



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH** **719 225 B1**

(51) Int. Cl.: **E03D** **11/14** (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 070677/2021

(22) Anmeldedatum: 08.12.2021

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.06.2023

(24) Patent erteilt: 15.07.2024

(45) Patentschrift veröffentlicht: 15.07.2024

(73) Inhaber:
Geberit International AG, Schachenstrasse 77
8645 Jona (CH)

(72) Erfinder:
Dezhi Hu, Jiading District, Shanghai City (CN)
Xiangyong Ma, Wujiang District, Suzhou City (CN)
Xufeng Xu, Pudong New District, Shanghai City (CN)

(74) Vertreter:
Isler & Pedrazzini AG, Postfach 1772
8027 Zürich (CH)

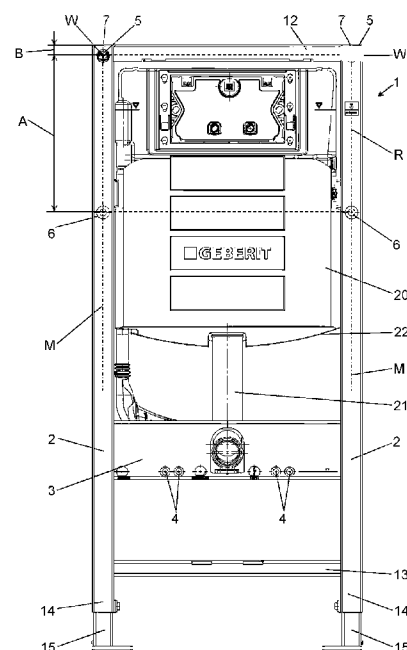
(54) Montagevorrichtung für die Befestigung von mindestens einem Sanitärartikel

(57) Eine Montagevorrichtung (1) für die Befestigung von mindestens einem Sanitärartikel, umfasst

zwei beabstandet zueinander verlaufende Vertikalstützen (2), welche sich jeweils entlang einer Mittelachse (M) erstrecken und

ein zwischen den Vertikalstützen (2) angeordnetes und die beiden Vertikalstützen (2) verbindendes Traversenelement (3) mit mindestens einem Befestigungselement (4), an welchem der Sanitärartikel befestigbar ist,

wobei jede Vertikalstütze (2) im Bereich des oberen Endes jeweils eine erste Befestigungsaufnahme (5) aufweist, in welche eine Wandankereinheit (W) einsetzbar ist, und wobei jede Vertikalstütze (2) eine zweite Befestigungsaufnahme (6) aufweist, in welche eine Wandankereinheit (W) einsetzbar ist.



Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Montagevorrichtung nach Anspruch 1, einen Bausatz nach Anspruch 13 und eine Sanitärordnung nach Anspruch 16.

STAND DER TECHNIK

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Montagevorrichtungen zur Befestigung von Sanitärartikeln bekannt. Derartige Montagevorrichtungen werden hinter einer Vorwand fest installiert und dienen der Lagerung von Sanitärartikeln, wie Spülkästen, Toilettenschüsseln, Urinale, Armaturen, Waschbacken, Steuerungselemente, Elektroelemente etc. Beispielsweise offenbart die EP 2 662 502 eine solche Montagevorrichtung.

[0003] Die Montagevorrichtung nach der EP 2 622 502 steht über Fussstützen auf dem Gebäudeboden auf und wird mit zwei Wandankern zu einer Gebäudewand befestigt. Die Wandanker ragen dabei durch zwei Befestigungsöffnungen, die am oberen Ende der Vertikalstützen angeordnet sind.

[0004] Bei der Montage kann es vorkommen, dass der Montageraum begrenzt oder versperrt ist. Aus diesem Grund ist es wünschenswert die Montagemöglichkeiten zu verbessern.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0005] Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung eine Aufgabe zugrunde, eine Montagevorrichtung anzugeben, welche flexibler montierbar ist. Insbesondere ist es eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Montagevorrichtung anzugeben, welche bei versperrtem Montageraum besser einsetzbar ist.

[0006] Diese Aufgabe löst eine Montagevorrichtung nach Anspruch 1. Demgemäss umfasst eine Montagevorrichtung für die Befestigung von mindestens einem Sanitärartikel, zwei beabstandet zueinander verlaufende Vertikalstützen, welche sich jeweils entlang einer Mittelachse erstrecken und ein zwischen den Vertikalstützen angeordnetes und die beiden Vertikalstützen verbindendes Traversenelement mit mindestens einem Befestigungselement, an welchem der Sanitärartikel befestigbar ist. Jede Vertikalstütze weist im Bereich des oberen Endes jeweils eine erste Befestigungsaufnahme auf, in welche eine Wandankereinheit einsetzbar ist. Weiter weist jede Vertikalstütze eine zweite Befestigungsaufnahme auf, in welche eine Wandankereinheit einsetzbar ist.

[0007] Durch die Anordnung von zwei Befestigungsaufnahmen pro Vertikalstütze kann der Installateur vor Ort aufgrund der dort herrschenden Platzmöglichkeiten entscheiden, in welche der Befestigungsöffnung eine Wandankereinheit einzusetzen ist. Dem Installateur stehen demnach verschiedene Montagemöglichkeiten offen, welche er ohne die Verwendung von zusätzlichen Bauteilen nutzen kann, um die Montagevorrichtung zu installieren.

[0008] Die Wandankereinheit und die Befestigungsaufnahme sind dabei derart ausgebildet, dass die Wandankereinheit in die Befestigungsaufnahme fest einsetzbar ist. Insbesondere derart, dass die Wandankereinheit über die Befestigungsaufnahme fest mit der jeweiligen Vertikalstütze verbindbar ist.

[0009] Pro Vertikalstütze wird eine Wandankereinheit in die erste oder die zweite Befestigungsaufnahme eingesetzt. Dabei ist es denkbar, dass die Wandankereinheit in einer der Vertikalstützen in der ersten Befestigungsaufnahme und dass die Wandankereinheit in der anderen der Vertikalstützen in der zweiten Befestigungsaufnahme angeordnet wird. Ferner können die Wandankereinheiten auch in der jeweils gleichen Befestigungsaufnahme an der jeweiligen Vertikalstütze angeordnet sein.

