die Befestigungselemente und die Einstelleinrichtungen jeweils zu Beschlagteilen mit je mindestens einem Befestigungselement und je mindestens einer Einstelleinrichtung integriert sind.

**[0005]** Erfindungsgemäß soll die Abdeckplatte die Revisionsöffnung durch Montage mittels Beschlagteilen verdecken, wobei die Abdeckplatte in der Revisionsöffnung aufgenommen oder vor der Revisionsöffnung montiert werden kann, in letzterem Fall vorzugsweise mit Überlapp. Zur Montage weisen die Beschlagteile jeweils ein Befestigungselement und eine Einstelleinrichtung auf.

**[0006]** Das Befestigungselement besteht aus mindestens zwei Teilen, nämlich einerseits einem abdeckplattenseitigen Teil und andererseits einem wandseitigen

Teil. Letzteres ist natürlich nicht unbedingt am Spülkasten vorgesehen, sondern kann z. B. an dem Montagegestell zur Halterung des Spülkastens oder an anderen Teilen in dessen Umgebung montiert sein. Es soll nur ausgedrückt werden, dass dieses Teil des Befestigungselements vor dem Anbringen der Abdeckplatte bereits in der Nähe des Spülkastens vorgesehen ist und dort bei einem Abnehmen der Abdeckplatte verbleibt, und zwar im Unterschied zum abdeckplattenseitigen Teil.

**[0007]** Diese beiden Teile sind für einen Rasteingriff miteinander ausgelegt, der die Befestigung herstellt und bei einem Bewegen der Abdeckplatte in Richtung der Montageposition entsteht, also bei einem Einschieben in die Revisionsöffnung oder Aufschieben darauf. Dabei geht es vorzugsweise um eine rein translatorische Bewegung in einer einzigen Richtung, genau oder wenigstens ungefähr senkrecht zur Wand. Ferner soll der Rasteingriff reversibel sein, also bei einer umgekehrten Beaufschlagung der Abdeckplatte wieder lösbar sein, um diese abbauen zu können. Dann kann die Revisionsöffnung zum Zugriff auf Teile dahinter genutzt werden.

**[0008]** Gleichzeitig ist eine Einstellvorrichtung vorhanden, mit der die Position der Abdeckplatte in der befestigten Situation in der Richtung senkrecht zur Wand eingestellt werden kann. Damit kann im Fall einer bündig in die Öffnung eingelassenen Abdeckplatte diese Bündigkeit oder auch ein gewünschter Versatz in dieser Richtung eingestellt werden, und zwar vorzugsweise an mindestens drei und besser vier separaten Beschlagteilen, etwa in den Ecken. Aber auch bei einer aufgesetzten Abdeckplatte kann es gewünscht sein, eine solche Justage vorzunehmen, z. B. um eine gewünschte Schattenfuge einzustellen. Dabei sind die Einstelleinrichtungen und die Befestigungselemente jeweils kombiniert, also pro Beschlagteil jeweils mindestens ein Befestigungselement und eine Einstelleinrichtung vorgesehen. Diese integrierte Ausführung bedeutet, dass sich eines der Teile eines jeden Befestigungselements (welche Teile ja zwingend voneinander trennbar sein müssen) und eine Einstelleinrichtung zusammen als ein Teil vor der Montage handhaben lassen, gemeinsam als ein Teil montieren lassen und dementsprechend im montierten Zustand unmittelbar benachbart vorgesehen sind. Dabei können diese integrierten Beschlagteile (und zwar mit der Einstelleinrichtung) vorzugsweise an der Abdeckplatte vorgesehen sein, was aber nicht zwingend ist. In diesem bevorzugten Fall ist dann das jeweils übrig bleibende Teil der Befestigungselemente das "wandseitige" Teil.

**[0009]** Vorzugsweise weisen die Beschlagteile zusätzlich jeweils Anschlagenelemente zur Begrenzung des Auf- oder Einschubens der Abdeckplatte und damit zu einer Vorjustage von deren Position auf. Die Anschlagenelemente sind dabei vorzugsweise zusammen mit den Einstelleinrichtungen in dem jeweiligen Teil der Beschlagteile integriert, können aber grundsätzlich auch in dem jeweils anderen im obigen Sinn integriert sein, also sozusagen mit dem übrig bleibenden Teil der Befestigungselemente.

**[0010]** Eine bevorzugte Ausgestaltung sieht vor, dass die Anschlagenelemente durch die schon erwähnten Einstelleinrichtungen zu verstellen sind, sodass die Anschlagenelemente zunächst einer Vorjustage und dann durch Nutzung der Einstelleinrichtungen auch der Endjustage dienen können. Dabei soll sich der Rasteingriff zwischen den Teilen der Befestigungselemente anpassen, also seine Position verändern und dabei wieder (in der justierten Position) einen Rasteingriff herstellen. Z. B. könnten die Anschlagenelemente Bolzen sein, die ein Gewinde aufweisen und über dieses eingestellt werden können. Die Einstelleinrichtungen sind also dann diese Gewinde der Anschlagenelemente/Bolzen mit den entsprechenden Betätigungsmitteln an den Bolzen (nicht zu vergessen die Gewindegegenstücke, also etwa Innengewindehalterungen, in denen die Bolzen geführt sind). Die Befestigungselemente wiederum können sich insoweit dieser Einstellung anpassen, als dort z. B. mehrere Vorsprünge oder Ausnehmungen in der Einstellrichtung (senkrecht zur Wand) aufeinander folgen, sodass die Teile der Befestigungselemente bei der Einstellung von einer in die nächste Relativposition rutschen und wieder einrasten.

**[0011]** Bei einer anderen Ausgestaltung können die Einstelleinrichtungen Teile der Befestigungselemente selbst verstellen und damit die Endjustage herstellen. Z. B. könnten also die zu verstellenden Teile der Befestigungselemente ihrerseits Bolzen sein mit einem der Einstellung dienenden Gewinde. Dieses Gewinde kann in einem ersten axialen Bereich vorgesehen sein und in einem zweiten axialen Bereich der Bolzen kann dann ein Formschlusselement für den Rasteingriff vorliegen, z. B. eine Rille oder ein Vorsprung. Die Einstelleinrichtungen sind dann wieder die Gewinde und die Betätigungsmittel (und natürlich die Gegengewinde dort, wo die Bolzen geführt sind).

**[0012]** Die gerade beschriebene Ausgestaltung steht übrigens einer Einstellbarkeit der Anschlagenelemente nicht zwingend im Weg. Es kann auch von Interesse sein, bereits die Vorjustageposition, also die Anschlagenelemente, einstellen zu können. Wenn bspw. sehr unterschiedliche Wandstärken der Wand in der Umgebung der Revisionsöffnung mit einer vorgegebenen Abdeckplattendicke zur Passung gebracht werden müssen, kann eine grobe Voreinstellung der Anschlagenelemente hilfreich sein.

**[0013]** Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass die Einstelleinrichtungen mit den Befestigungselementen in solcher Weise kombiniert sind, dass die Befestigungselemente bzw. eines ihrer Teile ein Gewinde zur Verstellung aufweisen, wobei das jeweils andere Teil des jeweiligen Befestigungselements mit diesem Gewinde in Eingriff steht und dabei infolge des Drehens des Gewindes eine Verstellung erfolgen kann. Hierbei hat also das Gewinde eine Doppelfunktion als Formschlusselement für den Rasteingriff einerseits und zur Verstellung andererseits.

**[0014]** Bei einer bevorzugten Ausgestaltung soll die

Revisionsöffnung deutlich größer sein also die eingangs genannten üblichen Revisionsöffnungen, durch die z. B. nur ein kleinerer Bereich über einem typischen Unterputzspülkasten erreichbar ist. Stattdessen soll die Revisionsöffnung ein Austauschen z. B. des Spülkastens oder anderweitigen Wasserabgabegeräts insgesamt erlauben. Dementsprechend ist dann die Abdeckplatte ausreichend groß bemessen, sodass bei der Montage eine entsprechend große Revisionsöffnung vorgesehen werden kann.

**[0015]** Eine bevorzugte Anwendung für die Erfindung liegt vor allem in diesem Zusammenhang bei Wasserabgabegeräten, insb. Unterputzspülkästen, die mit einem Leckageschutz zum Sammeln etwaigen Leckagewassers ausgestattet sind. Solche Leckageschutzeinrichtungen sind vor allem relevant bei Holzwänden oder Holzbauten und dementsprechend vor allem in skandinavischen Ländern anzutreffen. Wenn in einem solchen Fall bspw. durch Austreten von Leckagewasser in den Raum ein Leck festgestellt wird, kann durch Abnehmen der Abdeckplatte ein Zugang in Form der Revisionsöffnung zum Austausch oder zur Überprüfung z. B. des Unterputzspülkastens oder auch des Spülrohres darunter geschaffen werden. Dabei kommen die erfindungsgemäßen Beschlagteile und insbesondere das Lösen der Rastverbindung zum Tragen.

