

(11) EP 2 762 649 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

06.08.2014 Patentblatt 2014/32

(51) Int Cl.:

E03D 9/08 (2006.01)

E03D 11/14 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 14000076.1

(22) Anmeldetag: 10.01.2014

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: 10.01.2013 DE 202013100113 U

(71) Anmelder: Toproom Innenausbau & Sanierung GmbH

81373 München (DE)

(72) Erfinder: Cemil, Elmas 81373 München (DE)

(74) Vertreter: Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät Leopoldstrasse 4 80802 München (DE)

(54) Bauelement und Anordnung für Badezimmer

- (57) Bauelement zur Verwendung in einem Badezimmer oder einer Toilette umfassend ein vertikales Wandelement (1), wobei durch das Wandelement (1) wenigstens zwei im Wesentlichen lotrechte Flächen (2, 3) geschaffen werden, wobei das Wandelement (1) mit einer Anschlussseite (4) an eine bestehende Wand oder ein anderes Wandelement angesetzt werden kann, wobei die beiden lotrechten Flächen (2, 3) und die Anschlussseite (4) einen Raumbereich definieren, wobei in dem Raumbereich vorgesehen ist:
- ein Wassertank (5) für eine Toilettenspülung, wobei ein Abfluss (7) des Tanks zu einer Toilette in der Anschlussseite (4) vorgesehen ist,
- ein Warmwassertank (8) für eine Bidetfunktion und/oder ein Warmwasseranschluss für Warmwasser für eine Bidetfunktion, wobei ein Warmwasserabfluss (10) für das Warmwasser der Warmwassertanks oder des Warmwasseranschlusses in der Anschlussseite (4) vorgesehen ist und
- optional Stauraum zum Aufbewahren von Gegenständen, vorzugsweise unterhalb des Wassertanks, wobei das Bauelement (1) weiterhin ein oder mehrere Bedienelemente (11) zur Betätigung der Toilettenspülung und/oder der Bidetfunktion umfasst.

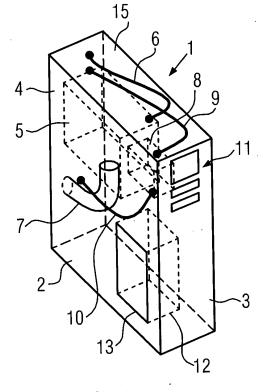


FIG. 1

EP 2 762 649 A1

[0001] Die Erfindung betrifft ein Bauelement und eine Anordnung für ein Badezimmer.

1

[0002] Bekannt sind Bauelemente zur Halterung von Toilettenschüsseln. Dabei werden diese Toilettenschüsseln an den Bauelementen angebracht. In dem Bauelement kann auch z.B. ein Wassertank für eine Wasserspülung untergebracht sein.

[0003] Bekannt sind weiterhin Kombinationen von Toiletten und Bidets, bei denen die Bidetfunktion in einer Toilettenschüssel integriert vorgesehen ist.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Bauelement und eine Anordnung für ein Badezimmer zu entwickeln, mit dem ein platzsparende Arrangement der benötigten Komponenten für eine Toilette mit integrierter Bidetfunktion möglich wird.

[0005] Gelöst wird diese Aufgabe mit dem Bauelement von Anspruch 1 und der Anordnung von Anspruch 7.

[0006] Das Bauelement ist zur Verwendung in einem Badezimmer oder einem Toilettenbereich vorgesehen. Es umfasst ein vertikales Wandelement, wobei durch das Wandelement wenigstens zwei im Wesentlichen lotrechte Flächen geschaffen werden. Das Wandelement kann mit einer Anschlussseite an eine bestehende Wand angesetzt werden. Die beiden lotrechten Flächen und die Anschlussseite definieren einen Raumbereich. Die Flächen begrenzen diesen Raumbereich. Die beiden Flächen und die Anschlussseite begrenzt den Raumbereich. Die beiden Flächen und die Anschlussseite bilden beispielsweise in einer (horizontalen) Schnittebene eine U-Form, zwischen deren Schenkel der Raumbereich angeordnet ist. In dem Raumbereich ist vorgesehen:

- ein Wassertank für eine Toilettenspülung, wobei ein Abfluss des Tanks zu einer Toilette in der Anschlussseite vorgesehen ist,
- ein Warmwassertank für eine Bidetfunktion und/oder ein Warmwasseranschluss für Warmwasser für eine Bidetfunktion, wobei ein Warmwasserabfluss für das Warmwasser des Warmwassertanks oder des Warmwasseranschlusses in der Anschlussseite vorgesehen ist und
- optional Stauraum, zum Aufbewahren von Gegenständen, vorzugsweise unterhalb des Wassertanks.