[0010] In Einbaulage steht die Montagevorrichtung mit den Vertikalstützen direkt oder indirekt über Fussstützen auf einem Gebäudeboden auf. Mit der Wandankereinheit W kann die Montagevorrichtung zu einer hinter der Montagevorrichtung liegenden Tragstruktur, wie eine Gebäudewand oder eine Profilstruktur, befestigt werden.

[0011] Vorzugsweise ist am unteren Stützenende eine Fussstütze teleskopisch gelagert.

[0012] Vorzugsweise sind die Befestigungsaufnahmen integral in die jeweilige Vertikalstütze eingeformt. Besonders bevorzugt werden die Befestigungsaufnahmen in die Vertikalstütze eingestanzt.

[0013] Vorzugsweise liegen beide Befestigungsaufnahmen der einen Vertikalstütze auf gleicher Höhe wie die beiden Befestigungsaufnahme der anderen Vertikalstütze. Das heisst, dass die erste Befestigungsaufnahme der einen Vertikalstütze auf der gleichen Höhe liegt wie die erste Befestigungsaufnahme der anderen Vertikalstütze und dass die zweite Befestigungsaufnahme der einen Vertikalstütze auf der gleichen Höhe liegt wie die zweite Befestigungsaufnahme der anderen Vertikalstütze.

[0014] Somit liegen die Mittelachsen der vier Befestigungsaufnahme an den Eckpunkten eines Rechtecks, wobei zwei gegenüberliegende Seitenkanten des Rechtecks parallel zur Mittelachse der Vertikalstützen und die zwei anderen gegenüberliegenden Seitenkanten des Rechtecks rechtwinklig zur Mittelachse der Vertikalstützen verlaufen.

[0015] Vorzugsweise sind pro Vertikalstütze genau eine einzige erste Befestigungsaufnahme und genau eine einzige zweite Befestigungsaufnahme angeordnet. Insgesamt umfasst demnach jede Vertikalstütze genau zwei Befestigungsaufnahmen und die Montagevorrichtung umfasst insgesamt genau vier Befestigungsaufnahmen.

[0016] Vorzugsweise ist die erste Befestigungsaufnahme bezüglich ihrer Aufnahmeform für die Wandankeraufnahme identisch zur zweiten Befestigungsaufnahme ausgebildet. Somit kann die gleiche Wandankereinheit ohne weitere Modifikation entweder in die erste Befestigungsaufnahme als auch in die zweite Befestigungsaufnahme eingesetzt werden.

[0017] Vorzugsweise liegt die zweite Befestigungsaufnahme in einem Abstand beabstandet zur ersten Befestigungsaufnahme, wobei der Abstand vorzugsweise zwischen 80 und 400 Millimetern, insbesondere zwischen 100 und 300 Millimetern, besonders bevorzugt bei 120 oder 280 Millimetern, liegt.

[0018] Wie eingangs erläutert liegt die erste Befestigungsaufnahme im Bereich des oberen Endes. Vorzugsweise liegt die erste Befestigungsaufnahme in einem Abstand von 10 bis 50 Millimetern, insbesondere von 10 bis 40 Millimetern, besonders bevorzugt zwischen 15 und 25 Millimetern, von einem oberen Stützende der Vertikalstütze. Ein besonders bevorzugtes Mass für diesen Abstand ist 20 Millimeter.

[0019] Die genannten Abstände sind als Abstände bezüglich der Mittelachse, welche sich durch die Befestigungsaufnahme hindurch erstreckt, zu verstehen. Vorzugsweise sind die Abstände zwischen den beiden Befestigungsaufnahmen bei beiden Vertikalstützen gleich.

[0020] Vorzugsweise sind die beiden Befestigungsaufnahmen im oberen Drittel der gesamten Stützenlänge der Vertikalstütze angeordnet. Vorzugsweise liegen die beiden Befestigungsaufnahmen oberhalb vom Traversenelement.

[0021] Vorzugsweise ist die Vertikalstütze ein Profil und jede der Befestigungsaufnahmen wird durch eine in einer ersten Profilwand liegenden ersten Öffnung und durch eine in einer zweiten Profilwand liegenden zweiten Öffnung bereitgestellt. Die Mittelachse der beiden Öffnungen verlaufen kollinear zueinander und definieren die Mittelachse der jeweiligen Befestigungsaufnahme. Vorzugsweise verlaufen die beiden Profilwände parallel und beabstandet zueinander.

[0022] Besonders bevorzugt ist das Profil ein rohrförmiges Profil. Bezüglich des Innenraums des Profils liegen die erste Profilwand und die zweite Profilwand einander gegenüber. Alternativweise ist das Profil ein C-Profil. Bezüglich des Innenraums des Profils liegen die erste Profilwand und die zweite Profilwand einander gegenüber.

[0023] Vorzugsweise weisen beide Öffnungen einen kreisrunden Querschnitt auf. Die erste Öffnung weist vorzugsweise einen grösseren Durchmesser als die zweite Öffnung auf.

[0024] Vorzugsweise ist am oberen Stützenende der beiden Vertikalstützen eine Querstrebe angeordnet, welche die beiden Vertikalstützen miteinander verbindet. Vorzugsweise ist unterhalb des Traversenelements eine Querstrebe angeordnet, welche die beiden Vertikalstützen miteinander verbindet.

[0025] Vorzugsweise erstrecken sich die Befestigungsaufnahmen jeweils entlang einer Mittelachse, welche Mittelachse die Mittelachse der Vertikalstützen schneidet.

