

(11) **EP 4 527 268 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 26.03.2025 Patentblatt 2025/13

(21) Anmeldenummer: 24202529.4

(22) Anmeldetag: 25.09.2024

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC): A47K 3/30 (2006.01)

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): **A47K 3/30**; A47K 2003/307

(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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA

Benannte Validierungsstaaten:

GE KH MA MD TN

(30) Priorität: 25.09.2023 AT 507802023

(71) Anmelder: TIF GmbH 39042 Brixen (BZ) (IT)

(72) Erfinder: KRAPF,Daniel 39042 Brixen (IT)

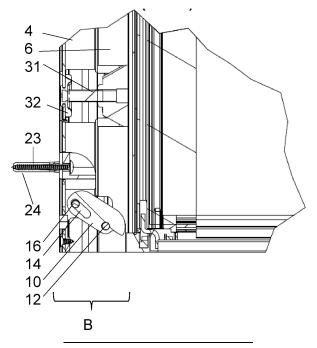
(74) Vertreter: Schwarz & Partner Patentanwälte
GmbH
Patentanwälte
Wipplingerstraße 30
1010 Wien (AT)

(54) **VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINER ABTRENNUNG**

(57) Vorrichtung (1) zum Halten einer Abtrennung (2), umfassend ein erstes Profil (4), welches im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist und an einer Wand befestigbar ist und ein zweites Profil (6), welches im Wesentlichen U-förmig oder H-förmig ausgebildet ist, wobei das erste Profil (4) und das zweite Profil (6) ineinander verschachtelt sind und eine lösbare Verrieglung aufweisen, wobei eine Einstellvorrichtung (30, 40) vorgesehen

ist, mit welcher die resultierende Breite (B) der ineinander verschachtelten Profile (4, 6) veränderbar ist, wobei an einem Profil (4, 6) ein Ankerelement (10) vorgesehen ist, welches aus dem Profil (4, 6) ausschwenkbar und in das Profil (4, 6) einschwenkbar ist, wobei am anderen Profil (4, 6) ein vorzugsweise lösbar befestigbares Befestigungselement (16) vorgesehen ist, welches mit dem Ankerelement (10) lösbar verbindbar ist.

Fig. 3a



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Halten einer Abtrennung, umfassend ein erstes Profil, welches im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist und an einer Wand befestigbar ist und ein zweites Profil, welches im Wesentlichen U-förmig oder H-förmig ausgebildet ist, wobei das erste Profil und das zweite Profil ineinander verschachtelt sind und eine lösbare Verriegelung aufweisen, wobei eine Einstellvorrichtung vorgesehen ist, mit welcher die Breite der ineinander verschachtelten Profile veränderbar ist. Weiters betrifft die Erfindung ein System, umfassend eine solche Vorrichtung und eine Abtrennung. Schließlich betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Befestigen einer Abtrennung an einer Wand mit einer Vorrichtung der vorgenannten Art.

HINTERGRUND DER ERFINDUNG

[0002] Die Befestigung von Abtrennungen - wie Duschkabinen oder Duschwänden - an einer Wand gestaltet sich oft schwierig, da die montierende Person meist mit zwei Problemstellungen bei der Montage konfrontiert ist. Einerseits ist die Wand, an der die Abtrennung zu befestigen ist, regelmäßig nicht vollständig senkrecht oder die Wand weist Unebenheiten auf. Diese Neigungen und Unebenheiten müssen bei der Montage ausgeglichen werden. Andererseits stimmt die tatsächliche Einbausituation vor Ort, d.h. der abzutrennende Bereich, mit der Gesamtbreite der Abtrennung regelmäßig nicht überein, sodass diese Abweichungen ebenfalls ausgeglichen werden müssen.

[0003] Zur Lösung dieser Probleme beschreibt der Stand der Technik verschiedene Lösungen, die meist von einem U-förmigen Profil ausgehen, welches an der Wand befestigt wird, in welches ein zweites, ebenfalls meist U-förmiges Profil eingesetzt wird. Das zweite Profil hat die Aufgabe, die Abtrennung zu halten. Wenn das wandseitige Profil von der Senkrechten abweicht, kann durch entsprechendes Neigen des zweiten Profils die schräge Montage des wandseitigen Profils ausgeglichen werden. Durch Relativverschieben des zweiten Profils gegenüber dem wandseitigen ersten Profil kann außerdem eine Abweichung zwischen der Gesamtbreite der Abtrennung und der Einbausituation ausgeglichen werden.

[0004] EP 2 294 957 A2 beschreibt eine gattungsgemäße Vorrichtung, bei der ein erstes U-förmiges Profil und ein zweites U-förmiges Profil ineinandergeschoben und verschachtelt sind, wobei eine Einstellvorrichtung zur Positionierung des zweiten Profils vorgesehen ist, welche werkzeugfrei betätigbar ist.

[0005] Eine Lösung, die ebenfalls auf zwei verschachtelte Profile abstellt, wird in DE 10 2006 016 045 B4 beschrieben. Darin wird mittels einer Einstellvorrichtung die Breite zweier ineinander verschachtelter Profile eingestellt, wobei hier allerdings Werkzeuge zur relativen Einstellung erforderlich sind.