[0007] Der Abfluss in der Anschlussseite ermöglicht es eine Toilettenschüssel neben oder separat von dem Bauelement anzuordnen. Die Toilettenschüssel soll also nicht an dem Bauelement befestigt werden in dem der Wassertank vorgesehen ist, sondern vielmehr in der Nähe, so dass das Wasser des Wassertanks der Toilettenschüssel zur Spülung zugeführt werden kann. Dazu ist der Abfluss in der Anschlussseite vorgesehen.

[0008] Das Bauelement kann auch ein weiteres Wandelement umfassen, an welchem die Toilettenschüssel befestigt wird. Dieses weitere Wandelement kann senkrecht zu dem ersten Wandelement angeordnet werden.

Das weitere Wandelement kann auch die Abflussleitung des Wassertanks zu der Toiletteschüssel umfassen und/oder die Leitung des Wassers für die Bidetfunktion. [0009] Für die Bidetfunktion der Toilette ist in dem Bauelement weiterhin eine Möglichkeit vorgesehen, Warmwasser bereitzustellen. Dazu ist entweder ein Warmwassertank vorgesehen und/oder ein Warmwasseranschluss. In dem Warmwassertank kann Warmwasser gespeichert werden, wobei in dem Warmwassertank das Warmwasser bereitet werden kann, also durch Erhitzen von kälterem Wasser erzeugt werden kann. Dazu kann beispielsweise eine Möglichkeit vorgesehen sein, durch einen Kaltwasseranschluss Kaltwasser dem Tank zuzuführen und dort durch elektrischen Strom zu erhitzen.

[0010] Auch ist es möglich einen Warmwasseranschluss zur Verwenden von Warmwasser zur Verfügung zu stellen. Dabei kann dann kein Tank zur Speicherung von Wasser vorgesehen sein. Das Warmwasser kann über ein Mischventil mit Kaltwasser gemischt werden, um eine gewünschte Wassertemperatur für die Bidetfunktion vorzusehen. Das Mischventil kann innerhalb des oben genannten Raumbereichs vorgesehen sein und von außerhalb zugänglich sein, um eine Wassertemperatur für die Bidetfunktion einstellen zu können. Es kann aber auch voreingestellt sein und nicht von außerhalb zugänglich (bei geschlossenem Bauelement). Dann könnte das Mischventil z.B. durch eine Serviceöffnung zugänglich sein, um die Wassertemperatur einzustellen. [0011] In dem Bauelement ist weiterhin ein Stauraum vorgesehen, der in dem Raumbereich untergebracht ist. Unterhalb von einem Wassertank für eine Toilettenspülung ist üblicherweise Platz der jedoch üblicherweise nicht gut nutzbar ist, das er hinter der Toilettenschüssel liegt. Bei dem Bauelement kann dieser Raum jedoch gewinnbringend genutzt werden, um z.B. eine Klobürste oder Toilettenpapier oder einen Toilettenpapierhalter unterzubringen. Dieses Zubehör kann dadurch geordnet und ansehnlich verstaut werden.

[0012] Das Bauelement weist weiterhin ein oder mehrere Bedienelemente zur Betätigung der Toilettenspülung und der Bidetfunktion auf. Diese sind beispielsweise in einer Höhe von z.B. zwischen 50 und 90 cm über dem unteren Ende des Bauelements vorgesehen, so dass diese im Sitzen aus bedient werden können. Sie können also z.B. von einer Sitzposition auf einer Toilette mit Bidetfunktion bedient werden.

[0013] Die Bedienelemente können als Taster, Druckknopf oder Druckhebel, also allgemein als (rein) mechanische Betätigungselemente ausgebildet sein, sie können aber auch eine oder mehrere elektronische Komponenten umfassen, die z.B. mittels eines Sensors berührungslos bedient werden können. Dazu können z.B. Infrarotsensoren oder Ultraschallsensoren eingesetzt werden, die z.B. eine Hand in dem Bereich vor dem Bedienelement detektieren können, um beispielsweise eine
Spülung der Toilette auszulösen.