**[0016]** Der Leckageschutz kann eine Öffnung nach vorne bildende und das Wasserabgabegerät unten seitlich und hinten umgebende Schutzwand zur Aufnahme des Wasserabgabegeräts und zum Sammeln etwaigen Leckagewassers aufweisen und ferner eine an der Schutzwand vorgesehene flexible Foliendichtung, die zum Abdichten des Überganges der Schutzwand zu einer Vorderseite der Raumwand, die die Öffnung umgibt, ausgelegt ist und dazu in eine von der vorderseitigen Öffnung in der Schutzwand nach außen gerichtete Lage gebracht werden kann. Dieser Aspekt der Erfindung bezieht sich also auf eine Umhüllung in Form einer wasserdichten Schutzwand, die den Spülkasten nach unten, seitlich und hinten umgibt und nach vorn eine Öffnung bildet. Die Orientierungsangaben beziehen sich dabei auf den montierten Zustand, wobei "vorn" die in den Raum hineinzeigende und "hinten" die aus dem Raum in die Wand des Raumes weisende Richtung und schließlich "seitlich" die horizontalen Querrichtungen dazu meint. Die Schutzwand dient als Sammelbehältnis für etwaiges Leckagewasser und ist dementsprechend dicht ausgeführt, wobei sie nicht zwingend (allerdings vorzugsweise doch) die volle Höhe z. B. des Spülkastens erreichen muss und nicht zwingend (aber vorzugsweise doch) den Spülkasten auch nach oben umschließt. Sie ist aber erfindungsgemäß nach vorn offen, zumindest zu einem wesentlichen Teil, um einen entsprechenden Zugang zu erlauben.

**[0017]** Ebenfalls nach vorn weist die Schutzwand eine flexible Dichtung auf, mit der die Schutzwand im montierten Zustand gegen eine vordere Seite der Raumwand abgedichtet werden kann. Diese Dichtung ist jedenfalls

unten und seitlich vorgesehen um die Öffnung herum, vorzugsweise durchgehend bis oben und auch oben, und gewährleistet, dass Wasser aus der Schutzwand nicht in die Raumwand laufen kann. Dabei sind natürlich Ableitungen für das Leckagewasser aus der Schutzwand innerhalb der Raumwand keine Einschränkung der Bedeutung der Dichtigkeit sondern im Gegenteil bevorzugt. Es kann nämlich statt zum Beispiel eines elektronischen Sensors zur Erfassung eines Wasserstandes in der Schutzwand auch einfach gewünscht sein, etwaiges Leckagewasser durch eine innerhalb der Raumwand verlaufende Leitung in den Raum oder z. B. in die WC-Schüssel zu leiten und damit Aufmerksamkeit zu erregen und für eine Reparatur zu sorgen.

**[0018]** "Flexibel" im Sinn dieser Anmeldung und in Bezug auf die Dichtung bedeutet, dass sich die Dichtung ohne Beschädigung (z. B. durch Brechen) in ihrer Form verändern, also z. B. umlegen oder umklappen lässt. Flexibel ist also "nicht formstabil", und zwar in Bezug auf durch einen Monteur mit der Hand aufzubringende Kräfte. Es geht nämlich darum, die Dichtung bei der Montage über entsprechende Kanten in der Raumwand herum oder an die Kanten anlegen zu können, sodass von der Schutzwand aus bis zur Vorderseite der Raumwand ein dichter Übergang besteht. Die Raumwand-Vorderseite selbst kann dann z. B. wasserfest behandelt sein oder aus ohnehin wasserfestem Material bestehen. Diese Vorderseite ist aber im Regelfall nicht die letztlich sichtbare Seite sondern wird noch anderweitig abgedeckt.

**[0019]** Aus dieser Funktion ergibt sich auch, dass die Dichtung nicht durch und durch flexibel sein muss, sondern z. B. Teile formstabil sein könnten, wenngleich das nicht bevorzugt ist.

**[0020]** Vorzugsweise wird die flexible Dichtung im umgeschlagenen Zustand überklebt, z. B. mit Fliesen, Steinplatten, Holzwerkstoffplatten oder Ähnlichem. Vorzugsweise ist dabei die Raumwand unter dieser aufgeklebten Wandverkleidung wasserfest beschichtet, jedenfalls in der Umgebung des Wasserabgabegeräts in den gefährdeten Bereichen.

**[0021]** Wenn die Schutzwand formstabil ist, kann ein Befestigungselement für das Wasserabgabegerät eingeformt werden, vorzugsweise in den Seitenwänden, z. B. als Schienen zum Einschieben z. B. des Spülkastens von vorn. Diese Schienen können zudem Rasteinrichtungen aufweisen, die zu entsprechenden Gegenstücken z. B. am Spülkasten (dort montiert oder auch eingeformt) passen.

**[0022]** Ferner ist die Schutzwand vorzugsweise so ausgelegt, dass sie zwischen dem Spülkasten und einem Montagegestell zur Halterung z. B. des Spülkastens und des WCs in der Raumwand (und nicht außerhalb des Montagegestells) angeordnet wird. Natürlich kann die Schutzwand insbesondere in der Richtung senkrecht zur Wandebene über das Montagegestell hinausragen; sie umgibt aber vorzugsweise das Montagegestell nicht von außen.

**[0023]** Gemäß einer weiteren Ausgestaltung ist die fle-

xible Dichtung vor der Montage in die vorderseitige Öffnung der Schutzwand eingeschlagen und damit in einem gewissen Mass geschützt, jedenfalls aber bei dem Einbau nicht im Weg. Sie wird dann zum richtigen Zeitpunkt aus der Öffnung heraus umgeschlagen. Dies gilt insbesondere in Verbindung mit einem Bauschutzdeckel, der die eingeschlagene Dichtung vor der Montage in der vorderseitigen Öffnung und vorzugsweise die gesamte vorderseitige Öffnung abdeckt und später abgenommen wird.

**[0024]** Die Erfindung bezieht sich ferner auf einen Bausatz zur Montage des Wasserabgabegeräts in der Wand, wobei der Bausatz die beschriebenen Beschlagteile und vorzugsweise zusätzlich die Abdeckplatte und/oder das Wasserabgabegerät und/oder den Leckageschutz umfasst und ohne Montagegestell oder bei vorhandenem Montagegestell vor Ort eingesetzt werden kann. Schließlich bezieht sich die Erfindung auch auf die Verwendung einer mit den einschlägigen Beschlagteilen versehenen Abdeckplatte und die Verwendung der Beschlagteile selbst in der beschriebenen Weise.

**[0025]** Die erfindungsgemäßen Beschlagteile und insbesondere Befestigungsmittel erlauben nicht nur eine günstige Montage, sondern infolge der Rastverbindung auch eine einfache Demontage. Damit kann zu einem möglicherweise deutlich späteren Zeitpunkt ein Zugang zu der Revisionsöffnung geschaffen werden. Bspw. könnte dies von Interesse sein, wenn sich ein Leck erkennen lässt und deswegen z. B. der Spülkasten ausgetauscht werden soll.

**[0026]** In diesem Zusammenhang ist es bevorzugt, die Abdeckplatte nach ihrer Montage mit Wandverkleidungsplatten zu überkleben, also z. B. zu überfliesen. Dabei kann eine lösbare Fuge, etwa eine schmale Silikonfuge, eine sinnvoll gewählte Grenze bilden, die sich später wieder lösen lässt, sodass die Abdeckplatte mit einem ihr entsprechenden Teil der Wandverkleidungsplatten wieder abgenommen werden kann. Dazu kann die Verrastung der Befestigungsmittel wieder gelöst werden, nachdem z. B. die Silikonfuge aufgeschnitten wurde.

**[0027]** Die Verkleidung auf der Abdeckplatte kann also ebenfalls eine Befliesung (oder sonst identische Fortsetzung der übrigen Wandverkleidung) sein. Insoweit ist die Existenz der Abdeckplatte und der Revisionsöffnung, wenn erwünscht, nach Anbringen der Wandverkleidung möglicherweise kaum noch oder gar nicht mehr sichtbar. Jedenfalls sind nicht zwingend Griffe oder ähnliche Vorrichtungen zum späteren Abnehmen notwendig, sondern es können bspw. auch Saugnäpfe zum Abziehen der Abdeckplatte mit den Wandverkleidungsplatten genutzt werden.

**[0028]** In diesem Zusammenhang kann es auch von Interesse sein, die Trennlinie zwischen dem Wandverkleidungsteil auf der Abdeckplatte (das abgenommen werden soll) und der übrigen Wandverkleidung oder auch die Trennlinie zwischen der Abdeckplatte selbst (wenn sie unverkleidet bleibt) und der übrigen Wandverkleidung geschickt so anzuordnen, dass ein durch die Wandver-

kleidung vorgegebenes Muster, z. B. ein Fliesenraster, nicht in störender Weise unterbrochen werden muss. Insbesondere kann z. B. bei einer über die Abdeckplatte hinweg verlaufenden Verfließung die Silikonfuge zwischen ununterbrochenen Fliesenplatten liegen und dabei geringfügig außerhalb des Formats der eigentlichen Abdeckplatte.

**[0029]** Bevorzugte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Vorrichtung und ihrer Verwendung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben. Die darin enthaltenen Merkmale und auch die Offenbarung der folgenden Beschreibung sind grundsätzlich im Hinblick auf beide Erfindungskategorien zu verstehen, ohne dass hierzwischen immer im Einzelnen explizit unterschieden wird.

**[0030]** Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, wobei die einzelnen Merkmale auch in anderen Kombinationen erfindungswesentlich sein können und sich, wie bereits erwähnt, implizit auf alle Kategorien der Erfindung beziehen.

**[0031]** Die Erfindung wird nun zur Veranschaulichung beispielhaft beschrieben, wobei auch die Befestigungsmittel berücksichtigt werden.

