



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
12.06.2002 Patentblatt 2002/24

(51) Int Cl.7: **A47K 3/16**

(21) Anmeldenummer: **01710060.3**

(22) Anmeldetag: **08.12.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Scherer, Norbert
D-66773 Schwalbach (DE)**

(72) Erfinder: **Scherer, Norbert
D-66773 Schwalbach (DE)**

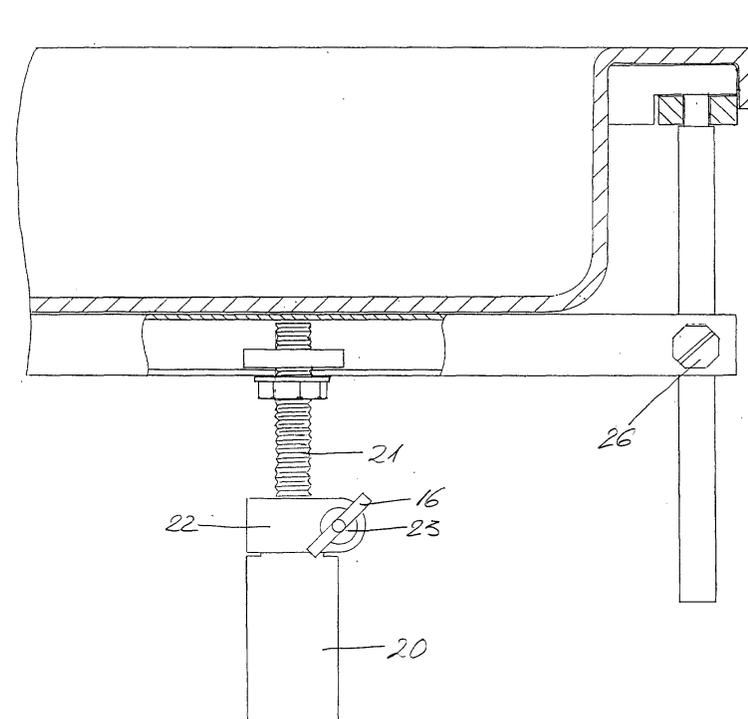
(30) Priorität: **08.12.2000 DE 20020979 U**

(54) **Wannenträger und Wannenanker**

(57) Einem Wannenbodenträger (1) ist ein in der Höhe verstellbarer Wannenrandträger (2) angeordnet. Der Wannenbodenträger (1) und Wannenrandträger (2) ist in der Breite und in der Länge verstellbar, ebenso sind Gelenke (11) angeordnet, mit deren Hilfe der Winkel und ungleiche Schenkellängen eingestellt werden

können. Als Standfüße für den Wannenbodenträger (1) dient ein horizontal verstellbarer Wannenheberfuß (13) und oder ein horizontal verstellbarer Drehfuß (20). Die Wannenboden- und Wannenrandträgerprofile (1 + 2) können auch auf dem Wannenboden (5) bzw. auf dem Wannenrand (4) direkt angebracht werden.

Fig. 4



Beschreibung

[0001] Bei der Montage von Brause- und Badewannen, besonders bei Acrylwannen, müssen sogenannte Wannenanker zusätzlich zu den Wannenfüßen montiert werden. Diese werden an drei Punkten unter dem Wannenrand eingeklemmt und an der Wand verdübelt. Dies ist notwendig, damit z. B. die Brausewanne am Wannenrand unter Gewicht nicht nach gibt und die Silikonfuge, welche zwischen dem Wannenrand und den Fliesen aufgebracht ist, nicht abreißt.

[0002] Trotzdem passiert es des öfteren, dass je nach Wannenstärke und Gewicht des Benutzers der Wannenrand zwischen dem Wannenanker nachgibt und die Silikonfuge abreißt. Dies ist um so ärgerlicher, da der Benutzer dies nicht erkennt und es erst durch einen Wasserschaden erkannt wird.