[0014] Das Bauelement kann eine dritte lotrechte Fläche umfassen, die den Raumbereich begrenzt und im

Wesentlichen parallel zu einer der ersten beiden lotrechten Flächen verläuft. Es kann beispielsweise die U-Form in dem oben erwähnten Schnitt auf der offen Seite schließen. Durch eine solche Konstruktion kann das Bauelement nach Art eines Raumteilers angeordnet werden, also von einer Wand abstehen und selber ein Wandelement bilden. Es kann dabei jedoch ein geringere Höhe haben als die Raumhöhe also z.B. lediglich eine Höhe von 90 bis 120 cm. Durch eine solche Höhe wird gewährleistet, dass Raum in ausreichender Höhe für einen Wassertank einer Toilettenspülung zu Verfügung steht und dass der benötigte Raum insgesamt jedoch gering bleibt. Das Bauelement kann also auch als Sichtschutz für eine Toilette vorgesehen sein.

3

[0015] Statt einer dritten lotrechten Fläche kann auch eine weitere Seite zum Anschluss an eine Wand vorgesehen sein, dadurch kann das Bauelement in z.B. einer Raumecke untergebracht werden und platzsparend verbaut sein.

[0016] Die Bedienelemente sind beispielsweise in einer der lotrechten Flächen vorgesehen. Dadurch sind sie ohne große Mühe gut aus einer Sitzposition heraus erreichbar

[0017] Weiterhin kann eine vierte Fläche vorgesehen ist, die den Raumbereich nach oben hin begrenzt, wobei vorzugsweise in der vierten Fläche keine Bedienelemente vorgesehen sind. Diese obere Fläche ist daher gut säuberbar und kann für andere Zwecke genutzt werden beispielsweise als Ablagefläche für Badutensilien.

[0018] Auch kann eine Vorrichtung zum Halten von Toilettenpapier vorgesehen sein.

[0019] In einer weiteren Ausführungsform kann der Stauraum durch eine Klappe oder eine Tür oder eine Schublade zugänglich sein. Dadurch ergeben sich einfache Möglichkeiten den Stauraum gut zugänglich zu gestalten.

[0020] Es ist eine Anordnung von Toilette mit Bidetfunktion und einem Wandelement vorgesehen, wobei sich das Wandelement neben (aus einer Blickrichtung eines (normalen) Benutzers der Toiletteschüssel) der Toilette befindet. Das Wandelement umfasst die Bedienelemente für die Wasserspülung der Toilette und der Bidetfunktion. Durch diese Anordnung ist es möglich, die Toilette und die Bidetfunktion aus einer Sitzposition auf der Toilette zu bedienen. Dazu ist es bevorzugterweise nicht nötig, hinter sich fassen, so dass sich eine einfache Bedienung ergibt. In dem Wandelement ist ein Wassertank für die Wasserspülung vorgesehen.

[0021] In dem Wandelement kann ein Warmwassertank und/oder ein Warmwasseranschluss für die Bidetfunktion vorgesehen sein. Diese Möglichkeit ist somit platzsparend in dem Wandelement untergebracht.

[0022] Weiter kann in dem Wandelement ein Stauraum vorgesehen sein, der beispielsweise durch eine Klappe, eine Tür oder eine Schublade zugänglich ist.
[0023] Für die Bidetfunktion kann innerhalb der Toilettenschüssel eine Wasseraustrittsöffnung vorgesehen

sein beispielsweise in Form einer Duschdüse oder Ähn-

lichem, die Wasser einem Benutzer der Bidetfunktion nach oben, nach schräg oben oder horizontal gerichtet zuführt. Die Wasseraustrittsöffnung ist beispielsweise am Ende einer schwenkbaren oder teleskopartig verfahrbaren Wasserleitung vorgesehen. Diese Wasserleitung ist mit dem Warmwassertank oder dem Warmwasseranschluss verbunden.