[0026] Vorzugsweise sind die Vertikalstützen und das Traversenelement aus Stahl, wobei die Vertikalstützen und das Traversenelement über Schweissverbindungen miteinander verbunden werden. Die Querstreben sind vorzugsweise ebenfalls aus Stahl und werden, wenn vorhanden, ebenfalls über Schweissverbindungen mit den Vertikalstützen verbunden. Ein Bausatz umfasst eine Montagevorrichtung nach obiger Beschreibung und zwei, insbesondere genau zwei, Wandankereinheiten. Eine der Wandankereinheiten ist in eine der Befestigungsaufnahmen der einen Vertikalstütze und die andere der Wandankereinheiten ist in eine der Befestigungsaufnahme der anderen Vertikalstütze einsetzbar.

[0027] Die Wandankereinheiten können jeweils in die Befestigungsaufnahme eingesetzt werden, welche für die lokalen Gegebenheiten passend ist. Es ist dabei möglich, dass die Wandankereinheiten bei beiden Vertikalstützen entweder in die erste oder in die zweite Befestigungsaufnahme eingesetzt werden; oder dass die Wandankereinheiten bei einer Vertikalstütze in die erste Befestigungsaufnahme und bei der anderen Vertikalstütze in die andere Befestigungsaufnahme eingesetzt wird.

[0028] Weiter weist die Wandankereinheit vorzugsweise eine Ankerplatte und eine Ankerschraube auf, wobei die Ankerschraube in ein Gewinde an der Ankerplatte einschraubbar ist. Die Ankerplatte lässt sich zur Tragstruktur bzw. zu einem Gebäude befestigen.

[0029] Weiter weist die Wandankereinheit weiterhin eine Lagerhülse auf, in welcher die Ankerschraube um die Schraubenachse drehbar und Richtung der Schraubenachse fest gelagert ist, wobei die Lagerhülse in die Befestigungsaufnahme einsetzbar ist. Vorzugsweise wird die Lagerhülse fest in der Befestigungsaufnahme gelagert.

[0030] Eine Sanitärordnung umfasst eine Montagevorrichtung nach obiger Beschreibung und einen Spülkasten mit einem Spülrohr, wobei der Spülkasten oberhalb des Traversenelements zwischen den beiden Vertikalstützen angeordnet ist und zu den Vertikalstützen befestigt ist, und wobei die Befestigungsaufnahmen oberhalb der Unterkante des Spülkastens liegen.

[0031] Die Sanitärordnung umfasst weiterhin einen Sanitärartikel, welcher am mindestens einen Befestigungselement am Traversenelement befestigt ist.

[0032] Weitere Ausführungsformen sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0033] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben, die lediglich zur Erläuterung dienen und nicht einschränkend auszulegen sind. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 eine Frontansicht der erfindungsgemässen Montagevorrichtung;
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht der Montagevorrichtung nach Figur 1 in einer ersten Konfiguration;
- Fig. 3 eine perspektivische Ansicht der Montagevorrichtung nach Figur 1 in einer zweiten Konfiguration;
- Fig. 4 eine Seitenansicht der Figur 2;
- Fig. 5 eine Seitenansicht der Figur 3; und
- Fig. 6 eine Schnittdarstellung durch eine Befestigungsaufnahme der Montagevorrichtung der vorhergehenden Figuren.

BESCHREIBUNG BEVORZUGTER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0034] In den Figuren wird eine Montagevorrichtung 1 für die Befestigung von mindestens einem Sanitärartikel gezeigt. Der Sanitärartikel ist beispielsweise eine Toilettenschüssel oder ein Urinal oder ein Waschtisch.

[0035] Die Montagevorrichtung 1 umfasst zwei Vertikalstützen 2 und ein Traversenelement 3 sowie zwei optionale Querstreben 12, 13. Die beiden Vertikalstützen 2 sind beabstandet zueinander angeordnet und verlaufen parallel zueinander. Vorzugsweise sind die Vertikalstützen 2 spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet. Die Vertikalstützen 2 stehen über das Traversenelement 3 und hier über die Querstreben 12, 13 miteinander in Verbindung. Das Traversenelement 3 weist mindestens ein Befestigungselement 4 auf, an welchem der Sanitärartikel befestigt werden kann.

[0036] Jede der Vertikalstützen 2 weist im Bereich des oberen Endes jeweils eine erste Befestigungsaufnahme 5 auf. Ferner weist jede der Vertikalstützen 2 eine zweite Befestigungsaufnahme 6 auf. Die Befestigungsaufnahmen 5, 6 dienen der Aufnahme einer Wandankereinheit W, mit welcher die Montagevorrichtung 1 gegen eine Tragstruktur, wie eine Gebäudewand, gesichert werden kann. Pro Vertikalstütze 2 sind jeweils zwei Befestigungsaufnahmen 5, 6 angeordnet. Bei zwei Vertikalstützen 2 umfasst die Montagevorrichtung 1 demnach vier Befestigungsaufnahmen 5, 6. Pro Vertikalstütze 2 wird je eine Wandankereinheit W in eine der beiden Befestigungsaufnahmen 5, 6 eingesetzt. Das heisst, pro Vertikalstütze 2 ist in einer der Befestigungsaufnahmen 5, 6 eine Wandankereinheit W eingesetzt, während die andere der Befestigungsaufnahmen 5, 6 leer bleibt.

[0037] Die erste Befestigungsaufnahme 5 und die zweite Befestigungsaufnahme 6 stehen in einem Abstand A zueinander. Der Abstand A ist vorzugsweise zwischen 80 und 400 Millimetern, insbesondere zwischen 100 und 300 Millimetern, besonders bevorzugt bei 120 oder 280 Millimetern.

[0038] Ferner liegt die erste Befestigungsaufnahme 5 in einem Abstand B vom oberen Stützenende 7. Der Abstand B ist vorzugsweise zwischen 10 bis 50 Millimetern, insbesondere von 10 bis 40 Millimetern, besonders bevorzugt zwischen 15 und 15 Millimetern. Ein besonders bevorzugtes Mass für diesen Abstand B ist 20 Millimeter.

[0039] Vorzugsweise sind die beiden Befestigungsaufnahmen 5, 6 im oberen Drittel der gesamten Stützenlänge der Vertikalstütze 2 angeordnet. Das heisst die Summe des Abstandes A und des Abstandes B entspricht einem Drittel der besagten Stützenlänge vom unteren Stützenende 14 bis hin zum oberen Stützenende 7.

