



(11) **EP 3 715 546 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
24.01.2024 Patentblatt 2024/04

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E03D 11/14^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **20161188.6**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E03D 11/143

(22) Anmeldetag: **05.03.2020**

(54) **RAHMENKONSTRUKTION FÜR EIN SANITÄRELEMENT**
FRAME STRUCTURE FOR A SANITARY ELEMENT
STRUCTURE DE CADRE POUR UN ÉLÉMENT SANITAIRE

(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

(30) Priorität: **29.03.2019 DE 102019002245**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.09.2020 Patentblatt 2020/40

(73) Patentinhaber: **Grohe AG**
58653 Hemer (DE)

(72) Erfinder: **BACHMANN, Horst**
44793 Bochum (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 2 568 089 EP-A2- 0 899 384
DE-U-202004 017 027 DE-U1- 29 810 258
DE-U1-202006 011 801

EP 3 715 546 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Rahmenkonstruktion für ein Sanitärelement.

[0002] Rahmenkonstruktionen sind z. B. aus der EP 3 415 696 A1 sowie EP 0 877 125 B1 bekannt. Die Druckschrift EP 0 899 384 A2 offenbart eine Rahmenkonstruktion für ein Sanitärelement, umfassend einen Modulträger mit zwei Aufnahmen zur wiederholbar lösbaren Verbindung eines Kopfteils und eines Fußteils jeweils mit dem Modulträger. Auch die Druckschriften DE 298 10 258 U1, DE 20 2004 017 027 U1 und DE 20 2006 011 801 U1 offenbaren Rahmen zur Befestigung von Sanitärelementen.

[0003] Insbesondere sind Rahmenkonstruktionen in einer großen Vielfalt bereitzustellen, so dass unterschiedliche Sanitärelemente, wie z. B. WC, Dusch-WC, Bidet, Waschtisch, daran angebunden werden können. Die Rahmenkonstruktionen weisen unterschiedliche Höhen, Breiten, und unterschiedliche Anschlüsse (z. B. zur Befestigung des Sanitärelements, zum Anschluss einer Spülwasserleitung zum Anschluss eines Wasserablaufs) auf. Insbesondere sind die Rahmenteile der Rahmenkonstruktion miteinander stoffschlüssig verbunden. Insbesondere umfassen bekannte Rahmenkonstruktionen eine Haupttraverse (an der z. B. Anschlüsse zur Befestigung des Sanitärelements sowie Anschlüsse für Spülwasserleitung und ggf. eine Durchleitung für eine Durchleitung eines Dusch-WC angeordnet sind) sowie eine Hilfstraverse (an der z. B. ein Wasserablauf anschließbar ist).

[0004] Die große Vielfalt an Rahmenkonstruktionen bedingt eine komplexe Lagerwirtschaft mit einem umfangreichen Warenlager, so dass in kurzer Zeit angeforderte Varianten einer Rahmenkonstruktion auch bereitgestellt werden können.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die mit Bezug auf den Stand der Technik angeführten Probleme zumindest teilweise zu lösen. Insbesondere soll eine Rahmenkonstruktion vorgeschlagen werden, durch die Variantenvielfalt an Rahmenkonstruktionen reduziert werden kann.

[0006] Zur Lösung dieser Aufgaben trägt eine Rahmenkonstruktion mit den Merkmalen gemäß Patentanspruch 1 bei. Vorteilhafte Weiterbildungen sind Gegenstand der abhängigen Patentansprüche. Die in den Patentansprüchen einzeln aufgeführten Merkmale sind in technologisch sinnvoller Weise miteinander kombinierbar und können durch erläuternde Sachverhalte aus der Beschreibung und/oder Details aus den Figuren ergänzt werden, wobei weitere Ausführungsvarianten der Erfindung aufgezeigt werden.