[0024] Das Wandelement oder das Bauelement kann eine Rahmenkonstruktion aus Metall oder anderen formstabilen Werkstoffen beinhalten, an oder in denen Verkleidungselemente vorgesehen sind, mit denen die verschiedenen oben erwähnten Flächen geschaffen werden. Die Flächen schaffenden Elemente können aber auch selbsttragend sein, also ohne eine Rahmenkonstruktion auskommen. Als Verkleidungselemente können z.B. Kunststoffplatten, Verbundwerkstoffplatten, Gipsplatten oder Platten mit einem Schaumkern, der von faserverstärkten Kunststofflagen verstärkt wird, oder ähnliches eingesetzt werden. diese können auch farbig sein (z.B. farbige Plexiglasplatten). Die Verkleidungselemente können auch als Grund für Fliesen oder Keramiktafeln ausgebildet sein. Die Verkleidungselemente können auch vorgesehen sein, verputzt zu werden, mit einem Grundierungsstoff- oder -mittel bearbeitet werden oder mit einem Kleber überzogen werden.

[0025] Eine Rahmenkonstruktion kann mit Montageelemente wie Laschen oder Flanschen versehene sein, die dazu vorgesehen sind die Rahmenkonstruktion an einer Wand oder am Boden zu befestigen. solche Laschen oder Flansche können dafür Bohr- oder Langlöcher aufweisen, mit denen die Rahmenkonstruktion mit Dübeln und Schrauben and Wand/Boden befestigt werden können.

[0026] Bevorzugte Ausführungsformen sind in den folgenden beispielhaften Figuren erläutert. Dabei zeigt:

- Fig. 1 eine dreidimensionale schematische Ansicht des Bauelement bzw. des Wandelements;
- Fig. 2 eine schematische Seitenansicht des Bauelements bzw. des Wandelements; und
- Fig. 3 eine Anordnung von Toilette mit Bidetfunktion und Wandelement.

[0027] In Fig. 1 ist ein Bauelement 1 gezeigt, das auch eine Ausführungsform des Wandelements 1 ist. Das Bauelement 1 wird durch zwei lotrechte Flächen 2, 3 begrenzt. Jede ist also im Wesentlichen lotrecht ausgerichtet, so dass sich eine vertikale Begrenzung des Bau-bzw. Wandelements 1 ergibt. In Fig. 1 auf der schmalen (linken) Rückseite ist eine Anschlussseite 4 vorgesehen, mit der das Bauelement bzw. Wandelement an eine Wand angeschlossen werden kann. Dazu kann es beispielsweise an der Wand und/oder an dem Boden vor der Wand befestigt werden. In dem Bau- bzw. Wandelement 1 ist ein Wassertank 5 für eine Wasserspülung vorgesehen. Zu dem Wassertank 5 führt eine Wasserleitung 6

55

die beispielsweise von einer Anschlussseite 4 ausgeht. Mit dieser Wasserleitung 6 kann der Wassertank 5 befüllt werden. Innerhalb des Wassertanks 5 kann ein Befüllmechanismus vorgesehen sein, wie er in Toilettenspülkästen üblich ist.

[0028] Von dem Wassertank 5 führt ein Abfluss 7 zu der Anschlussseite 4. Von dort kann das aus dem Wassertank 5 ausfließende Wasser einer Toilettenschüssel zu Spülzwecken zugeführt werden.

[0029] Weiter ist ein optionaler Warmwassertank 8 vorgesehen. Dieser kann über eine Wasserleitung 9 mit Kaltwasser befüllt werden und das Wasser dort auf eine gewünschte Temperatur erwärmt werden. Auch kann der Warmwassertank entfallen und statt dessen (oder zusätzlich) ein Mischventil vorgesehen sein, welches Warmwasser aus einem Warmwasseranschluss mit Kaltwasser vermischen kann, um eine gewünschte Temperatur des Wassers für eine Bidetfunktion zur Verfügung zu stellen. Es kann zusätzlich zur Bidetfunktion auch eine Trocknungsfunktion bereitgestellt werden, die über entsprechende Luftdüsen eine Trocknung ermöglicht.

[0030] Ein Warmwasserabfluss 10 ist auf der Anschlussseite des Bau- bzw. Wandelements 1 vorgesehen, um das Wasser der einer Toilette mit Bidetfunktion zuzuführen.