KURZE BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0006] Die in EP 2 294 957 A2 und DE 10 2006 016 045 B4 beschriebenen Vorrichtungen lösen grundsätzlich die Aufgabe, Abtrennungen an einer Wand zu befestigen und Unebenheiten an der Wand und Abweichungen in den Abmessungen von Abtrennung und Bausituation auszugleichen. Allerdings stellt sich die Montage dieser Vorrichtungen als sehr aufwändig dar. Das zweite Profil muss mit dem ersten, bereits an der Wand befestigten Profil verschachtelt werden und kann erst danach ausgerichtet und fixiert werden. Da die Profile oft eine Länge von über zwei Metern aufweisen, ist die Positionierung durch eine einzelne Person schwierig, da die montierende Person, während sie die Profile am oberen Ende ausrichtet, die Ausrichtung der Profile am unteren Ende (bzw. umgekehrt) nicht kontrollieren kann. Es kommt daher oftmals zu einem Verrutschen oder Umfallen des zweiten Profils. Dieses Problem wird bislang häufig dadurch gelöst, dass zwei Personen an der Montage beteiligt sind.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist daher die Bereitstellung einer Vorrichtung und eines Verfahrens eingangs genannter Gattung, mit welchen dieses Nachteile vermieden sind. Insbesondere soll die Montage der Vorrichtung durch nur eine Person möglich sein, ohne der Gefahr des Verrutschens oder Umfallens des zweiten Profils.

Gelöst wird diese Aufgabe durch eine

[0008] Vorrichtung zum Halten einer Abtrennung, umfassend

ein erstes Profil, welches im Wesentlichen U-förmig ausgebildet ist und an einer Wand befestigbar ist und ein zweites Profil, welches im Wesentlichen U-förmig oder H-förmig ausgebildet ist,

wobei das erste Profil und das zweite Profil ineinander verschachtelt sind und eine lösbare Verriegelung aufweisen.

wobei eine Einstellvorrichtung vorgesehen ist, mit welcher die resultierende Breite der ineinander verschachtelten Profile veränderbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass an einem Profil ein Ankerelement vorgesehen ist, welches aus dem Profil ausschwenkbar und in das Profil einschwenkbar ist, wobei am anderen Profil ein vorzugsweise lösbar befestigbares Befestigungselement vorgesehen ist, welches mit dem Ankerelement lösbar verbindbar ist.

[0009] Ein Ankerelement an einem Profil und ein Befestigungselement am anderen Profil ermöglicht eine Vorfixierung des einen Profils relativ zum anderen Profil, woraufhin mit der Einstellvorrichtung die beiden Profile in die endgültige Position gebracht werden können. Da das Ankerelement ein- und ausschwenkbar ist, erfolgt die

35

40

45

50

Vorfixierung bei ausgeschwenkten Ankerelement, bei Positionierung mit der Einstellvorrichtung wird das Ankerelement aber - zumindest teilweise wieder - eingeschwenkt. Anschließend werden die beiden Profile mit der eigentlichen Verriegelung fixiert.

[0010] Das Ankerelement kann an einem der Profile über ein Drehgelenk aus dem Profil ausschwenkbar und in das Profil einschwenkbar sein. Beispielsweise kann das Ankerelement durch ein Scharnier einschwenkbar und ausschwenkbar gelagert sein. Die lösbare Verrieglung kann dann z.B. durch das Ankerelement, das Befestigungselement und das Scharnier gebildet werden. In diesem Fall stellt das Befestigungselement im Ankerelement eine erste Art der Befestigung dar, die eine Bewegung ermöglicht und in einer zweiten Art der Befestigung eine vollständige Arretierung des Befestigungselements im Ankerelement bewirkt. Dies kann z.B. über unterschiedlich starke Schraubverbindungen erfolgen. Das Scharnier kann ebenfalls in einem ersten Zustand das Ankerelement einschwenkbar und ausschwenkbar lagern und in einem arretierten Zustand die Drehung des Scharniergelenks des Scharniers sperren. Auch dies kann z.B. über unterschiedlich starke Schraubverbindungen erfolgen.

[0011] Das lösbar befestigbare Befestigungselement kann entlang eines Schienenpaars linear bewegbar sein. [0012] Das Ankerelement kann eine Durchgangsbohrung aufweisen und das Befestigungselement kann einen in die Durchgangsbohrung einbringbaren Vorsprung aufweisen. So kann die Vorfixierung des zweiten Profils am ersten Profil auf einfache Weise realisiert werden. In diesem Fall wird das Schienenpaar über die Durchgangsbohrung gebildet. Der Vorsprung des Befestigungselements kann z.B. ein Stift sein. Der Stift kann in die Durchgangsbohrung eingesetzt werden und gegebenenfalls verschraubt werden.

[0013] Vorteilhaft ist es, wenn die Durchgangsbohrung als Langloch ausgebildet ist. Auf diese Weise hat die zu montierende Person zwei Freiheitsgrade bei der Montage des zweiten Profils am ersten Profil: Durch die Kombination aus Verschwenkbarkeit des Ankers und Langloch kann das zweite Profil bei eingeführtem Vorsprung in das Langloch sowohl nach links bzw. rechts als auch nach oben und unten bewegt und in die richtige Position gebracht werden. Das Langloch dient dabei in der Art des Schienenpaars als Führungselement, das eine lineare Bewegung des Befestigungselements (z. B. Schraube, Bolzen oder Achse) erlaubt. In Kombination mit dem Drehgelenkt ist eine relative Bewegung der Profile zueinander nur entlang einer Achse (in der Horizontalen) möglich

[0014] Am einfachsten zu fixieren ist das zweite Profil am ersten Profil, wenn das Ankerelement am zweiten Profil und das Befestigungselement am ersten Profil befestigt ist.

