

(19)



(11)

EP 2 096 245 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
02.09.2009 Patentblatt 2009/36

(51) Int Cl.:
E05D 15/06 (2006.01) E05F 5/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09153507.0**

(22) Anmeldetag: **24.02.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(71) Anmelder: **GEZE GmbH**
71229 Leonberg (DE)

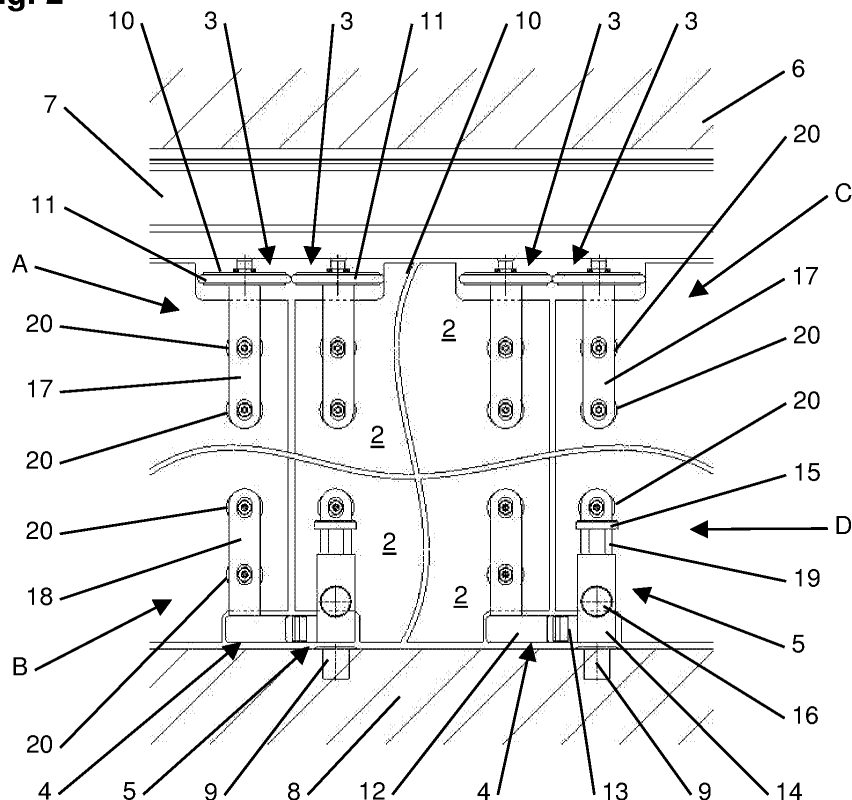
(72) Erfinder: **De Pilla, Salvatore**
71292, Frielzheim (DE)

(30) Priorität: **29.02.2008 DE 102008012100**

(54) Bewegliche Trennwand

(57) Es wird eine bewegliche Trennwand mit mindestens einem entlang einer Führungsschiene verschiebbar geführten Wandelement beschrieben. Das Wandelement ist über mindestens einen Beschlag mit einem in der Führungsschiene geführten Führungselement verbindbar. Der Beschlag weist eine Anschlagvorrichtung auf, welche mit einer Anschlagvorrichtung eines benachbarten Wandelements oder mit einem ortsfesten An-

schlag zusammenwirken kann, indem die Stoßkante der Anschlagvorrichtung mit der vertikalen Stirnkante des Wandelements im Wesentlichen bündig verläuft. Der Beschlag weist einen sich im Wesentlichen waagrecht erstreckenden Flansch auf, welcher die Anschlagvorrichtung bildet. Der Flansch weist einen Aufnahmebereich für die werkzeuglose Montage und selbsthaltende Befestigung eines Dämpfungselements auf.

Fig. 2**EP 2 096 245 A2**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine bewegliche Trennwand nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Aus der DE 100 52 539 B4 ist eine bewegliche Trennwand mit mindestens einem entlang einer Führungsschiene verschiebbar geführten Wandelement bekannt. Das Wandelement ist über mindestens einen Beschlag mit einem in der Führungsschiene geführten Führungselement verbindbar. Der Beschlag weist eine Anschlagereinrichtung auf, welche mit einer Anschlagereinrichtung eines benachbarten Wandelements oder mit einem ortsfesten Anschlag zusammenwirken kann, indem die Stoßkante der Anschlagereinrichtung mit der vertikalen Stirnkante des Wandelements im Wesentlichen bündig verläuft. Der Beschlag weist ferner einen sich im Wesentlichen waagrecht erstreckenden Flansch auf, welcher die Anschlagereinrichtung bildet. Der Flansch ist in seiner Montage aufwändig, da er aus zwei zusammenschraubbaren Flanschplatten und einer dazwischenliegenden Dämmschicht gebildet ist. Die Dämpfung des Aufprallens der Anschlagereinrichtung erfolgt lediglich durch diese dünne, relativ unelastische Dämmschicht, deren Dämpfungswirkung aufgrund ihrer Dimensionierung gering ist, so dass es bei heftigem Aufprall zweier benachbarter Flansche zur Beschädigung des Wandelements kommen kann.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine montagefreundliche und betriebssichere, bewegliche Trennwand zu schaffen.

[0004] Die Aufgabe wird durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0005] Die Unteransprüche bilden vorteilhafte Ausgestaltungsmöglichkeiten der Erfindung.

[0006] Dadurch, dass der Flansch einen Aufnahmebereich für die werkzeuglose Montage und selbsthaltende Befestigung eines Dämpfungselements aufweist, wird eine montagefreundliche und betriebssichere, bewegliche Trennwand erreicht. Das Dämpfungselement kann auf einfache Weise montiert und bei Bedarf auch ohne Demontage des Beschlags ausgetauscht werden. Durch seine Anordnung, Dimensionierung und Elastizität ist das Dämpfungselement geeignet, durch elastische Verformung auch ein härteres Aneinanderstoßen zweier Wandelemente abzdämpfen.

[0007] Das Dämpfungselement kann in einer vorteilhaften Ausführung als O-Ring ausgebildet sein, wobei der Aufnahmebereich des Flansches als Ringnut ausgebildet sein kann. Hierbei kann der Umfang des Nutgrundes der Ringnut größer sein als der Umfang des entspannten O-Rings, so dass der O-Ring bei seiner Montage leicht auseinandergezogen werden muss, bevor er in den Aufnahmebereich gelangen kann. Nach dem Überwinden des Nutrandes des Aufnahmebereichs gelangt der O-Ring dann unter teilweiser Entspannung in den Nutgrund des Aufnahmebereichs und ist hier durch seine Restspannung sicher fixiert.

[0008] Der Beschlag kann in einer optisch besonders

vorteilhaften Ausführung mindestens eine Lasche aufweisen, welche über mindestens einen Punkthalter, welcher eine Bohrung einer Scheibe des Wandelements durchgreift, an dem Wandelement befestigt ist.

[0009] Der Flansch kann unlösbar an der Lasche befestigt sein, beispielsweise durch Verschweißen, um eine möglichst hohe Stabilität des Beschlags zu erreichen. Alternativ ist bei Bedarf aber auch eine lösbare Verbindung, beispielsweise eine Schraubverbindung möglich.

[0010] Das als Rollenwagen ausgebildete Führungselement ist über eine Aufhängung mit dem Flansch verbindbar, wobei der Flansch zur lösbaren Befestigung der Aufhängung eine Aussparung aufweist. In einer vorteilhaften Ausführung wird als Befestigungselement zur lösbaren Befestigung der Aufhängung ein ein Innengewinde aufweisender Nutstein verwendet, welcher in die Aussparung einsetzbar und dort drehfest, aber vor dem Festziehen der Schraubverbindung verschiebbar ist. Hierbei kann die Aussparung als abgestuftes Langloch ausgebildet sein.

[0011] Zur Verriegelung gegenüber dem Boden kann das Wandelement mindestens einen weiteren Beschlag mit einer Verriegelungseinrichtung aufweisen. Die Verriegelungseinrichtung kann einen Riegelbolzen aufweisen, welcher in seiner verriegelnden Stellung mit dem Boden zusammenwirkt, beispielsweise in verriegelnder Stellung in eine im Boden eingelassene Hülse eingreift. Der Riegelbolzen kann durch ein Betätigungsglied in seine verriegelnde Stellung und durch ein separates Auslöseglied in seine entriegelnde Stellung überführt werden.