[0040] Wie von der Figur 1 ersichtlich liegen die Befestigungsaufnahmen 5, 6 in der einen Vertikalstütze 2 an gleichen Höhenlagen wie an der anderen Vertikalstützen 2.

[0041] Die Mittelachsen N, welche sich mittig durch die Befestigungsaufnahmen 5, 6 hindurch erstrecken, erstrecken sich durch Eckpunkte eines Rechtecks R, dessen Seitenkanten wiederum parallel bzw. rechtwinklig zur Mittelachse M der Vertikalstütze 2 verlaufen. Die Mittelachse, entlang welcher sich die Befestigungsaufnahmen 5, 6 erstrecken, schneiden die Mittelachse M der Vertikalstützen 3. Das Rechteck R liegt dabei in einer Ebene, welche rechtwinklig zu den Mittelachsen N verläuft. Diese Ebene ist die Oberfläche des Zeichnungsblatts in Figur 1.

[0042] Die erste Befestigungsaufnahme 5 ist im Wesentlichen identisch zur zweiten Befestigungsaufnahme 6 ausgebildet. Das heisst, dass die gleiche Wandankereinheit W in die erste Befestigungsaufnahme 5 wie auch in die zweite Befestigungsaufnahme 6 eingesetzt werden kann. Dies wird anhand des Querschnitts gemäss der Figur 6 noch genauer erläutert.

[0043] In der Figur 2 wird eine perspektivische Ansicht der Montagevorrichtung 1 gezeigt und die Figur 4 zeigt eine Seitenansicht der Figur 2. In diesen beiden Ansichten ist je eine Wandankereinheit W in der ersten Befestigungsaufnahme 6 eingesetzt. In der Figur 3 wird eine perspektivische Ansicht der Montagevorrichtung 1 gezeigt und die Figur 5 zeigt eine

Seitenansicht der Figur 3. In diesen beiden Ansichten ist je eine Wandankereinheit W in der zweiten Befestigungsaufnahme 6 eingesetzt.

[0044] Von allen Figuren ist ersichtlich, dass die Vertikalstütze 2 ein hier rohrförmiges Profil ist. Das Profil kann aber auch als C-Profil ausgebildet sein. Jede der Befestigungsaufnahmen 5, 6 wird durch eine in einer ersten Profilwand 8 liegenden ersten Öffnung 9 und durch eine in einer zweiten Profilwand 10 liegenden zweiten Öffnung 11 bereitgestellt. Bezüglich des Innenraums des Profils liegen die erste Profilwand 8 und die zweite Profilwand 10 einander gegenüber. Die erste Profilwand 8 verläuft parallel zur zweiten Profilwand 10. Beide Öffnungen 9, 11 weisen bevorzugt einen kreisrunden Querschnitt auf. Vorzugsweise werden die beiden Öffnungen 9, 11 über Einstanzen in den die jeweilige Profilwand 8, 10 bereitgestellt.

[0045] Die Wandankereinheit W umfasst eine Ankerplatte 16, eine Ankerschraube 17 und eine Lagerhülse 19. Die Ankerschraube 17 ist in ein Gewinde 18 an der Ankerplatte 16 in die Ankerplatte 16 einschraubbar. Die Ankerplatte 16 kann zur Tragstruktur oder zur Gebäudewand befestigt werden. Die Ankerschraube 17 ist in der Lagerhülse 19 gelagert und liegt über die Lagerhülse 19 in der jeweiligen Befestigungsaufnahme 5, 6. In anderen Ausführungsformen kann die Ankerschraube 17 auch direkt in der Befestigungsaufnahme 5, 6 gelagert sein.

[0046] In der Figur 6 wird eine Schnittdarstellung durch die Vertikalstütze 2 gezeigt. Die erste Öffnung 9 weist in der gezeigten Ausführungsform vorzugsweise einen grösseren Durchmesser als die zweite Öffnung 11 auf. Die besagte Lagerhülse 19 greift dabei in beide Öffnungen 9, 11 der Befestigungsaufnahme 5, 6 ein. Die Lagerhülse 19 weist hierbei einen Führungsabschnitt 23 auf, welcher in die zweite Öffnung 11 eingreift. Gegenüber des Führungsabschnitts 23 weist die Lagerhülse 19 ein Rastelement 24 auf, welches an der ersten Öffnung 9 bzw. der Innenseite der ersten Profilwand 8 verrastet.

[0047] Vorzugsweise ist am unteren Stützenende 14 eine Fussstütze 15 teleskopisch gelagert. Die Montagevorrichtung 1 steht dabei mit dem Fussstützen 15 auf einem Gebäudeboden auf.

[0048] Ein Bausatz umfasst die besagte Montagevorrichtung 1 und zwei Wandankereinheiten W. Mit einem solchen Bausatz wird dem Installateur ein Bausatz an die Hand gegeben, welcher einfach montiert werden kann.

[0049] Die in den Figuren weiterhin gezeigte Sanitärordnung umfasst nebst der Montagevorrichtung 1 und den beiden Wandankereinheiten zusätzlich einen Spülkasten 20 mit einem Spülrohr 21, wobei der Spülkasten 20 oberhalb des Traversenelements 3 zwischen den beiden Vertikalstützen 2 angeordnet ist und zu den Vertikalstützen 2 befestigt ist, und wobei die Befestigungsaufnahmen 5, 6 oberhalb der Unterkante 22 des Spülkastens 20 liegen.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0050]

1	Montagevorrichtung
2	Vertikalstütze
3	Traversenelement
4	Befestigungselement
5	erste Befestigungsaufnahme
6	zweite Befestigungsaufnahme
7	oberes Stützenende
8	erste Profilwand
9	erste Öffnung
10	zweite Profilwand
11	zweite Öffnung
12	Querstrebe
13	Querstrebe
14	unteres Stützenende
15	Fussstütze
16	Ankerplatte
17	Ankerschraube
18	Gewinde
19	Lagerhülse
20	Spülkasten
21	Spülrohr
22	Unterkante
23	Führungsabschnitt
24	Rastelement
A	Abstand
B	Abstand
M	Mittelachse
N	Mittelachse
W	Wandankereinheit
R	Rechteck