[0015] Grundsätzlich ist ein Ankerelement und ein Befestigungselement für die Vorfixierung ausreichend, wobei in der Regel das Ankerelement und das Befesti-

gungselement jeweils am oberen Ende des jeweiligen Profils vorgesehen sind. Dadurch kann ein seitliches Umkippen verhindert werden. Gelegentlich sind allerdings auch zwei Ankerelemente und korrespondierende Befestigungselemente vorteilhaft. Dadurch können die Profile unabhängig von der Einbaurichtung montiert werden. Auch in diesem Fall ist es vorteilhaft, wenn die zwei Ankerelemente und zwei korrespondierende Befestigungselemente jeweils am Ende des jeweiligen Profils angeordnet sind.

[0016] Das zweite Profil weist eine Aufnahme für die Abtrennung auf.

[0017] Als Abtrennung kommen bekannte Abtrennungen, wie Wandelemente, Türelemente oder dergleichen in Betracht. Ein wichtiger Falls sind Duschkabinenwandelemente oder Duschkabinentürelemente.

[0018] Demzufolge betrifft die Erfindung auch ein System, umfassend eine Vorrichtung der vorgenannten Art mit einer Abtrennung. Dabei kann die Abtrennung ein Wandelement oder ein Türelement, insbesondere ein Duschkabinenwandelement oder ein Duschkabinentürelement sein.

[0019] Weiters betrifft die Erfindung ein Verfahren zum Montieren einer Vorrichtung der Vorgenannten Art und eines Systems der vorgenannten Art.

[0020] Das Verfahren zum Montieren einer Vorrichtung der vorgenannten Art umfasst die Schritte:

- Befestigen des ersten Profils (4) an einer Wand,
- Verschachteln des zweiten Profils (6) mit dem ersten Profil
- Befestigen des Ankerelements (10) mit dem Befestigungselement (16)
- Einstellen der Breite (B) der verschachtelten Profile (4, 6)
- Verriegeln der Profile (4, 6) .

DETAILLIERTE BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

eine Seitenansicht eine Schrägan-

40 **[0021]** Es zeigen:

Fig. 1a his 1c

30

45

1 1g. 14 blo 10	one continuount, one comagan
	sicht und eine Explosionsdarstellung
	eines Ausführungsbeispiels der Vor-
	richtung
Fig. 2a, 2b	Detailansichten des Ausschnitts A von
	Fig. 1a bzw. Fig. 1c
Fig. 3a, 3b	Detailansichten des Ausschnitts C von
	Fig. 1a bzw. Fig. 1c
Fig. 4a, 4b	Detailansichten des Ausschnitts B von
	Fig. 1a bzw. Fig. 1c

[0022] In Fig. 1a bis 1c ist eine erfindungsgemäße Vorrichtung 1 bzw. ein erfindungsgemäßes System 3 im zusammengebauten Zustand gezeigt. Da die Fig. 2a bis 4b lediglich Detailansichten darstellen, wird auf diese gleichermaßen Bezug genommen.

[0023] Erkennbar ist in den Figuren die Vorrichtung 1

zum Halten einer Abtrennung 2 samt Abtrennung 2. Es handelt sich also um ein System 3 gemäß der Erfindung. Die Vorrichtung 1 weist ein erstes Profil 4 auf, welches an einer Wand befestigbar ist.

[0024] Das erste Profil 4 ist etwa U-förmig ausgebildet und wird so an der Wand befestigt, dass die zwei freien Schenkel 21 des U-förmigen Profils von der Wand abstehen. Der die beiden freien Schenkel 21 verbindende Abschnitt 22 wird an der Wand befestigt. Zur Befestigung des ersten Profils 4 an der Wand sind z.B. Schrauben 23 und Dübel 24 vorgesehen. Hierfür können am verbindenden Abschnitt 22 Öffnungen 25 oder Bohrungen vorgesehen sein. Zusätzlich oder alternativ dazu kann das erste Profil 4 natürlich auch an der Rückseite des verbindenden Abschnitts 22 mit der Wand verklebt werden. [0025] Weiters ist ein zweites Profil 6 vorgesehen. Dieses ist im gezeigten Beispiel ebenfalls im Wesentlichen U-förmig mit zwei Schenkeln 7 ausgebildet, kann aber auch H-förmig ausgebildet sein. Die beiden Profile 4, 6 sind ineinander verschachtelt, das heißt, dass ein Profil 4,6 in das andere Profil 4,6 mit einander zugerichteten Schenkeln 7, 21 geschoben ist. Sind die beiden Profile 4, 6 verschachtelt, weisen sie eine Breite B auf. Diese Breite B ist veränderbar, je nachdem wie tief die Profile ineinander verschachtelt sind. Dies wird unten näher erläutert wird.

[0026] Bei zwei U-förmigen Profilen 4, 6 kann z.B. das zweite Profil 6 in das erste Profil 4 verschachtelt werden (hier gezeigt) oder umgekehrt. Bei einem H-förmigen zweiten Profil 6 ist es vorteilhaft, das zweite Profil 6 über das erste Profil 4 zu verschachteln.

[0027] Für die Vorfixierung des zweiten Profils 6 am ersten Profil 4 ist ein Ankerelement 10 vorgesehen. Dieses ist aus dem zweiten Profil 6 herausschwenkbar und weist hierfür ein Scharniergelenk 12 auf. Das Ankerelement 10 weist außerdem eine Durchgangsbohrung 14 in Form eines Langlochs auf. Am ersten Profil 4 ist ein Befestigungselement 16 vorgesehen. Dieses weist einen Stift 17 auf, welcher in die Durchgangsbohrung 14 in Form eines Langlochs einsetzbar ist. Das Befestigungselement 16 kann mittels einer Schraubverbindung an der Mutter 15 an einem Ende und einem Schraubenkopf am anderen Ende in zwei parallel angeordneten Laschen 18 eines Tragelements 19 befestigt werden. Durch die beiden Laschen 18, die auf einem Tragelement 19 angeordnet sind, ist ein Verschieben senkrecht zur Breite B verhindert. Ein Gleiten des Stifts entlang der Durchgangsbohrung 14 entlang der Breite B ist allerdings möglich Das Tragelement 19 ist am ersten Profil 4 angebracht.