[0012] Zur Stoßzentrierung mit einem benachbarten Wandelement kann das Wandelement mindestens einen weiteren Beschlag aufweisen, welcher im unteren Bereich des Wandelements nahe der vertikalen Stoßkante angeordnet ist.

[0013] Zur Lagerung von Wandelementen hoher Masse kann der Beschlag mindestens eine weitere Lasche aufweisen, welche auf der der ersten Lasche abgewandten Seite des Wandelements angeordnet sein kann.

[0014] Im Nachfolgenden werden Ausführungsbeispiele in der Zeichnung anhand der Figuren näher erläutert.

[0015] Dabei zeigen:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße, bewegliche Trennwand in Frontansicht;

Fig. 2 eine vergrößerte Detailansicht der Abschnitte A bis D gemäß Fig. 1;

Fig. 3 eine Vertikalschnittdarstellung des oberen Bereichs der beweglichen Trennwand gemäß Fig. 1;

Fig. 4 eine dreidimensionale Schrägansicht des oberen Beschlags der beweglichen Trennwand gemäß Fig. 1;

- Fig. 5** eine Draufsicht auf den oberen Beschlag der beweglichen Trennwand gemäß Fig. 1;
- Fig. 6** eine dreidimensionale Schrägansicht der unteren Beschläge der beweglichen Trennwand gemäß Fig. 1;
- Fig. 7** eine dreidimensionale Schrägansicht eines unteren Beschlags gemäß Fig. 6 aus anderer Perspektive;
- Fig. 8** die stirnseitige Ansicht des Beschlags gemäß Fig. 7;
- Fig. 9** eine schematische Schnittdarstellung der Verriegelungseinrichtung des Beschlags gemäß Fig. 8 in einem ersten Betriebszustand;
- Fig. 10** die Verriegelungseinrichtung gemäß Fig. 9 in einem zweiten Betriebszustand;
- Fig. 11** die Verriegelungseinrichtung gemäß Fig. 9 in einem dritten Betriebszustand;
- Fig. 12** eine schematische Schnittdarstellung eines gegenüber der Verriegelungseinrichtung gemäß Fig. 9 abgewandelten Ausführungsbeispiels in einem ersten Betriebszustand;
- Fig. 13** die Verriegelungseinrichtung gemäß Fig. 12 in einem zweiten Betriebszustand;
- Fig. 14** die Verriegelungseinrichtung gemäß Fig. 12 in einem dritten Betriebszustand;
- Fig. 15** eine dreidimensionale Schrägansicht eines weiteren, unteren Beschlags gemäß Fig. 6 aus anderer Perspektive;
- Fig. 16** die stirnseitige Ansicht des Beschlags gemäß Fig. 15;
- Fig. 17** eine dreidimensionale Schrägansicht eines gegenüber Fig. 4 abgewandelten Ausführungsbeispiels des oberen Beschlags;
- Fig. 18** die stirnseitige Ansicht des Beschlags gemäß Fig. 17.

[0016] In der **Fig. 1** ist eine bewegliche Trennwand 1 dargestellt, welche aus mehreren, entlang einer Führungsschiene 7 verschiebbar geführten Wandelementen 2 besteht. Die Führungsschiene 7 ist bei diesem Ausführungsbeispiel an einer gebäudeseitigen Decke 6 befestigt, kann alternativ aber auch an einem ortsfesten, horizontalen Träger einer Pfosten-Riegel-Konstruktion angeordnet werden.

[0017] Die Wandelemente 2, welche als Ganzglasflü-

gel ausgebildet sein können, weisen an ihrer oberen horizontalen Kante jeweils zwei Beschläge 3 auf, durch welche sie an Rollenwagen 21, die in der Führungsschiene 7 laufen, angeschlossen werden können. Die Rollenwagen 21, welche in den ersten beiden Figuren vereinfachend nicht dargestellt, jedoch in der **Fig. 3** erkennbar sind, weisen jeweils mindestens eine auf einer Lauffläche der Führungsschiene 7 abrollende Laufrolle 22 sowie mindestens eine mit einer Führungsfläche der Führungsschiene 7 zusammenwirkende Führungsrolle 23 auf. Eine mit dem Körper des Rollenwagens 21 verbundene Aufhängung erstreckt sich vom Rollenwagen 21 nach unten und ist an den Beschlag 3 des Wandelements 2 ankoppelbar.

[0018] Im unteren Bereich weist jedes Wandelement 2 jeweils zwei weitere Beschläge 4, 5 auf, welche der Verriegelung der Wandelemente 2 untereinander sowie gegenüber dem gebäudeseitigen Boden 8 dienen.

[0019] Die in der Fig. 1 mit den Kreisen A bis D markierten Bereiche der Beschläge 3, 4, 5 sind in der **Fig. 2** vergrößert dargestellt. Der obere, jeweils in der Nähe einer vertikalen Kante des Wandelements 2 angeordnete Beschlag 3 weist einen Flansch 10 auf, welcher sich flach und in Längsrichtung des Wandelements 2 erstreckt. Der Flansch 10 bildet eine Anschlageinrichtung, indem seine dem benachbarten Wandelement 2 zugewandte Stoßkante der mit der vertikalen Stirnkante des Wandelements 2 im Wesentlichen bündig verläuft.

[0020] Um beim Verschieben des Wandelements 2 auftretende Stöße des Flansches 10 gegen einen Flansch 10 eines benachbarten Wandelements 2 oder gegen einen ortsfesten Anschlag abzdämpfen, trägt der Flansch 10 ein Dämpfungselement 11. Das Dämpfungselement 11 ist in diesem Ausführungsbeispiel als über den gesamten Umfang des Flansches 10 umlaufender O-Ring ausgebildet, welcher über die äußere Umgrenzung des Flansches 10 hervorsteht, so dass ein direkter Kontakt der Körper zweier aneinanderstoßender Flansche 10 vermieden wird. Durch seinen Querschnitt und seine Elastizität ist das Dämpfungselement 11 geeignet, mittels elastischer Verformung auch ein härteres Aneinanderstoßen zweier Wandelemente 2 abzdämpfen.

[0021] Im Bereich seiner unteren horizontalen Kante trägt jedes Wandelement 2 in der Nähe seiner vertikalen Kanten jeweils zwei weitere Beschläge 4, 5. Der in der Zeichnung links dargestellte Beschlag 5 des Wandelements 2 weist eine Verriegelungseinrichtung 14 auf, mittels derer das Wandelement 2 gegenüber einer in Boden 8 eingelassenen Hülse 9 verriegelbar ist. Der in der Zeichnung rechts dargestellte Beschlag 4 des Wandelements 2 weist einen Flansch 12 auf, welcher mit einem Flansch 13 des linken Beschlags 5 des rechts benachbarten Wandelements 2 zusammenwirkt und der Verriegelung dieser beiden Wandelemente 2 untereinander dient.

[0022] Alle oberen und unteren Beschläge 3, 4, 5 des Wandelements 2 sind mittels Laschen 17, 18, 19 und Punkthaltern 20 an der Scheibe des Wandelements 2

befestigt, wobei die Punkthalter 20 jeweils in der Scheibe des Wandelements 2 befindliche Bohrungen durchgreifen.

[0023] Aus der **Fig. 4**, welche den oberen Beschlag 3 des Wandelements 2 in Einzelteildarstellung zeigt, ist ersichtlich, dass der Flansch 10 entlang seines gesamten Umfangs einen als Ringnut ausgebildeten Aufnahmebereich 26 für das als O-Ring ausgebildete Dämpfungselement 11 aufweist. Der Umfang des Nutgrundes der Ringnut ist größer als der Umfang des entspannten O-Rings, so dass der O-Ring bei seiner Montage leicht auseinandergezogen werden muss, bevor er in den Aufnahmebereich 26 gelangen kann. Nach dem Überwinden des Nutrandes des Aufnahmebereichs 26 gelangt der O-Ring dann unter teilweiser Entspannung in den Nutgrund des Aufnahmebereichs 26 und ist hier durch seine Restspannung sicher fixiert.