- Fig. 1 zeigt in perspektivischer Darstellung eine Leckageschutzhülle für einen Unterputzspülkasten mit Spülrohr;
- Fig. 2 zeigt die Leckageschutzhülle aus Fig. 1 in einem Montagegestell montiert;
- Fig. 3 zeigt die Struktur aus Fig. 2, wobei eine Foliendichtung nach innen umgeschlagen und unter einem Bauschutzdeckel abgedeckt ist und das Montagegestell in Vertikalständern einer Trockenbauwand eingesetzt ist;
- Fig. 4 zeigt im Vergleich zur Fig. 3 einen weitergehenden Installationsschritt, nämlich mit angebrachter Verkleidung der Leichtbauwand und abgenommenem Bauschutzdeckel;
- Fig. 5 zeigt die Situation aus Fig. 4 mit umgeschlagener Foliendichtung;
- Fig. 6 zeigt die Situation aus Fig. 5 zusammen mit einer Abdeckplatte und entsprechenden Beschlagteilen zur Befestigung derselben;
- Fig. 7 zeigt die Situation aus Fig. 6 mit montierter Abdeckplatte und Befliesung;
- Fig. 8 zeigt die Situation aus Fig. 7 mit einer montierten Schallschutzplatte im Bereich des WC-Anschlusses;
- Fig. 9 zeigt die Situation aus Fig. 8 mit montiertem WC und mit montierter Betätigungsplatte;
- Fig. 10 zeigt eine spätere Demontage der Abdeckplatte und einen Ausbau des Spülkastens ausgehend von der Situation in Fig. 9
- Fig. 11 zeigt eines der Beschlagteile im montierten Zustand in perspektivischer Ansicht;
- Fig. 12 zeigt eine Schnittansicht zur Fig. 7 in Perspektive von oben;
- Fig. 13 zeigt eine Draufsicht analog zur Fig. 8, aber

mit veränderter Verstellung.

**[0032]** Fig. 1 zeigt eine im Wesentlichen kastenartige Leckageschutzhülle 1 für einen Unterputzspülkasten, deren offene Vorderseite in Fig. 1 nach vorne rechts weist. Diese kastenartige Hülle 1 ist gebildet aus einem formstabilen festen Kunststoff als Schutzwand und dicht verbunden mit einer die Öffnung in der Vorderseite vollständig umlaufenden flexiblen Foliendichtung 2 aus flexiblem Kunststoffmaterial. Fig. 1 zeigt andeutungsweise, dass sich an den kastenartigen Leckageschutz 1 an seiner Unterseite eine weitere und dicht mit ihm verbundene Leckageschutzumhüllung anschließt, die für ein Spülrohr an dem aufzunehmenden Unterputzspülkasten vorgesehen ist. Diese Leckageschutzumhüllung trägt die Bezugsziffer 3 und endet in derselben vorderen Ebene wie die Foliendichtung 2 mit einer weiteren kreisringförmigen Foliendichtung 4.

**[0033]** Ferner sind an der Innenseite des Leckageschutzes eingeformte und im Wesentlichen horizontal verlaufende Schienen 5 vorgesehen, von denen eine von außen und eine von innen zu sehen ist und die zum späteren Einschieben des Spülkastens dienen.

**[0034]** Fig. 1 zeigt den Leckageschutz zum besseren Verständnis der folgenden Figuren, und zwar in einem Zustand, der erst ab Fig. 5 vorliegt, also mit nach den Seiten ausgeklappten Foliendichtungen 2 und 4. Der Auslieferungszustand wird anhand Fig. 3 und 4 erläutert.

**[0035]** Fig. 2 zeigt den Leckageschutz aus Fig. 1 mit einem darin eingebauten Unterputzspülkasten 6 und einem Montagegestell 7 zur Montage des Spülkastens in und eines WCs vor einer Wand. Dabei ist der Leckageschutz 1 zwischen dem Spülkasten 6 und dem Montagegestell 7 vorgesehen. Ferner durchdringt das nach unten vorn weisende Ende der Leckageschutzumhüllung 3 des Spülrohrs einen querlaufenden Träger des Montagegestells 7, so dass die Foliendichtung 4 vor diesem Träger liegt. Auch dieser Zustand entspricht in der folgenden Beschreibung erst der Fig. 5 und nicht dem Auslieferungszustand.

**[0036]** Fig. 3 zeigt das Montagegestell 7 mit dem Leckageschutz aus Fig. 1 zwischen Vertikalständern 8 für eine Leichtbauwand montiert. Diese Montage ist hinsichtlich des an sich konventionellen Montagegestells 7 konventionell. Die montierte Baueinheit weist zusätzlich eine Bauschutzplatte 9 auf der Vorderseite auf, die die in den Fig. 1 und 2 erkennbare Öffnung des Leckageschutzes 1 weitgehend abdeckt. Dabei sind die Foliendichtungen 2 und 4 eingeschlagen (und die Foliendichtung 4 ist ihrerseits ebenfalls durch einen Aufsatz geschützt). Dies entspricht dem Auslieferungszustand; in Fig. 3 ist also das ausgelieferte und vormontierte Ensemble aus Montagegestell 7, Leckageschutz 1 und Unterputzspülkasten 6 mit Bauschutzplatte 9 montiert.

**[0037]** In diesem montierten Zustand kann dann die Leichtbauwand 10 auf den Vertikalstützen 8 angebracht werden, wie Fig. 4 zeigt, wobei die Bauschutzplatte 9 als Referenzlinie oder Anschlag dient. Nach deren Abnahme

werden dann die Foliendichtungen 2 und 4 umgeschlagen, wie Fig. 5 zeigt, und können zum Beispiel auf der Leichtbauwand 10 aufgeklebt werden.

**[0038]** Fig. 6 zeigt noch neben dieser Situation an der Leichtbauwand 10 lehnend eine zu der Öffnung darin passende Abdeckplatte 11, an der Beschlagteile 12 angebracht sind, die anhand der Fig. 11 bis 13 näher erläutert werden.

**[0039]** Fig. 7 zeigt, wie nach Montage der Abdeckplatte 11 in der Öffnung die Leichtbauwand 10 einschließlich der nun damit bündigen Abdeckplatte 11 verfließt worden ist. Die Fliesenschicht hat das Bezugszeichen 13. Dabei ist an der Außenkontur der Abdeckplatte 11 in den Fliesen ein Schlitz vorgesehen, wobei bei diesem Beispiel der obere Schlitz zu einer Fliesenfuge passt, aber die übrigen drei Schlitzte nicht. Diese sind durch entsprechende Schnitte in den Fliesen realisiert. Alle Schlitzte werden dann mit Silikon verfügt. Die Fliesen 13 sind auch auf den umgeschlagenen Foliendichtungen 2 und 4 verklebt.

**[0040]** Fig. 8 zeigt, dass um den Spülrohrstutzen und den Abflussrohrstutzen des noch nicht sichtbaren WCs herum eine Schallschutzplatte 14 aufgebracht wurde. Diese ist abgesehen von einem Detail an sich konventionell. Dieses Detail ist eine von dem Spülrohrstutzen aus schräg nach unten (in Fig. 8 nach links unten) verlaufende Rinne oder Vertiefung 15.

**[0041]** In Fig. 9 ist die Installation dann fertiggestellt, indem ein WC 16 und eine übliche Betätigungsplatte 17 angebracht sind. Wenn in dieser Situation am Spülkasten 6 oder seinem Spülrohr eine Undichtigkeit auftreten sollte, führt der kastenartige Leckageschutz 1 oder die entsprechende Umhüllung 3 das entsprechende Leckagewasser im hier dargestellten Fall jedenfalls durch die Umhüllung 3 des Spülrohrs zum Spülrohraustritt und ermöglicht ein Abfließen durch die Rinne 15. Das Wasser wird damit neben dem WC 16 auf dem Fußboden als Pfütze sichtbar.

**[0042]** Auch wenn das Wasser bei einer anderen Ausgestaltung ohne Spülrohrumhüllung infolge eines Spülkastenlecks nach vorne zur vorderseitigen Öffnung des Leckageschutzes 1 gelangen sollte, würde es letztlich ohne Probleme auf den Fußboden des Badezimmers gelangen, weil die Vorderseite der Leichtbauwand 10 üblicherweise wasserfest ausgestaltet ist.

**[0043]** In jedem Fall erkennt der Benutzer das Vorliegen eines Lecks. Daraufhin kann der Benutzer eine Reparatur veranlassen. Der Handwerker schneidet die Silikonfuge auf, die die Fliesen vor der Abdeckplatte 9 von den übrigen trennt, und bringt zum Beispiel einen Saugnapf auf den Fliesen auf der Abdeckplatte 9 an. Nach der noch zu beschreibenden Demontage der Betätigungsplatte 17 kann nun die Abdeckplatte infolge der besonderen Ausgestaltung der Beschlagteile 12 nach vorne herausgezogen werden, so dass der Spülkasten 6 zugänglich ist. Dieser wiederum kann nun einschließlich des fest an ihm angebrachten Spülrohrs durch eine Kippbewegung entnommen werden, die in

Fig. 10 angedeutet ist. Er wird umgekehrt durch einen intakten Spülkasten 9 ersetzt, woraufhin die Abdeckplatte 11 wieder angebracht, die Silikonfuge wieder erstellt und die Betätigungsplatte 17 montiert wird.

**[0044]** Die Beschlagteile 12, die schon in Bezug auf Fig. 6 erwähnt wurden und dort an der mit der Rückseite nach vorn weisenden Abdeckplatte 11 gezeigt sind, werden im Folgenden anhand der Fig. 11 bis 13 näher erläutert. Die Figuren zeigen dabei ein linkes oberes Beschlagteil, das dem linken unteren Beschlagteil identisch entspricht. Die rechten Beschlagteile sind spiegelsymmetrisch dazu (oder werden einfach umgekehrt montiert).

**[0045]** Fig. 11 zeigt das Beschlagteil 12 montiert an der Abdeckplatte 11 einerseits und an dem Montagegestell 7, nämlich einer Vertikalstrebe davon, andererseits. Die Vertikalstrebe 7 ist, wie schon anhand Fig. 3 erläutert, an einem Vertikalständer 8 der Trockenbauwand montiert. In den Fig. 11 bis 13 ist diese Trockenbauwand 10 bereits verfließt, wie das Bezugszeichen 13 zeigt.