[0003] Ein weiterer Nachteil ist es, dass beim Ausrichten des Wannenträgers sich der Monteur flach auf den Boden legen muss und unter großer Mühe unter die Wanne greifen und den Arm lang machen muss, damit er den hinteren (im der Ecke) Wannenträgerstandfuß erreichen kann, um diesen zu verstellen. Deshalb ist dieser Standfuß auch nicht so nah an der hinteren Ecke angeordnet, da der Monteur diesen gar nicht erreichen könnte. Das ist auch mit ein Grund, dass verschiedene Wannen unter Gewicht nachgeben.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Wannenträger zu konstruieren, der nicht zusätzlich an der Wand verdübelt werden muss und der auch gleichzeitig den Wannenrand stabilisiert und eine vollflächige Auflage bietet.

[0005] Eine weitere Aufgabe der Erfindung ist es, einen Wannenträger zu konstruieren, der es nicht erforderlich macht, dass der Monteur sich auf den Boden legen muss, um diesen zu verstellen.

[0006] Gemäß der Erfindung wird die erste Aufgabe dadurch gelöst, dass dem Wannenträger ein Wannenrandträger angeordnet ist, auf welchem der Wannenrand über dessen Länge aufliegt. Dadurch bedingt ragt der Wannenbodenträger bis in die Ecke und diagonal von Wand zu Wand, was den Vorteil hat, dass der Wannenboden großflächiger aufliegt, als bei den bekannten. Der Nachteil liegt darin, dass der Fuß des Wannenträgers weiter in die Ecke hineinragt und nach bekannter Art nicht mehr zu verstellen wäre. Dieses Problem ist mit der zweiten Aufgabe gelöst. An dem Wannenbodenträger sind mittels verstellbarer Bolzen der Wannenrandträger angeschraubt. Auf diesem liegt der Wannenrand auf zwei Seiten der Wanddecke auf (bei den Wannenrandseiten, welche in den Raum zeigen, ist er nicht erforderlich, da diese abgemauert und verfliesen werden). Die Höheneinstellung auf die Wannenhöhe wird wie nachfolgend beschrieben eingestellt. Die Wanne wird mit dem Wannenboden nach oben abgelegt. Dann wird der Wannenbodenträger auf die Wanne gelegt und der Wannenrandträger auf den Wannenrand. So ergibt sich automatisch die Wannenhöhe. Nun braucht der Mon-

teur nur noch den Bolzen mittels der Schrauben die Wannenhöhe zu arretieren.

[0007] Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass der Wannenrandträger und der Wannenbodenträger ausziehbar sind und somit können der Wannenbodenträger und der Wannenrandträger auf die verschiedenen Maße der verschiedenen Wannen eingestellt werden. Ebenso können drei von vier Wannenträgerprofile seitlich verstellbar werden, falls das Sifon der Wanne im Weg ist. Dies ist vor allem bei dem Vorderen, d. h. gegenüberliegend der vorerwähnten Ecke angebrachten, von Vorteil.

[0008] Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Standfüße des Wannenbodenträgers auf fast der gesamten Länge der Profile verstellbar sind. Sollte ein Wasserrohr oder ein Abflussrohr an der Stelle liegen, an welcher der Fuß des Wannenbodenträgers angeordnet ist, so kann dieser bedingt durch das Profil des Wannenbodenträgers leicht an einer anderen Stelle arretiert werden, ebenso können noch weitere Füße eingeschraubt werden. Statt, wie bekannt, fünf, können sechs oder noch mehr angeordnet werden, wenn es die Größe der Wanne erforderlich macht.