[0007] Es wird eine Rahmenkonstruktion für Sanitärelemente vorgeschlagen, zumindest umfassend einen Modulträger, mindestens ein Kopfteil sowie mindestens ein Fußteil. Der Modulträger weist mindestens eine erste Aufnahme zur wiederholbar lösbaren Verbindung des Fußteils mit dem Modulträger und mindestens eine zwei-

te Aufnahme zur wiederholbar lösbaren Verbindung des Kopfteils mit dem Modulträger auf. Das Kopfteil erstreckt sich ausgehend von dem Modulträger nach oben (also im Einbauzustand entgegen der Schwerkraft), und das Fußteil ausgehend von dem Modulträger nach unten (also in entgegengesetzter Richtung). Der Modulträger weist mindestens einen ersten Anschluss zur Anbindung eines Sanitärelements an die Rahmenkonstruktion auf.

[0008] Die lösbare Verbindung umfasst z. B. eine Schraubverbindung, eine Clips-Verbindung, eine Rastverbindung, oder Ähnliches. Nichtlösbare Verbindungen sind demgegenüber z. B. Lötverbindungen, Schweißverbindungen, Klebverbindungen, etc..

[0009] Der Modulträger weist zwei erste Aufnahmen zur Aufnahme jeweils eines Fußteils auf, wobei ein erstes Fußteil und ein zweites Fußteil nur über den Modulträger miteinander verbunden sind.

[0010] Ein Fußteil wird insbesondere zum Aufstellen einer Rahmenkonstruktion auf einem Boden eingesetzt. Dabei stützt sich die Rahmenkonstruktion über das Fußteil am Boden ab oder ist über das Fußteil am Boden befestigt.

[0011] Das Kopfteil ist einteilig ausgeführt und weist ein erstes Rahmenteil, ein zweites Rahmenteil und eine Traverse auf, wobei das Kopfteil über die Rahmenteile an jeweils einer zweiten Aufnahme angebunden ist und wobei die Rahmenteile einerseits über den Modulträger und andererseits über die Traverse miteinander verbunden sind.

[0012] Insbesondere erstrecken sich die Rahmenteile ausgehend von einem ersten Ende, über das die Rahmenteile an dem Modulträger befestigt sind, hin zu einem zweiten Ende. Die Traverse ist insbesondere im Bereich des zweiten Endes oder am zweiten Ende angeordnet. Insbesondere bildet die Traverse ein oberes Ende der Rahmenkonstruktion.

[0013] Insbesondere ist z. B. ein Spülwasserbehälter im Bereich des Kopfteils an der Rahmenkonstruktion anordenbar.

[0014] Insbesondere weist zumindest die erste Aufnahme einen Höhenausgleich für das Fußteil oder die zweite Aufnahme einen Höhenausgleich für das Kopfteil auf, so dass zumindest der Modulträger auf unterschiedlichen Höhen (gegenüber der Schwerkraft) an dem Fußteil oder das Kopfteil auf unterschiedlichen Höhen an dem Modulträger anordenbar ist.

[0015] Insbesondere sind über den jeweilige Höhenausgleich um mindestens 5 Zentimeter, insbesondere um mindestens 10 Zentimeter, bevorzugt um mindestens 20 Zentimeter, unterschiedliche Höhen (stufenlos oder in Stufen, z. B. von einem Zentimeter, zwei Zentimeter oder fünf Zentimeter) einstellbar.

[0016] Insbesondere ermöglicht die erste Aufnahmen einen von der zweiten Aufnahme unterschiedlichen Höhenausgleich.

[0017] Durch die Anordnung des Modulträgers bzw. des Kopfteils auf unterschiedlichen Höhen können das jeweilige an die Rahmenkonstruktion anzuschließende Sani-

tärelement und die weiteren Komponenten (wie z. B. Spülwasserkasten, elektrische Verteilerbox, etc.) an den dafür vorgesehenen Einbauhöhen über dem Boden montiert werden.

[0018] Insbesondere weist der Modulträger zumindest einen Spülwasserzuflussanschluss sowie einen Wasserabflussanschluss auf.

[0019] Insbesondere weist der Modulträger zusätzlich eine Durchführung für einen Dusch-WC-Anschluss auf.

[0020] Insbesondere weist der Modulträger zusätzlich einen zweiten Anschluss zur Aufnahme einer elektrischen Verteilerbox auf. Die elektrische Verteilerbox ist insbesondere zur Bereitstellung elektrischer Signale für die Steuerung z. B. des Sanitärelements vorgesehen.