[0028] Das Scharniergelenk 12 weist einen Scharnierträger 13 auf, in dem das Ankerelement 10 drehbar gelagert ist. Diese drehbare Lagerung wird dadurch erzielt, dass das Ankerelement 10 eine Bohrung 11 aufweist, in welche eine Stiftschraube 8 eingreift, die mit der Mutter 9 befestigt ist. Das Ankerelement 10 ist somit entlang der Stiftschraube 8 am Scharnierträger 13 zwischen zwei Laschen schwenkbar gelagert.

[0029] Nachdem das erste Profil 4 und das zweite Profil 6 über das Ankerelement 10 und das Befestigungselement 16 miteinander vorfixiert sind, ist ein Umfallen oder Verrutschen des zweiten Profils 6 unterbunden. Wenn das zweite Profil 6 gegen das erste Profil 4 bewegt wird, ist das zweite Profil 6 trotzdem nach oben oder unten bzw. links und rechts bewegbar. Über das Scharniergelenk 12 und das Befestigungselement 16 samt Ankerelement 10 macht der stiftförmige Vorsprung 17 in der Durchgangsbohrung 14 in Form eines Langlochs die Bewegungen des zweiten Profils 6 in zwei Dimensionen relativ zum ersten Profil 4 mit.

[0030] Das Befestigungselement 16 ist mit dem ersten Profil 4 lösbar verbunden. In den Fig. 2a, 2b, 3a und 3b ist erkennbar, dass sowohl an einem Ende der Profile 4, 6 als auch am anderen Ende der Profile 4, 6 Ankerelemente 10 samt Befestigungselemente 16 vorgesehen sind. [0031] Nachdem die beiden Profile 4, 6 über Ankerelement(e) 10 und Befestigungselement(e) 16 miteinander verbunden sind, wird die Feinjustierung über die Einstellvorrichtungen 30, 40 vorgenommen. Über die Einstellvorrichtungen 30, 40 wird die resultierende Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6 verändert. [0032] Ein möglicher erster Typ für einen ersten Typ Einstellvorrichtung 30 wird z.B. in EP 2 294 957 A2 beschrieben. Dabei erfolgt zunächst die werkzeuglose Ausrichtung.

[0033] In den Fig. 2a, 2b, 3a und 3b ist ein bevorzugter erster Typ einer ersten Einstellvorrichtung 30 gezeigt. Mit dieser Einstellvorrichtung ist die Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6 veränderbar. Der erste Typ Einstellvorrichtung 30 weist einen stiftförmigen Abschnitt 31 auf, welcher sich in Richtung der Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6 erstreckt. Der stiftförmige Abschnitt 31 ist am ersten Profil 4 über die Halterung 33 und einen entsprechenden Schraubabschnitt befestigt. Der stiftförmige Abschnitt 31 ist als Stellschraube ausgebildet und weist ein Gewinde auf, welches sich in Richtung der Breite der ineinander verschachtelten Profile 4, 6 erstreckt. Am anderen Profil 6 ist ein Aufnahmeteil 38 vorgesehen, welches den stiftförmigen Abschnitt 39 aufnimmt und ein korrespondierendes Gegengewinde für den stiftförmigen Abschnitt 31 aufweist. Folglich erstreckt sich auch das korrespondierende Gegengewinde in Richtung der Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6.

[0034] Mit einem Stellelement 32 wird der Aufnahmeteil 38 und der stiftförmige Abschnitt 31 über Gewinde und Gegengewinde, die relativ zueinander drehbar sind, bewegt. Dadurch ändert sich die Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6, wobei je nach Drehrichtung die Breite B größer bzw. kleiner wird. Dazu ist der Aufnahmeteil 38 der Einstellvorrichtung 30 mit dem Stellelement 32 und dem stiftförmigen Abschnitt 31 distanzveränderlich verbunden, vorzugsweise verschraubt. Der stiftförmige Abschnitt 31 ragt dabei in die Öffnung 35. Das Stellelement 32 ist also als Stellrad ausgebildet. Das Stellelement 32 kann an einem Ende eine Ringnut auf-

45

50

10

weisen, die zwischen die zwei freien Schenkel 21 des Uförmigen ersten Profils 4 eingeführt ist. Das Stellelement 32 ist damit horizontal fixiert und kann für die Einstellung der Breite B der Profile 4, 6 benutzt werden. Um ein Herausfallen des Stellelements 32 aus dem Zwischenraum zwischen den zwei freien Schenkeln 21 des Uförmigen ersten Profils 4 zu verhindern, wird die Halterung 33 befestigt und dadurch verbindenden Abschnitt 22 zwischen den zwei freien Schenkeln 21 des Uförmigen ersten Profils 4 für das Stellelement 32 verschlossen, wodurch auch keine vertikale Bewegung des Stellelements 32 mehr möglich ist.

[0035] Insgesamt besitzt das Vorrichtung 1 in diesem Ausführungsbeispiel drei Einstellvorrichtungen 30, 40, von denen zwei Einstellvorrichtungen 30 in der Nähe der Enden der Profile 4 und 6 und eine Einstellvorrichtung 40 in der Mitte angeordnet sind.

