

(19)



(11)

EP 2 098 148 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
26.09.2018 Patentblatt 2018/39

(51) Int Cl.:
A47K 3/36 ^(2006.01) **E05D 5/02** ^(2006.01)
E05F 1/04 ^(2006.01) **E05D 7/00** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09001734.4**

(22) Anmeldetag: **07.02.2009**

(54) **Trennwand mit Gelenkband**

Partition with hinge band

Paroi de séparation dotée d'une bande articulée

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE LI

(30) Priorität: **03.03.2008 DE 102008012274**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.09.2009 Patentblatt 2009/37

(73) Patentinhaber: **Joh. Sprinz GmbH & Co. KG**
88287 Grünkraut (DE)

(72) Erfinder: **Fischbach, Oliver**
88212 Ravensburg (DE)

(74) Vertreter: **Otten, Roth, Dobler & Partner mbB**
Patentanwälte
Großobeler Straße 39
88276 Berg / Ravensburg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U1- 20 304 389 DE-U1-202004 000 351
DE-U1-202006 012 415 DE-U1-202007 001 139

EP 2 098 148 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 Trennwand, insbesondere Duschtrennwand, umfassend ein Wandelement und ein Türelement und wenigstens ein Gelenkband gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 und ein Gelenkband gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 15.

[0002] Aus der DE 20 2007 001 139 U1 ist eine insbesondere als Duschtrennwand ausgebildete Trennwand bekannt, welche ein Wandelement und ein Türelement und wenigstens ein Gelenkband umfasst, wobei der Drehbewegung des Türelements eine Axialbewegung überlagert ist. Diese Trennwand weist sämtliche Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1 auf.

[0003] Aus DE 20 2004 000 351 U1 ist ein nach innen und außen öffnender Duschtürbeschlag mit Abdichtungssystem bekannt. Zur Abdichtung finden zwei Silicondichtungskörper und eine Flachdichtung Verwendung. Der Duschtürbeschlag ist als reiner Drehbeschlag ausgeführt.

[0004] Weiterhin ist aus der DE 20 2006 012 415 U1 ein Scharnier bekannt, durch welches der Drehbewegung eine Schwenktür einer Duschabtrennung eine Axialbewegung überlagerbar ist. Hierbei enthält das Dokument jedoch keine näheren Ausführungen zu einer Abdichtung des Scharniers.

[0005] Schließlich ist aus der DE 203 04 389 U1 eine Trennwand bekannt, welche ein Wandelement, ein Türelement und wenigstens ein Gelenkband umfasst, wobei das Türelement insbesondere mittels zwei Gelenkbändern drehbar an dem Wandelement gelagert ist, wobei jedes Gelenkband einen ersten und einen zweiten Flügel aufweist, wobei sich das Wandelement und das Türelement mit Längskanten gegenüberliegen, wobei jedem Gelenkband eine Ausnehmung zugeordnet ist, welche an der Längskante des Wandelements oder des Türelements ausgebildet ist, wobei der erste Flügel und der zweite Flügel des Gelenkbands in die Ausnehmung eingreifen und wobei die beiden Flügel drehbar um eine Drehachse miteinander verbunden sind. Nachteilig an derartigen Trennwänden ist, dass insbesondere wenn die Trennwand eine am Türelement angeordnete zu einem Boden gerichteten und/oder eine am Boden angeordnete Dichtung aufweist, das Schließen und Öffnen erschwert ist und sich die Lebensdauer der Dichtung bzw. der Dichtungen durch starken Verschleiß verringert.

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Trennwand zu entwickeln, welche trotz einer Anordnung des Gelenkbands in einer Ausnehmung des Wandelements oder des Türelements ein widerstandsarmes Öffnen und Schließen des Türelements erlaubt und insbesondere bei geschlossenem Türelement eine Spritzwasserdichtigkeit im Bereich der Ausnehmung gewährleistet. Weiterhin ist es Aufgabe der Erfindung, ein Gelenkband zu entwickeln, welches auf sich verändernde Platzverhältnisse im Bereich seiner Drehachse anpassbar ist.

[0007] Diese Aufgabe wird ausgehend von den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 durch die kenn-

zeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. In den Unteransprüchen sind vorteilhafte und zweckmäßige Weiterbildungen angegeben.

[0008] Bei der erfindungsgemäßen Trennwand mit einem Wandelement, einem Türelements und wenigstens einem Gelenkband sieht die Erfindung eine Relativbeweglichkeit des ersten Dichtelements gegenüber wenigstens einer Randkante des Ausschnitts vor. Hierdurch ist eine Behinderung der Hebe-Senk- und Drehbewegung des Türelements durch das erste Dichtelement vermieden, da dieses in seiner Position an die in der jeweiligen Drehstellung des Türelements bestehenden Erfordernisse anpassbar ist.

[0009] Erfindungsgemäß ist das erste Dichtelement an einem der Flügel des Gelenkbandes befestigt ist, wobei das erste Dichtelement insbesondere verdrehbar an diesem Flügel des Gelenkbandes befestigt ist und wobei das erste Dichtelement insbesondere verdrehbar um die Drehachse des Gelenkbandes an diesem Flügel des Gelenkbandes befestigt ist. Hierdurch ist sichergestellt, dass das erste Dichtelement in der geschlossenen Stellung des Türelements immer seine Abdichtposition in der Ausnehmung einnimmt und nicht ungewollt, beispielsweise auf Grund erhöhter Reibung, in einer Offenposition stehen bleibt.

[0010] Eine Ausführungsvariante der Erfindung sieht vor, das Wandelement mit der Ausnehmung zu versehen und das erste Dichtelement an dem bewegbaren Flügel des Gelenkbandes zu befestigen, welcher dem Türelement zugeordnet ist, wobei das Dichtelement mit dem bewegbaren Flügel gegenüber dem Wandelement bei Drehung des Türelements um die Drehachse in axialer Richtung relativ zu dem Wandelement verfahrbar und/oder von dem bewegbaren Flügel des Gelenkbandes verformbar ist. Durch eine Verschiebung und/oder Kompression bzw. Dehnung des ersten Dichtelements zwischen dem Wandelement und dem dem Türelement zugeordneten Flügel des Gelenkbandes wird der Raum bereit gestellt, welcher für den sich beim Öffnen anhebenden Flügel des Scharnierbands erforderlich ist.

[0011] Eine weitere Ausführungsvariante sieht vor, die Ausnehmung in dem Türelement anzuordnen und das erste Dichtelement an dem stillstehenden Flügel des Gelenkbandes zu befestigen, welcher dem Wandelement zugeordnet ist, wobei das Türelement bei Drehung um die Drehachse relativ zu dem Dichtelement in axiale Richtung verfahrbar ist. Hierdurch ist es dem Türelement möglich sich durch ein Gleiten in dem ersten Dichtelement und/oder ein Komprimieren bzw. Dehnen des ersten Dichtelements beim Öffnen des Türelements mit dem Flügel, welcher dem Türelement zugeordnet ist, nach oben in Richtung der Drehachse gegenüber dem Flügel, welcher dem Wandelement zugeordnet ist, anzuheben.

[0012] Weiterhin sieht die Erfindung vor, das erste Dichtelement durch ein L-förmiges Bauteil als Profil auszubilden, welches insbesondere wenigstens an einem Schenkel einen U-förmigen Querschnitt aufweist und mit seinen Stegen als Reiter eine Randkante der Ausneh-

mung übergreifen. Ein derartiges Dichtelement ist einfach herstellbar und lässt sich ohne weitere Bauteile sicher auf dem Wandelement bzw. dem Türelement führen.

[0013] Gemäß der Erfindung ist es auch vorgesehen, in der Ausnehmung ein zweites Dichtelement anzuordnen, welches insbesondere als L-förmiges Profil ausgebildet ist und insbesondere wenigstens an einem Schenkel einen U-förmigen Querschnitt aufweist und mit diesem als Reiter wenigstens eine Randkante der Ausnehmung mit zwei Stegen übergreift. Ein derartiges zweites Dichtungselement ist einfach ohne Verklebung montierbar, da es in der Ausnehmung zwischen einem der Flügel und dem Wandelement bzw. dem Türelement gehalten wird.

[0014] Schließlich sieht die Erfindung vor, den axial stillstehenden Flügel des Gelenkbands und/oder den axial verfahrbaren Flügel des Gelenkbands mittels konischer Scheiben mit Innengewinde oder Gewindestift flächenbündig an Senkbohrungen des Wandelements oder des Türelements zu verschrauben. Bei einer derartigen Befestigung des Gelenkbands lässt sich die Duschtrennwand an einer Innenseite einfach reinigen, da diese keine hervorstehenden Bauteile aufweist.

[0015] Die Erfindung sieht für die Trennwand auch ein Gelenkband vor, welches als Hebe-Senk-Gelenkband ausgebildet ist und an einem seiner Flügel das erste Dichtelement aufweist, welches mit diesem Flügel verbunden ist. Hierdurch ist es möglich mittels des Gelenkbands die Bewegung eines Dichtelements zu steuern und so das Dichtelement abhängig von einer Drehstellung des Gelenkbands zu positionieren.

[0016] Im Sinne der Erfindung wird unter einem Wandelement ein Element verstanden, welches insbesondere durch eine fest in einem Raum montierte Platte gebildet ist, wobei diese Platte insbesondere als Glasplatte ausgeführt ist. Im Sinne der Erfindung kann das Wandelement aber auch als feststehende Wand oder Mauer ausgebildet sein.

[0017] Im Sinne der Erfindung wird unter einem Gelenkband ein Gelenk bzw. ein Scharnier verstanden, durch welches zwei Bauteile drehbar miteinander verbindbar sind.

[0018] Weitere Einzelheiten der Erfindung werden in der Zeichnung anhand von schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen beschrieben.

[0019] Hierbei zeigt:

Figur 1a - 1b: vereinfachte Seitenansichten auf eine ersten Trennwand, bei welcher das Wandelement zwei Ausschnitte aufweist;

Figur 2a - 2b: vereinfachte Seitenansichten auf eine zweiten Trennwand, bei welcher das Türelement zwei Ausschnitte aufweist;

Figur 3a: Detailansicht einer dritten Trennwand, bei welcher das Wandelement einen Ausschnitt auf-

weist;

Figur 3b - 3i weitere Ansichten zu der in der Figur 3a gezeigten Trennwand und

Figur 4a - 4d: Detailansicht einer vierten Trennwand, bei welcher das Türelement einen Ausschnitt aufweist.