[0021] Insbesondere ist als Sanitärelement jedes von WC, Bidet und Waschtisch an den Modulträger anschließbar.

[0022] Insbesondere umfasst das WC auch ein Dusch-WC.

[0023] Insbesondere sind durch Rahmenkonstruktionen auch unterschiedliche Breiten zu realisieren. Hier wird vorgeschlagen, die Rahmenkonstruktion mit nur einer (mittleren) Breite bereitzustellen, so dass dadurch die Variantenvielfalt weiter reduziert werden kann.

[0024] Bevorzugt ist eine Verwendung der hier angegebenen Rahmenkonstruktion zur (dauerhaften) Montage eines Urinals, einer Toilettenschüssel, eines Waschbeckens, eines Dusch-WC oder dergleichen.

[0025] Vorsorglich sei angemerkt, dass die hier verwendeten Zahlwörter ("erste", "zweite", ...) vorrangig (nur) zur Unterscheidung von mehreren gleichartigen Gegenständen, Größen oder Prozessen dienen, also insbesondere keine Abhängigkeit und/oder Reihenfolge dieser Gegenstände, Größen oder Prozesse zueinander zwingend vorgeben. Sollte eine Abhängigkeit und/oder Reihenfolge erforderlich sein, ist dies hier explizit angegeben oder es ergibt sich offensichtlich für den Fachmann beim Studium der konkret beschriebenen Ausgestaltung. Soweit ein Bauteil mehrfach vorkommen kann ("mindestens ein"), kann die Beschreibung zu einem dieser Bauteile für alle oder einen Teil der Mehrzahl dieser Bauteile gleichermaßen gelten, dies ist aber nicht zwingend.

[0026] Die Erfindung sowie das technische Umfeld werden nachfolgend anhand der beiliegenden Figuren näher erläutert. Es ist darauf hinzuweisen, dass die Erfindung durch die angeführten Ausführungsbeispiele nicht beschränkt werden soll. Die Erfindung wird vielmehr durch die angehängten Ansprüche beschränkt. Insbesondere ist es, soweit nicht explizit anders dargestellt, auch möglich, Teilaspekte der in den Figuren erläuterten Sachverhalte zu extrahieren und mit anderen Bestandteilen und Erkenntnissen aus der vorliegenden Beschreibung zu kombinieren. Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass die Figuren und insbesondere die dargestellten Größenverhältnisse nur schematisch sind. Es zeigen:

Fig. 1: eine bekannte Rahmenkonstruktion in einer

perspektivischen Ansicht;

Fig. 2: eine weitere bekannte Rahmenkonstruktion in einer Frontalansicht;

Fig. 3: eine Rahmenkonstruktion in einer Frontalansicht;

Fig. 4: die Rahmenkonstruktion nach Fig. 3 in einer Seitenansicht; und

Fig. 5: die Rahmenkonstruktion nach Fig. 3 und 4 in einer Ansicht von oben.

[0027] Die Fig. 1 zeigt eine bekannte Rahmenkonstruktion 1 in einer perspektivischen Ansicht. Fig. 2 zeigt eine weitere bekannte Rahmenkonstruktion 1 in einer Frontalansicht. Die Fig. 1 und 2 werden im Folgenden gemeinsam beschrieben.

[0028] Die bekannten Rahmenkonstruktionen 1 umfassen eine Haupttraverse 21 (an der erste Anschlüsse 9 zur Befestigung des Sanitärelements 2 (Fig. 1: WC, Fig. 2: Dusch-WC) sowie ein Anschluss für eine Spülwasserleitung, also Spülwasserzuflussanschluss 15 und ggf. eine Durchführung 19 für eine Duschleitung eines Dusch-WC angeordnet sind) sowie eine Hilfstraverse 22 (an der z. B. ein Wasserablauf über einen Wasserabflussanschluss 16 anschließbar ist). Die Rahmenkonstruktion 1 umfasst einen einteilig ausgeführten Rahmen aus stoffschlüssig miteinander verbundenen Rahmenteilen. Im Kopfteil 4 der Rahmenkonstruktion 1 ist ein Spülwasserbehälter 24 angeordnet.