[0036] Das zweite Profil 6 wird auf den Aufnahmeteil 38 der Einstellvorrichtungen 30 aufgesteckt. Jedes Aufnahmeteil 38 besitzt jeweils vier Nasen 34, die in den Zwischenraum zwischen den zwei freien Schenkeln 7 des Uförmigen zweiten Profils 6 eingreifen. Dadurch sind die Aufnahmeteile 38 vertikal und horizontal gegen ein Verdrehen gesichert. Dies wäre ebenso bei bereits montierter Abtrennung 2 am zweiten Profil 6 möglich. Vorzugsweise wird nun die Abtrennung 2 eingehängt. Die Abtrennung 2 kann - wie hier eine Tür 2' mit Wandelement, ein Wandelelement oder nur eine Tür 2' sein. Die Tür 2'hier ist klappbar ausgebildet.

[0037] Die Tür 2' wird in den unteren Scharnierteil eingesetzt, daraufhin wird der obere Scharnierteil 13 über dem Scharnierteil der Tür 2' angebracht und in weiterer Folge wird der obere Scharnierteil 13 mittels der beiden Schrauben 44 befestigt.

[0038] Über die Einstellvorrichtung 30 ist somit eine starre Verbindung zwischen der Wand und dem zweiten Profil 6 und in weiterer Folge der Abtrennung 2 (Tür 2') hergestellt.

[0039] Nachdem das Profil 6 auf das Aufnahmeteil 38 angebracht worden ist, kann durch Drehen an der Einstellvorrichtung 30 die Vorrichtung 1 ausgerichtet werden. Durch das Drehen am Stellelement 32 wird das Profil 6 entlang der Achse des stiftförmigen Abschnitts 31 im Wesentlichen horizontal nach vor, bzw. zurückbewegt. Somit kann der Abstand zwischen der Tür 2 und dem ersten Profil 4 bzw. der Wand verändert und eingestellt werden. Durch die Anordnung von wenigstens zwei Einstellvorrichtungen 30 kann ein optimaler Ausgleich von Unebenheiten der Wand, bzw. der Position der Duschtasse, Auflagefläche oder Boden gewährleistet werden.

[0040] In den Fig. 4a und 4b ist der zweite Typ einer Einstellvorrichtung 40 gezeigt. Der zweite Typ Einstellvorrichtung 40 dient ebenfalls der Änderung der resultierenden Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6. Während beim ersten Typ Einstellvorrichtung 40 die Gefahr besteht, bei Betätigung des Stellelements 32 Spannungen zwischen den Profilen 4, 6 zu erzeugen,

ist dieses Problem beim zweiten Typ der Einstellvorrichtung 40 nicht gegeben.

[0041] Die Einstellvorrichtung 40 vom zweiten Typ weist einen bolzenförmigen Abschnitt 52 auf. Der bolzenförmige Abschnitt 52 erstreckt sich entlang der Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6 und ist an einem Profil 4, 6 befestigt. Der bolzenförmigen Abschnitt 52 ist am ersten Profil 4 über die Halterung 53 und einen entsprechenden Schraubabschnitt befestigt.

[0042] Dieser bolzenförmige Abschnitt 52 weist kein Gewinde auf. Der bolzenförmige Abschnitt 52 ist in eine formschlüssige Ausnehmung 56 eines Halteelements 54 einführbar. Das Halteelement 54 ist am zweiten Profil 6 angeordnet. Das Halteelement 54 besitzt jeweils vier Nasen 55, die in den Zwischenraum zwischen den zwei freien Schenkeln 7 des U-förmigen zweiten Profils 6 eingreifen. Dadurch sind die Halteelemente 54 vertikal und horizontal gegen ein Verdrehen gesichert.

[0043] Der bolzenförmige Abschnitt 52 kann, wenn er in die Ausnehmung 56 eingeführt ist, entlang dieser Ausnehmung 56 des Halteelements 54 gleiten und ist in der Ausnehmung verschiebbar 56, sodass die Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6 veränderbar ist. Aufgrund dieser relativen Verschiebbarkeit von Halteelement 54 relativ zum bolzenförmigen Abschnitt 52 kann über dieses Einstellelement 40 eine grobe Justierung erfolgen. Eine Feinjustierung ist allerdings über die Einstellvorrichtungen 30 vom ersten Typ vorgesehen. Zur Halterung das Halteelements 54 ist ein Arretierelement 58 vorgesehen, mit welchem der bolzenförmige Abschnitt 52 in der Ausnehmung 56 arretierbar ist. Das Arretierelement 58 greift seitlich auf den bolzenförmigen Abschnitt 52 ein - im gezeigten Ausführungsbeispiel ist das Arretierelement 58 als Schraube, nämlich als Madenschraube - die ein Außengewinde umfasst, ausgebildet. Im Halteelement 54 ist ein korrespondierendes Innengewinde vorhanden. Der Gewindegang diese Außengewindes der Schraube ist senkrecht zur Breite B der ineinander verschachtelten Profile 4, 6 angeordnet.

[0044] Die Profile 4,6 weisen eine Ausnehmung 60 auf, damit der Zugriff zum Arretierelement 58 erleichtert ist. [0045] Die Einstellvorrichtung 40 vom zweiten Typ ist von der Einstellvorrichtung 30 vom ersten Typ mit einem Abstand d, d' beanstandet. In der Regel ist der zweite Typ einer Einstellvorrichtung 40 in der Mitte der Profile 4, 6 und der erste Typ Einstellvorrichtung 30 an den Enden der Profile angeordnet. Gegebenenfalls kann auch der erste Typ Einstellvorrichtung 30 an einem Ende der Profile 4, 6 und der zweite Typ Einstellvorrichtung 40 am anderen Ende des Profile 4, 6 angeordnet sein. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind zwei Einstellvorrichtungen 30 vom ersten Typ vorgesehen. Dabei ist die Einstellvorrichtung 40 vom zweiten Typ zwischen den zwei Einstellvorrichtungen 30 vom ersten Typ angeordnet ist.