[0009] Gemäß der Erfindung wird die zweite Aufgabe dadurch gelöst, dass die Füße des Wannenbodenträgers so konstruiert sind, dass sie mit einem Werkzeug eingestellt werden können, statt, wie bekannt, mit der Hand. Die erste Lösung der zweiten Aufgabe ist dadurch gekennzeichnet, dass der Fuß dadurch verstellbar wird, dass er wie ein Wagenheber konstruiert ist, so dass er sich durch das Drehen an der Verstellerschraube nach oben oder nach unten hebt oder senkt. An der Verstellerschraube ist ein Knebelgriff angeordnet, auf den das Gegenstück des Werkzeuges aufgesteckt wird und an dem eine längere Stange angeordnet ist, welche wiederum am anderen Ende in einem Knebelgriff oder einer Kurbel endet. Die Stange ist so lang, dass der Monteur die Kurbel oder den Knebelgriff außerhalb der Wanne drehen kann und damit den Fuß verstellen kann, ohne dass er sich auf den Boden legen muss. An dem Wannenheberfuß, ist am oberen Gelenk eine Schraube angeordnet, mittels welcher und zwei Muttern dieser am Profil des Wannenbodenträgers oder des Wannenrandträgers arretiert wird. Am unteren Gelenk ist die Stellfläche angeordnet, mit welcher der Wannenheberfuß auf dem Boden steht. Eine besondere Ausgestaltung der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass an der Standfläche vertikal eine Fläche angeordnet ist, die mit Längsbohrungen versehen sind. Bedingt dadurch kann der Wannenheberfuß auch an der Wand verdübelt werden, falls dies einmal erforderlich sein sollte, weil z. B. der Wannenrandträger nicht am Wannenbodenträger befestigt werden kann, oder weil z. B. ein größeres Abflussrohr dies verhindert.

[0010] Eine zweite Lösung der zweiten Aufgabe ist alternativ zum Wannenheberfuß ein Wannenbodenträgerfuß, wie bekannt, jedoch ist dieser mit einer Überset-

zung ausgestattet, welcher eine horizontale Drehbewegung in eine vertikale Drehbewegung umsetzt. Mit der horizontalen Gewindewelle, welche in eine am oberen Fuß umlaufende angeformte Zahnreihe greift, wird der Fuß nach oben oder unten gedreht. An der Gewindewelle ist ebenfalls ein Knebelgriff angeordnet, auf den das Werkzeug aufgesetzt wird und wie vor bewegt wird. Nach der Einstellung des Fußes wird dieser noch arretiert (zeichnerisch nicht dargestellt). Diese Ausführung hat gegenüber der ersten den Vorteil, dass sie kostengünstiger herzustellen ist.

[0011] Eine besondere Ausgestaltung der Erfindung ist es, dass die Wannen ab Werk mit den Wannenrand- und den Wannenbodenprofilen versehen werden könnten. Dies hätte den Vorteil, dass die Verbindungsbolzen und das Gelenkkreuz entfallen würde, so dass beim Einbau der Wanne nur noch die Verstellfüße an die Wannenrand- und Wannenbodenprofile eingeschraubt zu werden bräuchten. Ein weiterer Vorteil liegt bei Acrylwannen darin, dass die Profile gleichzeitig als Stabilisator dienen und dass die Profilschienen mittels der Glasfaserverstärkung einfach anzubringen sind.

[0012] Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass man an allen Seiten der z.B. Duschwanne Wannenrandprofile anbringt und an den Vorderseiten nicht, wie üblich, die Duschwanne abmauert, sondern hier auch Verstellfüße anschraubt, an diese kann dann eine Vorrichtung angebracht werden, an der man wiederum eine Beplankung anbringt, auf der die Fliesen verlegt werden.

[0013] Die Zeichnungen geben Beispiele wieder:

[0014] **Fig. 1** zeigt in der Perspektive den Wannenbodenträger (1) und den Wannenrandträger (2), welcher an zwei Wänden einer Ecke auf dem Boden steht. Die Duschwanne (3) (teilweise dargestellt) liegt mit dem Wannenrand (4) vollflächig auf dem Wannenrandträger (2) auf, so dass die Wanne nicht nach unten gedrückt werden kann und die Silikonfuge nicht abreißt. Der Wannenboden (5) liegt auf dem Wannenbodenträger (1) auf. Der Wannenrandträger (2) ist mittels drei verstellbaren Bolzen (6) mit dem Wannenbodenträger (1) verbunden. Mittels diesen verstellbaren Bolzen (6) wird vor der Montage die jeweilige Höhe der Wanne eingestellt und arretiert. Um die jeweilige Größe der Wanne anzupassen, sind die beiden Schenkel des Wannenrandträgers (2) ausziehbar. In der Mitte des Wannenbodenträgers (1) ist am hinteren Profil eine dreieckige Auflage (7) angeordnet, auf der das linke Profil und das rechte Profil des Wannenbodenträgers (1) aufliegt, wobei an diesen Auflagen eine Längsbohrung eingelassen ist. Die Profile werden mit einer Schraube (9) an der Auflage arretiert. Bedingt durch die Längsbohrung in der Auflage sind beide Profile ausziehbar und gelenkig. Das vordere Profil ist ebenso ausziehbar, jedoch nicht wie vor, sondern nach der Art des Wannenrandträgers und es ist ebenfalls gelenkig, da man eventuell einem an diesem Platz angeordneten Sifon ausweichen muss. Die Füße (8) des Wannenbodenträgers (1) sind wie bekannt dargestellt. Die Füße (8) sind an den jeweiligen Ecken angeordnet,

wobei der hintere nicht sichtbar ist, ebenso der in der Mitte des Wannenbodenträgers (1). Die Füße können in den Profilen des Wannenbodenträgers (1) verschoben werden, um evtl. einem Wasser- oder Abflussrohr auszuweichen. So können die Füße (8) auch direkt an den Bolzen (6) befestigt werden. Bei größeren Wannen können noch zusätzliche Füße mittels einer in das Profil eingeschobenen Schraube (9) befestigt werden. Zusätzlich kann der Wannenrandträger noch durch zwei Winkel (10) befestigt werden, jedoch nicht um zu verhindern, dass der Wannenrandträger nach unten gedrückt wird, sondern um zu verhindern, dass er nicht nach oben gedrückt werden kann, wenn z. B. der Fliesenleger die Wanne einmauert und den Stein nicht richtig angepasst hat. Die Wannenrandträger (2) sind an ihrer Verbindung (11) auch gelenkig, damit man den Winkel an die Wannen anpassen kann, wenn diese aus dem Winkel laufen, aber hauptsächlich damit man ihn zusammenklappen kann für den Transport.

[0015] **Fig. 2** zeigt eine Duschwanne (1) im Schnitt und die gelenkige Verbindungsstelle (11) der beiden Wannenrandträgerprofile (2), die zusammengesteckt sind und im Verstellbolzen (6) eingeschraubt sind. Der Bolzen ist in der Bohrung des Wannenbodenträgers (1) eingesteckt und mit einer Schraube (12), welche hier seitlich ist, arretiert. Im Ausschnitt des Wannenbodenträgers (1) ist der Wannenheberfuß (13) (in der Seitenansicht) mittels einer Schraube (14) befestigt. Mittels des Werkzeuges wird die Spannschraube (15) (der Einfachheit halber ohne Gewinde dargestellt) an den Knebelgriff (16) gedreht. Werden die beiden Gelenke (17) zusammengezogen, so wird der Wannenbodenträger (1) und der Wannenrandträger (2) nach oben gedrückt, nach unten, wenn die beiden Gelenke (17) auseinander geschraubt werden. An der Standfläche (18) des Wannenheberfußes (13) ist die Wandbefestigung (19) angeordnet.

[0016] **Fig. 3** zeigt den Wannenheberfuß (13) in der Vorderansicht mit der Plattform (19) an der Wand angeschraubt. So kann der Wannenheberfuß (13) auch montiert werden, wenn er nicht auf den Boden gestellt werden kann, weil z. B. die Gefahr besteht, dass die Feuchtigkeitisolation verletzt wird, welche oft in Bädern eingebracht werden oder weil ein Rohr im Weg ist.