[0031] An der schmalen lotrechten Fläche 3 sind Bedienelemente 11 vorgesehen, mit denen die Toilettenspülung bedient werden kann sowie die Bidetfunktion und ggf. die Trocknungsfunktion. Diese Bedienelemente 11 können aber auch an der breiten lotrechten Fläche vorgesehen sein. Sie sind in einer Höhe vorgesehen, so dass sie aus einer Sitzposition auf einer Toilette bedient werden können. Die Bedienelemente können rein mechanisch sein oder aber auch elektronische Sensoren umfassen. In einer bevorzugten Ausführungsform sind die Bedienelemente elektronisch ausgebildet und können drahtlos mit den zu steuernden Geräten (Spülung, Bidetfunktion,...) kommunizieren. In einer Weiterbildung kann daher auch vorgesehen sein, dass die Bedienelemente auf einer Fernbedienung angeordnet sind, die auch direkt von der Toilette aus bedient werden kann, um gerade behinderten Personen die Toilettenbenutzung zu erleichtern.

[0032] Weiter ist ein optionaler Stauraum 12 in dem Bauelement bzw. Wandelement gezeigt, in dem z.B. Toilettenzubehör untergebracht werden kann. Der Stauraum kann mit einer Tür 13 zugänglich gestaltet sein. Es kann aber auch in dem Stauraum eine Schublade vorgesehen sein.

[0033] An einer Klappe oder Tür oder ähnliches, welche den Stauraum schließt, kann auch ein Halter für Toilettenpapier und/oder eine Toilettenbürste vorgesehen sein, so dass sich beim Aufklappen der Tür oder der Klappe das Toilettenpapier und/oder die Toilettenbürste aus dem Bauelement oder dem Wandelement herausbewegen und somit gut zugänglich sind.

[0034] Allgemein ist optional ein Halter für Toiletten-

papier etwas höher angeordnet als eine Toilettenbürste. **[0035]** Nach oben hin ist das Bauelement bzw. Wandelement 1 mit einer Fläche 15 begrenzt. Diese Fläche ist beispielweise glatt und eben und ohne Bedienelemente, so dass eine Reinigung gut möglich ist.

[0036] An der Anschlussseite des Wandelements kann sich auch ein zweites Wandelement des Bauelements anschließen, welches z.B. rechtwinklig zum ersten Wandelement angeordnet ist, so dass sich ein L-förmiges Bauelement ergibt. In diesem zweiten Wandelement können z.B. die Leitungen zu der Toilettenschüssel mit Bidetfunktion untergebracht sein. Die Toilettenschüssel kann an diesem zweiten Wandelement befestigt werden.

[0037] Um den Nutzungskomfort der Toilette mit Bidetfunktion auch für in ihrer Bewegung eingeschränkte Personen zu verbessern, kann vorgesehen sein, dass entweder im zweiten Wandelement und/oder in der lotrechten Fläche 2 wenigstens eine, vorzugsweise mehrere Mittel zur Befestigung von Unterstützungselementen angeordnet sind. Diese Mittel können beispielsweise Gewindehülsen oder Führungen umfassen. In diese Mittel zur Befestigung können Unterstützungselemente, beispielsweise aus Edelstahl, eingelassen werden. Vorzugsweise weist sowohl die Verbindung zwischen den Mitteln zur Befestigung und dem Unterstützungselement, als auch der Bereich des zweiten Wandelements und/oder der lotrechten Fläche 2, in dem die Mittel angebracht sind eine so hohe Stabilität auf, dass sich Personen gefahrlos beim Benutzen der Toilette mit Bidetfunktion teilweise, vorzugsweise vollständig auf diesen abstützen können. Bevorzugt ist daher, wenn die gesamte Anordnung aus Bereich des zweiten Wandelements und/oder lotrechter Fläche 2, Mitteln zur Befestigung der Unterstützungselemente und der Unterstützungselemente einer senkrecht nach unten wirkenden Belastung von bis zu 1200N, vorzugsweise 1500N, besonders bevorzugt 2000N standhält, wobei der Angriffspunkt dieser Belastung am von den Mitteln zur Befestigung am weitesten entfernten Punkt am Unterstützungselement liegt. Als Unterstützungselement kann ein Griff, oder ein Bügel oder eine Stange oder auch eine Stange mit Bügel vorgesehen sein. Auch Kombinationen hiervon sind denkbar. ebenso können, bei Vorsehen mehrerer Unterstützungselemente, die Unterstützungselemente unterschiedlich nach den eben beschriebenen Ausführungen vorgesehen werden. So kann eins der Unterstützungselemente als Stange und ein weiteres beispielsweise als Griff ausgebildet sein.