[0029] Fig. 3 zeigt eine Rahmenkonstruktion 1 in einer Frontalansicht. Fig. 4 zeigt die Rahmenkonstruktion 1 nach Fig. 3 entlang des Schnittes IV-IV in einer Seitenansicht. Fig. 5 zeigt die Rahmenkonstruktion 1 nach Fig. 3 und 4 entlang des Schnittes V-V in einer Ansicht von oben. Die Fig. 3 bis 5 werden im Folgenden gemeinsam beschrieben.

[0030] Die Rahmenkonstruktion 1 umfasst einen Modulträger 3, ein Kopfteil 4 sowie zwei Fußteile 5 und 6. Der Modulträger 3 weist zwei erste Aufnahmen 7 zur wiederholbar lösbaren Verbindung der Fußteile 5, 6 mit dem Modulträger 3 und zwei zweite Aufnahmen 8 zur wiederholbar lösbaren Verbindung des Kopfteils 4 mit dem Modulträger 3 auf. Das Kopfteil 4 erstreckt sich ausgehend von dem Modulträger 3 nach oben (also im Einbaustand entgegen der Schwerkraft 23), und die Fußteile 5, 6 ausgehend von dem Modulträger 3 nach unten (also in entgegengesetzter Richtung als das Kopfteil 4). Der Modulträger 3 weist mehrere erste Anschlüsse 9 zur Anbindung eines Sanitärelements 2 an die Rahmenkonstruktion 1 auf.

[0031] Der Modulträger 3 weist zwei erste Aufnahmen 7 zur Aufnahme jeweils eines Fußteils 5, 6 auf, wobei ein erstes Fußteil 5 und ein zweites Fußteil 6 nur über den Modulträger 3 miteinander verbunden sind.

[0032] Ein Fußteil 5, 6 wird zum Aufstellen einer Rah-

menkonstruktion 1 auf einem Boden eingesetzt. Dabei stützt sich die Rahmenkonstruktion 1 über das Fußteil 5, 6 am Boden ab oder ist über das Fußteil 5, 6 am Boden befestigt.

[0033] Das Kopfteil 4 ist einteilig ausgeführt und weist ein erstes Rahmenteil 10, ein zweites Rahmenteil 11 und eine Traverse 12 auf, wobei das Kopfteil 4 über die Rahmenteile 10, 11 an jeweils einer zweiten Aufnahme 8 angebunden ist und wobei die Rahmenteile 10, 11 einerseits über den Modulträger 3 und andererseits über die Traverse 12 miteinander verbunden sind.

[0034] Die Rahmenteile 10, 11 erstrecken sich ausgehend von einem ersten Ende, über das die Rahmenteilteile 10, 11 an dem Modulträger 3 befestigt sind, hin zu einem zweiten Ende. Die Traverse 12 ist am zweiten Ende angeordnet. Die Traverse 12 bildet ein oberes Ende der Rahmenkonstruktion 1.

[0035] Ein Spülwasserbehälter 24 ist im Bereich des Kopfteils 4 an der Rahmenkonstruktion 1 anordenbar.

[0036] Die ersten Aufnahmen 7 weisen einen Höhenausgleich 13 für die Fußteile 5, 6 und die zweiten Aufnahmen 8 einen Höhenausgleich 13 für das Kopfteil 4 auf, so dass der Modulträger 3 auf unterschiedlichen Höhen 14 (gegenüber der Schwerkraft 23) an dem Fußteil 5, 6 oder das Kopfteil 4 auf unterschiedlichen Höhen 14 an dem Modulträger 3 anordenbar ist.

[0037] Der Modulträger weist einen Spülwasserzuflussanschluss 15 sowie einen Wasserabflussanschluss 16 auf.

[0038] Zusätzlich weist der Modulträger 3 eine Durchführung 17 für einen Dusch-WC-Anschluss 18 auf.

[0039] Weiter weist der Modulträger 3 einen zweiten Anschluss 19 zur Aufnahme einer elektrischen Verteilerbox 20 auf.