[0017] **Fig. 4** zeigt wie Fig. 2, jedoch statt dem Wannenheberfuß ist hier, wie bekannt, ein Drehfuß (20) auf den Gewindebolzen (21) aufgeschraubt, wobei jedoch der Unterschied zum bekannten Fuß darin liegt, dass dieser nicht mit der Hand vertikal verstellt wird, sondern er kann mittels eines Werkzeuges wie der Wannenheberfuß horizontal verstellt werden. Dies ist dadurch möglich, dass dem Drehfuß (20) eine Übersetzung (22) aufgesteckt ist, welche die horizontale Drehbewegung mit der Gewindewelle (23) in eine vertikale, mit Hilfe einer entsprechenden Zahnreihe (nicht sichtbar) umsetzt. So kann der Monteur wie vor das Werkzeug auf den Knebelgriff aufsetzen und mit diesem den Drehfuß verstellen.

[0018] Fig. 5 zeigt die Rückseite einer Duschwanne (3) mit den auf dem Wannensboden (5) und auf dem Wannensrand (4) angebrachten Profilschienen (1 + 2). In diesem Fall sind die Wannensrandprofile (2) an allen vier Seiten angebracht, so dass auch an den Vorderseiten Wannensrandfüße angeschraubt werden könnten, an welchen man dann eine Beplankung anbringen könnte, so dass wie üblich keine Abmauerung gemauert werden muss.

Patentansprüche

1. Wannenträger und Wannensanker
dadurch gekennzeichnet, dass einem Wannenträger (1) ein verstellbarer Wannensrandträger (2) angeordnet ist und dass dieser in der Höhe und in der Breite und in der Länge verstellbar ist und dass der Wannensrand (4) auf seiner ganzen Länge auf dem Wannensrandträger (2) aufliegt und dass der Wannensbodenträger (1) in der Länge und in der Breite verstellbar ist und dass dem Wannensrandträger (2) und dem Wannensbodenträger (1) Gelenke angeordnet sind und dass diese im Winkel und auf ungleiche Schenkellängen verstellbar sind und dass die Bolzen (6) des Wannensrandträgers (2) verstellbar sind und dass die Füße (8) des Wannensbodenträgers (1) und Wannensrandträgers (2) in diesem auf ihre Länge hin verstellbar sind und dass die vertikale Verstellung der Füße des Wannensbodenträgers (1) und Wannensrandträgers (2) horizontal vorgenommen wird. 5
2. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 1
dadurch gekennzeichnet, dass der Wannensrandträger (2) und der Wannensbodenträger (1) aus einem Vierkantrohr besteht und dass dieses auf einer Seite und auf seiner Länge eine Öffnung hat, die so breit ist, dass links und rechts noch ein Steg (24) verbleibt. 10
3. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 1
dadurch gekennzeichnet, dass auf der Wannensunterseite an dem Wannensboden (5) und dem Wannensrand (4) Trägerprofile (1 + 2) angeordnet sind. 15
4. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 2
dadurch gekennzeichnet, dass dem Wannensbodenträger (1) und dem Wannensrandträger (2) ein Vierkantrohr (25) angeordnet ist, welches in den Außenmaßen kleiner ist als diese und in die Träger einsteckbar ist. 20
5. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 2
dadurch gekennzeichnet, dass dem Wannensbodenträger (1) eine Halterung (7) angeordnet ist und dass diese als Gelenk dient. 25
6. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 1
dadurch gekennzeichnet, dass der Wannensbodenträger (1) eine Bohrung hat, in welche der Bolzen (6) eingesteckt wird und dass dieser mit einer Schraube arretiert ist. 30
7. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 1
dadurch gekennzeichnet, dass der Wannensheberfuß (13) aus vier Gelenken (17) besteht und dass in dem linken und rechten Gelenk ein Gewinde angeordnet ist, in dem ein Gewindestab (15) gelagert ist und dass dem unteren Gelenk eine Standfläche (18) angeordnet ist und dass dem oberen Gelenk ein Gewinde (14) angeordnet ist. 35
8. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 7
dadurch gekennzeichnet, dass dem Wannensheberfuß (13) an der Standfläche (18) eine Wandbefestigung (19) angeordnet ist. 40
9. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 1
dadurch gekennzeichnet, dass dem Drehfuß (20) eine Übersetzung (22) angeordnet ist und dass dieser die horizontale Drehbewegung in eine vertikale Drehbewegung übersetzt. 45
10. Wannenträger und Wannensanker nach Anspruch 1
dadurch gekennzeichnet, dass der Gewindestab (23) eine Mutter oder ein Imbus oder ein Knebel (16) angeordnet ist. 50