Patentansprüche

1. Montagevorrichtung (1) für die Befestigung von mindestens einem Sanitärartikel, umfassend zwei beabstandet zueinander verlaufende Vertikalstützen (2), welche sich jeweils entlang einer Mittelachse (M) erstrecken und ein zwischen den Vertikalstützen (2) angeordnetes und die beiden Vertikalstützen (2) verbindendes Traversenelement (3) mit mindestens einem Befestigungselement (4), an welchem der Sanitärartikel befestigbar ist, wobei jede Vertikalstütze (2) im Bereich des oberen Endes jeweils eine erste Befestigungsaufnahme (5) aufweist, in welche eine Wandankereinheit (W) einsetzbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass jede Vertikalstütze (2) eine zweite Befestigungsaufnahme (6) aufweist, in welche eine Wandankereinheit (W) einsetzbar ist.
2. Montagevorrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsaufnahmen (5, 6) integral in die jeweilige Vertikalstütze (2) eingeformt sind.
3. Montagevorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass beide Befestigungsaufnahmen (5, 6) der einen Vertikalstütze (2) auf gleicher Höhe liegen wie die beiden Befestigungsaufnahmen (5, 6) der anderen Vertikalstütze (2).
4. Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass pro Vertikalstütze (2) genau eine einzige erste Befestigungsaufnahme (5) und genau eine einzige zweite Befestigungsaufnahme (6) angeordnet sind.
5. Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die ersten Befestigungsaufnahmen (5) bezüglich ihrer Aufnahmeform für die Wandankeraufnahme identisch zu den zweiten Befestigungsaufnahmen (6) ausgebildet sind.
6. Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die zweiten Befestigungsaufnahmen (5) in einem Abstand (A) beabstandet zu den ersten Befestigungsaufnahmen (6) liegen, wobei der Abstand (A) vorzugsweise zwischen 80 und 400 Millimetern, insbesondere zwischen 100 und 300 Millimetern, besonders bevorzugt bei 120 oder 280 Millimetern liegt.
7. Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die ersten Befestigungsaufnahmen (5) in einem Abstand (B) von 10 bis 50 Millimetern insbesondere von 10 bis 40 Millimetern, bevorzugt zwischen 15 und 25 Millimetern, besonders bevorzugt bei 20 Millimetern, von jeweils einem oberen Stützenende (7) der Vertikalstützen (2) liegt.
8. Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Befestigungsaufnahmen (5, 6) im oberen Drittel der gesamten Stützenlänge der Vertikalstützen (2) liegen und/oder dass die Befestigungsaufnahmen (5, 6) oberhalb vom Traversenelement (3) liegen.
9. Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Vertikalstütze (2) ein Profil mit Profilwänden ist und dass jede der Befestigungsaufnahmen (5, 6) durch eine in einer ersten Profilwand (8) liegenden ersten Öffnung (9) und durch eine in einer zweiten Profilwand (10) liegenden zweiten Öffnung (11) bereitgestellt wird.
10. Montagevorrichtung (1) nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass beide Öffnungen (9, 11) einen kreisrunden Querschnitt aufweisen, und dass die erste Öffnung (9) vorzugsweise einen grösseren Durchmesser als die zweite Öffnung (10) aufweist.
11. Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass am oberen Stützenende (7) der beiden Vertikalstützen (2) eine Querstrebe (12) angeordnet ist, welche die beiden Vertikalstützen (2) miteinander verbindet, und/oder dass unterhalb des Traversenelements (3) eine Querstrebe (13) angeordnet ist, welche die beiden Vertikalstützen (2) miteinander verbindet.
12. Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Befestigungsaufnahmen (5, 6) jeweils entlang einer Mittelachse (N) erstrecken, welche Mittelachse (N) die Mittelachse (M) der Vertikalstützen (2) schneidet.
13. Bausatz umfassend eine Montagevorrichtung (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche und zwei Wandankereinheiten (W), wobei eine der Wandankereinheiten (W) in eine der Befestigungsaufnahme (5, 6) der einen Vertikalstütze (2) und die andere der Wandankereinheiten (W) in eine der Befestigungsaufnahme (5, 6) der anderen Vertikalstütze (2) einsetzbar ist.
14. Bausatz nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Wandankereinheit (W) eine Ankerplatte (16) und eine Ankerschraube (17) aufweisen, wobei die Ankerschraube (17) in ein Gewinde (18) an der Ankerplatte (16) einschraubbar ist.
15. Bausatz nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Wandankereinheit (W) weiterhin eine Lagerhülse (19) aufweist, in welcher die Ankerschraube (17) um die Schraubenachse drehbar und Richtung der Schraubenachse fest gelagert ist, wobei die Lagerhülse (19) in die Befestigungsaufnahme (5, 6) einsetzbar ist.

16. Sanitäranordnung umfassend eine Montagevorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12 und einen Spülkasten (20) mit einem Spülrohr (21), wobei der Spülkasten (20) oberhalb des Traversenelements (2) zwischen den beiden Vertikalstützen (2) angeordnet ist und zu den Vertikalstützen (2) befestigt ist, und wobei die Befestigungsaufnahmen (5, 6) oberhalb der Unterkante (22) des Spülkastens (20) liegen.