[0024] Wie es auch aus der **Fig. 5** ersichtlich ist, weist der Flansch 10 in der Mitte seiner Fläche eine als Langloch ausgeformte Aussparung 25 auf, in welche ein (hier nicht dargestelltes) Verbindungselement einer Schraubverbindung zum Anschluss des Beschlags 3 an die Aufhängung 24 des Rollenwagens 21 eingreifen kann. Das Langloch ermöglicht eine Justierung des Wandelements 2 quer zu seiner Längsachse. Alternativ (in den Abbildungen nicht dargestellt) kann das Langloch in Richtung der Längsachse des Wandelements angeordnet sein. Eine besonders montagefreundliche Ausführung ergibt sich, wenn das Langloch abgestuft ausgebildet ist und als Befestigungselement ein in dem Langloch drehfest, aber vor dem Festziehen der Schraubverbindung verschiebbar angeordneter, ein Innengewinde aufweisender Nutenstein verwendet wird.

[0025] Eine weitere, in seitlichen Bereich der Fläche des Flansches 25 angeordnete Aussparung 27 dient zum Eingriff eines komplementär hierzu geformten Fortsatzes 28 der Lasche 17 des Beschlags 3. Nach seinem Einbringen in die Aussparung kann der Fortsatz 28 mit der Aussparung 27 dauerhaft zusammengefügt werden, beispielsweise durch Verschweißen, wodurch eine hohe (Langzeit-) Stabilität des Beschlags 3 erreicht wird. Alternativ sind jedoch auch andere Verbindungsarten zwischen dem Flansch 10 und der Lasche 17 möglich, z.B. eine Schraubverbindung.

[0026] In der Lasche 17 befinden sich zwei langlochartige Aussparungen 32, welche von den zur Befestigung der Punkthalter 20 dienenden Schrauben 32 durchgriffen werden. Die Punkthalter 20 bestehen jeweils aus zwei die Scheibe des Wandelements 2 zwischen sich aufnehmenden Klemmscheiben 29, 30, wobei die der Lasche 17 abgewandte Klemmscheibe 29 ein Innengewinde für den Eingriff der Schraube 32 aufweist. Durch die langlochartige Ausformung der Aussparungen 32 besteht die Möglichkeit, die Positionen der Punkthalter 20 exakt an die Positionen der Scheibenbohrungen anzupassen.

[0027] In der **Fig. 6** sind die unteren Beschläge 4, 5 zweier benachbarter Wandelemente 2 dargestellt. Der

an dem rechten Beschlag 4 des linken Wandelements 2 angeordnete Flansch 12 weist an seinem dem korrespondierenden Beschlag 5 des rechten Wandelements 2 zugewandten Ende einen im Wesentlichen keilförmigen Vorsprung 33 auf, welcher in eine hierzu im Wesentlichen komplementäre Aussparung 34 des Flansches 13 des anderen Beschlags 5 eingreift.

[0028] Die keilförmige Ausformung der Aussparung 33 bewirkt, dass sie auch bei leichtem Querversatz der benachbarten Wandelemente 2 in die Aussparung 34 einfahren kann, wobei die benachbarten Wandelemente 2 abschließend zueinander zentriert sind, d.h. in einer gemeinsamen Ebene stehen.

[0029] Um die Wandelemente 2 nicht nur untereinander, sondern auch gegenüber dem Boden 8 zu verriegeln, weist jeweils der in der Zeichnung linke Beschlag 5 jedes Wandelements eine Verriegelungseinrichtung 14 auf, deren Riegelbolzen 36 in die bodenseitige Hülse 9 eingreifen kann und so das Wandelement 2 gegen Verschieben in Längsrichtung sowie gegen Ausrücken in Querrichtung sichert. Über die korrespondierenden Flansche 12, 13 ist auch das benachbarte Wandelement 2 mit gesichert.

[0030] Die Verriegelungseinrichtung 14 ist über ein pedalartiges Betätigungsglied 15 betätigbar, indem das Betätigungsglied 15 niedergedrückt wird und der Riegelbolzen 36 hierdurch in die bodenseitige Hülse 9 gelangt. Innerhalb der Verriegelungseinrichtung 14 ist eine Arretiereinrichtung vorgesehen, welche das Betätigungsglied 15 in der niedergedrückten Position fixiert. Zur Aufhebung dieser Position des Betätigungsglieds 15 und somit der Verriegelung weist die Verriegelungseinrichtung 14 ein Auslöseglied 16 auf, welches frontseitig aus dem Gehäuse der Verriegelungseinrichtung 14 ragt und durch zum Wandelement 2 hin gerichtetes Drücken betätigbar ist, beispielsweise mit dem Fuß. Diese Betätigung des Auslöseglieds 16 hebt die Arretierung des Betätigungsglieds 15 auf, welches federbeaufschlagt nach oben gedrückt wird und den Riegelbolzen 36 aus der bodenseitigen Hülse 9 herauszieht.

[0031] Aus den **Fig. 7** und **8**, welche den die Verriegelungseinrichtung 14 tragenden Beschlag 5 aus einer anderen Perspektive zeigen, ist ersichtlich, dass innerhalb der Ausnehmung 34 der Lasche 13 ein Dämpfungselement 35, beispielsweise ein Gummipuffer angeordnet ist, welches den Aufprall des Vorsprungs 33 des Flansches 12 dämpft. Das Dämpfungselement 35 ist in einer vorteilhaften Ausgestaltung selbsthaltend und werkzeuglos in einem Aufnahmebereich, beispielsweise einer Bohrung, in der Ausnehmung montierbar. Alternativ zu der dargestellten, in der Ausnehmung 34 mittigen Anordnung des Dämpfungselements 35 kann dieses auch an einer oder vorteilhaft an beiden Schrägflächen der Ausnehmung 34 angeordnet werden. Alternativ oder zusätzlich (hier ebenfalls nicht dargestellt) ist auch eine Anordnung eines oder mehrerer Dämpfungselemente 35 an dem Vorsprung 33 des Flansches 12 möglich.

[0032] In den **Fig. 9** bis **14** werden zwei Ausführungs-

beispiele der Verriegelungseinrichtung 14 dargestellt. Das Auslöseglied 16 ist mit einer Druckplatte 39 verbunden, welche durch Federn 42 gegen den Riegelbolzen 36 beaufschlagt wird. Durch Niederdrücken des Betätigungsglieds 15 (Pfeilrichtung E in Fig. 10 und 13) gleitet der Riegelbolzen 36 an der Druckplatte 39 entlang nach unten und gelangt mit seiner Spitze in Eingriff mit der bodenseitigen Hülse 9. Die Druckplatte 39 fixiert den Riegelbolzen 36 in dieser verriegelnden Position. Durch Drücken des Auslöseglieds 16 (Pfeilrichtung F in Fig. 11 und 14) wird die Druckplatte 39 unter Kompression der Federn 42 von dem Riegelbolzen 36 entfernt, so dass dieser sich, beaufschlagt durch eine Feder 38, nach oben (Pfeilrichtung G in Fig. 11 und 14) in seine entriegelnde Stellung bewegt.

[0033] Beim ersten Ausführungsbeispiel (Fig. 9 bis 11) ist der Verriegelungsbolzen 36 mit einer sägezahnartigen Verzahnung 37 versehen, welche mit einer im Wesentlichen komplementären Verzahnung 40 der Druckplatte 39 zusammenwirkt. Die ineinandergreifenden Verzahnungen 37, 40 ermöglichen ein Niederdrücken des Riegelbolzens 36 (Pfeilrichtung E in Fig. 10 und 13), sperren aber eine Aufwärtsbewegung des Riegelbolzens 36. Diese wird erst durch das durch Betätigung des Auslöseglieds 16 bewirkte Außereingriffbringen der Verzahnungen 37, 40 freigegeben.

[0034] Beim zweiten Ausführungsbeispiel (Fig. 12 bis 14) weist die Druckplatte 39 statt der Verzahnung 40 eine Reibfläche 41 mit hohem Reibwert auf. Dadurch, dass die Druckplatte 39 durch die Federn 42 auf den Riegelbolzen 36 beaufschlagt ist, ist dieser nur nach Überwindung der durch die Druckplatte 39 bewirkten Reibung nach unten bewegbar. Die von der Druckplatte 39 bewirkte Haftreibung ist größer als die Kraft der den Riegelbolzen 36 nach oben beaufschlagenden Feder 38, so dass der niedergedrückte Riegelbolzen 36 so lange in dieser Position verbleibt, bis die Reibfläche 41 der Druckplatte 39 durch Betätigung des Auslöseglieds 16 vom Riegelbolzen 36 entfernt wird.