[0046] Wird die Einstellvorrichtung 40 vom zweiten Typ mit dem Arretierelement 58 verriegelt, sind auch die Profile 4, 6 über eine Verriegelung stabil miteinander

10

verbunden. Die Verbindung mittels Verriegelung ist aber vorzugsweise lösbar, damit eine Justierung möglich ist. Dennoch ist die Verriegelung so stabil, dass eine Abtrennung - gegebenenfalls mit Türelement 2' wie in Fig. 1 - auch bei Benutzung dauerhaft gehalten wird.

[0047] Die Fixierung mit Ankerelement 10 und Befestigungselement 16 ist anfangs nur eine lockere Vorfixierung, die lediglich ein seitliches Fallen des zweiten Profils 6 verhindert aber eine Bewegung der Profile 4, 6 relativ zueinander zur Veränderung der Breite B zulässt. Durch Verriegeln des Befestigungselements 16 und des Scharniergelenks 12 wird allerdings eine Verriegelung der Profile 4, 6 erzielt. Im vorliegenden Fall wird das Befestigungselement 16 mittels der Schraubverbindung an der Mutter 15 fest angezogen und es wird die Stiftschraube 8 am Scharnierträger 13 angezogen, sodass das Ankerelement 10 weder eine Verschwenkung noch eine Translationsbewegung mitmacht. Die erforderliche Verriegelung der Profile 4, 6, wird so erzielt, wobei diese Verriegelung eine lösbare Verbindung darstellt.

[0048] Erfindungsgemäß also der zweite Typ Einstellvorrichtung 40 die zusätzliche Funktion einer ersten Verriegelung und das Ankerelement 10 in Verbindung mit dem Scharnier 12 und dem Befestigungselement 16 die Zusatzfunktion einer zweiten Verriegelung.

[0049] Nach Beendigung der Einstellung und der Montage können Abdeckungen über die Längsseite der Profile 4, 6 aufgeschoben oder aufgesteckt und Abdeckungen über den Scharnierteil und dessen Befestigungsschrauben aufgesteckt werden.

Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zum Halten einer Abtrennung (2), umfassend

> ein erstes Profil (4), welches im Wesentlichen Uförmig ausgebildet ist und an einer Wand befestigbar ist und

> ein zweites Profil (6), welches im Wesentlichen U-förmig oder H-förmig ausgebildet ist,

> wobei das erste Profil (4) und das zweite Profil (6) ineinander verschachtelt sind und eine lösbare Verrieglung aufweisen,

> wobei eine Einstellvorrichtung (30, 40) vorgesehen ist, mit welcher die resultierende Breite (B) der ineinander verschachtelten Profile (4, 6) veränderbar ist,

> dadurch gekennzeichnet, dass an einem Profil (4, 6) ein Ankerelement (10) vorgesehen ist, welches aus dem Profil (4, 6) ausschwenkbar und in das Profil (4, 6) einschwenkbar ist, wobei am anderen Profil (4, 6) ein vorzugsweise lösbar befestigbares Befestigungselement (16) vorgesehen ist, welches mit dem Ankerelement (10) lösbar verbindbar ist.

- 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Ankerelement (10) an einem der Profile (4, 6) über ein Drehgelenk aus dem Profil (4, 6) ausschwenkbar und in das Profil (4, 6) einschwenkbar ist.
- 3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das lösbar befestigbare Befestigungselement (16) entlang eines Schienenpaars linear bewegbar ist.
- 4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Ankerelement (10) eine Durchgangsbohrung (14) aufweist und dass das Befestigungselement (14) einen in die Durchgangsbohrung (14) einbringbaren stiftförmigen Vorsprung (17) aufweist.
- 5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Durchgangsbohrung (14) als Langloch ausgebildet ist.
- 6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Ankerelement (10) am zweiten Profil (6) und das Befestigungselement (16) am ersten Profil (4) befestigt ist.
- 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass zwei Ankerelemente (10) und zwei korrespondierende Befestigungselemente (16) vorgesehen sind, wobei ein Ankerelement (10) an einem Ende des Profils (4, 6) und ein Ankerelement (10) am anderen Ende des Profils (4, 6) angeordnet ist.
- 8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Ankerelement (10) durch ein Scharnier (12) einschwenkbar und ausschwenkbar ist.
- 9. Vorrichtung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die lösbare Verrieglung durch das Ankerelement (10), Befestigungselement (16) und Scharnier (12) gebildet wird.
- **10.** System (3), umfassend eine Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9 und eine Abtrennung.
- 11. System nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Abtrennung (2) ein Wandelement oder ein Türelement (2'), insbesondere ein Duschkabinenwandelement oder ein Duschkabinentürelement
- 12. Verfahren zum Montieren einer Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9 an einer Wand, umfassend die Schritte:

6

20

25

30

45

- Befestigen des ersten Profils (4) an einer Wand,
- Verschachteln des zweiten Profils (6) mit dem ersten Profil
- Befestigen des Ankerelements (10) mit dem 5 Befestigungselement (16)
- Einstellen der Breite (B) der verschachtelten Profile (4, 6)
- Verriegeln der Profile (4, 6).