[0020] Die Figuren 1a und 1b zeigen vereinfachte Seitenansichten einer ersten Trennwand 1. Die Trennwand 1 ist als Duschtrennwand 2 ausgeführt und umfasst ein feststehendes Wandelement 3 und ein gegenüber dem Wandelement 3 um eine Drehachse d drehbares Türelement 4. Das Wandelement 3 weist zwei Ausnehmungen 5, 6 auf, welche an einer senkrecht im Raum stehenden Längskante 7 des Wandelements 3 ausgebildet sind. Das Wandelement 3 und das Türelement 4 sind über Gelenkbänder 8, 9 miteinander verbunden. Die Gelenkbänder 8, 9 bestehen jeweils aus einem ersten Flügel 8a bzw. 9a, welcher mit dem Türelement 4 verbunden ist und einem zweiten Flügel 8b bzw. 9b, welcher mit dem Wandelement 3 verbunden ist. Die Flügel 8a, 8b bzw. 9a, 9b sind in der Ausnehmung 5 bzw. in der Ausnehmung 6 um die bereits erwähnte Drehachse d drehbar miteinander verbunden. Das Gelenkband 8 und das Gelenkband 9 sind in bekannter Weise als so genannte Hebe-Senk-Gelenke 10 ausgeführt, bei welchen sich ein in Richtung der Drehachse d gemessener Abstand zwischen den Flügeln 8a und 8b bzw. 9a und 9b durch ein Verdrehen des ersten Flügels 8a bzw. 9a gegenüber dem zweiten Flügel 8b bzw. 9b von einem Abstand a (siehe Figur 1a) auf einen Abstand A (siehe Figur 1b) durch das Zusammenwirken von nicht dargestellten Formteilen verändert. Somit ist eine Drehbewegung des Türelements 4 beim Öffnen des Türelements 4 aus der in der Figur 1a dargestellten abgesenkten Stellung I in die in der Figur 1b dargestellte angehobene Stellung II durch eine Axialbewegung in eine Pfeilrichtung y entlang der Drehachse d überlagert. Beim Schließen des Türelements 4 aus der in der Figur 1b gezeigten angehobenen Stellung II erfolgt dann eine Absenkbewegung in eine Pfeilrichtung y' entlang der Drehachse d. Um diese Hebe-Senk-Bewegung der Flügel 8a bzw. 9a der Gelenkbänder 8 bzw. 9 zu ermöglichen, weisen die Ausnehmungen 5 und 6 jeweils einen Freiraum 11 bzw. 12 auf, welcher erfindungsgemäß in der abgesenkten Stellung I durch jeweils wenigstens ein Dichtelement verschlossen ist, wobei die Dichtelemente in den Figuren 1a und 1b zur Erhaltung der Übersichtlichkeit nicht dargestellt sind. An einer Unterkante K4 des Türelements 4 ist eine Dichtung D angeordnet. Diese Dichtung wird mit dem Türelement 4 beim Öffnen angehoben und bremst somit das Öffnen des Türelements 4 nicht. Ebenso wird die Dichtung D beim Schließen des Türelements 4 wieder in der Figur 1a gezeigte Stellung abgesenkt.

[0021] In den Figuren 2a und 2b ist in vereinfachter Darstellung eine zweite Trennwand 13 dargestellt. Die

zweite Trennwand 13 ist ebenfalls als Duschtrennwand 2 ausgeführt und umfasst ein Wandelement 3 und ein Türelement 4, welche über Gelenkbänder 8 und 9 verbunden sind, wobei im Unterschied zu der in den Figuren 1a und 1b gezeigten ersten Trennwand Ausnehmungen 14 und 15 nicht an dem Wandelement 3, sondern an einer Längskante 16 des Türelements 4 angeordnet sind. Die Gelenkbänder 8 und 9 umfassen jeweils zwei Flügel 8a, 8b bzw. 9a, 9b, welche um eine Drehachse d in der Ausnehmung 14 bzw. der Ausnehmung 15 drehbar miteinander verbunden sind. Die Gelenkbänder 8 und 9 sind wiederum als so genannte Hebe-Senk-Gelenke 10 ausgeführt. In einer in der Figur 2a gezeigten abgesenkten Stellung I des Flügelements 4 weisen die Ausnehmungen 14, 15 jeweils unterhalb der Gelenkbänder 8 bzw. 9 Freiräume 11 bzw. 12 auf. Beim Öffnen des Türelements 4 aus der in der Figur 2a gezeigten abgesenkten Stellung I in eine in der Figur 2b gezeigte angehobene Stellung II wird das Türelement 4 von den Flügeln 8a und 9a in eine Pfeilrichtung y in Richtung der Drehachse d angehoben und tritt hierbei in die Freiräume 11 bzw. 12 ein. Erfindungsgemäß sind die Freiräume 11, 12 durch jeweils wenigstens ein Dichtelement verschlossen, wobei hier zur Erhaltung der Übersichtlichkeit auf die Darstellung von Dichtelementen verzichtet wurde.

[0022] In der Figur 3a ist eine Detailansicht einer dritten Trennwand 17 dargestellt, wobei die dritte Trennwand 17 bezüglich ihres grundsätzlichen Aufbaus mit der in den Figuren 1a und 1b gezeigten ersten Trennwand vergleichbar ist, da auch bei der Trennwand 17 ein Wandelement 3 eine Ausnehmung 5 aufweist, welche an einer Längskante 7 des Wandelements 3 angeordnet ist. Der in der Figur 3a gezeigte Ausschnitt der Trennwand 17 gehört zu einer Duschtrennwand 2, welche auch ansonsten vergleichbar zu der in den Figuren 1a und 1b gezeigten ersten Trennwand ausgebildet ist und bei welcher ein Türelement 4 ebenfalls mittels zweier Gelenkbänder an dem Wandelement 3 befestigt ist, wobei in der Figur 3a nur das obere Gelenkband 8 gezeigt ist. Das Gelenkband 8 umfasst einen ersten Flügel 8a, welcher an dem Türelement 4 befestigt ist, und einen zweiten Flügel 8b, welcher an dem Wandelement 3 befestigt ist. Die Flügel 8a und 8b des Gelenkbands 8 sind in der Ausnehmung 5 miteinander verbunden und weisen miteinander eine Drehachse d auf, welche parallel zu der Längskante 7 des Wandelements 3 verläuft. Das Gelenkband 8 ist als sogenanntes Hebe-Senk-Gelenk 10 ausgeführt. Die dritte Trennwand 17 umfasst neben dem Wandelement 3, dem Türelement 4 und dem Gelenkband 8 ein erstes Dichtelement 18, ein zweites Dichtelement 19 und eine herkömmliche Türdichtung 20, welche an dem Türelement 4 befestigt ist. In der Figur 3a steht das Gelenkband 8 bzw. das Türelement 4 in einer abgesenkten Stellung I, in welcher das Türelement 4 geschlossen ist. In dieser abgesenkten Stellung I ist die Ausnehmung 5 in dem Wandelement 3 durch die Flügel 8a und 8b und die beiden Dichtelemente 18 und 19 verschlossen bzw. gegen Spritzwasser abgedichtet. Mit gestrichelten Linien sind

Randkanten 21, 22 und 23 angedeutet, welche die Ausnehmung 5 begrenzen.

[0023] In der Figur 3b sind als Einzelteile aus der Figur 3a das Wandelement 3 mit seiner Ausnehmung 5, das erste Dichtelement 18 und das zweite Dichtelement 19 gezeigt. Die Ausnehmung 5 wird durch die bereits erwähnten Randkanten 21 bis 23 begrenzt. Das Wandelement 3 ist vorzugsweise aus Sicherheitsglas ausgeführt. Das erste Dichtelement 18 ist durch ein L-förmiges Profil 24 gebildet, welches zwei Schenkel 25, 26 aufweist. Die beiden Schenkel 25, 26 weisen jeweils einen U-förmigen Querschnitt auf (siehe auch Figur 3g). Mit gestrichelten Linien Nutböden 25a und 25b angedeutet, welche durch diesen U-förmigen Querschnitt entstehen. Das erste Dichtelement 18 bildet einen Reiter 27, welcher auf das Wandelement 3 im Bereich des Ausschnitts 5 aufsetzbar ist. Das zweite Dichtelement 19 ist ebenfalls als L-förmiges Profil 28 ausgebildet, welches zwei Schenkel 29 und 30 aufweist. Diese beiden Schenkel 29, 30 haben jeweils einen U-förmigen Querschnitt. Durch den Querschnitt entstehenden Nutböden 29a und 30a sind mit gestrichelten Linien angedeutet (siehe auch Figur 3g). Auch das zweite Dichtelement 19 bildet einen Reiter 31, welcher auf das Wandelement 3 im Bereich der Ausnehmung 5 aufschiebbar ist. Ein Aufschieben erfolgt in eine Pfeilrichtung p, wobei sich nach dem Aufschieben der Nutboden 29a und die Randkante 22 sowie der Nutboden 30a und die Randkante 23 gegenüber liegen.

[0024] In der Figur 3c ist als weiteres Detail aus der Figur 3a das Gelenkband 8 dargestellt. Mit gestrichelten Linien sind eine dem Flügel 8a zugeordnete Hülse 32 und eine dem Flügel 8b zugeordnete Hülse 33 dargestellt, welche bei einer Drehbewegung um die Drehachse d ein Anheben in eine Pfeilrichtung y und danach ein Absenken in eine Pfeilrichtung y' des Flügels 8a gegenüber dem Flügel 8b bewirken. In den Hülse 32, 33 verläuft in Richtung der Drehachse d ein nicht dargestellter Stift, welcher mit dem Flügel 8b verbunden ist und auf welchen der Flügel 8a in die Pfeilrichtung y' aufgesteckt ist.

[0025] In der Figur 3d ist nochmals das Gelenkband 8 dargestellt. Im Unterschied zu der Figur 3c zeigt die Figur 3d auch das erste Dichtelement 18, welches mit einem Befestigungsmittel 34 an dem Flügel 8a des Gelenkbands 8 befestigt ist. Das Befestigungsmittel 34 ermöglicht eine Relativbewegung zwischen dem Flügel 8a und dem ersten Dichtelement 18, um die Drehachse d.

[0026] In der Figur 3e ist das Wandelement 3 mit dem bereits aufgeschobenen zweiten Dichtelement 19 dargestellt. Zusätzlich zeigt die Figur 3e das Gelenkband 8 mit dem an dem Gelenkband 8 montierten ersten Dichtelement 18, wobei das aus der Figur 3d bekannte Befestigungselement zur Erhaltung der Übersichtlichkeit nicht dargestellt ist. Das Gelenkband 8 bildet zusammen mit dem ersten Dichtelement 18 eine Baugruppe, welche dafür vorgesehen ist, in eine Pfeilrichtung x' in die Ausnehmung 5 des Wandelements 3 eingeschoben zu wer-

den.

[0027] Die Figur 3f zeigt eine Ansicht des Wandelements 3, bei welcher die zu Figur 3e erwähnte Baugruppe bereits montiert ist. Selbstverständlich ist der Flügel 8b an dem Wandelement 3 befestigt, zur Erhaltung der Übersichtlichkeit ist diese Befestigung zeichnerisch nicht dargestellt.

[0028] In der Figur 3g ist schließlich ein Schnitt durch die Darstellung der Figur 3f entlang der Schnittlinie 3g-3g gezeigt. In der Schnittansicht ist erkennbar, wie das erste Dichtelement 18 mit seinem Nutboden 25a der Randkante 21 der Ausnehmung 5 mit einem Abstand B gegenüber liegt und die wie Stege 25b und 25c des Schenkels 25 des ersten Dichtelements 18 das Türelement 4 seitlich umgreifen. Weiterhin ist erkennbar, wie das zweite Dichtelement 19 mit seinem Nutboden 30a auf der Randkante 23 der Ausnehmung 5 aufliegt und mit Stegen 30b und 30c das Türelement 4 im Bereich der Randkante 23 seitlich übergreift. Auch die Randkante 22 der Ausnehmung 5 wird von nicht näher bezeichneten Stegen der Dichtelemente 18 und 19 umgriffen (siehe Figur 3f), wobei die Dichtelemente 18 und 19 mit ihren Nutböden 26a und 29a der Randkante 22 der Ausnehmung gegenüber liegen bzw. an dieser anliegen.

[0029] Im Vergleich zur Figur 3f zeigt die Figur 3h die Trennwand 17 nun in einer angehobenen Stellung II des Flügels 8a, in welcher der Flügel 8a zusammen mit dem lediglich in der Figur 3a dargestellten Türelement um 90° um die Drehachse d in die Zeichnungsebene hinein verschwenkt ist. Durch ein gegeneinander Verdrehen der Hülsen 32 und 33 vergrößert sich ein Abstand zwischen den Flügeln 8a und 8b auf von einem Abstand a in der abgesenkten Stellung I (siehe Figur 3f und 3g) auf einen Abstand A in der angehobenen Stellung II (siehe Figur 3h und 3i). Bei dieser Hebebewegung in eine Pfeilrichtung y wird das erste Dichtelement 18 von dem Flügel 8a des Gelenkbands 8 in die Pfeilrichtung y verschoben und nähert sich hierbei mit seinem Nutboden 25a der Randkante 21 der Ausnehmung 5 um eine Strecke A - a an.