[0035] In den Fig. 15 und 16 ist der den Flansch 12 mit Vorsprung 33 tragende Beschlag 4 aus einer anderen Perspektive sowie in Einzelteildarstellung abgebildet. Es ist ersichtlich, dass der Vorsprung 33 in diesem Ausführungsbeispiel die Form eines abgestuften "V" aufweist. Alternativ sind für den Vorsprung 33 und die Ausnehmung 34 auch andere, jeweils eine Selbstzentrierung der Flansche 12, 13 ermöglichende Formen möglich.

[0036] Die Fig. 17 und 18 zeigen ein gegenüber den vorangehend beschriebenen Ausführungen abweichendes Ausführungsbeispiel des oberen Beschlags 3. Im Unterschied hierzu weist jeder Beschlag 3 eine zusätzliche, auf der der ersten Lasche 17 gegenüberliegenden Seite des Wandelements 2 angeordnete Lasche 44 auf. Das Gewicht des Wandelements 2 wird somit auf die beiden Laschen 17, 44 verteilt, so dass sich dieser Beschlag 3 auch für Wandelemente 2 hohen Gewichts eignet.

[0037] Die Punkthalter 45 sind, wie in den vorange-

hend beschriebenen Ausführungsbeispielen, in (hier aufgrund der gewählten Perspektive nicht sichtbaren) Aussparungen 32 der ersten Lasche 17 sowie zusätzlich in entsprechenden, gegenüberliegenden Aussparungen der zweiten Lasche 44 befestigt. Während die erste Lasche 17, wie ebenfalls vorangehend, insbesondere in den Fig. 4 und 5 bereits dargestellt, unlösbar mit dem Flansch 10 verbunden werden kann, wird die zweite Lasche lösbar, beispielsweise mittels einer Schraubverbindung, welche eine langlochartige Aussparung 43 im Flansch 10 durchgreift, mit dem Flansch 10 verbunden. Das Langloch ermöglicht hierbei eine Anpassung des Abstands der beiden Laschen 17, 44 an die Dicke der Scheibe des Wandelements 2.

Liste der Referenzzeichen

[0038]

1	Trennwand
2	Wandelement
3	Beschlag
4	Beschlag
5	Beschlag
6	Decke
7	Führungsschiene
8	Boden
9	Hülse
10	Flansch
11	Dämpfungselement
12	Flansch
13	Flansch
14	Verriegelungseinrichtung
15	Betätigungsglied
16	Auslöseglied
17	Lasche
18	Lasche
19	Lasche
20	Punkthalter
21	Rollenwagen
22	Laufrolle
23	Führungsrolle
24	Aufhängung
25	Aussparung
26	Aufnahmebereich
27	Aussparung
28	Fortsatz
29	Klemmscheibe
30	Klemmscheibe
31	Schraube
32	Aussparung
33	Vorsprung
34	Ausnehmung
35	Dämpfungselement
36	Riegelbolzen
37	Verzahnung
38	Feder
39	Druckplatte

- 40 Verzahnung
- 41 Reibfläche
- 42 Feder
- 43 Aussparung
- 44 Lasche
- 45 Punkthalter

Patentansprüche

1. Bewegliche Trennwand (1) mit mindestens einem entlang einer Führungsschiene (7) verschiebbar geführten Wandelement (2), wobei das Wandelement (2) über mindestens einen Beschlag (3) mit einem in der Führungsschiene (7) geführten Führungselement verbindbar ist, und wobei der Beschlag (3) eine Anschlagereinrichtung aufweist, welche mit einer Anschlagereinrichtung eines benachbarten Wandelements (2) oder mit einem ortsfesten Anschlag zusammenwirken kann, indem die Stoßkante der Anschlagereinrichtung mit der vertikalen Stirnkante des Wandelements (2) im Wesentlichen bündig verläuft, und wobei der Beschlag (3) einen sich im Wesentlichen waagerecht erstreckenden Flansch (10) aufweist, welcher die Anschlagereinrichtung bildet, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flansch (10) einen Aufnahmebereich (26) für die werkzeuglose Montage und selbsthaltende Befestigung eines Dämpfungselements (11) aufweist.
2. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dämpfungselement (11) als O-Ring ausgebildet ist.
3. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebereich (26) des Flansches (10) als Ringnut ausgebildet ist.
4. Bewegliche Trennwand nach den Ansprüchen 2 und 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Umfang des Nutgrundes der Ringnut größer ist als der Umfang des entspannten O-Rings.
5. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Beschlag (3) mindestens eine Lasche (17) aufweist, welche über mindestens einen Punkthalter (20), welcher eine Bohrung einer Scheibe des Wandelements (2) durchgreift, an dem Wandelement (2) befestigt ist.
6. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flansch (10) unlösbar an der Lasche (17) befestigt ist.
7. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Führungselement als Rollenwagen (21) ausgebildet ist, dessen Aufhängung (24) mit dem Flansch (10) verbindbar ist.
8. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flansch (10) zur lösbaren Befestigung der Aufhängung (24) eine Aussparung (25) aufweist.
9. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Befestigungselement zur lösbaren Befestigung der Aufhängung (24) ein ein Innengewinde aufweisender Nutenstein verwendet wird, welcher in die Aussparung einsetzbar und dort vor dem Festziehen einer Schraubverbindung drehfest, aber verschiebbar angeordnet ist.
10. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aussparung (25) als abgestuftes Langloch ausgebildet ist.
11. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wandelement (2) mindestens einen weiteren Beschlag (5) mit einer Verriegelungseinrichtung (14) zur Verriegelung des Wandelements (2) gegenüber dem Boden (8) aufweist.
12. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verriegelungseinrichtung (14) einen Riegelbolzen (36) aufweist, welcher zur Verriegelung des Wandelements (2) mit dem Boden (8) zusammenwirkt.
13. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegelbolzen (36) in verriegelnder Stellung in eine im Boden (8) eingelassene Hülse (9) eingreift.
14. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegelbolzen (36) durch ein Betätigungsglied (15) in seine verriegelnde Stellung überführbar ist.
15. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Riegelbolzen (36) durch ein separates Auslöseglied (16) in seine entriegelnde Stellung überführbar ist.
16. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wandelement (2) mindestens einen weiteren Beschlag (4, 5) zur Stoßzentrierung mit einem benachbarten Wandelement (2) aufweist.
17. Bewegliche Trennwand nach Anspruch 5,

dadurch gekennzeichnet, dass der Beschlag (3) mindestens eine weitere Lasche (44) aufweist, welche auf der der ersten Lasche (17) abgewandten Seite des Wandelements (2) angeordnet ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Fig. 1