**[0046]** Das Beschlagteil 12 weist ein an dem Montagegestell 7 montiertes Blechteil 20 auf, das einerseits eine U-Form zeigt und andererseits einen sich von einem Schenkelende aus rechtwinklig zur Seite weg erstreckenden Arm. Der andere Schenkel ist in der angedeuteten Weise über eine Schraube an dem Montagegestell 7 festgeschraubt.

**[0047]** Der erwähnte Arm des Teils 20 läuft also horizontal und in der Ebene der Abdeckplatte 11. Er enthält einen ungefähr rechteckigen Einschnitt, in den ein Federblech 21 eingesetzt ist. Dieses Federblech 21 lässt sich vor allem anhand der Fig. 11 und 12 gut erkennen und hat einerseits eine flache Grundstruktur auf der der Abdeckplatte 11 abgewandten Seite des Armes des Teils 20, die an diesem Arm anliegt. Sie ist gehalten durch von dieser Grundstruktur zur Abdeckplatte 11 rechtwinklig abstehende und dann wieder rechtwinklig nach außen umgebogene Krallen, die eine Laibungswand des erwähnten Ausschnitts in dem Arm des Teils 20 umfassen. Das Federblech 21 kann somit zum Beispiel von oben in diesen Ausschnitt hineingeschoben werden und darin verrasten. Ferner stehen zur anderen Seite von der flachen Grundstruktur des Federblechs 21 V-förmige und mit der jeweiligen Spitze aufeinander zuweisende Krallen 22 ab. In einer Richtung senkrecht zur Wandebene ungefähr fluchtend mit dem Zwischenraum zwischen diesen Krallen 22, aber etwas vergrößert, gibt es ein hier rechtwinkliges Loch durch die flache Grundstruktur des Federblechs 21, durch welches Loch ein Gewindeschäft einer Schraube 23 ragt.

**[0048]** Diese Schraube 23 durchsetzt ein weiteres Teil 24 des Beschlagteils 12, das seinerseits an der Abdeckplatte 11 befestigt ist. Diese Befestigung könnte durch ein einfaches Anschrauben von innen (nicht dargestellt) erfolgen. Beim vorgestellten Ausführungsbeispiel allerdings durchsetzt die Schraube 23 die Abdeckplatte 11 so, dass der Schraubenkopf von außen an der Abdeckplatte 11 gelagert ist und umgekehrt eine Hülse 25 mit

einem auf der der Abdeckplatte 11 abgewandten Seite des Teils 24 liegenden Flansch auf einem Schaftabschnitt der Schraube 23 mit verringertem Durchmesser sitzt, so dass die Abdeckplatte 11 und das Teil 24 zwischen diesem Flansch der Hülse 25 und dem Schraubenkopf eingeklemmt sind. Der in den Figuren links davon sichtbare rechtwinklig nach vorn umgewinkelte kleine Arm des Teils 24 sichert dieses zusätzlich.

**[0049]** Der von der Abdeckplatte 11 weiter entfernte Teil des Schafts der Schraube 23 weist ein Außengewinde auf, in das die V-förmigen Krallen 22 eingreifen. Wenn man die Abdeckplatte 11 gemäß Fig. 6 montiert, befindet sich das Teil 20 an dem Montagegestell 7 und befindet sich das Teil 24 mit der Schraube 23 an der Abdeckplatte 11. Der der Abdeckplatte 11 abgewandte Teil des Schafts der Schraube 23 hat ein Außengewinde und wird damit zwischen die V-förmigen Teile 22 des Federblechs 21 gedrückt, wobei diese geringfügig elastisch nachgeben. Man kann also in einer einrastenden oder "ratschenden" Bewegung unter Kraftaufwand die Abdeckplatte in Richtung Wand drücken, wobei die jeweiligen Schäfte der Schrauben 23 aller Befestigungsteile 12 entsprechend greifen. In einer gegebenen Position wiederum kann ein Drehen des Kopfes der Schraube 23 eine Feinverstellung bewirken, weil dann das Federblech 21 mit seinen Krallen 22 wie eine Mutter funktioniert.

**[0050]** Die Figuren zeigen ferner eine zweite Schraube 26, die einen weiteren, ebenfalls abdeckplattenparallelen Abschnitt des Teils 24 durchsetzt, wobei dieser Abschnitt etwas gegenüber der Abdeckplatte nach innen beabstandet ist. Diese Schraube ist durch eine weitere Hülse 27 in dem Teil 24 gehalten, die in den Figuren aussieht wie die Hülse 25, aber ein Innengewinde zum Eingriff eines Außengewindes der Schraube 26 aufweist. Die Schraube 26 kann also durch Betätigung ihres nach außen weisenden (Innensechskant-) Kopfes in der Richtung senkrecht zur Wand verstellt werden. Dadurch verschiebt sich das innere flache Ende der Schraube 26 zwischen einer äußeren Verstellposition gemäß Fig. 12 (dort als Schnittdarstellung), in der dieses Ende mit der entsprechenden Fläche des Flansches der Hülse 27 fluchtet, und einer weiter innen liegenden Position gemäß Fig. 13 (dort in Draufsicht, teils geschnitten), in der die nach außen weisende Stirnfläche des Kopfes der Schraube 26 mit der entsprechenden Stirnfläche der Hülse 27 fluchtet. Das nach innen weisende Ende der Schraube 26 ist dabei vorgesehen zur Anlage gegen das äußerste Ende des Armes des Teils 20, so dass dieses Ende des Armes zusammen mit der Schraube 26, der Hülse 27 und deren Halterung in dem Teil 24 als verstellbares Anschlagenelement dient. Dieses kann durch eine in den Fig. 11 und 12 dargestellte Öffnung in der Abdeckplatte 11 genauso betätigt werden wie die Schraube 23 durch eine weitere Öffnung.

**[0051]** Wenn also bei dem bereits beschriebenen Einführen des Gewindeschafts der Schraube 23 die Schraube 26 sinnvoll voreingestellt wurde, zum Beispiel so, dass die Abdeckplatte vermutlich ein klein wenig zu weit ein-

geschoben wird, bis die Schraube 26 anschlägt, dann ist danach keine sehr weitreichende Feineinstellung mehr durch Betätigen der Schraube 23 nötig. Wenn man aber zum Beispiel durch etwas unglückliche Voreinstellung der Schraube 26 noch zu weit außen in einen Anschlag gekommen ist, kann natürlich leicht die Anschlageneinrichtung etwas verstellt werden, um dann die richtige Feineinstellung vorzunehmen.

**[0052]** Insbesondere lässt sich damit mit einem oder wenigen Beschlagteiltypen Rücksicht nehmen auf unterschiedliche Wandstärken, vgl. dazu die Fig. 12 und 13 miteinander. In Fig. 13 ist zwischen dem Ständer 8 der Leichtbauwand und der Stütze 7 des Montagegestells einerseits und andererseits einer der Abdeckplatte 11 entsprechenden Wandbeplankung 30 eine Verstärkungslage 31 vorgesehen, die durch die unterschiedliche Einstellung der Schrauben 23 und 26 ausgeglichen werden kann.

**[0053]** Aus dieser Schilderung ergibt sich auch, dass die Schraube 23 mit dem Federblech 21 und den jeweiligen Halterungen einerseits ein rastendes Befestigungselement und andererseits eine Einstelleinrichtung bildet.

**[0054]** Man kann sich aber auch leicht vorstellen, dass die Schraube 23 ersetzt ist durch einen analog aufgebauten Bolzen, der aber statt eines Außengewindeabschnitts eine Serie paralleler Rillen (sozusagen mit Gewindesteigung 0) aufweist. Dann wäre die Einstelleinrichtung bei zum Beispiel ansonsten identischer Ausführung durch die Schraube 26 realisiert, denn diese könnte nach dem Anschlagen zur Feinjustage dienen. Dabei würden die V-förmigen Krallen 22 des Federblechs 21 von Rille zu Rille rutschen und einrasten.

**[0055]** Unabhängig davon besteht ein ganz wesentlicher Vorteil der Befestigungselemente in der Lösbarkeit. Die Schraube 23 kann mit ihrem Außengewinde- oder Rillenabschnitt nämlich problemlos mit etwas Kraftaufwand wieder aus dem Eingriff mit dem Federblech 21 zurückgezogen werden. Wenn dazu kein Griff montiert ist oder ein Loch, durch das hindurch man mit einem Werkzeug oder einem Finger greifen kann, so kann man auf die Fliesen oder eine andere Bedeckung der Abdeckplatte 11 ohne Weiteres auch einen Saugnapf aufsetzen. Dies ermöglicht dann die spätere Revision und/oder den Austausch von Teilen gemäß Fig. 10.

**[0056]** In den Fig. 11 bis 13 ist die Befliesung 13 mit eingezeichnet, die die Bedienungsmöglichkeiten für die Schraubenköpfe verdeckt. Hier wird also davon ausgegangen, dass bei der Montage der Abdeckplatte 11 eine einmalige Einstellung vorgenommen wird und dann erhalten bleibt. Das ist natürlich nicht unbedingt nötig und es können grundsätzlich auch durch die Befliesung hindurch Zugänge erhalten bleiben.

**[0057]** Im Übrigen erkennt man, dass die Fuge zwischen zwei Fliesen in den Fig. 11 bis 13 analog zu den Fig. 7 bis 9 nicht genau zum Rand der Abdeckplatte 11 passt und deswegen eine Silikonfuge 32 innerhalb einer Fliese vorgesehen ist, die dazu aufgeschnitten wird. Alternativ könnte man hier aber auch den nach links über-

lappenden Teil der Fliese 13 nur auf der Abdeckplatte 11 verkleben und nicht am linken Rand (und analog an anderen Rändern), so dass die Silikonfuge 32 keinen Schnitt durch die Fliese voraussetzt, sondern Fugenkitt in einer ohnehin vorgesehenen Fuge ersetzt.