Bezugszeichenliste

[0040]

- | | | |
|----|----------------------------|--|
| 1 | Rahmenkonstruktion | |
| 2 | Sanitärelement | |
| 3 | Modulträger | |
| 4 | Kopfteil | |
| 5 | erstes Fußteil | |
| 6 | zweites Fußteil | |
| 7 | erste Aufnahme | |
| 8 | zweite Aufnahme | |
| 9 | erster Anschluss | |
| 10 | erstes Rahmenteil | |
| 11 | zweites Rahmenteil | |
| 12 | Traverse | |
| 13 | Höhenausgleich | |
| 14 | Höhe | |
| 15 | Spülwasserzuflussanschluss | |
| 16 | Wasserabflussanschluss | |
| 17 | Durchführung | |
| 18 | Dusch-WC-Anschluss | |
| 19 | Zweiter Anschluss | |

- | | | |
|----|--------------------|--|
| 20 | Verteilerbox | |
| 21 | Haupttraverse | |
| 22 | Hilfstraverse | |
| 23 | Schwerkraft | |
| 24 | Spülwasserbehälter | |

Patentansprüche

- | | | |
|----|----|---|
| 10 | 1. | Rahmenkonstruktion (1) für ein Sanitärelement (2), zumindest umfassend einen Modulträger (3), mindestens ein Kopfteil (4) sowie mindestens ein Fußteil (5, 6), wobei der Modulträger (3) mindestens eine erste Aufnahme (7) zur wiederholbar lösbaren Verbindung des Fußteils (5, 6) mit dem Modulträger (3) und mindestens eine zweite Aufnahme (8) zur wiederholbar lösbaren Verbindung des Kopfteils (4) mit dem Modulträger (3) aufweist; wobei sich das Kopfteil (4) ausgehend von dem Modulträger (3) nach oben, nämlich im Einbauzustand der Rahmenkonstruktion (1) entgegen der Richtung der Schwerkraft (23), und das Fußteil (5, 6) ausgehend von dem Modulträger (3) nach unten, nämlich in entgegengesetzter Richtung, das heißt im Einbauzustand der Rahmenkonstruktion (1) in Richtung der Schwerkraft (23), erstreckt; wobei der Modulträger (3) mindestens einen ersten Anschluss (9) zur Anbindung eines Sanitärelements (2) an die Rahmenkonstruktion (1) aufweist, |
| 15 | | wobei der Modulträger (3) zwei erste Aufnahmen (7) zur Aufnahme jeweils eines Fußteils (5, 6) aufweist, wobei ein erstes Fußteil (5) und ein zweites Fußteil (6) nur über den Modulträger (3) miteinander verbunden sind, wobei das Kopfteil (4) einteilig ausgeführt ist und ein erstes Rahmenteil (10), ein zweites Rahmenteil (11) und eine Traverse (12) aufweist, wobei das Kopfteil (4) über die Rahmenteile (10, 11) an jeweils einer zweiten Aufnahme (8) angebunden ist und wobei die Rahmenteile (10, 11) einerseits über den Modulträger (3) und andererseits über die Traverse (12) miteinander verbunden sind. |
| 20 | | |
| 25 | | |
| 30 | | |
| 35 | | |
| 40 | | |
| 45 | 2. | Rahmenkonstruktion (1) nach Patentanspruch 1, wobei zumindest die erste Aufnahme (7) einen Höhenausgleich (13) für das Fußteil (5, 6) oder die zweite Aufnahme (8) einen Höhenausgleich (13) für das Kopfteil (4) aufweist, so dass zumindest der Modulträger (3) auf unterschiedlichen Höhen (14) an dem Fußteil (5, 6) oder das Kopfteil (4) auf unterschiedlichen Höhen (14) an dem Modulträger (3) anordenbar ist. |
| 50 | | |
| 55 | 3. | Rahmenkonstruktion (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, wobei der Modulträger (3) zumindest einen Spülwasserzuflussanschluss (15) sowie einen Wasserabflussanschluss (16) aufweist. |
| | 4. | Rahmenkonstruktion (1) nach Patentanspruch 3, |

wobei der Modulträger (3) zusätzlich eine Durchführung (17) für einen Dusch-WC-Anschluss (18) aufweist.