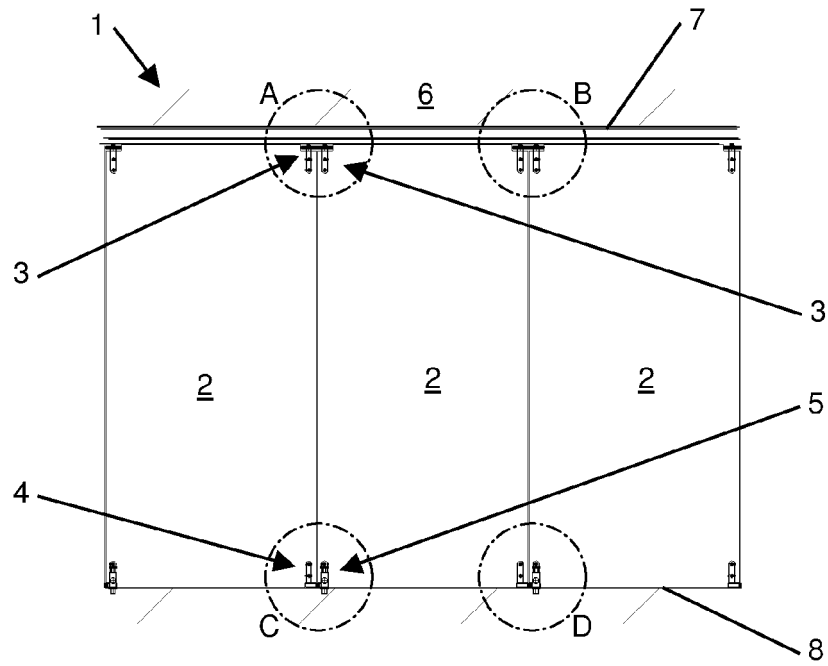


Fig. 2

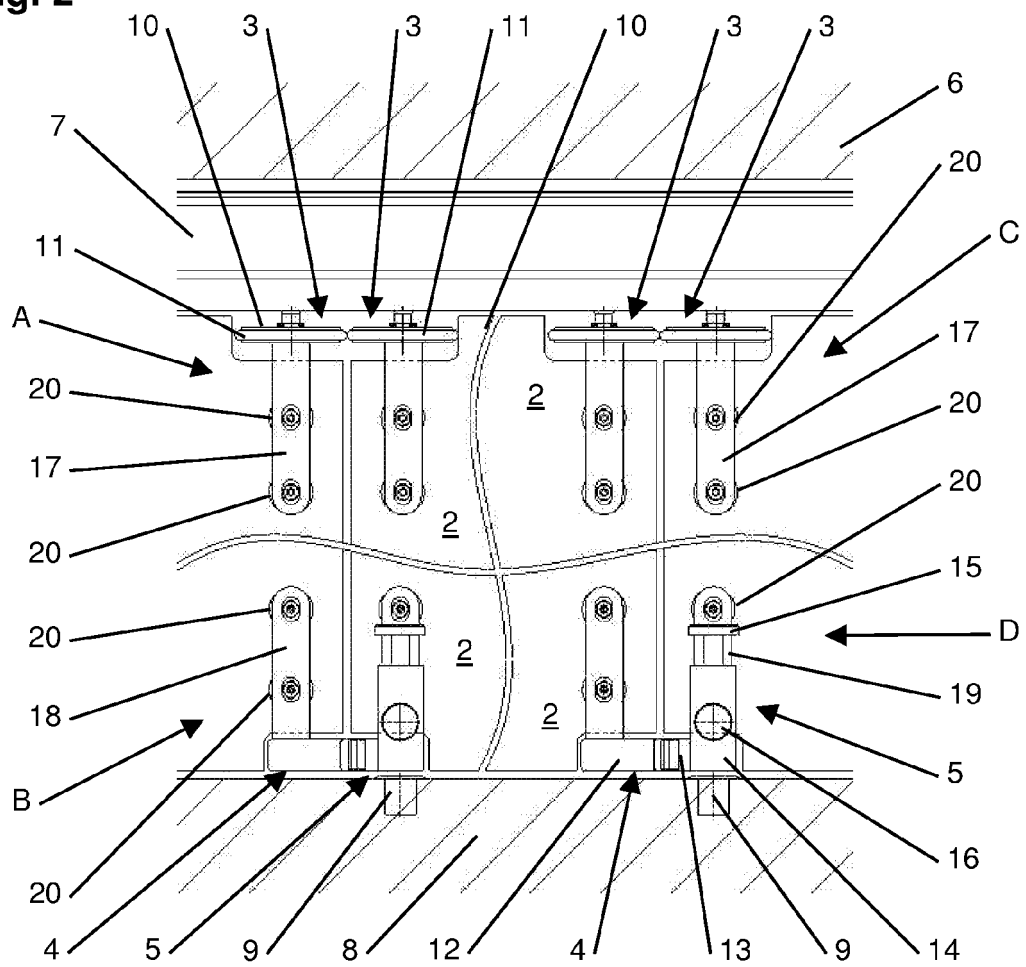


Fig. 3

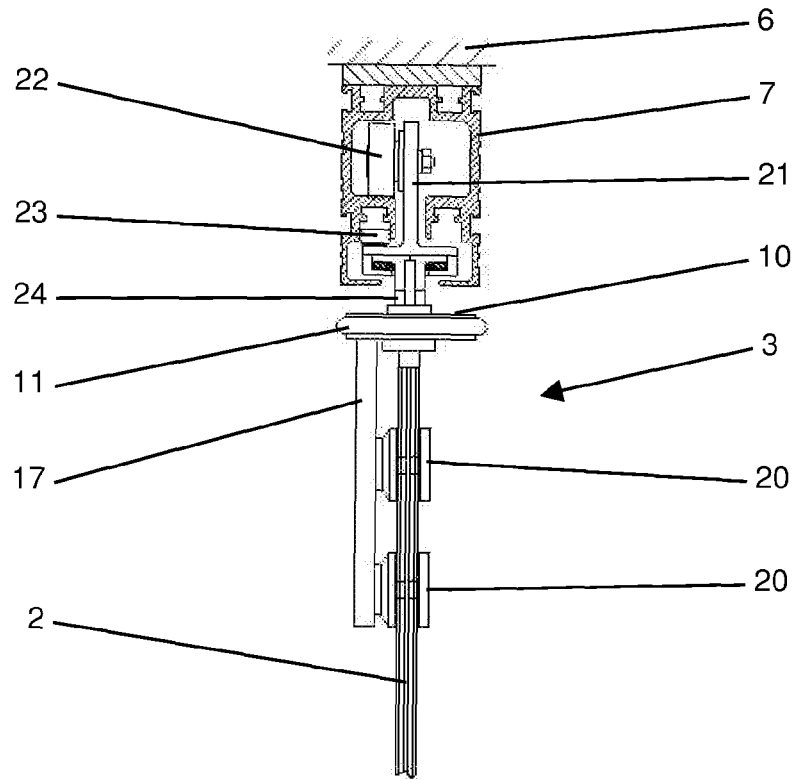


Fig. 4

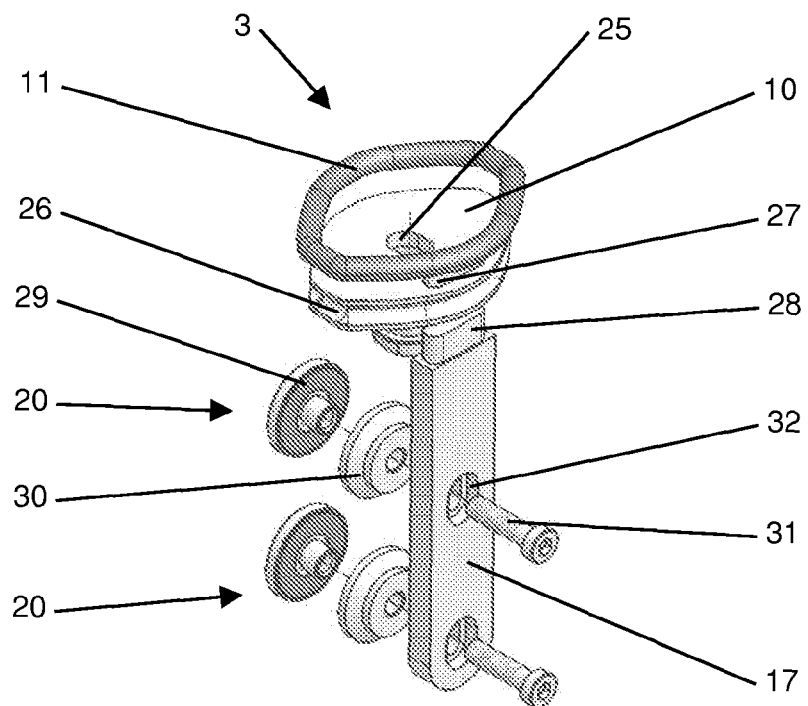


Fig. 5

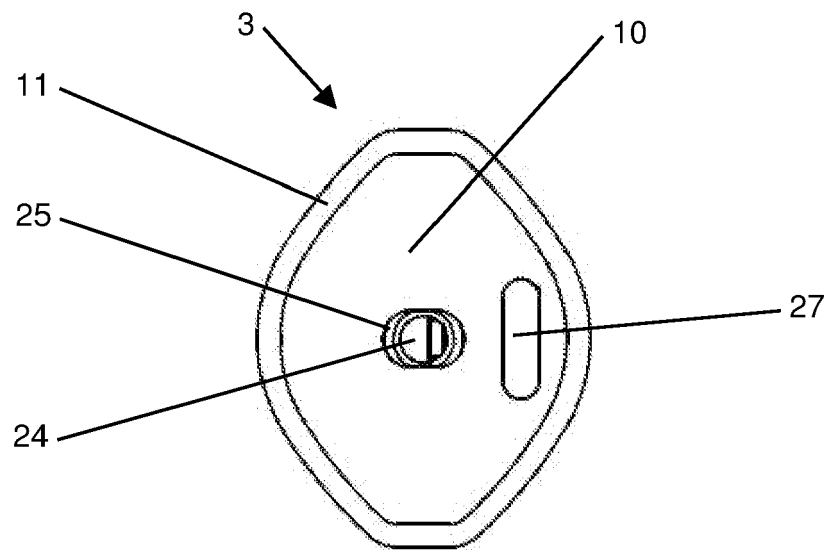