[0030] In der Figur 3i ist eine Seitenansicht auf die Darstellung der Figur 3h aus der Pfeilrichtung 3i gezeigt. In dieser Darstellung ist insbesondere im Vergleich zu der Figur 3g zu erkennen, wie sich das erste Dichtelement 18 auf das Wandelement 3 in y-Richtung auf schiebt, und hierdurch eine Hebe-Bewegung des mit dem Türelement 4 (siehe Figur 3a) verbundenen Flügels 8a ermöglicht. Beim Zurückschwenken des Türelements 4 aus der angehobenen Stellung II in die abgesenkte, geschlossene Stellung I wird das erste Dichtelement 18 von dem Flügel 8a des Gelenkbands 8 in eine Pfeilrichtung y' nach unten gezogen, da es über das Befestigungsmittel 34 (siehe Figur 3d) mit diesem verbunden ist. Hierdurch wird die Ausnehmung 5 in der abgesenkten Stellung I wieder sicher verschlossen, da das erste Dichtelement 18 über den Flügel 8 zwangsgesteuert ist. Das zweite Dichtelement 19 steht in den Stellungen I und II immer in der selben Position.

[0031] Die Figuren 4a bis 4d zeigen einzelne Darstellungen einer vierten Trennwand 35, wobei die vierte Trennwand 35 bezüglich ihres grundsätzlichen Aufbaus mit der in den Figuren 2a und 2b gezeigten zweiten Trennwand vergleichbar ist, da auch bei der Trennwand 35 ein Türelement 4 eine Ausnehmung 14 aufweist, welche an einer Längskante 16 des Türelements 4 angeordnet ist. Der in der Figur 4a gezeigte Ausschnitt der Trennwand 17 gehört zu einer Duschtrennwand 2, welche auch ansonsten vergleichbar zu der in den Figuren 2a und 2b gezeigten zweiten Trennwand ausgebildet ist und bei welcher das Türelement 4 ebenfalls mittels zweier Gelenkbänder an einem Wandelement 3 befestigt ist, wobei in der Figur 3a nur das Wandelement 3 und das Türelement 4 gezeigt sind. Das Wandelement 3 und das Türelement 4 weisen jeweils zwei konische Bohrungen 36 - 39 zur Befestigung des oberen Gelenkbands 8 (siehe Figur 4c) auf. In der Figur 4b ist ein Schnitt durch die Darstellung der Figur 4a entlang der Schnittlinie 4b-4b dargestellt. Im Schnitt sind die konischen Bohrungen 37 und 39 und die Ausnehmung 14 erkennbar. Weiterhin ist erkennbar, dass das Wandelement 3 und das Türelement 4 aus Glasplatten aus Sicherheitsglas ausgebildet sind.

[0032] In der Figur 4c ist der aus der Figur 4a bekannte Ausschnitt nochmals dargestellt, wobei nun das Gelenkband 8 mit seinen Flügeln 8a und 8b und das erste Dichtelement 18 und das zweite Dichtelement 19 in die Ausnehmung 14 des Türelements 4 eingesetzt sind.

[0033] In der Figur 4d ist ein Schnitt durch die Darstellung der Figur 4c entlang der Schnittlinie 4d-4d gezeigt. In diesem Schnitt ist gegenüber der Figur 4c zusätzlich eine Türdichtung 20 gezeigt, welche auf das Türelement 4 aufgesetzt ist und entlang einer Längskante 7 (siehe auch Figur 4c) des Türelements 4 verläuft. Die Befestigung des Gelenkbands 8b in der konischen Bohrung 36 sowie in den anderen konischen Bohrungen erfolgt mittels einer konischen Scheibe 40 mit einer Gewindebohrung 41 und einer Senkkopfschraube 42. Hierdurch ergibt sich zu einer Innenseite 43 der Trennwand 35 eine flächenbündige Befestigung des Gelenkbands 8.

[0034] Das in der Figur 4c gezeigte erste Dichtelement 18 ist bezüglich seiner Formgebung vergleichbar zu dem in den Figuren 3a bis 3i gezeigten ersten Dichtelement ausgeführt. Das erste Dichtelement 18 ist durch ein Befestigungsmittel 34 mit dem Flügel 8b des Gelenkbands 8 drehbar um eine Drehachse d des Gelenkbands 8 verbunden. In einer in der Figur 4c gezeigten geschlossenen Stellung I der Trennwand 35 weist ein Nutboden 25a des ersten Dichtelements 18 einen Abstand A zu einer Randkante 44 der Ausnehmung 14 auf. Sobald das Türelement 4 zusammen mit dem Flügel 8a des Gelenkbands 8 in eine nicht dargestellte angehobene Stellung gedreht wird, hebt sich das Türelement 4 zusammen mit dem Flügel 8a auch in eine Pfeilrichtung y an. Hierbei wird verkleinert sich ein Spalt 45, welcher zwischen dem Nutboden 25a des ersten Dichtelements 18 und der Randkante 44 der Ausnehmung 14 an dem Türelement 4 liegt.

Das heißt, das Türelement 4 schiebt sich in das in axialer Richtung stillstehende erste Dichtelement 18 hinein, wobei sich das erste Dichtelement 18 zusammen mit dem Türelement 4 und dem Flügel 8a des Gelenkbands 8 um die Drehachse 8 dreht.

[0035] Die Erfindung ist nicht auf dargestellte oder beschriebene Ausführungsbeispiele beschränkt. Sie umfasst vielmehr Weiterbildungen der Erfindung im Rahmen der Schutzrechtsansprüche. Insbesondere sieht die Erfindung auch vor, dass erste Dichtungselement als elastisch verformbare Dichtung auszubilden, welche gedehnt und gequetscht werden kann.

Bezugszeichenliste:

[0036]

1	Trennwand
2	Duschtrennwand
3	Wandelement
4	Türelement
5	Ausnehmung in 3
6	Ausnehmung in 3
7	Längskante von 3
8	Gelenkband
8a	erster Flügel von 8
8b	zweiter Flügel von 8
9	Gelenkband
9a	erster Flügel von 9
9b	weiter Flügel von 9
10	Hebe-Senk-Gelenk
11	Freiraum
12	Freiraum
13	zweite Trennwand
14	Ausnehmung in 4
15	Ausnehmung in 4
16	Längskante von 4
17	dritte Trennwand
18	erstes Dichtelement
19	zweites Dichtelement
20	Türdichtung
21	Randkante von 5
22	Randkante von 5
23	Randkante von 5
24	L-förmiges Profil
25	Schenkel von 24
25a	Nutboden an 25
25b	Steg an 25
25c	Steg an 225
26	Schenkel an 24
26a	Nutboden von 26
27	Reiter
28	L-förmiges Profil
29	Schenkel von 28
29a	Nutboden an 29
30	Schenkel von 28
30a	Nutboden an 30
30b	Steg an 30

30c	Steg an 30
31	Reiter
32	Hülse an 8a
33	Hülse an 8b
5	34 Befestigungsmittel für 18 and 8a
	35 vierte Trennwand
36 - 39	konische Bohrung in 3 bzw. 4
40	konische Scheibe
41	Gewindebohrung in 40
10	42 Senkkopfschraube
	43 Innenseite von 35
	44 Randkante von 14
	45 Spalt zwischen 44 und 25a in 14
15	A Abstand zwischen 8a und 8b in II
	a Abstand zwischen 8a und 8b in I
	B Abstand zwischen 25 und 21 in I
	b Abstand zwischen 25a und 21 in II
	d Drehachse
20	D Dichtung an K4
	K4 Unterkante von 4
	p Pfeilrichtung
	x Raumrichtung
	x' Raumrichtung
25	Y Raumrichtung
	y' Raumrichtung

Patentansprüche

- 30 1. Trennwand (1; 13; 17; 35), insbesondere Duschtrennwand (2), umfassend ein Wandelement (3) und ein Türelement (4) und wenigstens ein Gelenkband (8; 9),
- 35 - wobei das Türelement (4) insbesondere mittels zwei Gelenkbändern (8; 9) drehbar an dem Wandelement (3) gelagert ist,
- 40 - wobei jedes Gelenkband (8; 9) einen ersten und einen zweiten Flügel (8a, 8b; 9a, 9b) aufweist,
- 45 - wobei sich das Wandelement (3) und das Türelement (4) mit Längskanten (7; 16) gegenüberliegen,
- 50 - wobei jedem Gelenkband (8; 9) eine Ausnehmung (5, 6; 14, 15) zugeordnet ist, welche an der Längskante (7; 16) des Wandelements (3) oder des Türelements (4) ausgebildet ist,
- wobei der erste Flügel (8a; 9a) und der zweite Flügel (8b; 9b) des Gelenkbands (8; 9) in die Ausnehmung (5, 6; 14, 15) eingreifen und
- wobei die beiden Flügel (8a, 8b; 9a, 9b) drehbar um eine Drehachse (d) miteinander verbunden sind,
- 55 - wobei eine Drehbewegung des Türelements (4) gegenüber dem Wandelement (3) durch eine Axialbewegung des Türelements (4) in Richtung der Drehachse (d) überlagert ist,

- wobei die Axialbewegung durch die zusammenwirkenden Flügel (8a, 8b; 9a, 9b) des Gelenkbands (8; 9) erzeugbar ist,

wobei die Ausnehmung (5, 6; 14, 15) so bemessen ist, dass der an dem Türelement (4) angeordnete Flügel (8a; 9a) des Gelenkbands (8; 9) in der Ausnehmung (5, 6; 14, 15) zwischen einer abgesenkten Stellung (I) und einer angehobenen Stellung (II) in Richtung der Drehachse (d) verfahrbar ist und

- wobei in der Ausnehmung (5, 6; 14, 15) zwischen dem Gelenkband (8; 9) und dem Wandelement (3) bzw. dem Türelement (4) wenigstens ein Dichtelement (18, 19) angeordnet ist,

dadurch gekennzeichnet, dass das erste Dichtelement (18) gegenüber wenigstens einer Randkante (21, 22, 23; 44) der Ausnehmung (5, 6; 14, 15) relativbeweglich ist.

2. Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Dichtelement (18) an einem der Flügel (8a, 8b; 9a, 9b) des Gelenkbands (8; 9) befestigt ist, wobei das erste Dichtelement (18) insbesondere verdrehbar an diesem Flügel (8a, 8b; 9a, 9b) befestigt ist und wobei das erste Dichtelement (18) insbesondere verdrehbar um die Drehachse (d) des Gelenkbands (8; 9) an diesem Flügel (8a, 8b; 9a, 9b) befestigt ist.
3. Trennwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmung (5, 6; 14, 15) in dem Wandelement (3) angeordnet ist und dass das erste Dichtelement (18) an dem dem Türelement (4) zugeordneten, bewegbaren Flügel (8a; 9a) des Gelenkbands (8; 9) befestigt ist und mit dem bewegbaren Flügel (8a; 9a) gegenüber dem Wandelement (3) bei Drehung um die Drehachse (d) in axialer Richtung (y, y') relativ zu dem Wandelement (3) verfahrbar und/oder von dem bewegbaren Flügel (8a; 9a) des Gelenkbands (8; 9) verformbar ist.
4. Trennwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmung (5, 6; 14, 15) in dem Türelement (4) angeordnet ist und dass das erste Dichtelement (18) an dem dem Wandelement (3) zugeordneten, stillstehenden Flügel (8b; 9b) des Gelenkbands (8; 9) befestigt ist und dass das Türelement (4) bei Drehung um die Drehachse (d) relativ zu dem ersten Dichtelement (18) in axiale Richtung (y, y') verfahrbar ist und/oder von dem Türelement (4) verformbar ist.
5. Trennwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste

Dichtelement (18) durch ein L-förmiges Profil (24) gebildet ist, welches insbesondere wenigstens an einem Schenkel (25, 26) einen U-förmigen Querschnitt aufweist und mit diesem als Reiter (27) eine Randkante (21, 22, 23; 44) der Ausnehmung (5, 6; 14, 15) übergreift.

6. Trennwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Ausnehmung (5, 6; 14, 15) ein zweites Dichtelement (19) angeordnet ist, welches insbesondere als L-förmiges Profil (28) ausgebildet ist und insbesondere wenigstens an einem Schenkel (29, 30) einen U-förmigen Querschnitt aufweist und mit diesem als Reiter (31) wenigstens eine Randkante (21, 22, 23; 44) der Ausnehmung (5, 6; 14, 15) übergreift.
7. Trennwand nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmung (5, 6) in dem Wandelement (3) angeordnet ist und das zweite Dichtelement (19) in dieser Ausnehmung (5, 6) zwischen dem Wandelement (3) und dem stillstehenden Flügel (8b; 9b) des Gelenkbands (8; 9) angeordnet ist.
8. Trennwand nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmung (14, 15) in dem Türelement (4) angeordnet ist und das zweite Dichtelement (19) in dieser Ausnehmung (14, 15) zwischen dem Türelement (4) und dem drehbaren Flügel (8a; 9a) des Gelenkbands (8; 9) angeordnet ist.
9. Trennwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der axial stillstehende Flügel (8b; 9b) des Gelenkbands (8; 9) und/oder der axial verfahrbare Flügel (8a; 9a) des Gelenkbands (8; 9) mittels konischer Scheiben (40) mit Innengewinde (41) oder Gewindestift flächenbündig in Senkbohrungen (36 - 39) des Wandelements (3) oder des Türelements (4) verschraubbar ist.
10. Trennwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Freiraum (11; 12) in der Ausnehmung (5, 6; 14, 15) zwischen dem Gelenkband (8; 9) und dem Türelement (4) oder dem Wandelement (3) durch das wenigstens eine Dichtelement (18, 19) in der abgesenkten bzw. geschlossenen Stellung (I) des Türelements (3) abdichtbar ist.
11. Trennwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Türelement (3) als Glasplatte, insbesondere aus Sicherheitsglas, ausgebildet ist.
12. Trennwand nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wandelement (4) als Glasplatte, insbesondere aus Si-

cherheitsglas, ausgebildet ist.

13. Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gelenkband (8; 9) als Hebe-Senk-Gelenkband (10) ausgebildet ist und dass an einem der Flügel (8a; 8b; 9a; 9b) das erste Dichtelement (18) befestigbar ist.

14. Trennwand nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Dichtelement (18) insbesondere verdrehbar an dem jeweiligen Flügel (8a, 8b; 9a, 9b) befestigbar ist und dass das erste Dichtelement (18) insbesondere verdrehbar um die Drehachse (d) des Gelenkbands (8; 9) an dem jeweiligen Flügel (8a, 8b; 9a, 9b) befestigbar ist.

Claims

1. A partition wall (1; 13; 17; 35), in particular a shower partition wall (2), comprising a wall element (3) and a door element (4) and at least one hinge (8; 9),

- wherein the door element (4) is mounted, in particular, by means of two hinges (8; 9) that can rotate on the wall element (3),
- wherein each hinge (8; 9) comprises a first and a second leaf (8a, 8b; 9a, 9b),
- wherein the wall element (3) and the door element (4) face each other with longitudinal edges (7; 16),
- wherein each hinge (8; 9) is associated with a recess (5, 6; 14, 15) which is formed on the longitudinal edge (7; 16) of the wall element (3) or the door element (4),
- wherein the first leaf (8a; 9a) and the second leaf (8b; 9b) of the hinge (8; 9) engage in the recess (5, 6; 14, 15), and
- wherein the two leafs (8a, 8b; 9a, 9b) are connected together, rotatably about an axis of rotation (d),
- wherein a rotational movement of the door element (4) relative to the wall element (3) is superimposed by an axial movement of the door element (4) towards the axis of rotation (d),
- wherein the axial movement can be generated by the interacting leafs (8a, 8b; 9a, 9b) of the hinge (8; 9),

wherein the recess (5, 6; 14, 15) has dimensions such that the leaf (8a; 9a) of the hinge (8; 9) associated with the door element (4) can be moved in the recess (5, 6; 14, 15) between a lowered position (I) and a raised position (II) in the direction of the axis of rotation (d), and

- wherein at least one sealing element (18, 19) is arranged in the recess (5, 6; 14, 15) between

the hinge (8; 9) and the wall element (3) or the door element (4),

characterised in that the first sealing element (18) can be moved relative to at least one edge (21, 22, 23; 44) of the recess (5, 6; 14, 15).

2. The partition wall according to claim 1, **characterised in that** the first sealing element (18) is attached to one of the leafs (8a, 8b; 9a, 9b) of the hinge (8; 9), wherein the first sealing element (18) is, in particular, rotatably attached to this leaf (8a, 8b; 9a, 9b) and wherein the first sealing element (18) is attached to this leaf (8a, 8b; 9a, 9b), in particular rotatably about the axis of rotation (d) of the hinge (8; 9).

3. The partition wall according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the recess (5, 6; 14, 15) is arranged in the wall element (3) and **in that** the first sealing element (18) associated with the door element (4), is attached to the movable leaf (8a; 9a) of the hinge (8; 9) and can be moved with respect to the wall element (3), in the axial direction (y, y') relative to the wall element (3), with the movable leaf (8a; 9a), by rotation about the axis of rotation (d) and/or can be deformed by the movable leaf (8a; 9a) of the hinge (8; 9).

4. The partition wall according to any one of preceding claims 1 or 2, **characterised in that** the recess (5, 6; 14, 15) is arranged in the door element (4) and **in that** the first sealing element (18) associated with the wall element (3), is attached to the stationary leaf (8b; 9b) of the hinge (8; 9) and **in that** the door element (4) can be moved relative to the first sealing element (18) in axial direction (y, y'), by rotation about the axis of rotation (d) and/or can be deformed by the door element (4).

5. The partition wall according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the first sealing element (18) is formed by an L-shaped profile (24), which in particular has a U-shaped cross-section on at least one leg (25, 26) and with this covers an edge (21, 22, 23; 44) of the recess (5, 6; 14, 15) as a slider (27).

6. The partition wall according to any one of the preceding claims, **characterised in that** a second sealing element (19) is arranged in the recess (5, 6; 14, 15) and is formed, in particular, as an L-shaped profile (28) and in particular has a U-shaped cross-section on at least one leg (29, 30) and with this covers an edge (21, 22, 23; 44) of the recess (5, 6; 14, 15) as a slider (31).

7. The partition wall according to claim 6, **characterised in that** the recess (5, 6) is arranged in the wall

element (3) and the second sealing element (19) is arranged in this recess (5, 6) between the wall element (3) and the stationary leaf (8b; 9b) of the hinge (8; 9).

8. The partition wall according to claim 6, **characterised in that** the recess (14, 15) is arranged in the door element (4) and the second sealing element (19) is arranged in this recess (14, 15) between the door element (4) and the rotatable leaf (8b; 9b) of the hinge (8; 9).

9. The partition wall according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the axially stationary leaf (8b; 9b) of the hinge (8; 9) and/or the axially movable leaf (8a; 9a) of the hinge (8; 9) can be screwed, using conical washers (40) with internal thread (41) or a threaded pin, flush in the countersunk holes (36 - 39) of the wall element (3) or of the door element (4).

10. The partition wall according to any one of the preceding claims, **characterised in that** a free space (11; 12) in the recess (5, 6; 14, 15) between the hinge (8; 9) and the door element (4) or the wall element (3) can be sealed by the at least one sealing element (18, 19) in the lowered or closed position (I) of the door element (3).

11. The partition wall according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the door element (3) is formed as a glass plate, in particular from safety glass.

12. The partition wall according to any one of the preceding claims, **characterised in that** the wall element (4) is formed as a glass plate, in particular from safety glass.

13. The partition wall according to claim 1, **characterised in that** the hinge (8; 9) is formed as a lifting/lowering hinge (10) and **in that** the first sealing element (18) can be attached to one of the leafs (8a; 8b; 9a; 9b).

14. The partition wall according to claim 13, **characterised in that** the first sealing element (18) is attached, in particular rotatable on the respective leaf (8a, 8b; 9a, 9b), and **in that** the first sealing element (18) is attached to the respective leaf (8a, 8b; 9a, 9b), in particular rotatable about the axis of rotation (d) of the hinge (8; 9).

Revendications

1. Cloison (1 ; 13 ; 17 ; 35), et singulièrement cloison de douche (2), comprenant un élément de paroi (3)

et un élément de porte (4) et au moins une paumelle (8 ; 9),

- dans laquelle l'élément de porte (4) est montée à l'élément de paroi (3) de manière pivotante au moyen notamment de deux paumelles (8 ; 9),
- chacune des paumelles (8 ; 9) présentant une première et une seconde aile (8a, 8b ; 9a, 9b),
- l'élément de paroi (3) et l'élément de porte (4) se faisant face par leur bord long respectif (7 ; 16),
- un évidement (5, 6 ; 14, 15) étant affecté à chacune des paumelles (8 ; 9), ledit évidement étant formé au bord long (7 ; 16) de l'élément de paroi (3) ou de l'élément de porte (4),
- la première aile (8a ; 9a) et la seconde aile (8b ; 9b) de la paumelle (8 ; 9) étant en prise dans l'évidement (5, 6 ; 14, 15) et
- les deux ailes (8a, 8b ; 9a, 9b) étant reliées l'une à l'autre de manière mobile autour d'un pivot (d),
- un mouvement axial de l'élément de porte (4) se superposant au mouvement de rotation de l'élément de porte (4) par rapport à l'élément de paroi (3) dans le sens du pivot (d),
- le mouvement axial pouvant être engendré par les ailes (8a, 8b ; 9a, 9b) de la paumelle (8 ; 9) interagissant entre elles,

l'évidement (5, 6 ; 14, 15) étant dimensionné de telle sorte que l'aile (8a ; 9a) de la paumelle (8 ; 9) placée contre l'élément de porte (4) soit déplaçable dans l'évidement (5, 6 ; 14, 15) entre une position abaissée (I) et une position relevée (II) dans le sens du pivot (d) et