[0038] Zusätzlich kann vorgesehen sein, dass das wenigstens eine Unterstützungselement abnehmbar ist bzw. lösbar mit dem oder den Mitteln zur Befestigung verbunden werden kann. Hier können auch entsprechende Abdeckungen, beispielsweise in der Farbe des zweiten Wandelements oder der lotrechten Fläche für die Mittel zur Befestigung vorgesehen sein, für den Fall, dass keine Unterstützungselemente angebaut sind. So kann die gesamte Fertigung vereinfacht werden, da die Mittel

40

zur Befestigung immer mit eingebaut sein können, ein Endnutzer aber entscheiden kann, ob auch die Unterstützungselemente Anwendung finden sollen oder nicht. [0039] Vorzugsweise erfolgt die Befestigung der Unterstützungselemente so, dass sie klappbar oder schwenkbar angeordnet sind. So können die Unterstützungselemente im Bedarfsfall benutzt werden und, falls sie nicht benötigt werden, weggeklappt oder weggeschwenkt werden. Es ist hier auch denkbar, entsprechend abdeckbare Aussparungen in dem zweiten Wandelement und/oder der lotrechten Fläche 2 vorzusehen, in die das oder die Unterstützungselemente geschwenkt oder geklappt werden können, sodass sie nicht permanent im Sichtfeld sind. Das Verschwenken oder Verkippen kann auch mittels kleiner, vorzugsweise in der lotrechten Fläche 2 vorgesehener Motoren automatisch erfolgen, wobei an geeigneter Stelle, beispielsweise im Bereich der Bedienelemente 11, entsprechende Tasten vorgesehen sein können. Um den Platzbedarf der eingeklappten Unterstützungselemente zu reduzieren, kann vorgesehen sein, dass diese entlang der gesamten Länge wenigstens einmal faltbar sind, sodass sich die Länge des Unterstützungselements reduziert, vorzugsweise um die Hälfte oder einen anderen Bruchteil der Ausgangslänge. Die Faltung kann beispielsweise mittels an bestimmten Stellen des Unterstützungselements vorgesehenen Scharnieren ermöglicht werden. So kann ein Unterstützungselement vor dem Wegklappen oder währenddessen gefaltet bzw. zusammengeklappt werden. So kann auch der benötigte Platz für die gegebenenfalls vorgesehenen Aussparungen reduziert werden. Vorteilhaft ist auch, wenn die Unterstützungselemente durch eine Feder in ihre aufgefaltete Stellung vorgespannt werden. Beim zusammenfalten eines Unterstützungselements kann dann zusätzlich eine Verriegelung vorgesehen sein, die das Auffalten verhindert.

[0040] Um die Toilette auch von Kindern benutzbar zu gestalten, kann ein entsprechender Kinderaufsatz vorgesehen sein, der an die Form und Funktion der Toilette mit Bidetfunktion angepasst ist.

[0041] In Fig. 2 ist das Element aus Fig. 1 in seitlicher Ansicht gezeigt.

[0042] In Fig. 3 ist dargestellt, wie eine Toilettenschüssel 14 mit Bidetfunktion neben einem Wandelement 1 angeordnet werden kann. Die Toilettenschüssel 14 ist mit dem Wassertank 5 für eine Toilettenspülung durch den Abfluss 7 verbunden. Der Wassertank 5 sollte dazu höher liegen als die Wassereintrittsöffnung in der Toilettenschüssel 14, so dass das Wasser aus dem Tank durch die Schwerkraft in die Toilettenschüssel (zügig) abfließen kann. In Fig. 3 ist weiterhin der Warmwasserabfluss 10 gezeigt, mit dem die Bidetfunktion der Toilettenschüssel mit Warmwasser bedient werden kann. Wie in Figur 3 gezeigt, kann durch die Anordnung der Toilettenschüssel 14 neben dem Wandelement 1 eine einfache Bedienung der Bedienelemente 11 erreicht werden, da die Bedienelemente 11 seitlich neben der Sitzposition auf der Toilettenschüssel platziert sind und so von einer Sitzposition aus gut betätigt werden können. Es kann dabei zum Beispiel vermieden werden, dass ein Benutzer hinter sich greifen muss, um die Bidetfunktion zu bedienen, was bei Benutzern mit Bewegungsbeschränkungen zu Schwierigkeiten führen kann.