Fig. 6

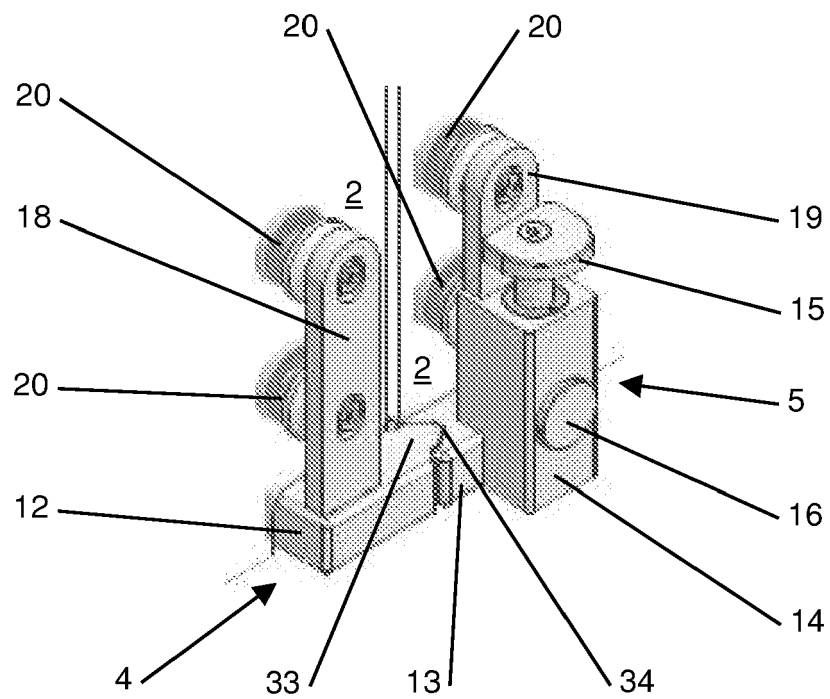


Fig. 7

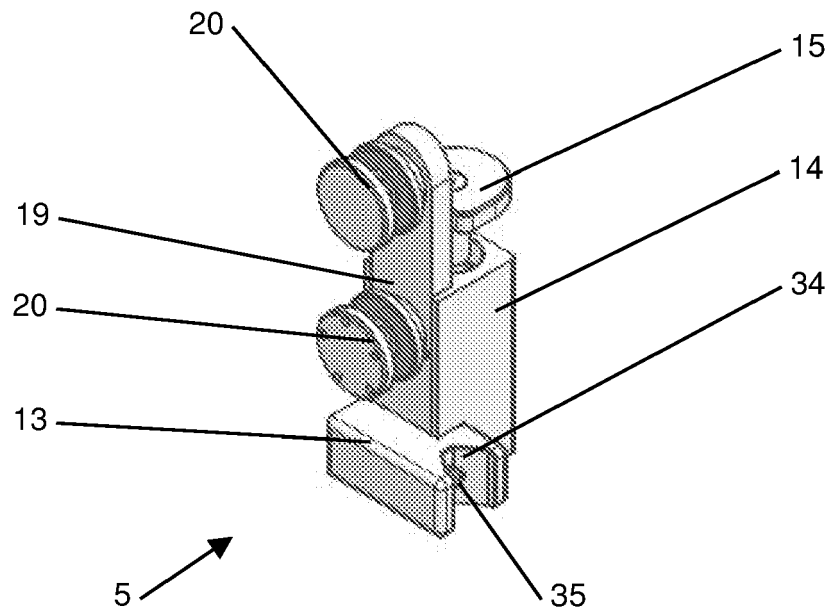


Fig. 8

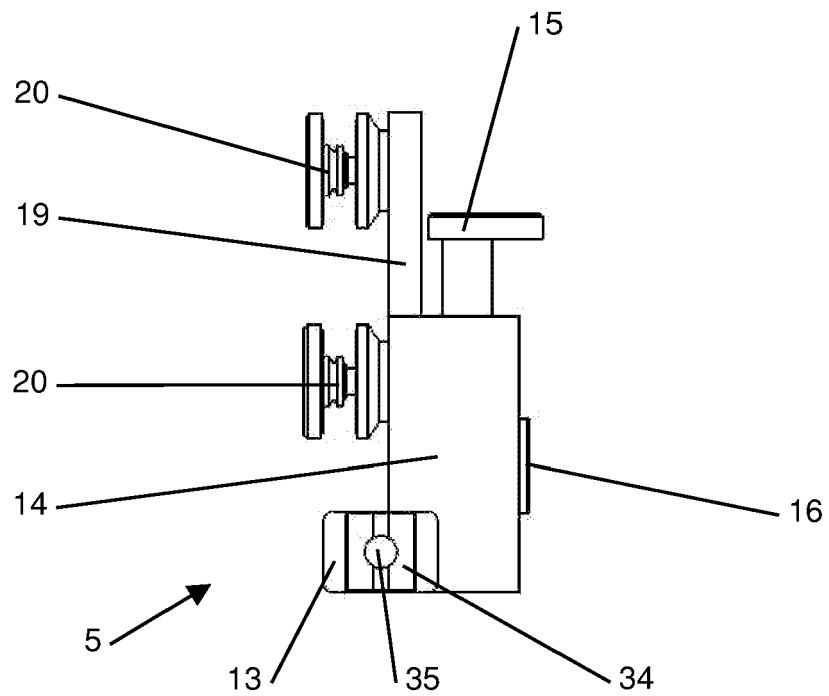


Fig. 9

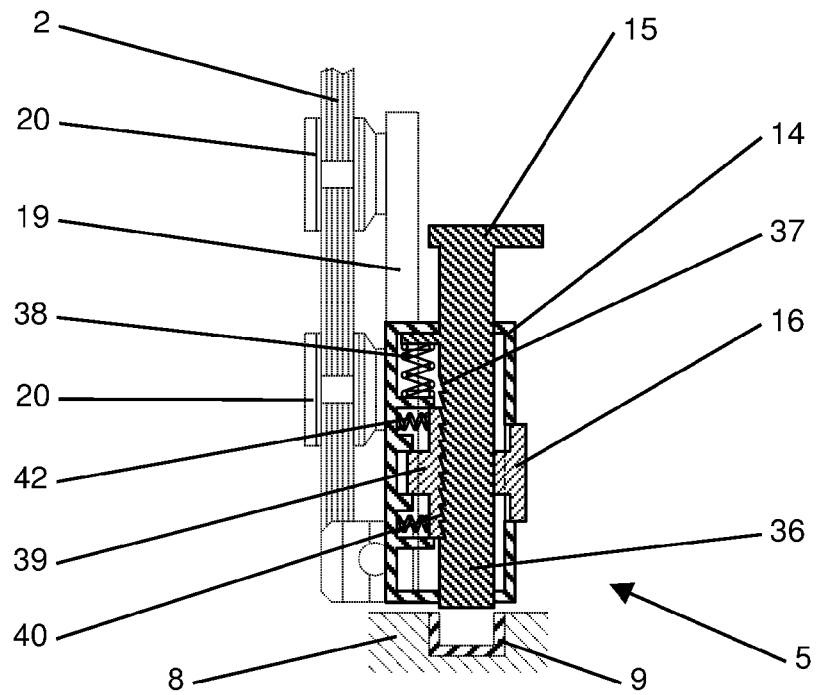


Fig. 10

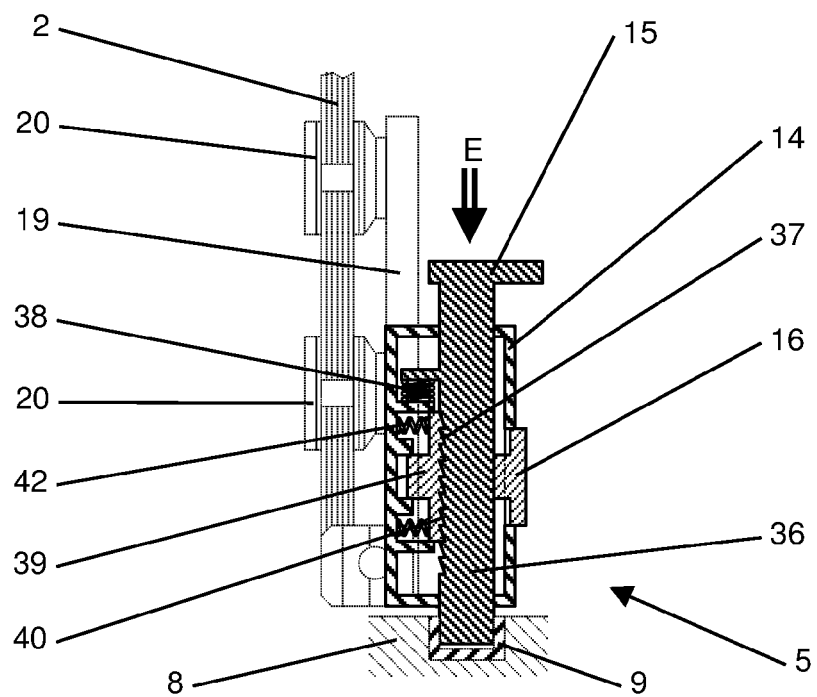