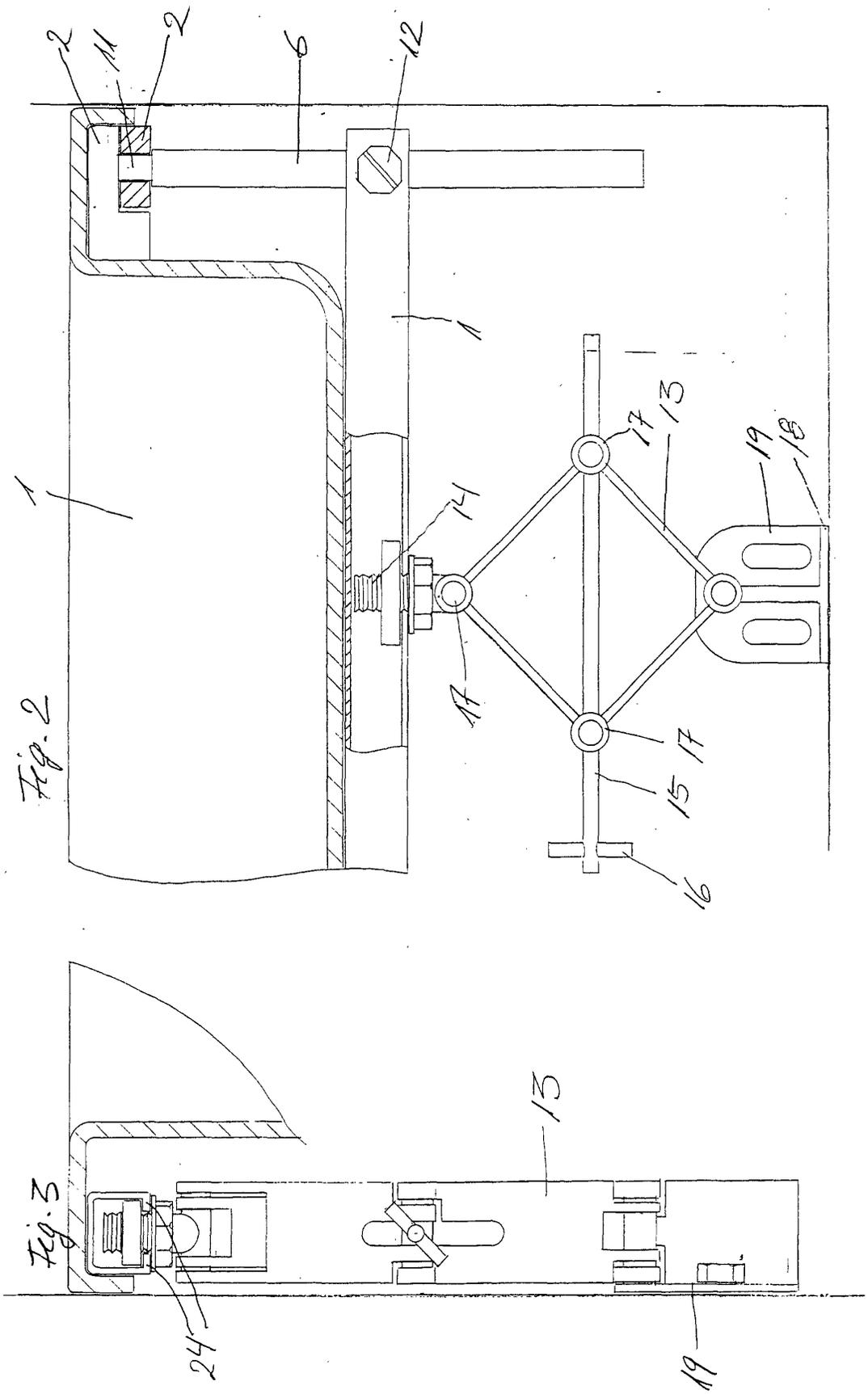


Fig. 4