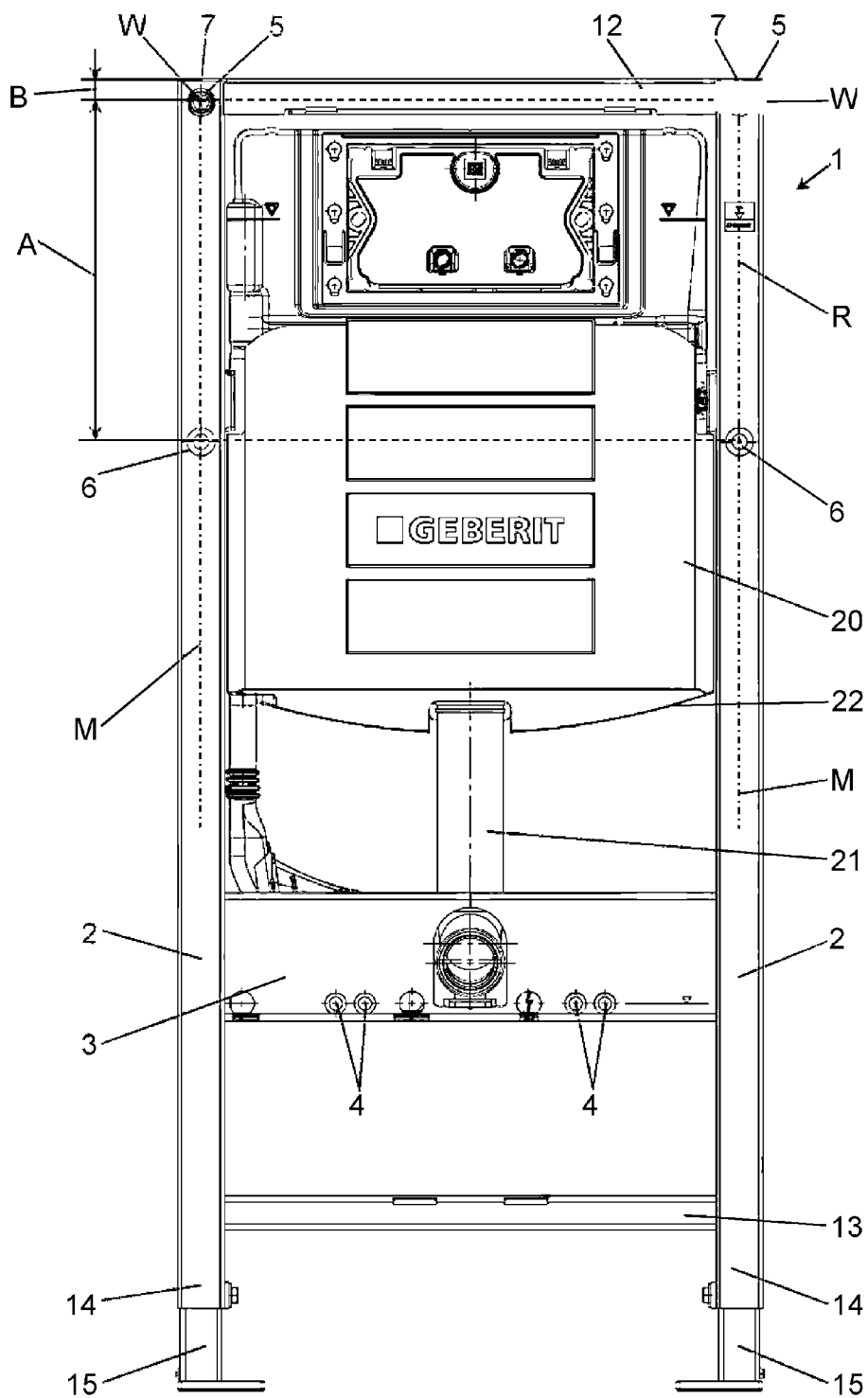


FIG. 1

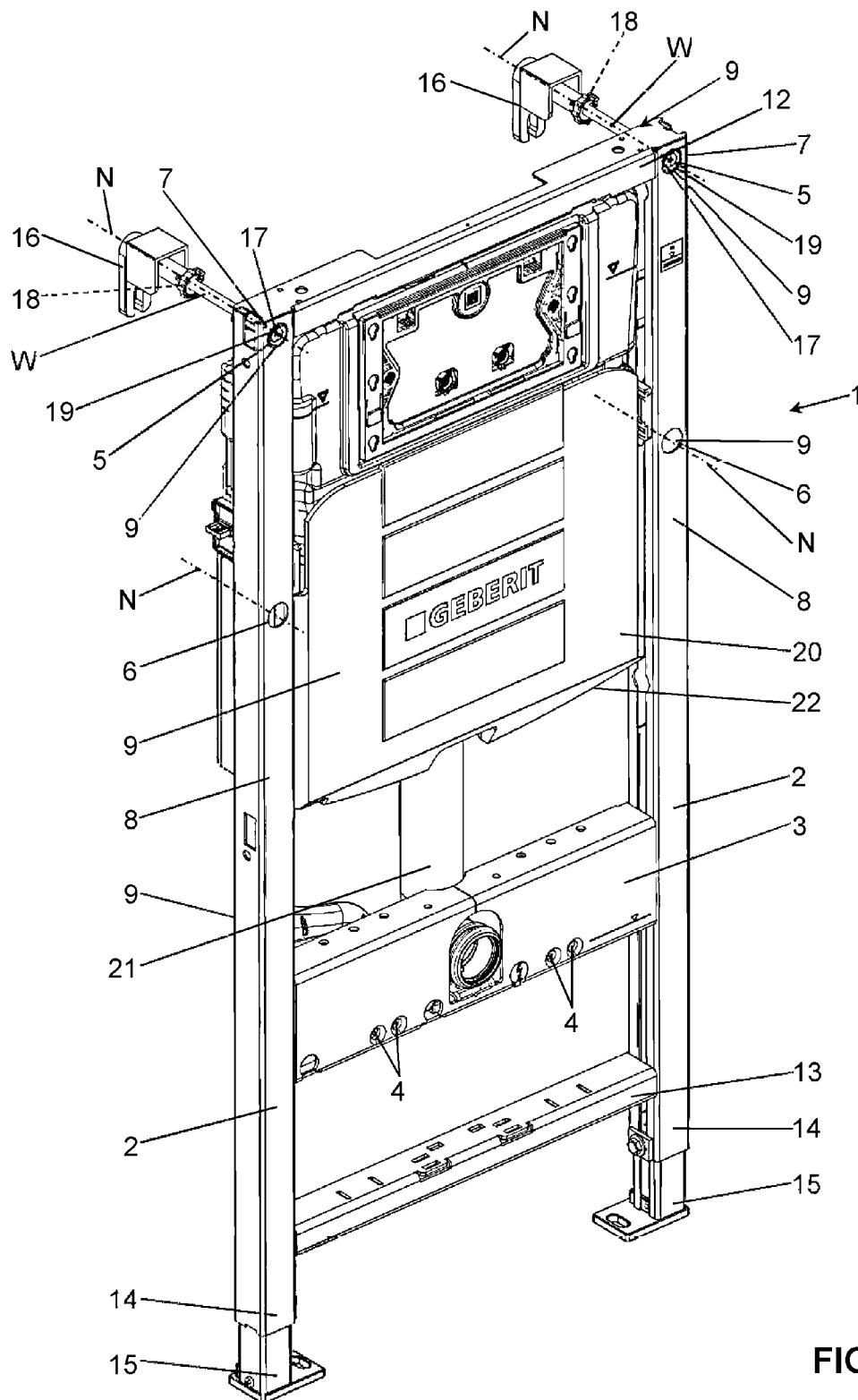


FIG. 2