Fig. 11

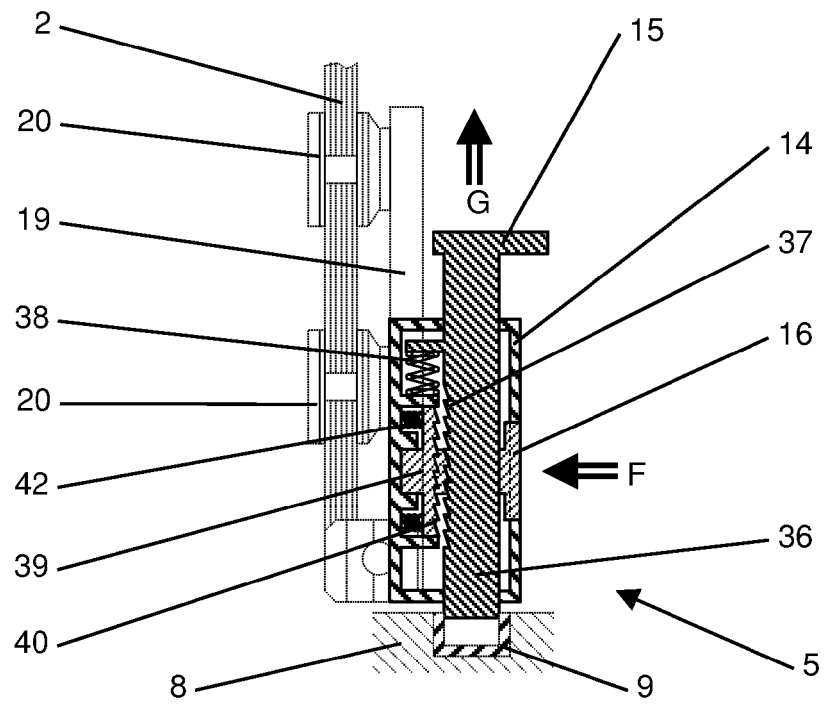


Fig. 12

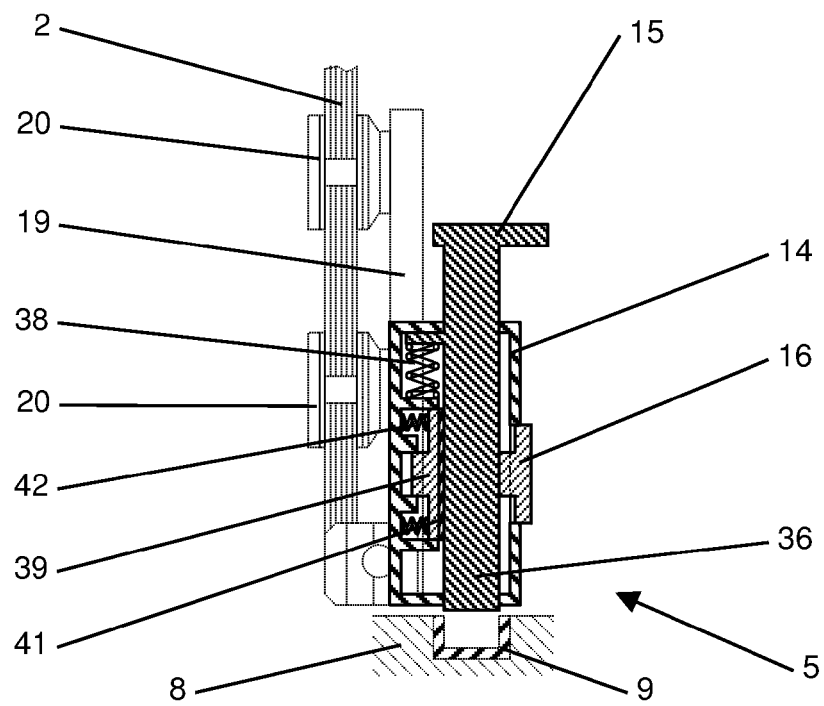


Fig. 13

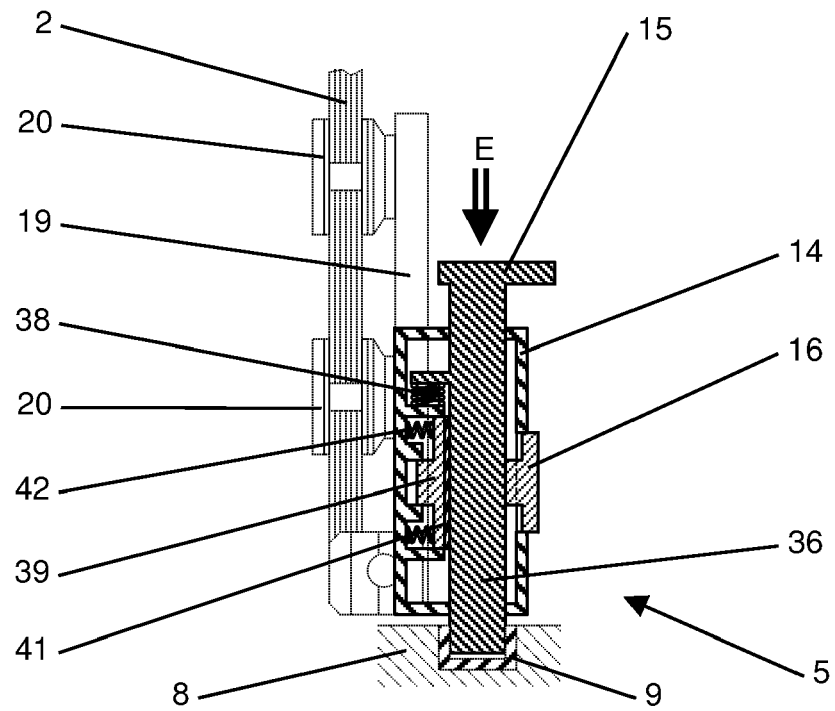


Fig. 14

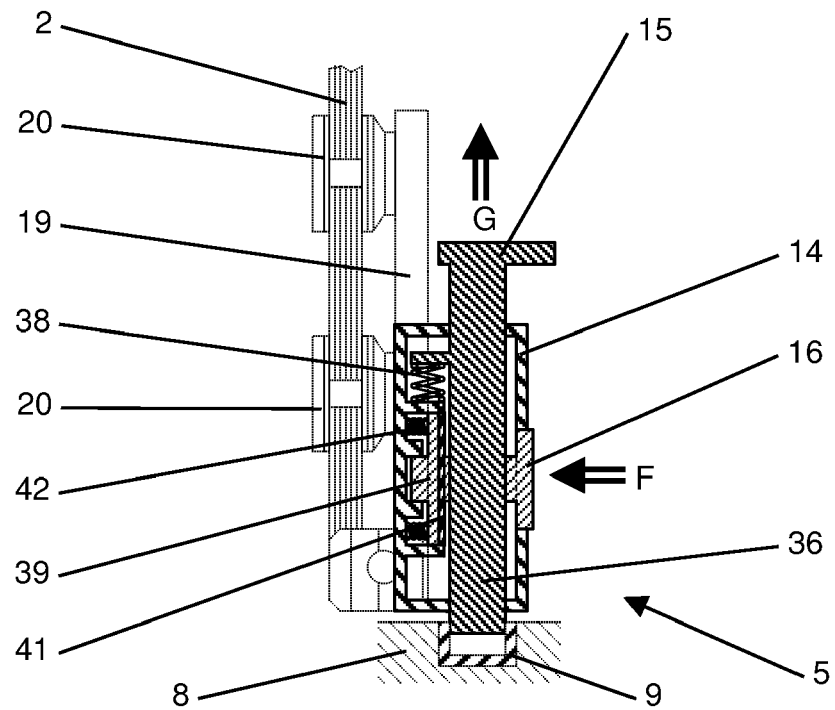


Fig. 15

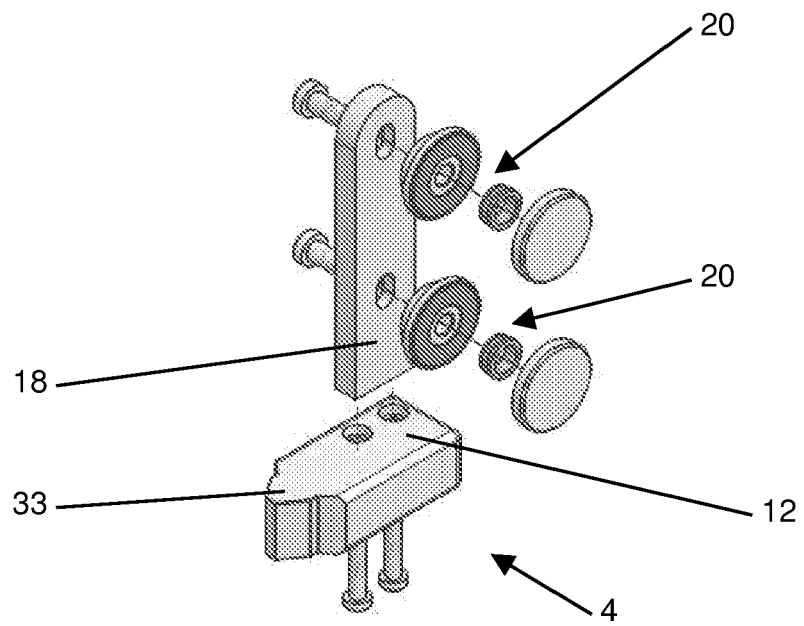