### Patentansprüche

1. Montagegestell (7) zur Montage eines Sanitärkörpers (16), insbesondere eines WC (16), an einer Wand (10) durch Einbau des Montagegestells (7) in die Wand (10), mit einem Wasserabgabegerät (6), insbesondere einem Unterputzspülkasten (6), einer Abdeckplatte (11) zum Verschließen einer Revisionsöffnung des Wasserabgabegeräts (6) in der Wand (10) und Befestigungselementen (12) mit jeweils einem abdeckplattenseitigen Teil (23-26) an der Abdeckplatte (11) und einem wandseitigen Teil (20-22) zur Montage in oder an der Revisionsöffnung, welche Teile (20-26) miteinander die Befestigung vermitteln und ausgelegt sind für einen Rasteingriff des einen Teils mit dem anderen Teil bei einem Auf- oder Einschieben der Abdeckplatte (11) auf/in die Revisionsöffnung, welcher Rasteingriff durch ein Zurückziehen der Abdeckplatte (11) wieder lösbar ist, und mit Einstelleinrichtungen (23) zur Endjustage der Position der Abdeckplatte (11) relativ zur Wand (10) in einer zu der Wand (10) senkrechten Richtung, wobei die Befestigungselemente (12) und die Einstelleinrichtungen (23) jeweils zu Beschlagteilen (12) mit je mindestens einem Befestigungselement (12) und je mindestens einer Einstelleinrichtung (23) integriert sind.
2. Montagegestell nach Anspruch 1 zusätzlich mit Anschlagelementen (26) zur Begrenzung des Auf- oder Einschlebens und zur Vorjustage der Position der Abdeckplatte (11) relativ zur Wand (10) in einer zu der Wand (10) senkrechten Richtung, wobei vorzugsweise in den Beschlagteilen (12) jeweils auch mindestens ein Anschlagelement (26) integriert ist.
3. Montagegestell nach Anspruch 2, bei dem die Einstelleinrichtungen (23) die Anschlagelemente (26) verstellen können, um über die Anschlagelemente (26) auch die Endjustage der Position der Abdeckplatte (11) zu bewirken, wobei sich der Rasteingriff zwischen den Teilen der Befestigungselemente (12) entsprechend der Endjustage verändert und die Teile auch in der endjustierten Position einen Rasteingriff herstellen.
4. Montagegestell nach Anspruch 3, bei dem die Anschlagelemente (26) in einem der Justage dienen-

den Gewinde geführte Bolzen (26) und die Gewinde mit Betätigungsmitteln der Bolzen (26) die Einstelleinrichtungen (23) sind.

5. Montagegestell nach Anspruch 1 oder 2, bei dem die Einstelleinrichtungen (23) die abdeckplattenseitigen (23-26) oder die wandseitigen (20-22) Teile der Befestigungselemente (12) in der zu der Wand (10) senkrechten Richtung verstellen können, um die Endjustage zu bewirken.
6. Montagegestell nach Anspruch 5, bei dem die verstellten Teile der Befestigungselemente (12) Bolzen (23) mit einem der Endjustage dienenden Gewinde in einem axialen Bereich und einem Formschlusselement für den Rasteingriff in einem anderen axialen Bereich und die Gewinde mit Betätigungsmitteln der Bolzen (23) die Einstelleinrichtungen (23) sind.
7. Montagegestell nach Anspruch 1 oder 2, bei dem die Einstelleinrichtungen (23) und die Befestigungselemente (12) in solcher Weise kombiniert implementiert sind, dass jeweils eines der Teile (23) der Befestigungselemente (12) ein Gewinde aufweist und die Endjustage durch eine Verstellung infolge eines Drehens des Gewindes relativ zu einem damit im Rasteingriff stehenden anderen Teil (21,22) der Befestigungselemente (12) erfolgen kann.
8. Montagegestell nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei dem die Anschlagelemente (26) zur Einstellung der Vorjustage-Position der Abdeckplatte (11) über Gewinde verstellbar sind.
9. Montagegestell nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei dem die Abdeckplatte (11) ausreichend groß ist, damit das Wasserabgabegerät (6), insbesondere der Spülkasten (6), durch die Revisionsöffnung ausgetauscht werden kann.
10. Montagegestell nach einem der vorstehenden Ansprüche mit einem Leckageschutz (1-4) für das Wasserabgabegerät (6), insbesondere einem Unterputzspülkasten, zum Sammeln etwaigen Leckagewassers aus dem Wasserabgabegerät (6).
11. Montagegestell nach Anspruch 10, bei dem der Leckageschutz (1-4) versehen ist mit einer Öffnung nach vorne bildenden und das Wasserabgabegerät (6) unten seitlich und hinten umgebenden Schutzwand (1) zur Aufnahme des Spülkastens (6) und zum Sammeln etwaigen Leckagewassers aus dem Wasserabgabegerät (6), insbesondere bei dem der Leckageschutz (1-4) versehen ist mit einer an der Schutzwand (1) vorgesehenen flexiblen Foliendichtung (2), die zum Abdichten des Überganges der Schutzwand (1) zu einer Vorderseite der Raumwand (10), die die Öffnung umgibt, ausgelegt ist und dazu

in eine von der vorderseitigen Öffnung in der Schutzwand (1) nach außen gerichtete Lage gebracht werden kann.

12. Bausatz zur Montage eines Wasserabgabegeräts (6), insbesondere eines Unterputzspülkastens (6) eines WCs (16), in einer Wand (10) mit Beschlagteilen (12) zur Montage einer Abdeckplatte (11) zum Verschließen einer Revisionsöffnung des Wasserabgabegeräts (6) in der Wand (10), welche Beschlagteile (12) integriert versehen sind mit je mindestens einem Befestigungselement (12) mit jeweils einem abdeckplattenseitigen Teil (23-26) an der Abdeckplatte (11) und einem wandseitigen Teil (20-22) zur Montage in oder an der Revisionsöffnung, welche Teile (20-26) miteinander die Befestigung vermitteln und ausgelegt sind für einen Rasteingriff des einen Teils mit dem anderen Teil bei einem Auf- oder Einschieben der Abdeckplatte (11) auf/in die Revisionsöffnung, welcher Rasteingriff durch ein Zurückziehen der Abdeckplatte (11) wieder lösbar ist, und einer Einstelleinrichtung (23) zur Endjustage der Position der Abdeckplatte (11) relativ zur Wand (10) in einer zu der Wand (10) senkrechten Richtung, insbesondere zusätzlich mit einem Leckageschutz (1-4) mit einer eine Öffnung nach vorne bildenden und das Wasserabgabegerät (6) unten seitlich und hinten umgebenden Schutzwand (1) zur Aufnahme des Wasserabgabegeräts (6) und zum Sammeln etwaigen Leckagewassers aus dem Wasserabgabegerät (6), wobei die Abdeckplatte (11) zum Verschließen der Öffnung vorgesehen ist, insbesondere wobei der Leckageschutz (1-4) versehen ist mit einer an der Schutzwand (1) vorgesehenen flexiblen Foliendichtung (2), die zum Abdichten des Überganges der Schutzwand (1) zu einer Vorderseite der Raumwand (10), die die Öffnung umgibt, ausgelegt ist und dazu in eine von der vorderseitigen Öffnung in der Schutzwand (1) nach außen gerichtete Lage gebracht werden kann.
13. Verwendung einer Abdeckplatte (11) zum Verschließen einer Revisionsöffnung eines Wasserabgabegeräts (6), insbesondere eines Unterputzspülkastens (6) in einer Wand (10), wobei die Abdeckplatte (11) ausgestattet ist mit Befestigungselementen (12) mit jeweils einem abdeckplattenseitigen Teil (23-26) an der Abdeckplatte (11) und einem wandseitigen Teil (20-22) zur Montage in oder an der Revisionsöffnung, welche Teile (20-26) miteinander die Befestigung vermitteln und ausgelegt sind für einen Rasteingriff des einen Teils mit dem anderen Teil bei einem Auf- oder Einschieben der Abdeckplatte (11) auf/in die Revisionsöffnung, welcher Rasteingriff durch ein Zurückziehen der Abdeckplatte (11) wieder lösbar ist, und mit Einstelleinrichtungen (23) zur Endjustage

der Position der Abdeckplatte (11) relativ zur Wand (10) in einer zu der Wand (10) senkrechten Richtung, wobei die Befestigungselemente (12) und die Einstelleinrichtungen (23) jeweils zu Beschlagteilen (12) mit je mindestens einem Befestigungselement (12) und je mindestens einer Einstelleinrichtung (23) integriert sind.