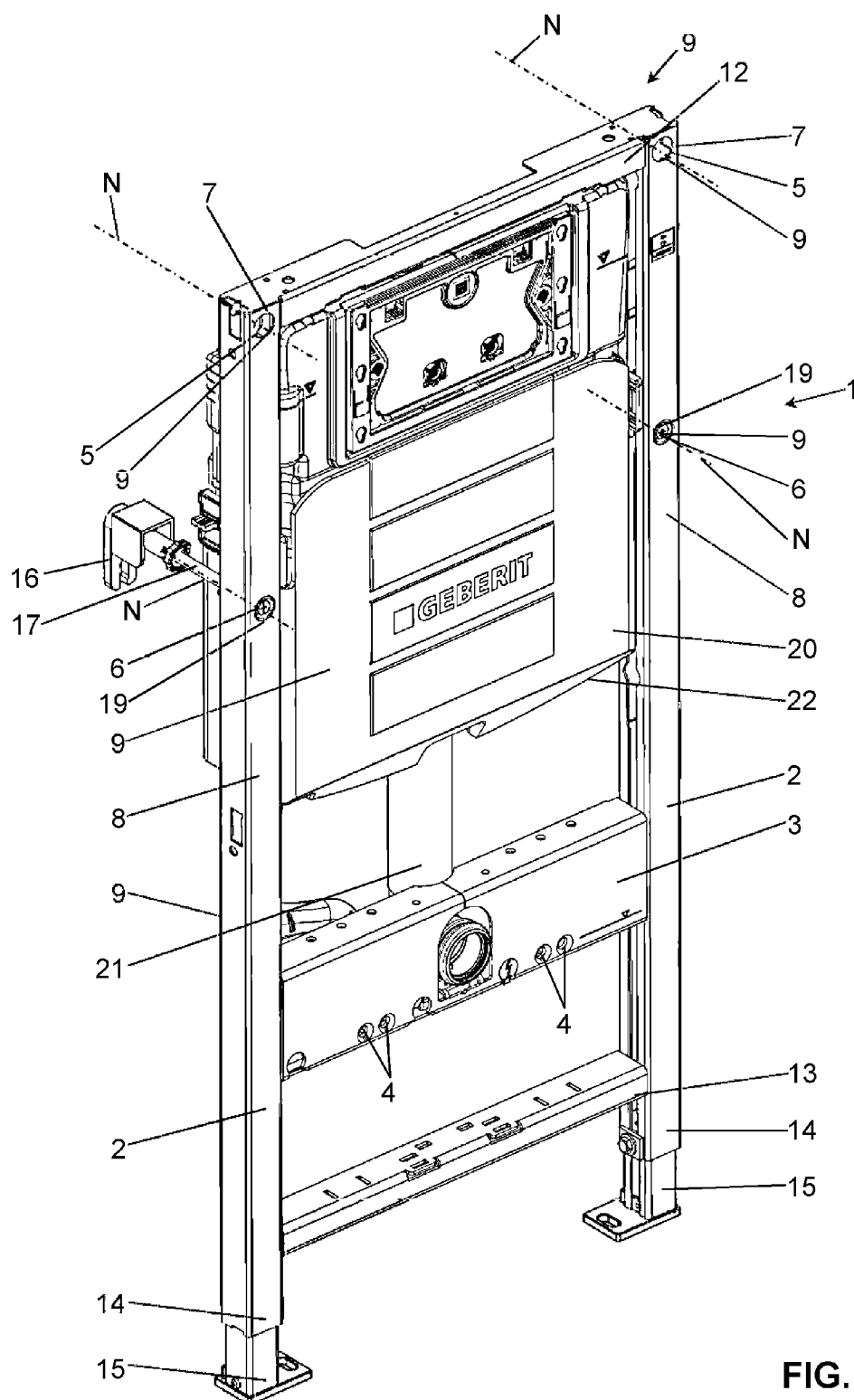


FIG. 3

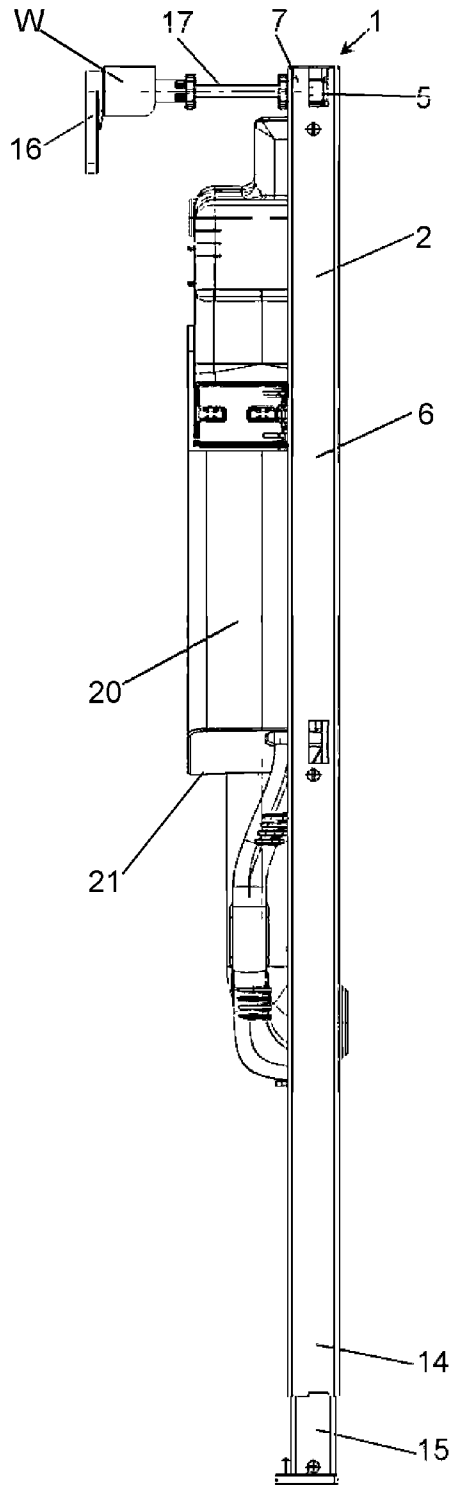


FIG. 4