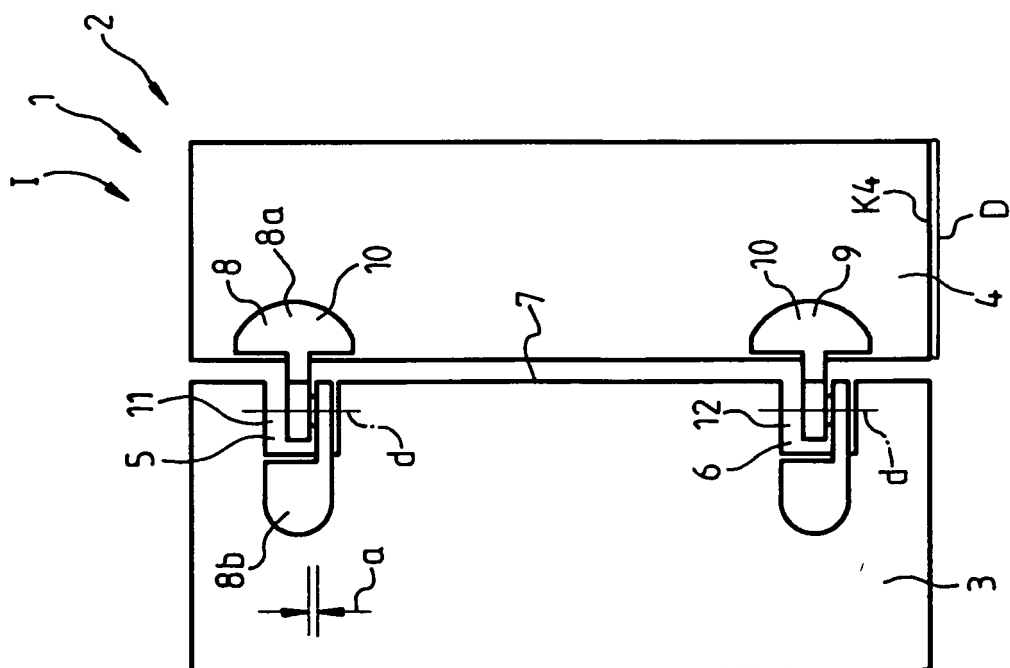
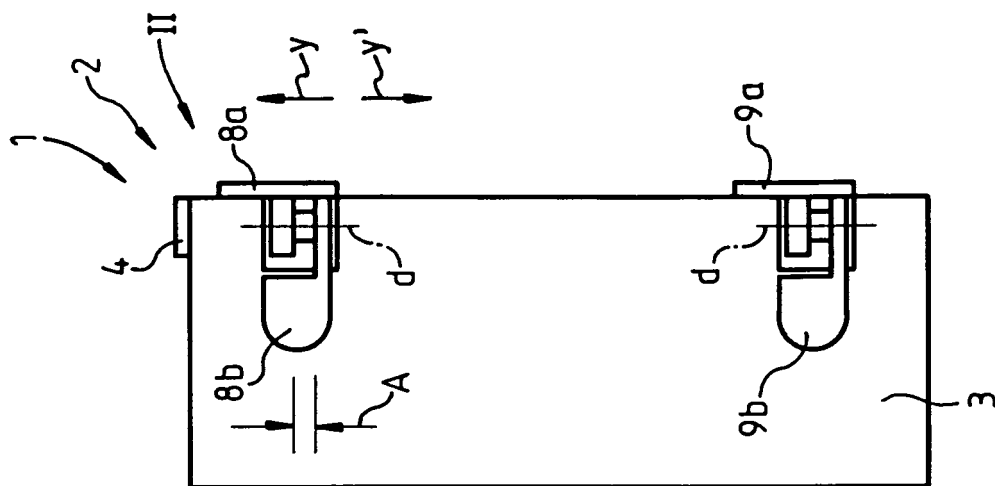
- au moins un élément d'étanchéité (18, 19) étant placé dans l'évidement (5, 6 ; 14, 15) entre la paumelle (8 ; 9) et l'élément de paroi (3) ou l'élément de porte (4) respectivement,

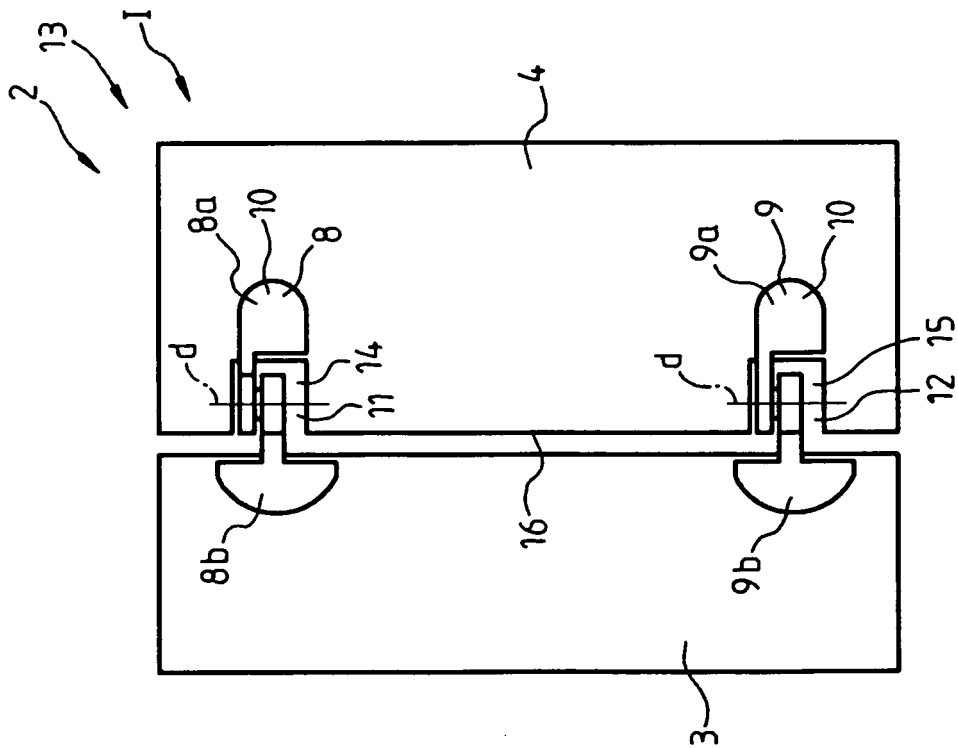
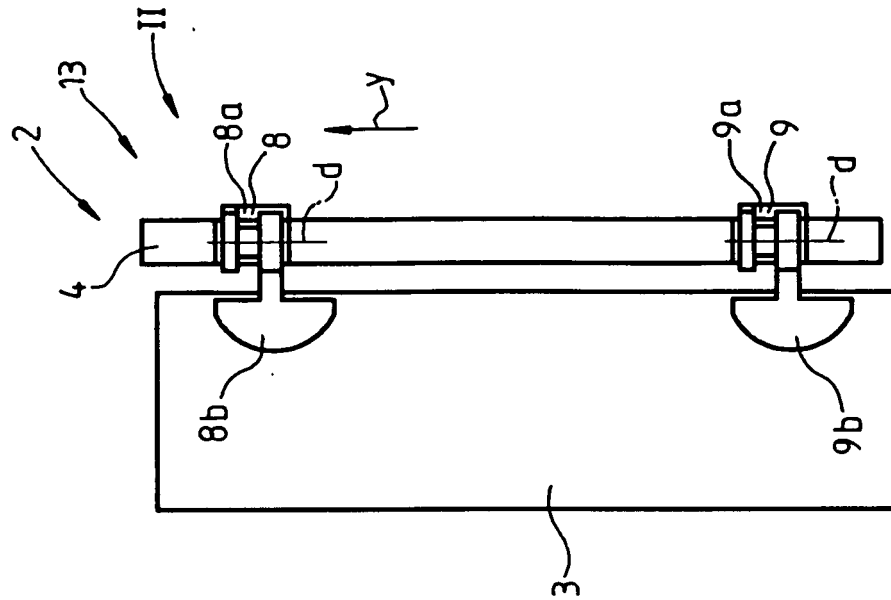
caractérisée en ce que le premier élément d'étanchéité (18) soit relativement mobile par rapport au moins un rebord (21, 22, 23 ; 44) de l'évidement (5, 6 ; 14, 15).

2. Cloison selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le premier élément d'étanchéité (18) soit fixé à une des ailes (8a, 8b ; 9a, 9b) de la paumelle (8 ; 9), le premier élément d'étanchéité (18) étant fixé à ladite aile (8a, 8b ; 9a, 9b) singulièrement de manière à pouvoir tourner et le premier élément d'étanchéité (18) étant fixé à ladite aile (8a, 8b ; 9a, 9b) singulièrement de manière à pouvoir tourner autour du pivot (d) de la paumelle (8 ; 9).

3. Cloison selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'évidement (5, 6 ; 14, 15)

- est placé dans l'élément de paroi (3) et **en ce que** le premier élément d'étanchéité (18) est fixé à l'aile (8a ; 9a) déplaçable, affectée à l'élément de porte (4), de la paumelle (8 ; 9) et peut se déplacer avec l'aile mobile (8a ; 9a) vis à vis de l'élément de paroi (3) de manière relative à l'élément de paroi (3) dans le sens axial (y, y') lors de la rotation autour du pivot (d) et/ou peut se déformer par l'aile mobile (8a ; 9a) de la paumelle (8 ; 9).
4. Cloison selon une des revendications précédentes 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'évidement (5, 6 ; 14, 15) est placé dans l'élément de porte (4) et **en ce que** le premier élément d'étanchéité (18) est fixé à l'aile (8b ; 9b) stationnaire, affectée à l'élément de paroi (3), de la paumelle (8 ; 9) et **en ce que** l'élément de porte (4) est déplaçable de manière relative au premier élément d'étanchéité (18) dans le sens axial (y, y') lors de la rotation autour du pivot (d) et/ou déformable par l'élément de porte (4).
 5. Cloison selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le premier élément d'étanchéité (18) est formé par un profilé en L (24), lequel présente, singulièrement sur au moins une branche (25, 26) une section en forme de U et par laquelle il chevauche comme cavalier (27) un rebord (21, 22, 23 ; 44) de l'évidement (5, 6 ; 14, 15).
 6. Cloison selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** dans l'évidement (5, 6 ; 14, 15) se trouve un second élément d'étanchéité (19), lequel est formé singulièrement par un profilé en L (28) et présente singulièrement sur au moins une branche (29, 30) une section en forme de U et par laquelle il chevauche comme cavalier (31) au moins un rebord (21, 22, 23 ; 44) de l'évidement (5, 6 ; 14, 15).
 7. Cloison selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** l'évidement (5, 6) est placé dans l'élément de paroi (3) et le second élément d'étanchéité (19) est placé dans ledit évidement (5, 6) entre l'élément de paroi (3) et l'aile stationnaire (8b ; 9b) de la paumelle (8 ; 9).
 8. Cloison selon la revendication 6, **caractérisée en ce que** l'évidement (14, 15) est placé dans l'élément de porte (4) et le second élément d'étanchéité (19) est placé dans ledit évidement (14, 15) entre l'élément de porte (4) et l'aile mobile (8a ; 9a) de la paumelle (8 ; 9).
 9. Cloison selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'aile stationnaire dans le sens axial (8b ; 9b) de la paumelle (8 ; 9) et/ou l'aile déplaçable dans le sens axial (8a ; 9a) de la paumelle (8 ; 9) peuvent être vissées à fleur dans des fraisages (36 - 39) dans l'élément de paroi (3) ou l'élément de porte (4) au moyen de rondelles coniques (40) avec taraudage (41) ou vis sans tête.
 10. Cloison selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** un espace libre (11 ; 12) dans l'évidement (5, 6 ; 14, 15) entre la paumelle (8 ; 9) et l'élément de porte (4) ou l'élément de paroi (3) puisse être étanché par au moins un élément d'étanchéité (18, 19) dans la position abaissée ou fermée (I) de l'élément de porte (3).
 11. Cloison selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'élément de porte (3) est formé par une plaque de verre et, singulièrement en verre de sécurité.
 12. Cloison selon une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** l'élément de paroi (4) est formé par une plaque de verre et, singulièrement en verre de sécurité.
 13. Cloison selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** la paumelle (8 ; 9) est réalisée comme paumelle levante-descendante (10) et **en ce que** le premier élément d'étanchéité (18) peut être fixé à une des ailes (8a ; 8b ; 9a ; 9b).
 14. Cloison selon la revendication 13, **caractérisée en ce que** le premier élément d'étanchéité (18) peut être fixé à l'aile concernée (8a, 8b ; 9a, 9b), singulièrement de manière à pouvoir tourner et **en ce que** le premier élément d'étanchéité (18) peut être fixé à l'aile concernée (8a, 8b ; 9a, 9b), singulièrement de manière à pouvoir tourner autour du pivot (d) de la paumelle (8 ; 9).