[0043] Der Raum unterhalb des Wassertanks 5 steht für Stauzwecke zu Verfügung. Da der Wassertank oberhalb der Wassereinlassöffnung der Toilettenschüssel liegen sollte, bleibt unterhalb des Wassertanks ein Platz für Stauraum übrig, der vorzugsweise mit einer Tür o.ä. zugänglich gemacht wird, dabei aber verschließbar sein sollte. Für den Stauraum gilt das oben ausgeführte zu dem Stauraum allgemein oder für den Stauraum des Bauelements entsprechend.

[0044] Die Toiletteschüssel 14 kann auch ein einem zweiten Wandelement befestigt sein, welches sich seitlich von dem ersten Wandelement 1 wegerstreckt. In diesem können die Leitungen 5 und 10 untergebracht sein. Dieses zweite Wandelement kann mit dem ersten Wandelement 1 verbunden sein. Das zweite Wandelement kann als Unterputz- oder Aufputzwandelement vorgesehen sein. Das zweite Wandelement kann auch Teil einer Trockenbaukonstruktion sein, die sich vom Boden bis zur Decke erstreckt. Die Toilettenschüssel 14 ist dann an Streben oder Säulen der Trockenbaukonstruktion angebracht, wobei diese Trockenbaukonstruktion auch flächige Trockenbauwandbestandteile, wie etwa Montageplatten oder Gipskartonplatten halten können.

[0045] Zusätzlich kann eine separate Abdeckung für elektrische Geräte, die direkt an der Toilette montiert sind (Steuerung für das Ein- und Ausfahren des Bidetgeräts oder Wasserkontrolle oder Motoren für die Bidetfunktion und/oder das Heben und Senken des Toilettendeckels), durch eine separate Abdeckung geschützt sein, sofern diese Bestandteile nicht unterputz sind. Diese Abdeckung kann beispielsweise aus Keramik oder Kunststoff bestehen und ist vorzugsweise zumindest teilweise abnehmbar ausgebildet, um Reparaturen zu erleichtern. Weiterhin kann die Abdeckung direkt hinter dem Toilettendeckel angeordnet sein, sodass Leitungswege beispielsweise zur Bidetfunktion reduziert werden, und es kann vorgesehen sein, dass die Abdeckung bündig mit dem zugeklappten Toilettendeckel abschließt.

[0046] Weiterhin kann ein Abluftsystem direkt integriert sein, was mit Hilfe eines beispielsweise unterputzten Lüftungssystems, das einen Aktivkohlefilter umfasst, eine permanente oder entsprechend einer Eingabe am Bedienelement bewirkte Lüftung ermöglicht. Bei diesem System kann es sich auch um ein Umluftsystem handeln, sodass eine Filterung der Luft erfolgt, die gefilterte Luft dann aber wieder in das Badezimmer geleitet wird.

Patentansprüche

 Bauelement zur Verwendung in einem Badezimmer oder einer Toilette umfassend ein vertikales Wandelement (1), wobei durch das Wandelement (1) we-

10

nigstens zwei im Wesentlichen lotrechte Flächen (2, 3) geschaffen werden, wobei das Wandelement (1) mit einer Anschlussseite (4) an eine bestehende Wand oder ein anderes Wandelement angesetzt werden kann, wobei die beiden lotrechten Flächen (2, 3) und die Anschlussseite (4) einen Raumbereich definieren, wobei in dem Raumbereich vorgesehen ist:

9

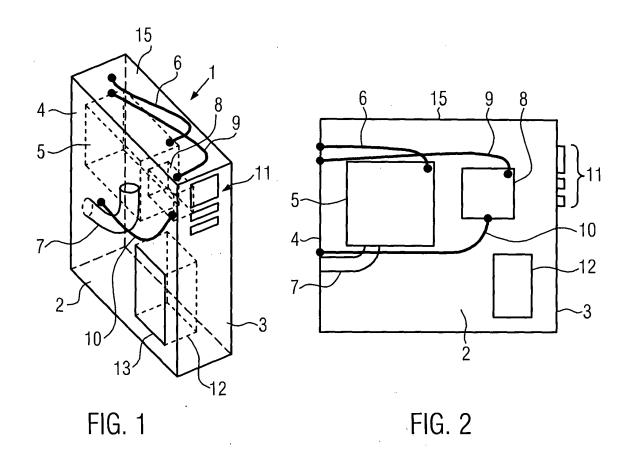
- ein Wassertank (5) für eine Toilettenspülung, wobei ein Abfluss (7) des Tanks zu einer Toilette in der Anschlussseite (4) vorgesehen ist,
- ein Warmwassertank (8) für eine Bidetfunktion und/oder ein Warmwasseranschluss für Warmwasser für eine Bidetfunktion, wobei ein Warmwasserabfluss (10) für das Warmwasser der Warmwassertanks oder des Warmwasseranschlusses in der Anschlussseite (4) vorgesehen ist und
- optional Stauraum zum Aufbewahren von Gegenständen, vorzugsweise unterhalb des Wassertanks,

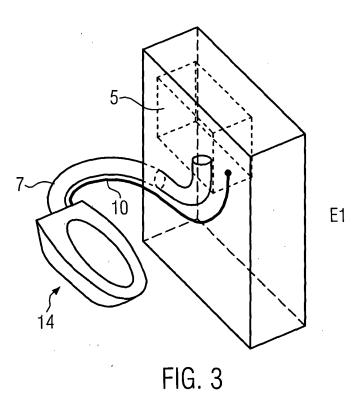
wobei das Bauelement (1) weiterhin ein oder mehrere Bedienelemente (11) zur Betätigung der Toilettenspülung und/oder der Bidetfunktion umfasst.

- 2. Bauelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine dritte lotrechte Fläche vorgesehen ist, die den Raumbereich begrenzt und im Wesentlichen parallel zu einer der ersten beiden lotrechten Flächen (2, 3) verläuft.
- 3. Bauelement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnete, dass die Bedienelemente (11) in einer der lotrechten Flächen vorgesehen sind.
- 4. Bauelement nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass eine vierte Fläche (15) vorgesehen ist, die den Raumbereich nach oben hin begrenzt, wobei vorzugsweise in der vierten Fläche (15) keine Bedienelemente (11) vorgesehen sind.
- Bauelement nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass eine Vorrichtung zum Halten von Toilettenpapier vorgesehen ist.
- 6. Bauelement nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Stauraum (12) 50 durch eine Klappe oder eine Tür (13) oder eine Schublade zugänglich ist.
- 7. Anordnung von Toilette (14) mit Bidetfunktion und einem Wandelement (1), welches sich seitlich neben der Toilette (14) befindet und welches die Bedienelemente (11) für die Wasserspülung der Toilette (14) und/oder der Bidetfunktion umfasst, wobei in dem

Wandelement (1) ein Wassertank (5) für die Wasserspülung vorgesehen ist.

- 8. Anordnung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Wandelement (1) ein Warmwassertank (8) und/oder ein Warmwasseranschluss für die Bidetfunktion vorgesehen ist.
- 9. Anordnung nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass in dem Wandelement (1) ein Stauraum (12) vorgesehen ist, der durch eine Klappe, eine Tür (13) oder eine Schublade zugänglich ist.







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 14 00 0076

	EINSCHLÄGIGE DOK	CUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mi der maßgeblichen Teile	t Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
A	DE 10 2009 030490 A1 (T 30. Dezember 2010 (2010 * Abbildung 4 *	ECE GMBH [DE]) -12-30) 	1-9	INV. E03D9/08 E03D11/14	
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
Dervo	rliegende Recherchenbericht wurde für a	ılle Patentansprüche erstellt			
		Abschlußdatum der Recherche	Cai	Prüfer	
X : von Y : von ande A : tech O : nich	München ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit eine eren Veröffentlichung derselben Kategorie nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung schenliteratur	E : älteres Patentdok nach dem Anmeld r D : in der Anmeldung L : aus anderen Grür	grunde liegende 1 kument, das jedor dedatum veröffen g angeführtes Do nden angeführtes	tlicht worden ist kument	

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 14 00 0076

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.

26-03-2014

55

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Datum der Mitglied(er) der /eröffentlichung Patentfamilie	
	DE 102009030490 A1	30-12-2010	DE 102009030490 A1 EP 2281957 A2	30-12-2010 09-02-2011
P0461				
EPO FORM P0461				
<u> </u>				

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