5. Rahmenkonstruktion (1) nach einem der Patentansprüche 3 oder 4, wobei der Modulträger (3) zusätzlich einen zweiten Anschluss (19) zur Aufnahme einer elektrischen Verteilerbox (20) aufweist. 5
6. Rahmenkonstruktion (1) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, wobei als Sanitärelement (2) jedes von WC, Bidet und Waschtisch an den Modulträger (3) anschließbar ist. 10
7. Rahmenkonstruktion (1) nach Patentanspruch 6, wobei das WC auch ein Dusch-WC umfasst. 15

Claims

1. Frame structure (1) for a sanitary element (2), at least comprising a module support (3), at least one head part (4) and at least one base part (5, 6), wherein the module support (3) has at least one first receptacle (7) for the repeatably detachable connection of the base part (5, 6) to the module support (3), and at least one second receptacle (8) for the repeatably detachable connection of the head part (4) to the module support (3); 20

wherein the head part (4) extends upwards from the module support (3), namely in the installed state of the frame structure (1) against the direction of gravity (23), and the base part (5, 6) extends downwards from the module support (3), namely in the opposite direction, that is, in the installed state of the frame structure (1) in the direction of gravity (23); wherein the module support (3) has at least one first connection (9) for connecting a sanitary element (2) to the frame structure (1), 25

wherein the module support (3) has two first receptacles (7) for receiving in each case one base part (5, 6), wherein a first base part (5) and a second base part (6) are connected to one another only via the module support (3), 30

wherein the head part (4) is made in one piece and comprises a first frame part (10), a second frame part (11) and a cross-member (12), wherein the head part (4) is attached in each case to a second receptacle (8) via the frame parts (10, 11), and wherein the frame parts (10, 11) are connected to one another on one side via the module support (3) and on the other side via the cross-member (12). 35

2. The frame structure (1) according to claim 1, wherein at least the first receptacle (7) has a height compen- 40

sation (13) for the base part (5, 6) or the second receptacle (8) has a height compensation (13) for the head part (4) so that at least the module support (3) can be arranged at different heights (14) on the base part (5, 6), or the head part (4) can be arranged at different heights (14) on the module support (3).

3. The frame structure (1) according to any one of the preceding claims, wherein the module support (3) has at least one flushing water inlet connection (15) and one water outlet connection (16). 45
4. The frame structure (1) according to claim 3, wherein the module support (3) additionally has a feed-through (17) for a shower toilet connection (18).
5. The frame structure (1) according to any one of claims 3 or 4, wherein the module support (3) additionally has a second connection (19) for receiving an electrical distribution box (20). 50
6. The frame structure (1) according to any one of the preceding claims, wherein as sanitary element (2), each of a toilet, bidet and washbasin can be connected to the module support (3).
7. The frame structure (1) according to claim 6, wherein the toilet also comprises a shower toilet.

Revendications

1. Structure en cadre (1), destinée à un élément sanitaire (2), comprenant au moins un support modulaire (3), au moins une partie haute (4), ainsi qu'au moins une partie basse (5, 6), le support modulaire (3) comportant au moins un premier logement (7) pour la liaison amovible reproductible de la partie basse (5, 6) avec le support modulaire (3) et au moins un deuxième logement (8) pour la liaison amovible reproductible de la partie haute (4) avec le support modulaire (3); 55

en partant du support modulaire (3), la partie haute (4) s'étendant vers le haut, à savoir en position montée de la structure en cadre (1), à l'encontre de la direction de la force de gravité (23), et en partant du support modulaire (3), la partie basse (5, 6) s'étendant vers le bas, à savoir dans la direction opposée, c'est-à-dire en position montée de la structure en cadre (1), en direction de la force de gravité (23); le support modulaire (3) comportant au moins un premier raccord (9), destiné à relier un élément sanitaire (2) avec la structure en cadre (1), le support modulaire (3) comportant deux premiers logements (7), destinés à loger chacun une partie basse (5, 6), une première partie bas-