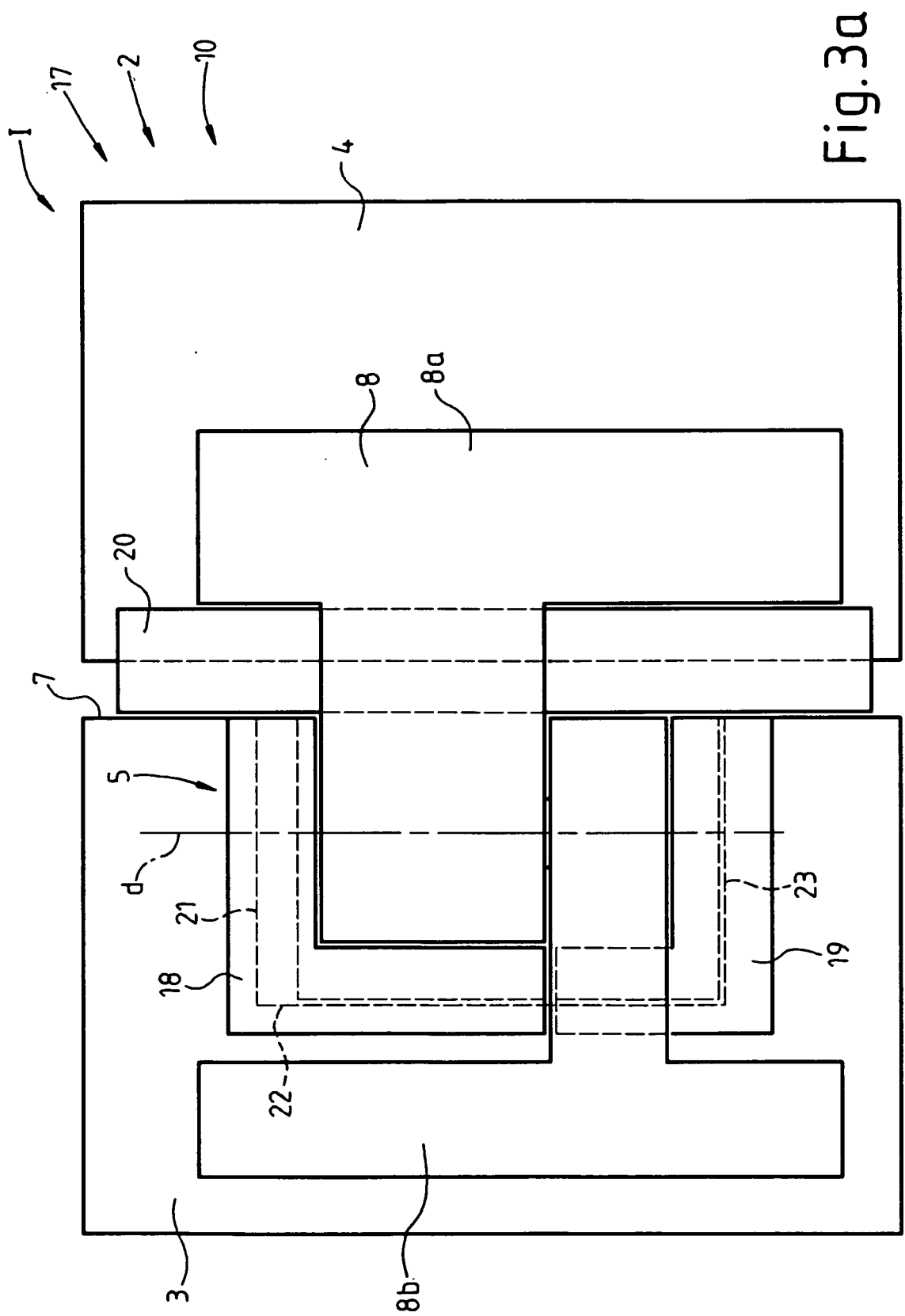
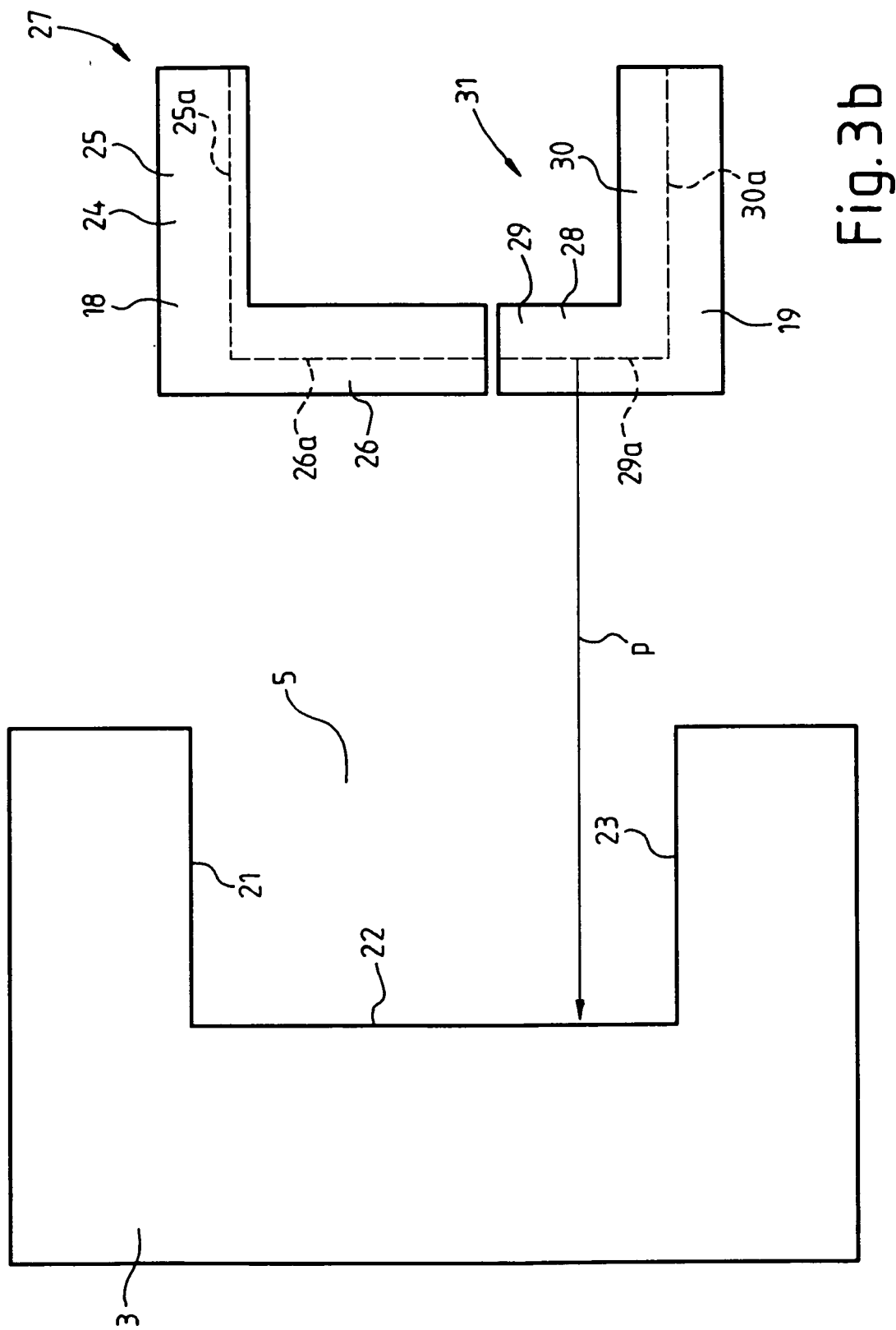