Fig. 16

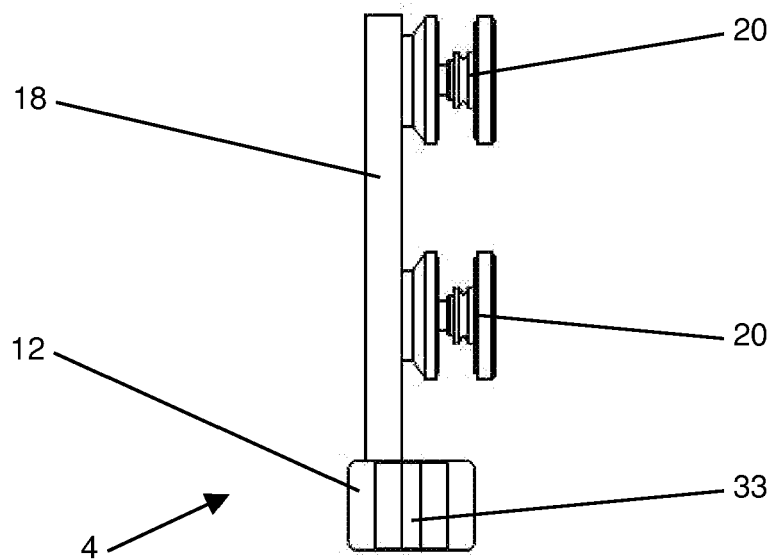


Fig. 17

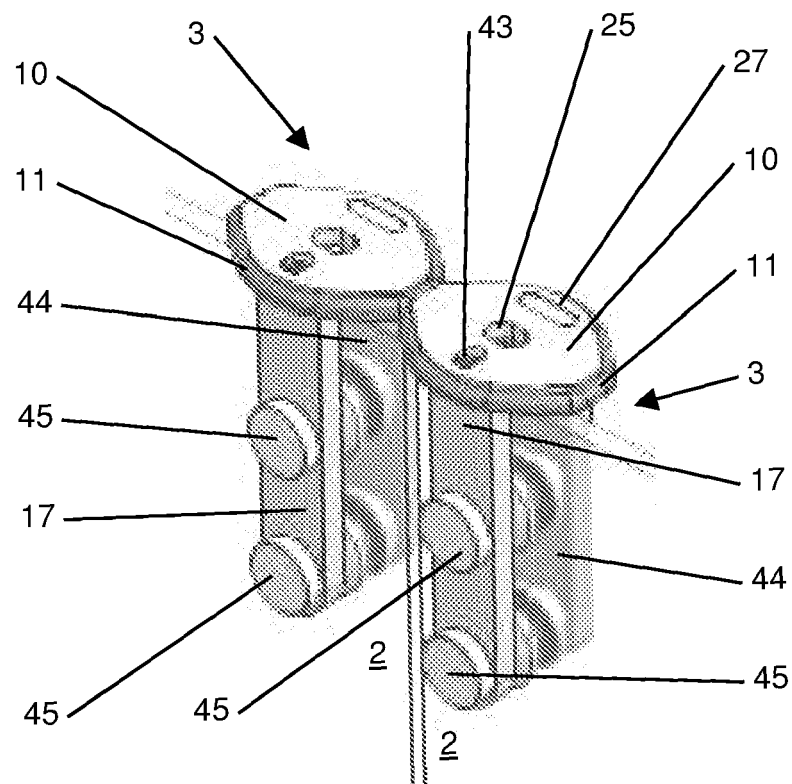
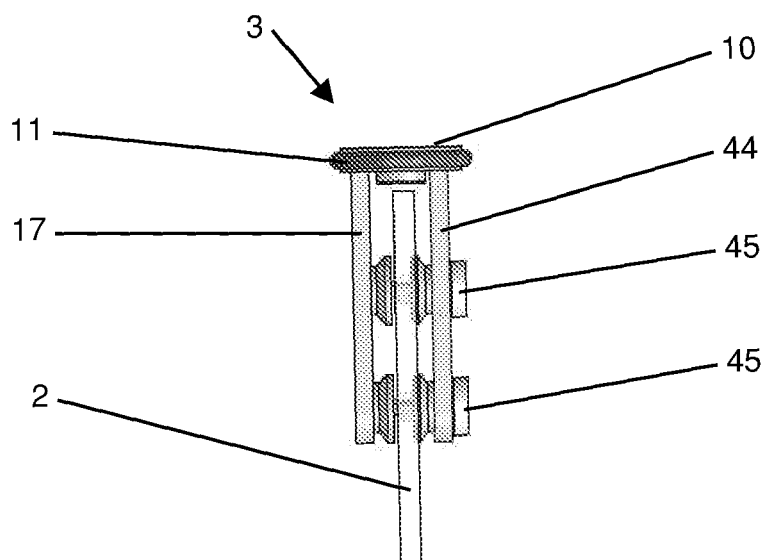


Fig. 18



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 10052539 B4 [0002]