14. Verwendung von Beschlagteilen (12) zur Montage einer Abdeckplatte (11) zum Verschließen einer Revisionsöffnung eines Wasserabgabegeräts (6), insbesondere eines Unterputzspülkastens (6) in einer Wand (10), wobei die Beschlagteile (12) integriert ausgestattet sind mit je mindestens einem Befestigungselement (12) mit jeweils einem abdeckplattenseitigen Teil (23-26) an der Abdeckplatte (11) und einem wandseitigen Teil (20-22) zur Montage in oder an der Revisionsöffnung, welche Teile (20-26) miteinander die Befestigung vermitteln und ausgelegt sind für einen Rasteingriff des einen Teils mit dem anderen Teil bei einem Auf- oder Einschieben der Abdeckplatte (11) auf/in die Revisionsöffnung, und einer Einstelleinrichtung zur Endjustage der Position der Abdeckplatte (11) relativ zur Wand (10) in einer zu der Wand (10) senkrechten Richtung.
15. Verwendung eines Montagegestells (7) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, eines Bausatzes nach Anspruch 12, einer Abdeckplatte (11) nach Anspruch 13 und/oder von Beschlagteilen (12) nach Anspruch 14 zum Verschließen einer Revisionsöffnung eines Wasserabgabegeräts (6), insbesondere eines Unterputzspülkastens (6), wobei die Abdeckplatte (11) nach ihrem Auf- oder Einschieben auf/in die Revisionsöffnung mit Wandverkleidungsplatten (13), insbesondere Fliesen (13), überklebt wird und dabei eine lösbare Fuge zwischen den Wandverkleidungsplatten (13) erstellt wird, nach deren Lösen die Abdeckplatte (11) durch Lösen des Rasteingriffs der Teile der Befestigungselemente (12) zum Zugang zu der Revisionsöffnung wieder abnehmbar ist.

#### **Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.**

1. Bausatz zur Montage eines Wasserabgabegeräts (6), insbesondere eines Unterputzspülkastens (6) eines WCs (16), in einer Wand (10), welcher Bausatz ausgestattet ist mit Beschlagteilen zur Montage einer Abdeckplatte (11) zum Verschließen einer Revisionsöffnung des Wasserabgabegeräts (6) in der Wand (10), welche Beschlagteile integriert versehen sind mit je mindestens einem Befestigungselement (12) mit jeweils einem abdeckplattenseitigen Teil (23-26) an der Abdeckplatte (11) und einem wandseitigen Teil (20-22)

- zur Montage in oder an der Revisionsöffnung, welche Teile (20-26) miteinander die Befestigung vermitteln und ausgelegt sind für einen Rasteingriff des einen Teils mit dem anderen Teil bei einem Auf- oder Einschieben der Abdeckplatte (11) auf/in die Revisionsöffnung, welcher Rasteingriff durch ein Zurückziehen der Abdeckplatte (11) wieder lösbar ist, und einer Einstelleinrichtung zur Endjustage der Position der Abdeckplatte (11) relativ zur Wand (10) in einer zu der Wand (10) senkrechten Richtung, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschlagteile zusätzlich ausgestattet sind mit Anschlagenelementen (26) zur Begrenzung des Auf- oder Einschiebens und zur Vorjustage der Position der Abdeckplatte (11) relativ zur Wand (10) in einer zu der Wand (10) senkrechten Richtung, welche Anschlagenelemente (26) zur Einstellung der Vorjustage-Position der Abdeckplatte (11) über Gewinde verstellbar sind.
2. Bausatz nach Anspruch 1, bei dem in den Beschlagteilen jeweils auch mindestens ein Anschlagenelement (26) integriert ist.
  3. Bausatz nach Anspruch 2, bei dem die Einstelleinrichtungen die Anschlagenelemente (26) verstellen können, um über die Anschlagenelemente (26) auch die Endjustage der Position der Abdeckplatte (11) zu bewirken, wobei sich der Rasteingriff zwischen den Teilen der Befestigungselemente (12) entsprechend der Endjustage verändert und die Teile auch in der endjustierten Position einen Rasteingriff herstellen.
  4. Bausatz nach Anspruch 3, bei dem die Anschlagenelemente (26) in einem der Justage dienenden Gewinde geführte Bolzen sind und die Einstelleinrichtungen durch die Gewinde und durch Betätigungsmittel der Bolzen gebildet sind.
  5. Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, bei dem die Einstelleinrichtungen die abdeckplattenseitigen (23-26) oder die wandseitigen (20-22) Teile der Befestigungselemente (12) in der zu der Wand (10) senkrechten Richtung verstellen können, um die Endjustage zu bewirken.
  6. Bausatz nach Anspruch 5, bei dem die verstellten Teile der Befestigungselemente (12) Bolzen (23) mit einem der Endjustage dienenden Gewinde in einem axialen Bereich und einem Formschlusselement für den Rasteingriff in einem anderen axialen Bereich und die Gewinde mit Betätigungsmitteln der Bolzen (23) die Einstelleinrichtungen sind.
  7. Bausatz nach Anspruch 1 oder 2, bei dem die Einstelleinrichtungen und die Befestigungselemente (12) in solcher Weise kombiniert implementiert sind, dass jeweils eines der Teile (23) der Befestigungselemente (12) ein Gewinde aufweist und die Endjustage durch eine Verstellung infolge eines Drehens des Gewindes relativ zu einem damit im Rasteingriff stehenden anderen Teil (21,22) der Befestigungselemente (12) erfolgen kann.
  8. Bausatz nach einem der vorstehenden Ansprüche, bei dem die Anschlagenelemente (26) zur Einstellung der Vorjustage-Position der Abdeckplatte (11) über Gewinde verstellbar sind.
  9. Bausatz nach einem der vorstehenden Ansprüche, ferner versehen mit dem Wasserabgabegerät (6), insbesondere dem Unterputzspülkasten (6), und vorzugsweise mit einem Montagegestell (7) zur Montage eines Sanitärkörpers (16), insbesondere des WC (16), an der Wand (10) durch Einbau des Montagegestells (7) in die Wand (10).
  10. Bausatz nach Anspruch 9, ferner versehen mit einer Abdeckplatte (11) zum Verschließen der Revisionsöffnung des Wasserabgabegeräts (6) in der Wand (10), welche Abdeckplatte (11) ausreichend groß ist, damit das Wasserabgabegerät (6), insbesondere der Spülkasten (6), durch die Revisionsöffnung ausgetauscht werden kann.
  11. Bausatz nach Anspruch 9 oder 10 mit einem Leckageschutz (1-4) für das Wasserabgabegerät (6), insbesondere den Unterputzspülkasten, zum Sammeln etwaigen Leckagewassers aus dem Wasserabgabegerät (6).
  12. Bausatz nach Anspruch 11, bei dem der Leckageschutz (1-4) versehen ist mit einer eine Öffnung nach vorne bildenden und das Wasserabgabegerät (6) unten seitlich und hinten umgebenden Schutzwand als Leckageschutzhülle (1) zur Aufnahme des Wasserabgabegeräts (6) und zum Sammeln etwaigen Leckagewassers aus dem Wasserabgabegerät (6), insbesondere bei dem der Leckageschutz (1-4) versehen ist mit einer an der Schutzwand vorgesehenen flexiblen Foliendichtung (2), die zum Abdichten des Überganges der Schutzwand zu einer Vorderseite der Raumwand (10), die die Öffnung umgibt, ausgelegt ist und dazu in eine von der vorderseitigen Öffnung in der Schutzwand nach außen gerichtete Lage gebracht werden kann.
  13. Verwendung einer Abdeckplatte (11) zum Verschließen einer Revisionsöffnung eines Wasserabgabegeräts (6), insbesondere eines Unterputzspülkastens (6), in einer Wand (10), wobei die Abdeckplatte (11) montiert wird mit einem Bausatz (7) nach einem der vorstehenden Ansprüche.
  14. Verwendung eines Bausatzes nach einem der Ansprüche 1 bis 12 zur Montage einer Abdeckplatte

(11) zum Verschließen einer Revisionsöffnung eines Wasserabgabegeräts (6), insbesondere eines Unterputzpülkastens (6), in einer Wand (10).

15. Verwendung nach Anspruch 13 oder nach Anspruch 14, wobei die Abdeckplatte (11) nach ihrem Auf- oder Einschieben auf/in die Revisionsöffnung mit Wandverkleidungsplatten (13), insbesondere Fliesen (13), überklebt wird und dabei eine lösbare Fuge zwischen den Wandverkleidungsplatten (13) erstellt wird, nach deren Lösen die Abdeckplatte (11) durch Lösen des Rasteingriffs der Teile der Befestigungselemente (12) zum Zugang zu der Revisionsöffnung wieder abnehmbar ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