Fig. 3a



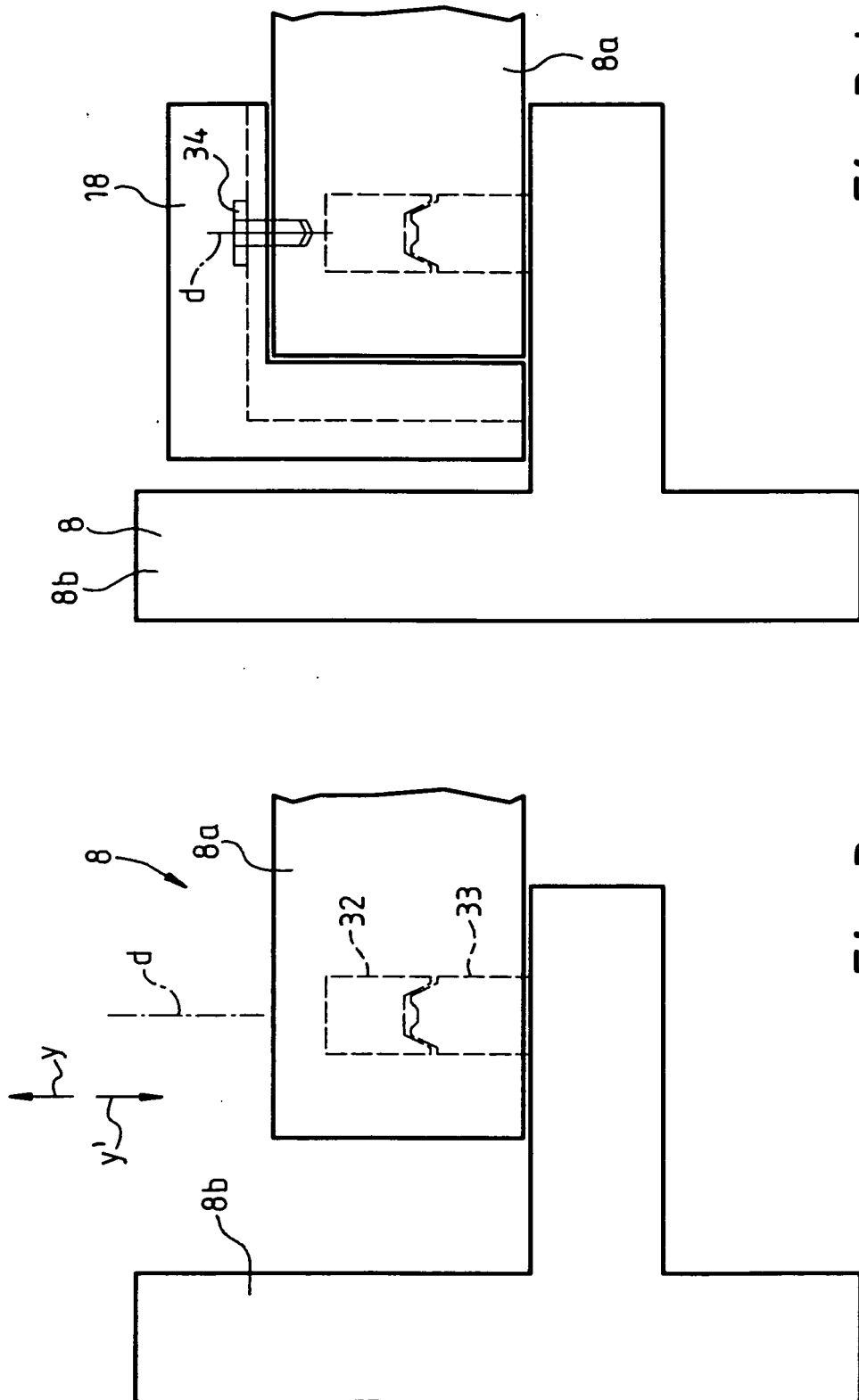
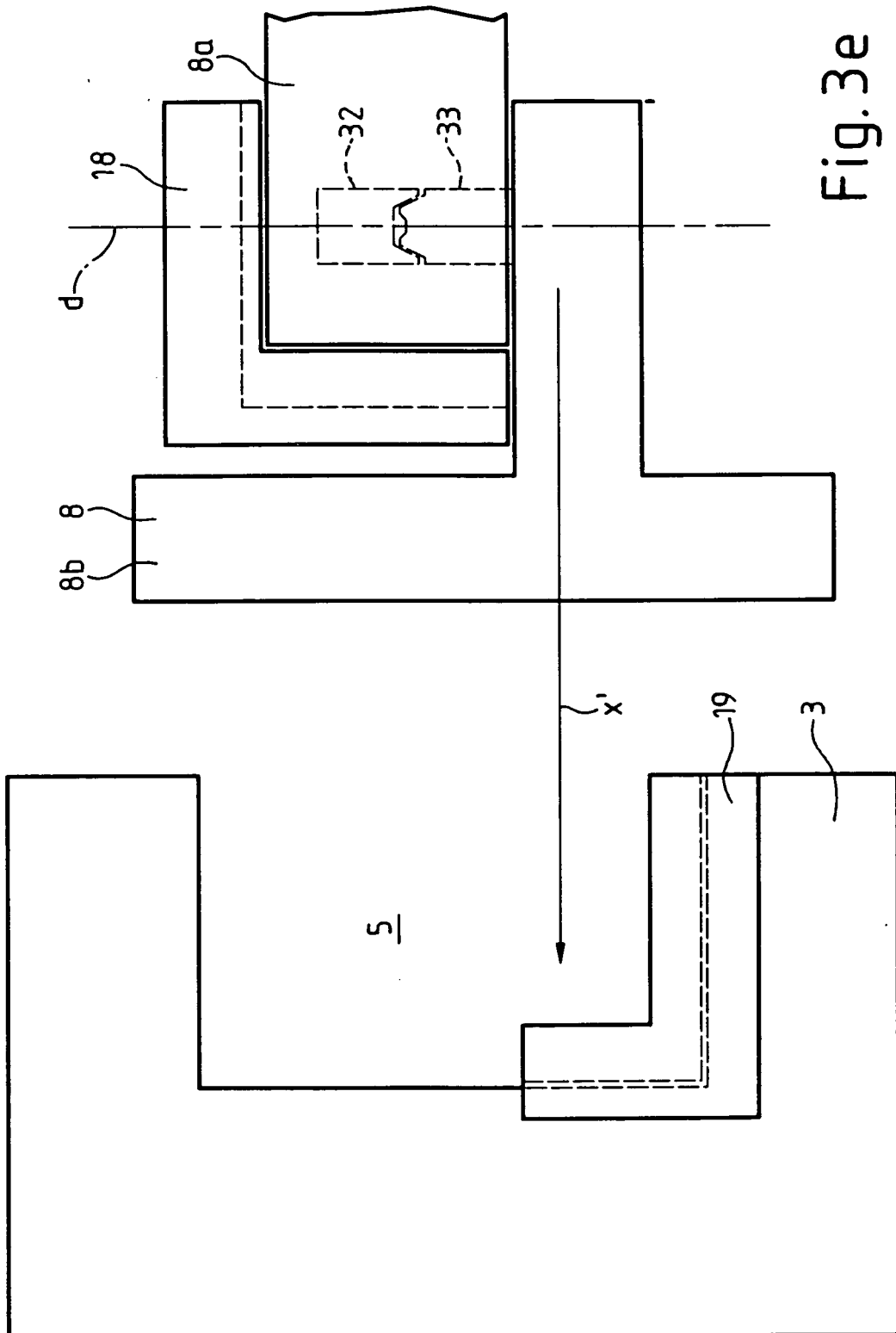
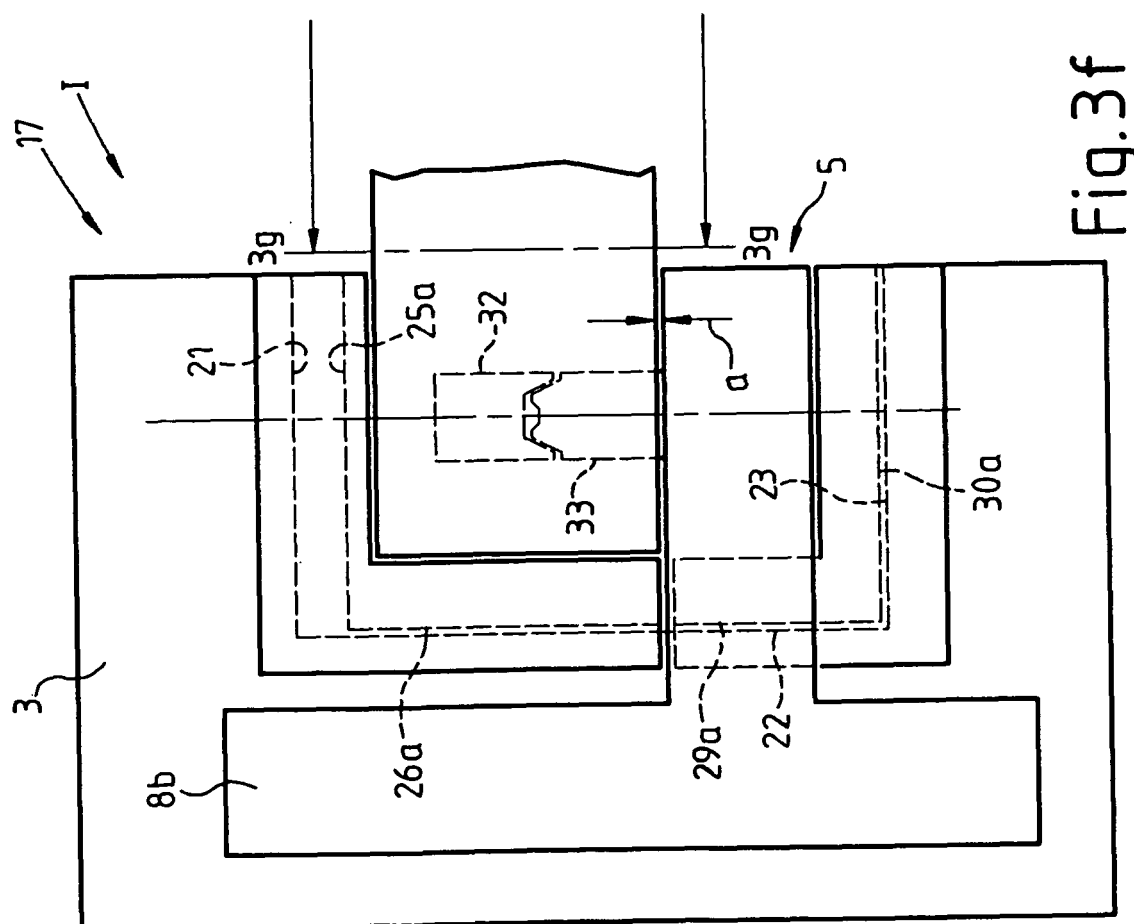
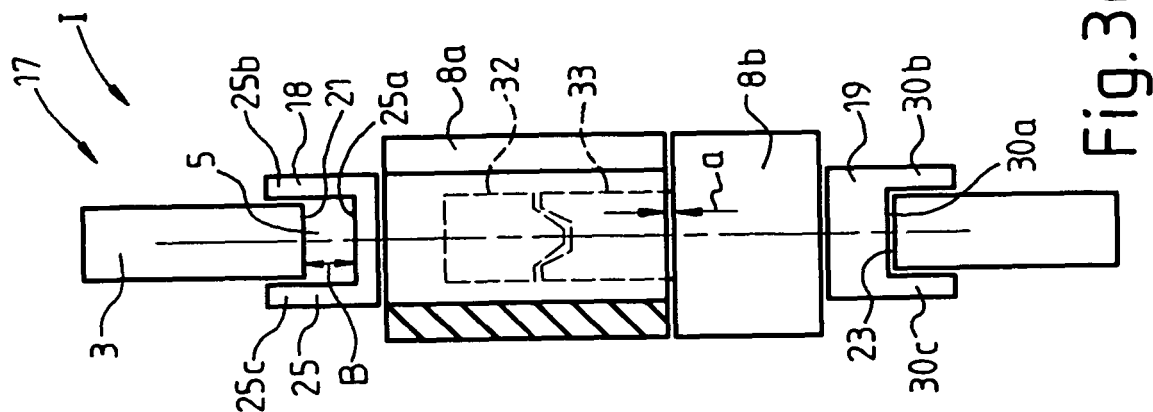