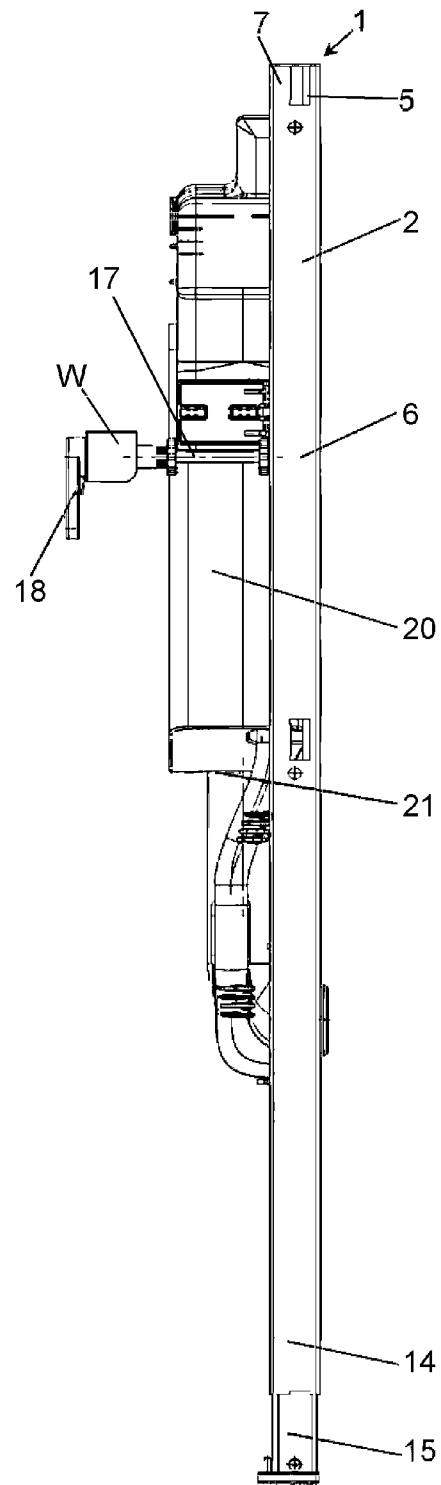


FIG. 5

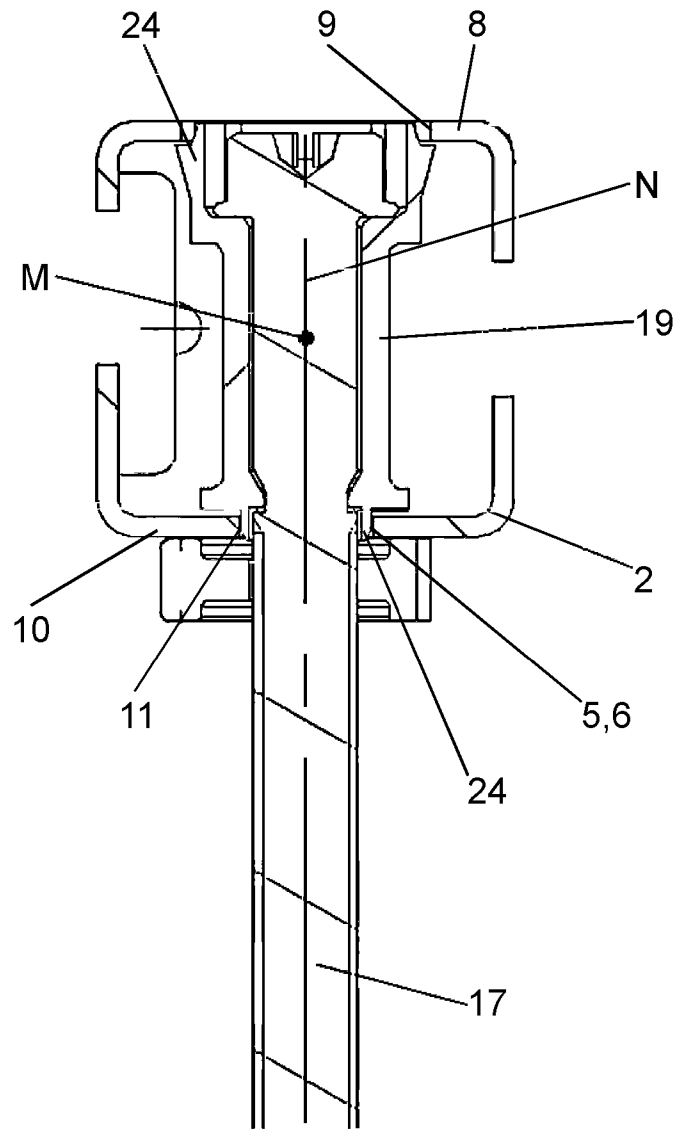


FIG. 6