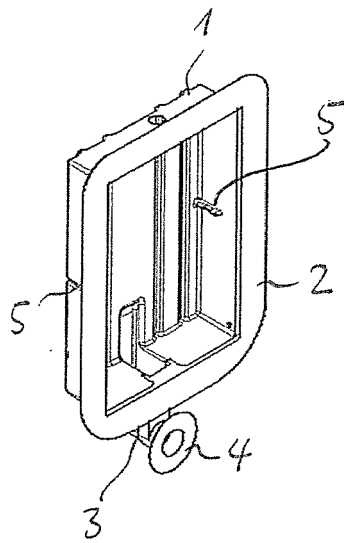


Fig. 1

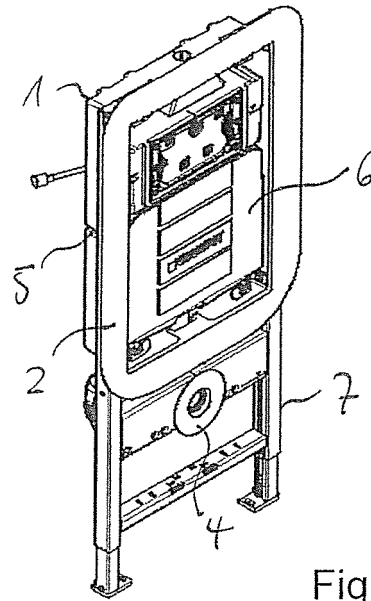


Fig. 2

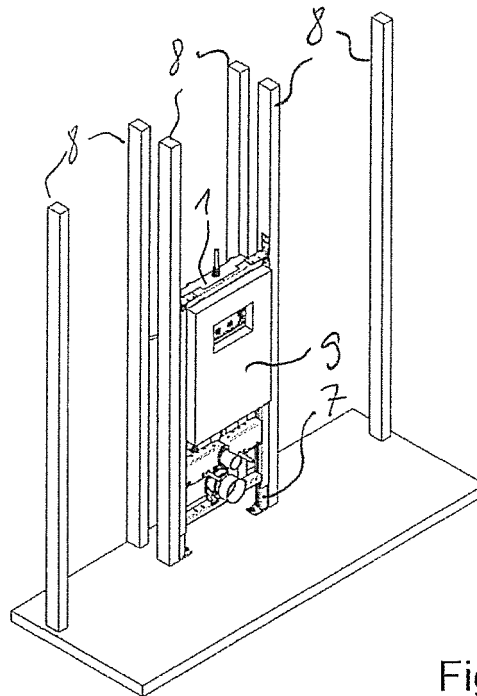


Fig. 3

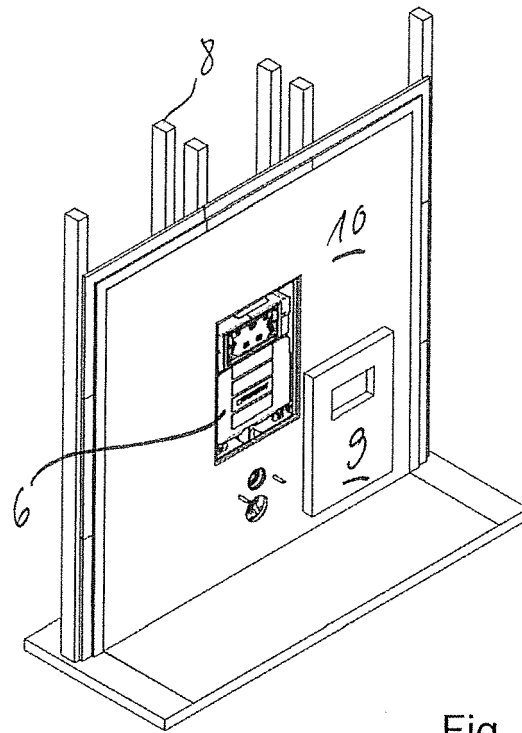


Fig. 4

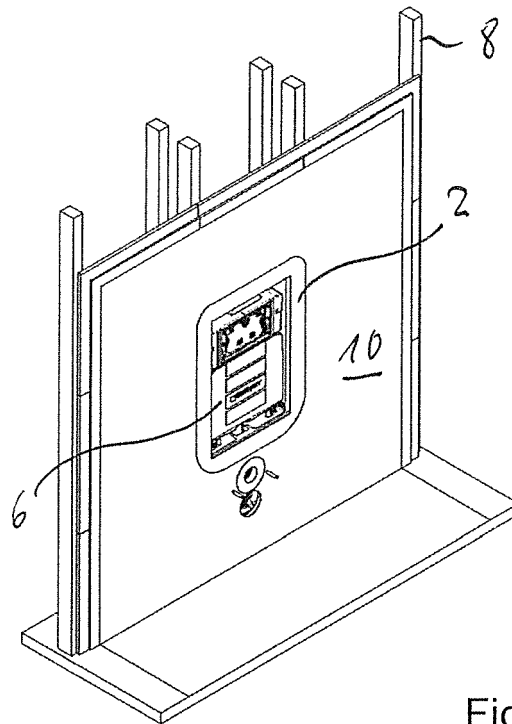


Fig. 5

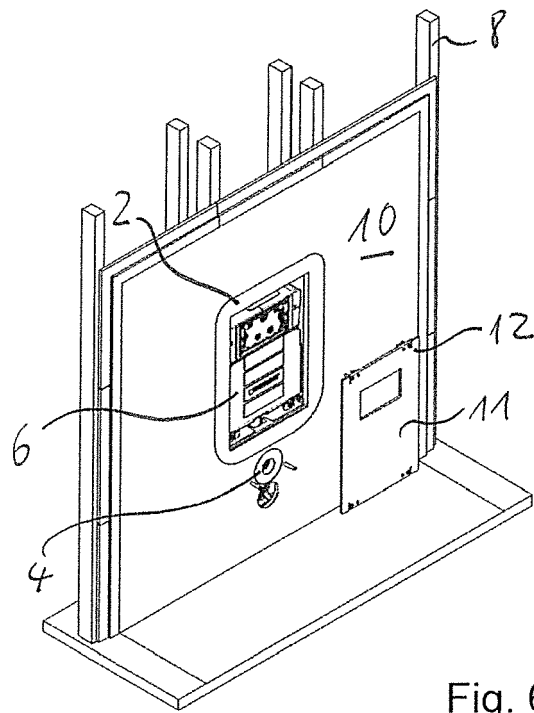


Fig. 6

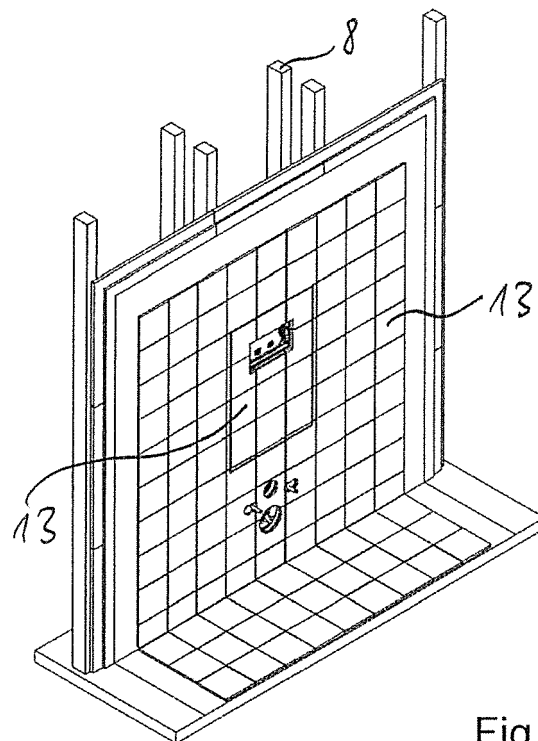


Fig. 7

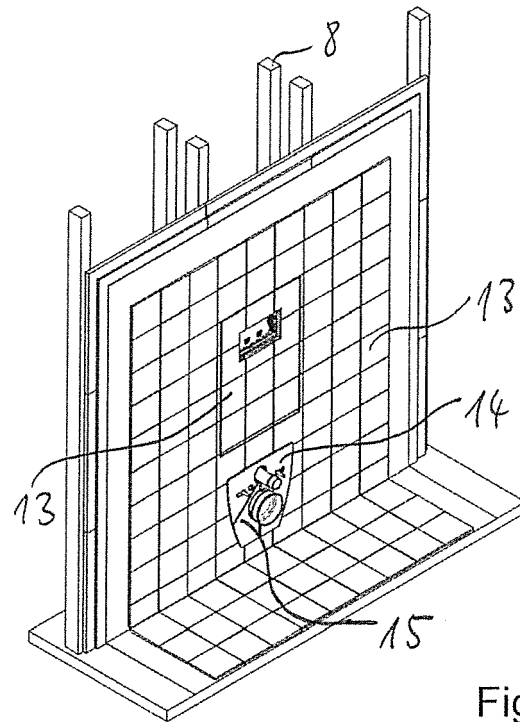


Fig. 8

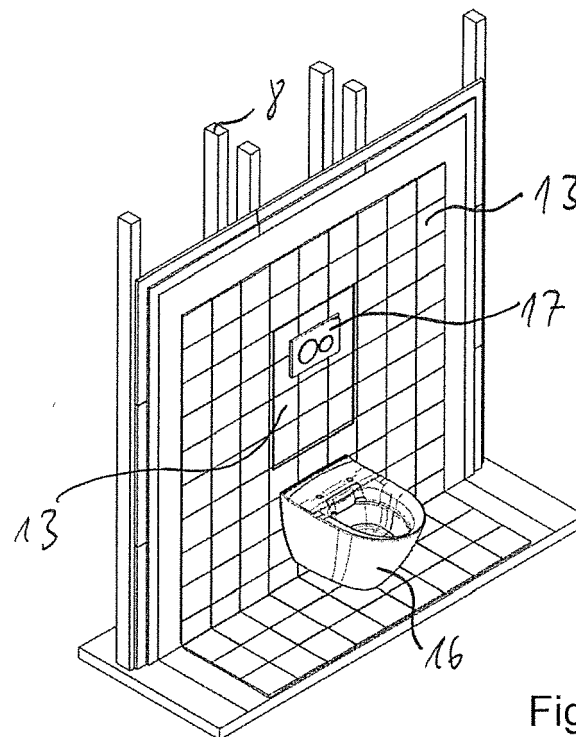
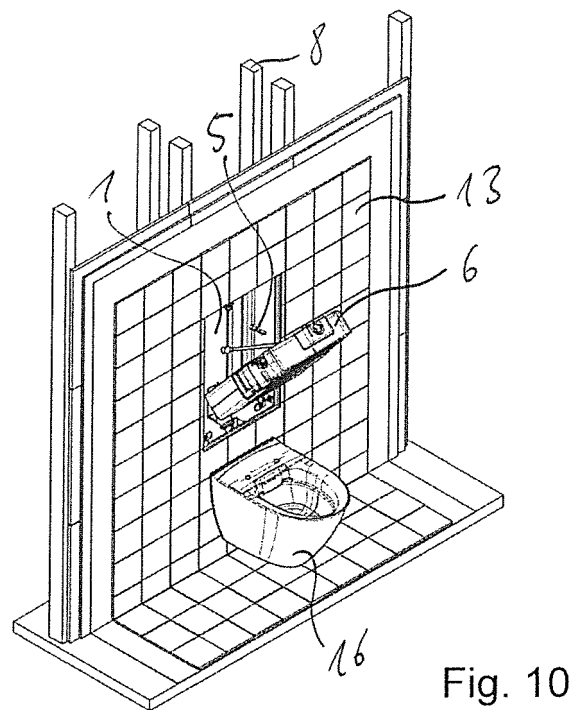