Fig. 3d

Fig. 3c





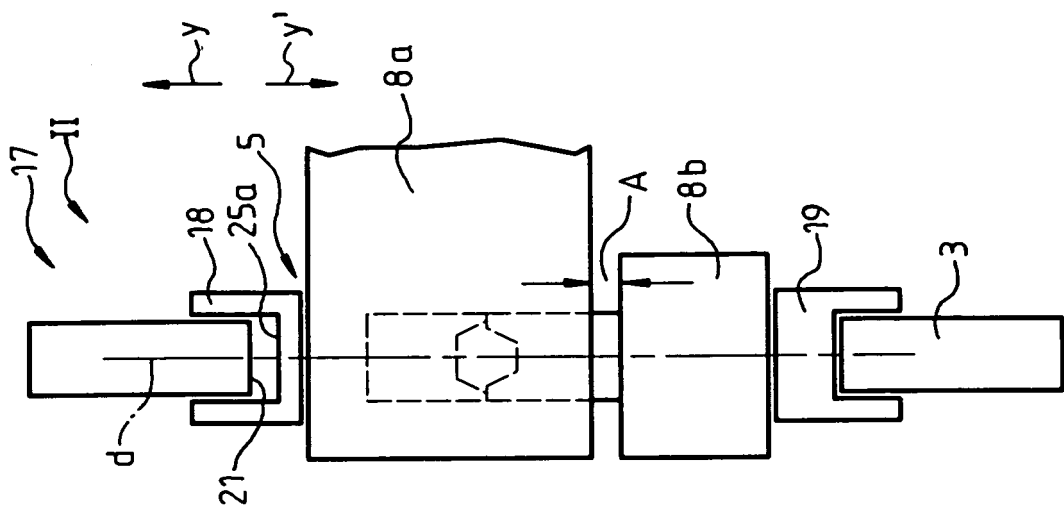


Fig. 3i

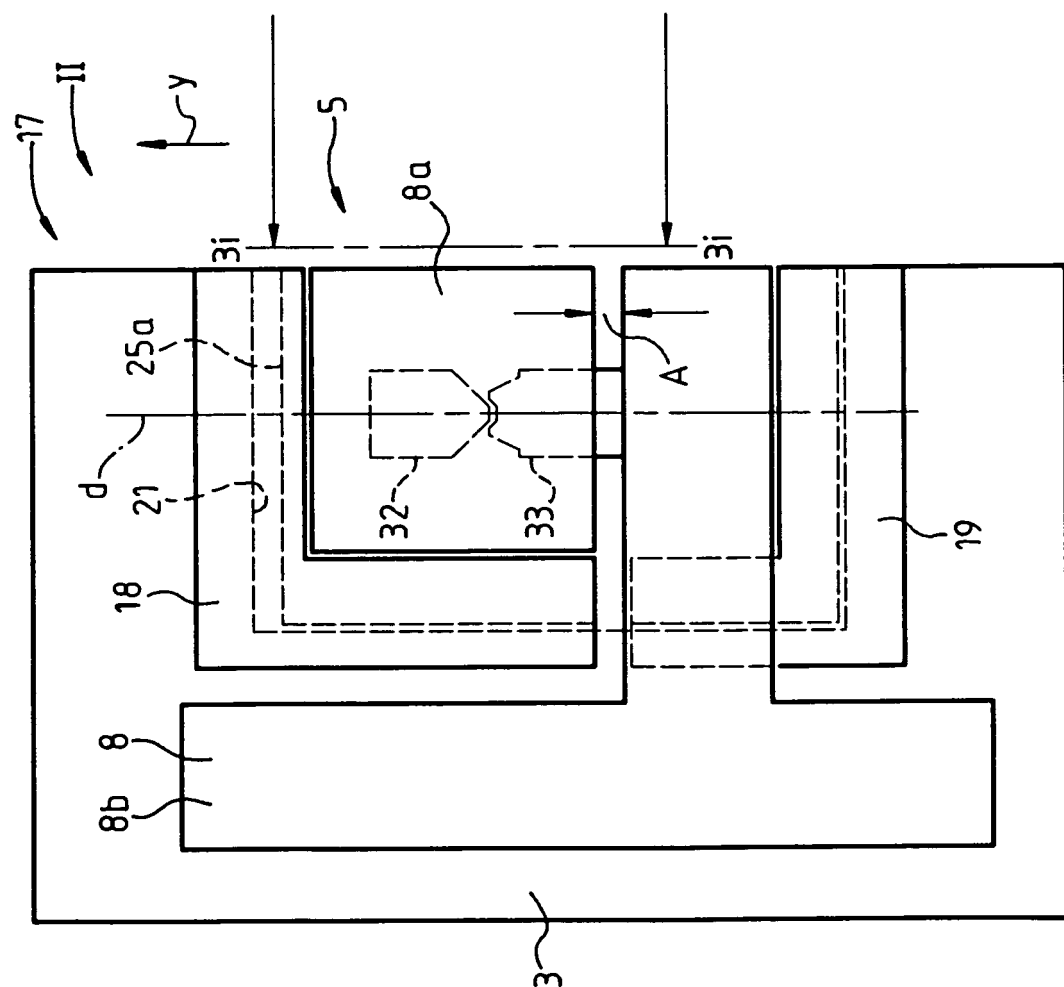


Fig. 3h

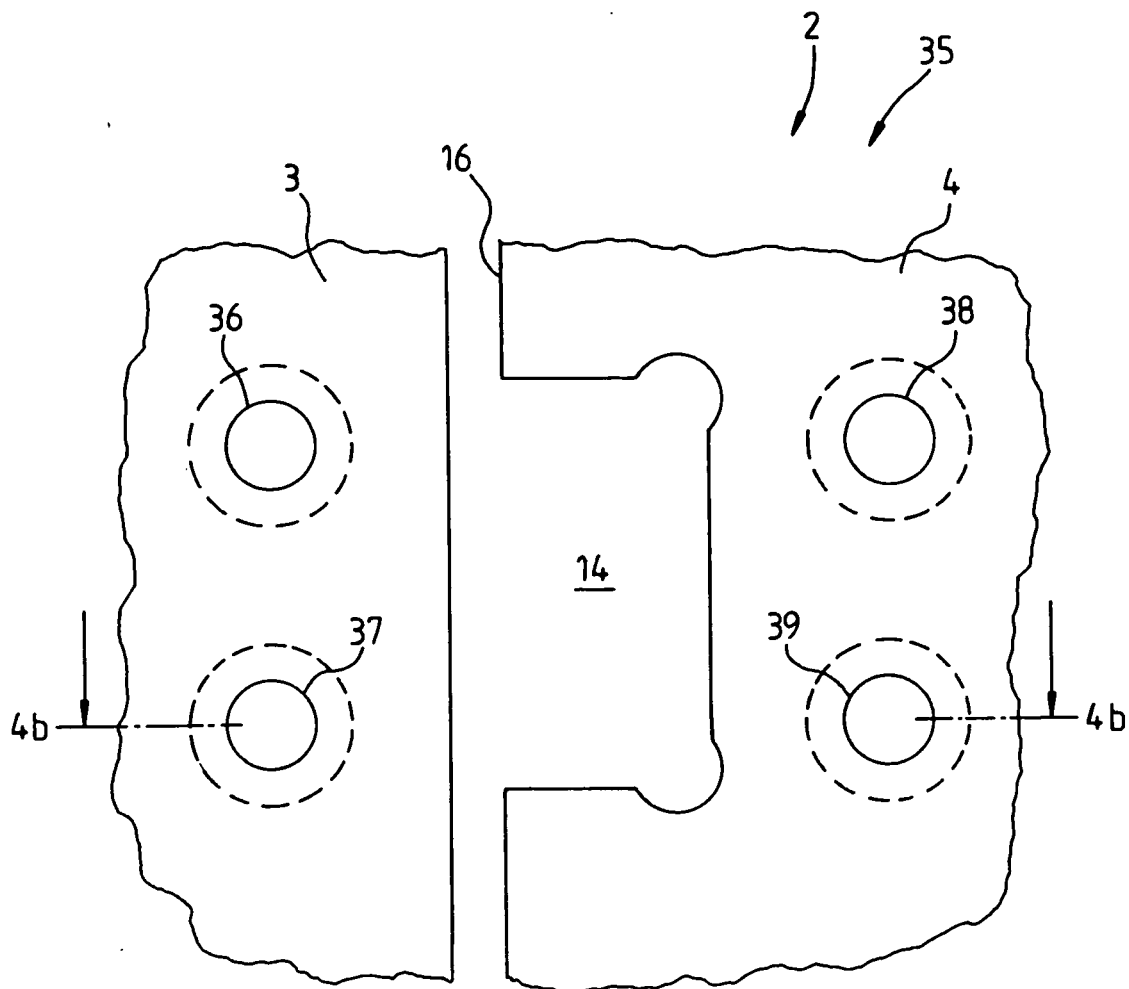


Fig. 4a

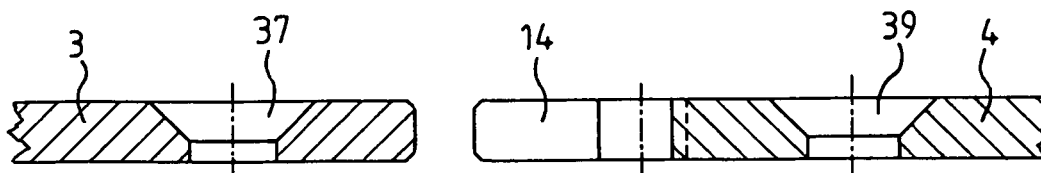


Fig. 4b

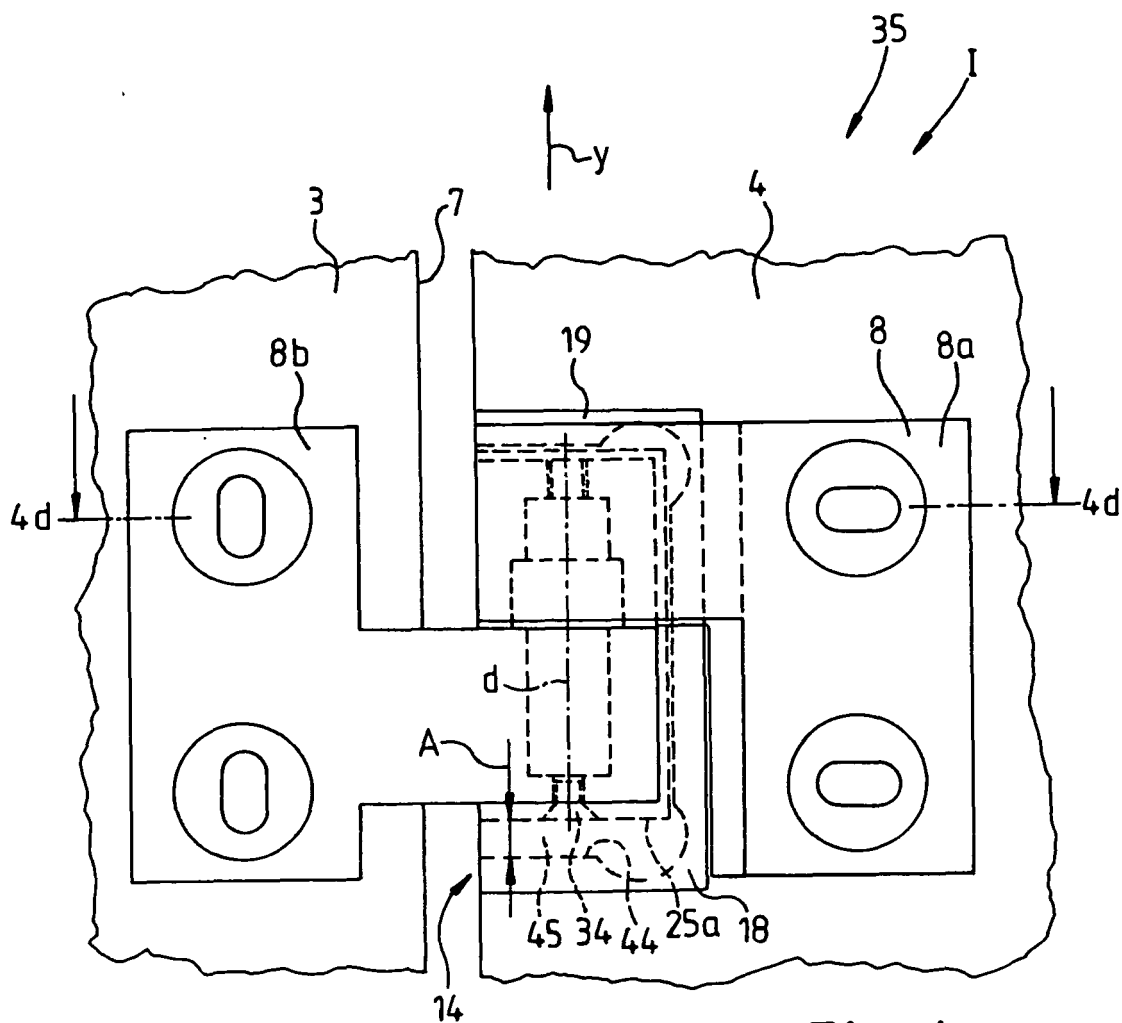


Fig. 4c

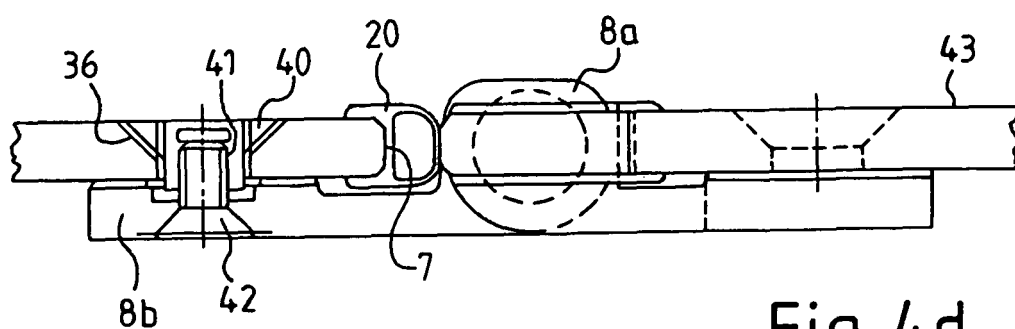


Fig. 4d

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

- DE 202007001139 U1 **[0002]**
- DE 202004000351 U1 **[0003]**
- DE 202006012415 U1 **[0004]**
- DE 20304389 U1 **[0005]**