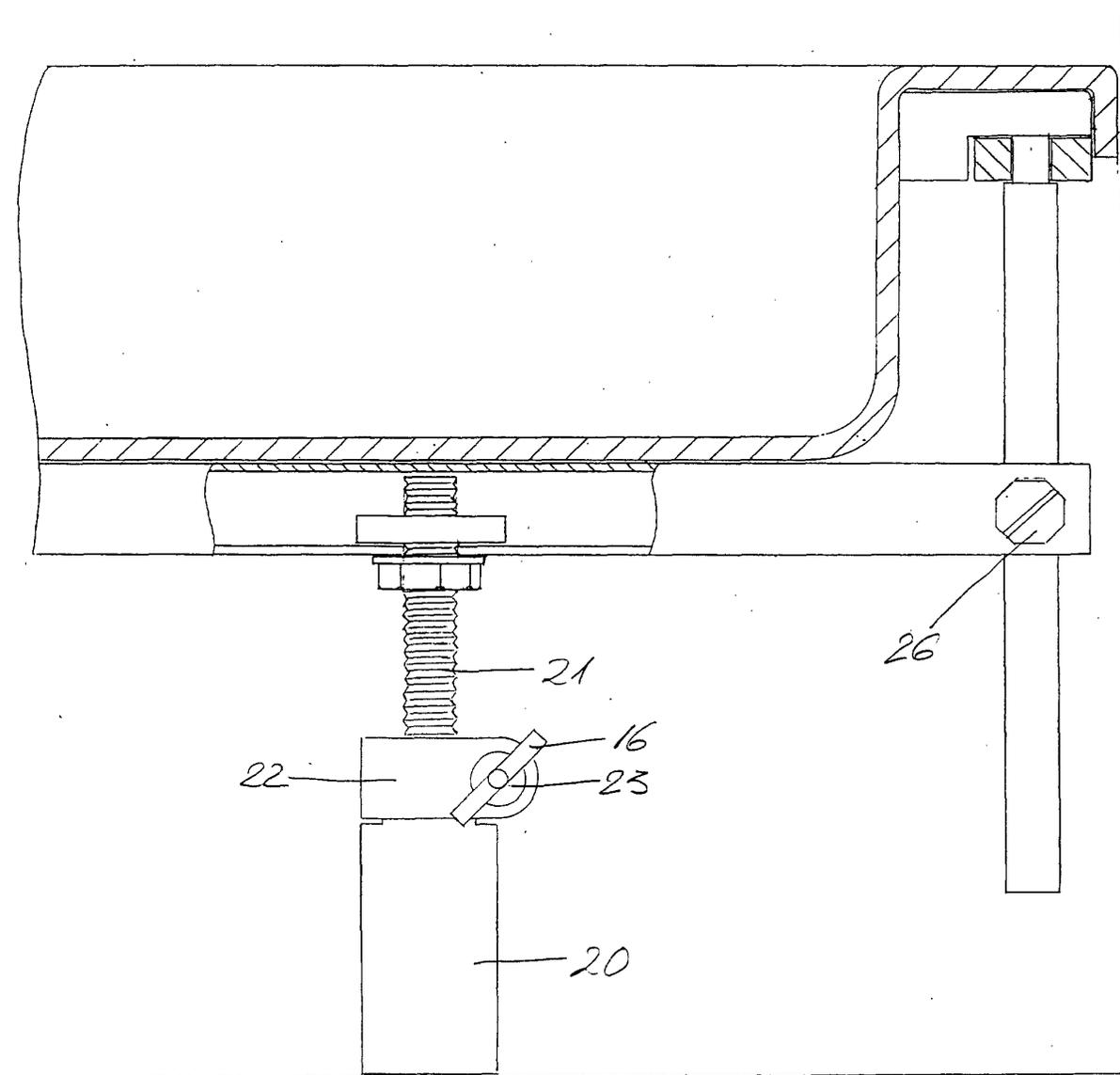


Fig. 5