Fig. 9



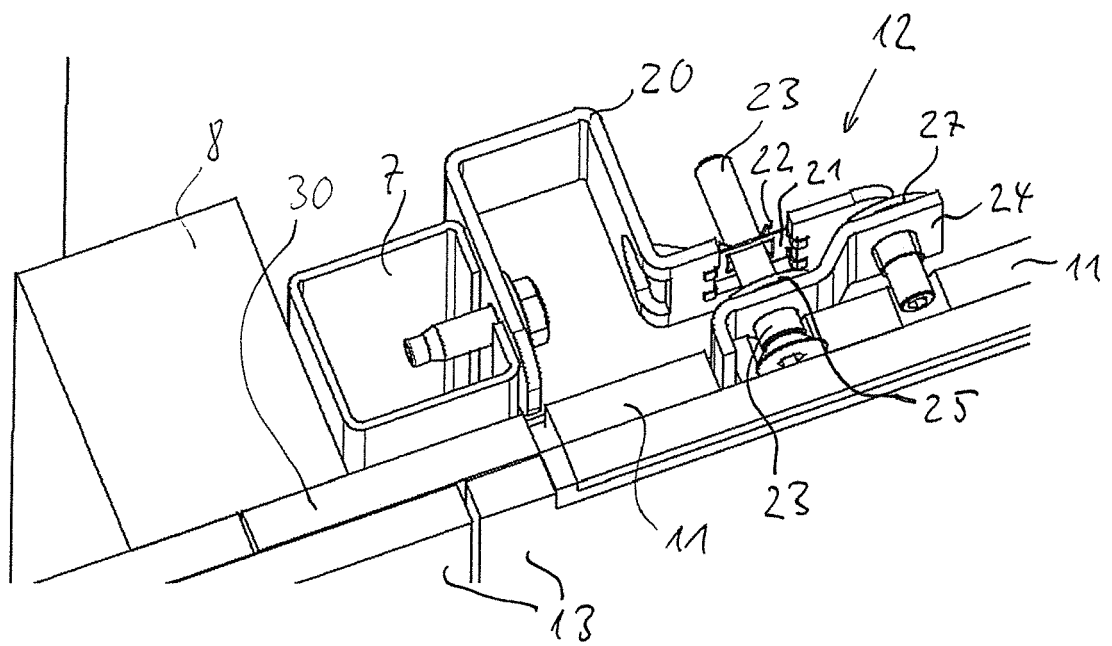


Fig. 11

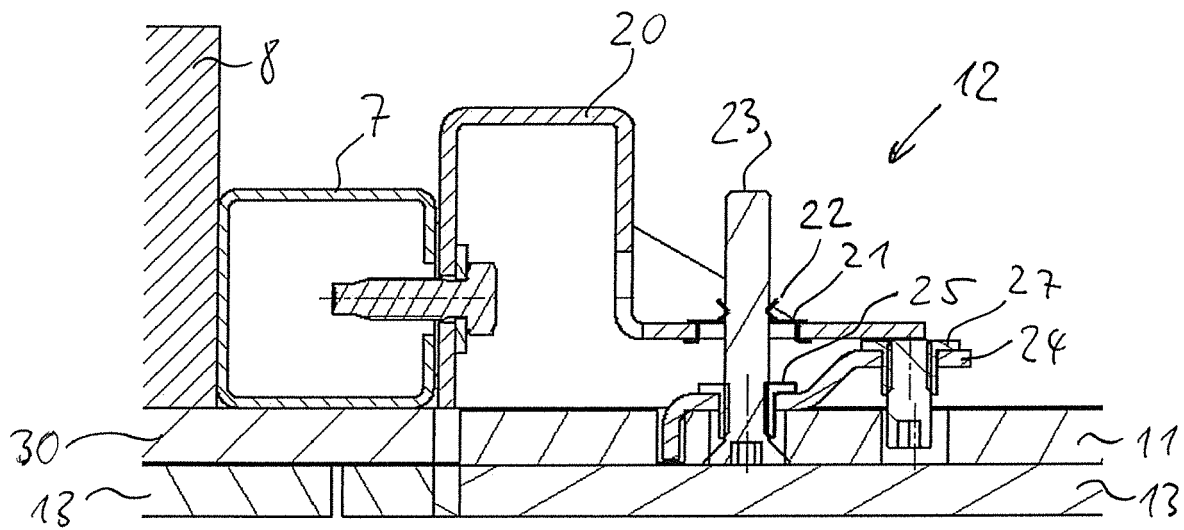
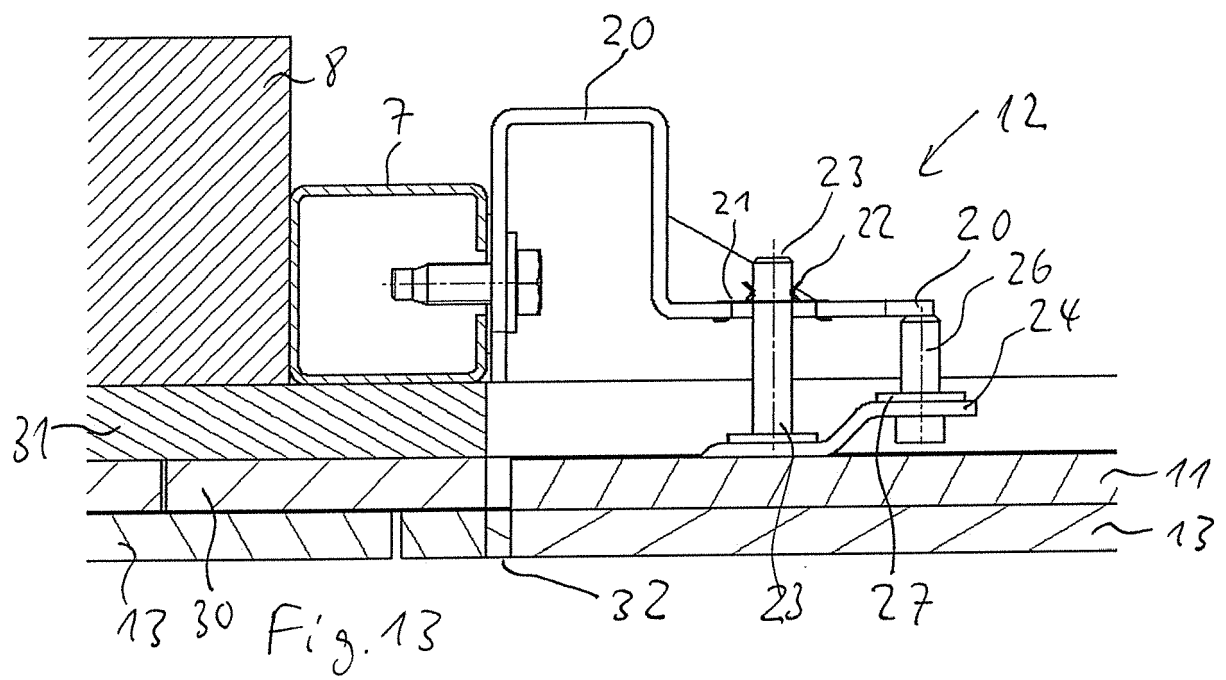


Fig. 12





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
 EP 16 02 0449

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)  |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 2 476 808 A1 (GEBERIT INT AG [CH])<br>18. Juli 2012 (2012-07-18)                 | 1-9,<br>12-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | INV.<br>E03D1/012                   |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | * Spalte 3, Absatz 19 - Spalte 7, Absatz 41; Abbildungen *                          | 10-12, 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | E04F19/08                           |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 20 2008 013483 U1 (ROTH ECKART [DE])<br>8. Januar 2009 (2009-01-08)              | 1-8,<br>12-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ADD.<br>E03D11/14<br>E03D5/02       |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | * das ganze Dokument *                                                              | 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 2 787 133 A1 (GEBERIT INT AG [CH])<br>8. Oktober 2014 (2014-10-08)               | 1, 12-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | * Seite 4, Absatz 29 - Seite 6, Absatz 64; Abbildungen *                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 1 555 353 A2 (VALSIR SPA [IT])<br>20. Juli 2005 (2005-07-20)                     | 1, 12-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | * Spalte 1, Absatz 8 - Spalte 4, Absatz 30; Abbildungen *                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EP 2 821 557 A1 (GROHE AG [DE])<br>7. Januar 2015 (2015-01-07)                      | 10-12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | * Spalte 5, Absatz 20 - Absatz 23; Abbildungen 1, 2, 4, 7 *                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | E03D<br>E04F                        |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| Recherchenort<br><b>München</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | Abschlußdatum der Recherche<br><b>11. Mai 2017</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Prüfer<br><b>Fajárnés Jessen, A</b> |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                     | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                     |

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 16 02 0449

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

11-05-2017

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie   | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| EP 2476808 A1                                      | 18-07-2012                    | KEINE                               |                               |
| DE 202008013483 U1                                 | 08-01-2009                    | KEINE                               |                               |
| EP 2787133 A1                                      | 08-10-2014                    | KEINE                               |                               |
| EP 1555353 A2                                      | 20-07-2005                    | KEINE                               |                               |
| EP 2821557 A1                                      | 07-01-2015                    | DE 102013011228 A1<br>EP 2821557 A1 | 08-01-2015<br>07-01-2015      |

EPO FORM P0461

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