- se (5) et une deuxième partie basse (6) n'étant reliées ensemble que par l'intermédiaire du support modulaire (3),
la partie haute (4) étant réalisée en monobloc et comportant une première partie de cadre (10),
une deuxième partie de cadre (11) et une traverse (12), la partie haute (4) étant raccordée par l'intermédiaire des parties de cadre (10, 11) sur chaque fois un deuxième logement (8) et les parties de cadre (10, 11) étant reliées l'une à l'autre d'une part par l'intermédiaire du support modulaire (3) et d'autre part, par l'intermédiaire de la traverse (12). 5 10
2. Structure en cadre (1) selon la revendication 1 du brevet, au moins le premier logement (7) comportant une compensation en hauteur (13) pour la partie basse (5, 6) ou le deuxième logement (8) comportant une compensation en hauteur (13) pour la partie haute (4), de telle sorte qu'au moins le support modulaire (3) puisse se placer à différentes hauteurs (14) sur la partie basse (5, 6) ou que la partie haute (4) puisse se placer à différentes hauteurs (14) sur le support modulaire (3). 15 20 25
3. Structure en cadre (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes du brevet, le support modulaire (3) comportant au moins un raccord d'alimentation (15) d'eau de rinçage, ainsi qu'un raccord d'évacuation (16) d'eau. 30
4. Structure en cadre (1) selon la revendication 3 du brevet, le support modulaire (3) comportant additionnellement un passage (17) pour un raccord (18) de WC-douche. 35
5. Structure en cadre (1) selon l'une quelconque des revendications 3 ou 4 du brevet, le support modulaire (3) comportant additionnellement un deuxième raccord (19), destiné à recevoir une boîte de distribution (20) électrique. 40
6. Structure en cadre (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes du brevet, en tant qu'élément sanitaire (2) étant susceptible d'être raccordé sur le support modulaire (3) chacun parmi un WC, un bidet et un lavabo. 45
7. Structure en cadre (1) selon la revendication 6 du brevet, le WC comprenant également un WC-douche. 50