ကျ

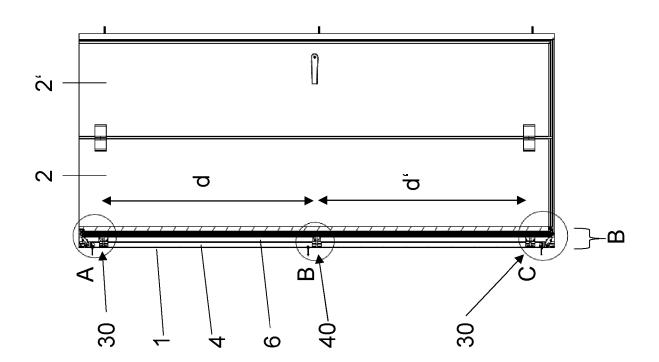
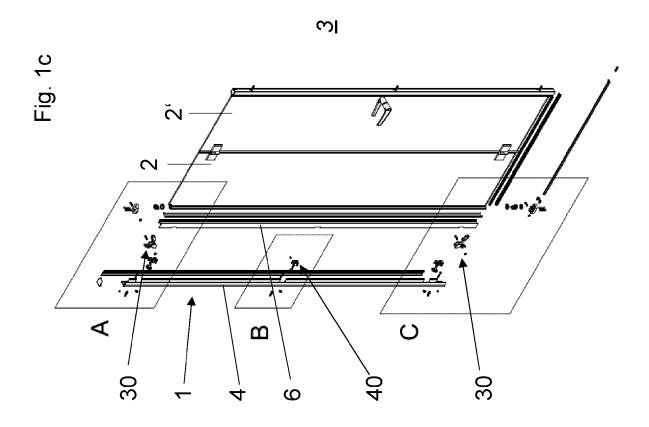
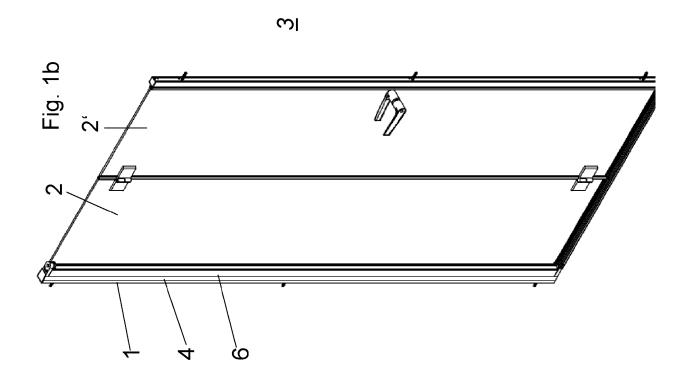
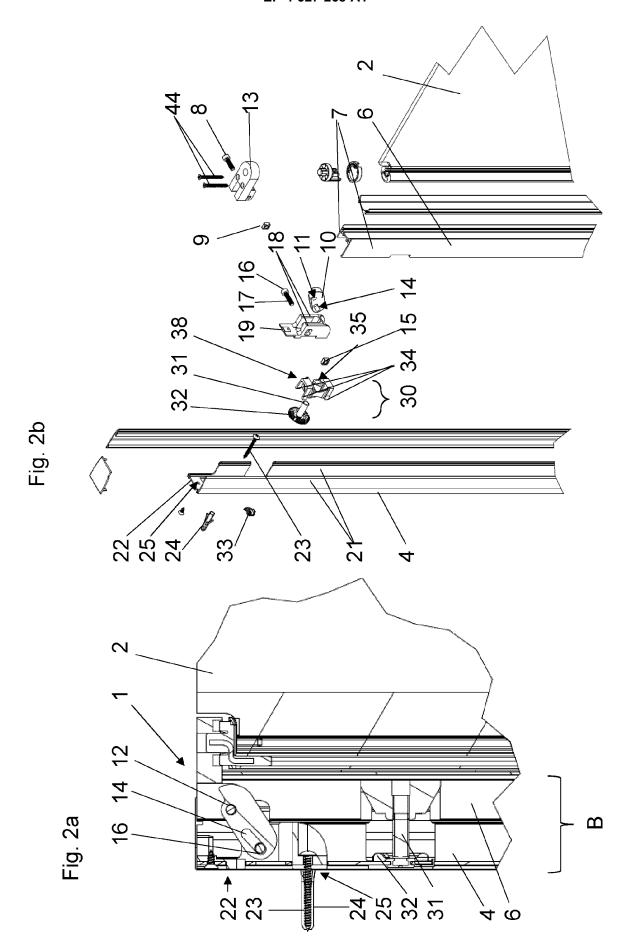
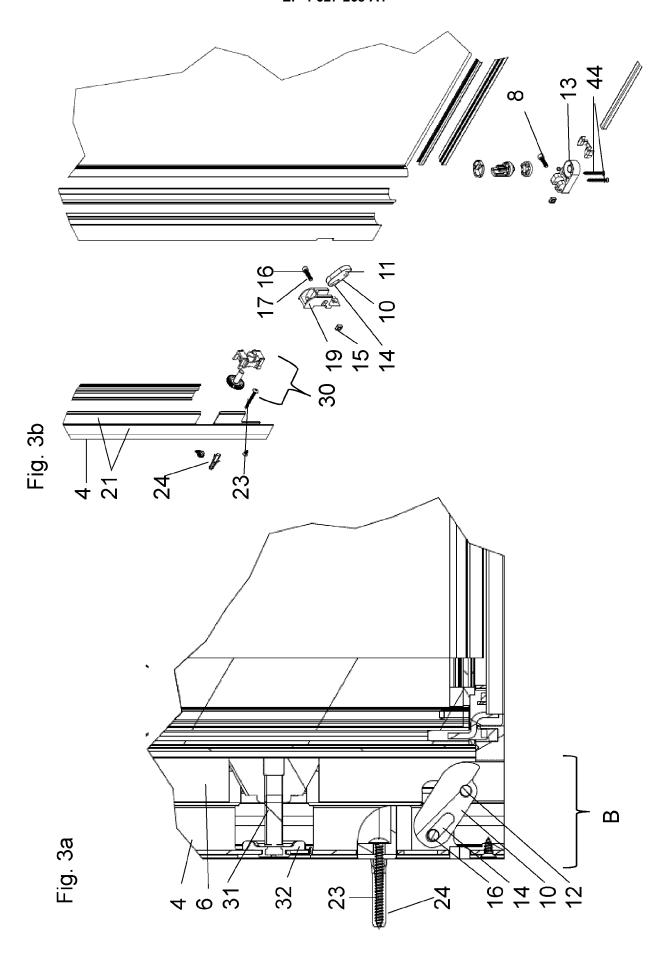