55

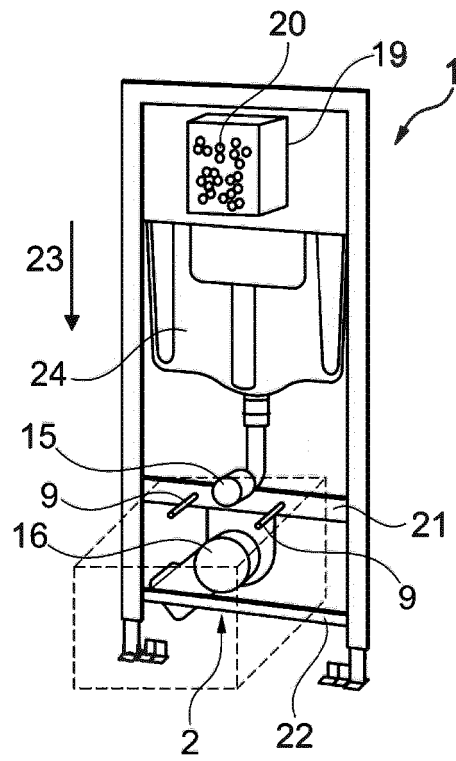


Fig. 1

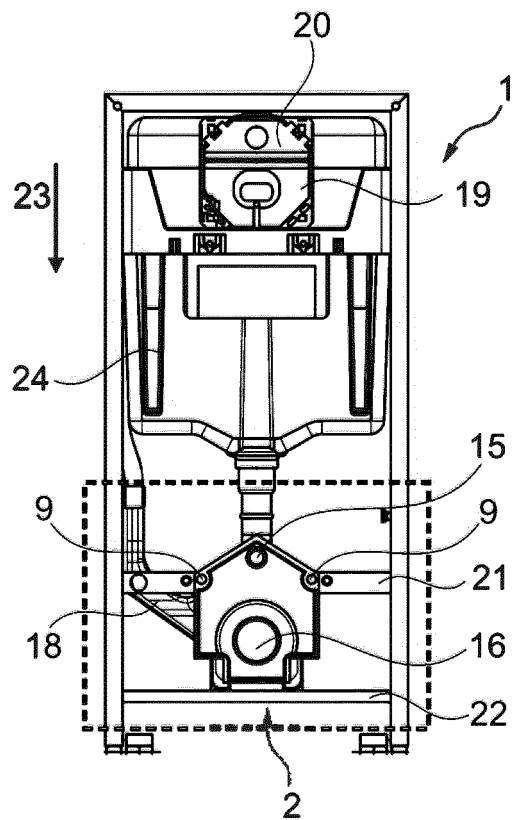


Fig. 2

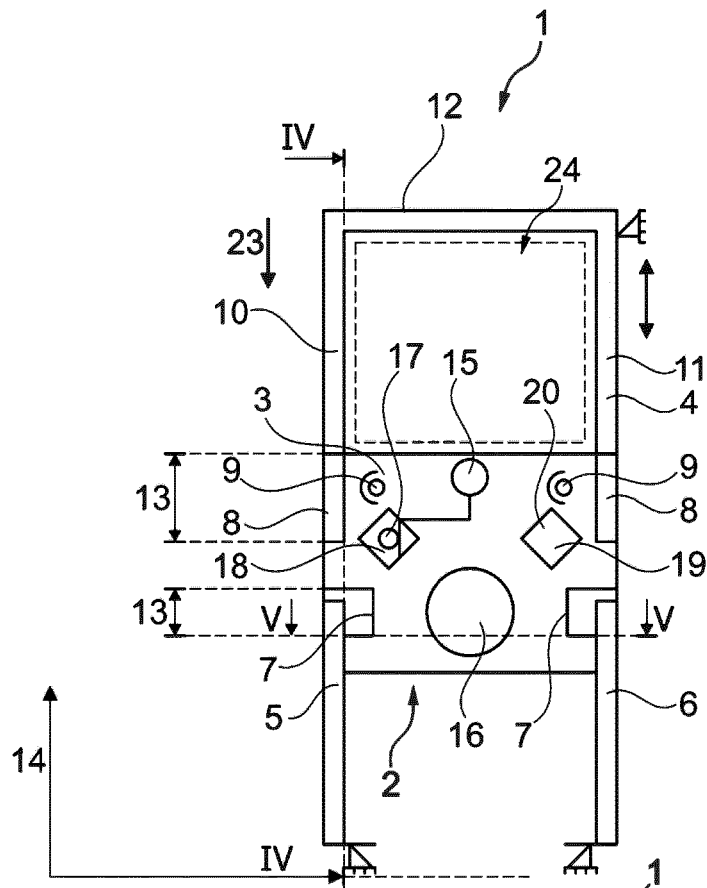


Fig. 3

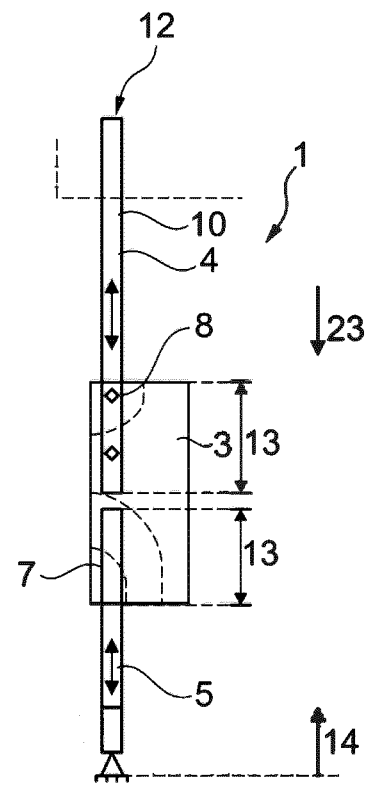


Fig. 4

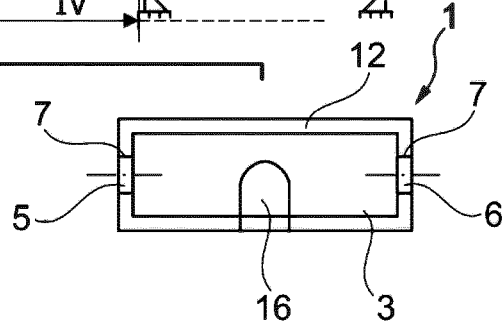


Fig. 5

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 3415696 A1 [0002]
- EP 0877125 B1 [0002]
- EP 0899384 A2 [0002]
- DE 29810258 U1 [0002]
- DE 202004017027 U1 [0002]
- DE 202006011801 U1 [0002]