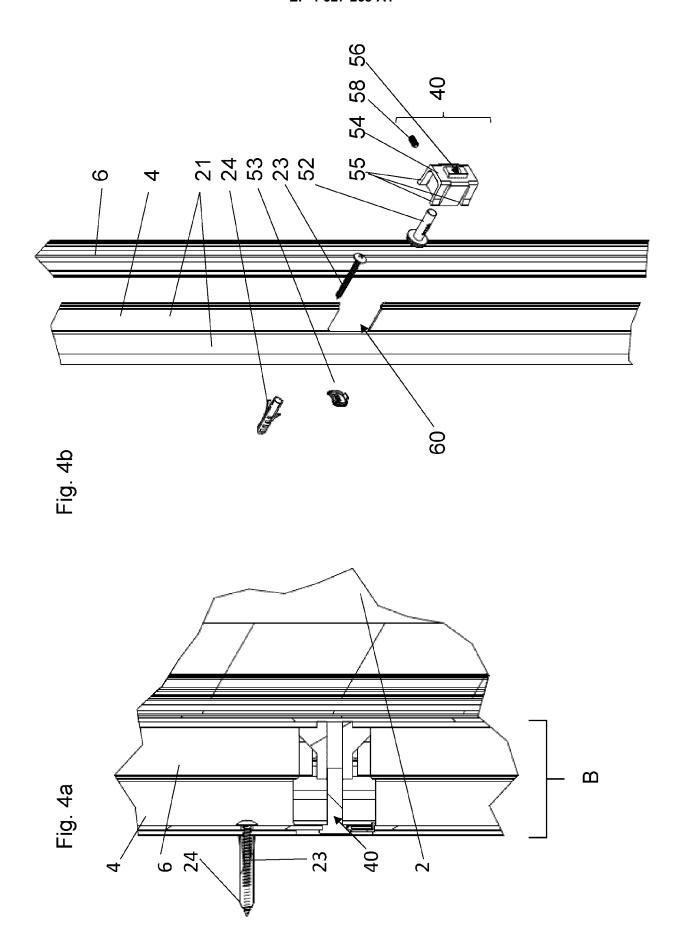
Fig. 1a













EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 24 20 2529

		EINSCHLÄGIGE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgeblich	nents mit Angabe, soweit erfo en Teile	orderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	х	EP 2 772 170 A1 (FO 3. September 2014 (* Abbildungen 1-10	2014-09-03)) [CN])	1-3,6-12	INV. A47K3/30
15	x	EP 2 382 905 A2 (DU 2. November 2011 (2 * Ansprüche 9-11; A	011-11-02)		1,2,4-6, 8-12	
20						
25						
30						RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47K
35						
40						
45						
⁵⁰ 2			de für alle Patentansprüche erstellt Abschlußdatum der Recherche		Delife	
)4C03)		Recherchenort Den Haag	5. Februar		Воу	Prüfer er, Olivier
55 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKL X: von besonderer Bedeutung allein betracht Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung anderen Veröffentlichung derseiben Kateg A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur		E : älter tet nack n mit einer D : in de gorie L : aus	res Patentdokun n dem Anmelde er Anmeldung a anderen Gründ	unde liegende Theorien oder Grundsätze iment, das jedoch erst am oder sdatum veröffentlicht worden ist angeführtes Dokument den angeführtes Dokument en Patentfamilie, übereinstimmendes	

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

EP 24 20 2529

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.

05-02-2025

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung		
	EP 2772170	A1	03-09-2014	AU	2013100443	A4	16-05-2013
				AU	2013203243		11-09-2014
15					102013008457		04-11-2014
				CA	2812176		27-08-2014
				CN	203175264		04-09-2013
				CZ	26396		03-02-2014
					202013101470		17-07-2013
20				EP	2772170		03-09-2014
20				ES	1087305		13-08-2013
				ES	2589799		16-11-2016
				FR	3002576		29-08-2014
				IT	UD20130015		28-08-2014
				NZ	619879		26-06-2015
25				PL	121923		01-09-2014
				PL	2772170		31-01-2017
				PT	2772170		13-09-2016
				RU	137570		20-02-2014
				RU	2013115279		10-10-2014
30				UA	104965		25-03-2014
				US	2014237715		28-08-2014
				ZA	2014237713		29-10-2014
				ДA 	201400259		29-10-2014
	EP 2382905	A2	02-11-2011	AΤ	509796		15-11-2011
35				EA	201100588		30-12-2011
				EP	2382905	A2	02-11-2011
40							
45							
50	-						
55	EPO FORM P0461						

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

EP 4 527 268 A1

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 2294957 A2 [0004] [0006] [0032]

• DE 102006016045 B4 [0005] [0006]