

(19)



(11)

EP 3 101 192 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
07.12.2016 Patentblatt 2016/49

(51) Int Cl.:
E04B 2/82 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16172304.4**

(22) Anmeldetag: **31.05.2016**

(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 MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **DORMA Deutschland GmbH
58256 Ennepetal (DE)**

(72) Erfinder: **LANWEHR, Thomas
58256 Ennepetal (DE)**

(74) Vertreter: **Balder IP Law, S.L.
Castellana 93
28046 Madrid (ES)**

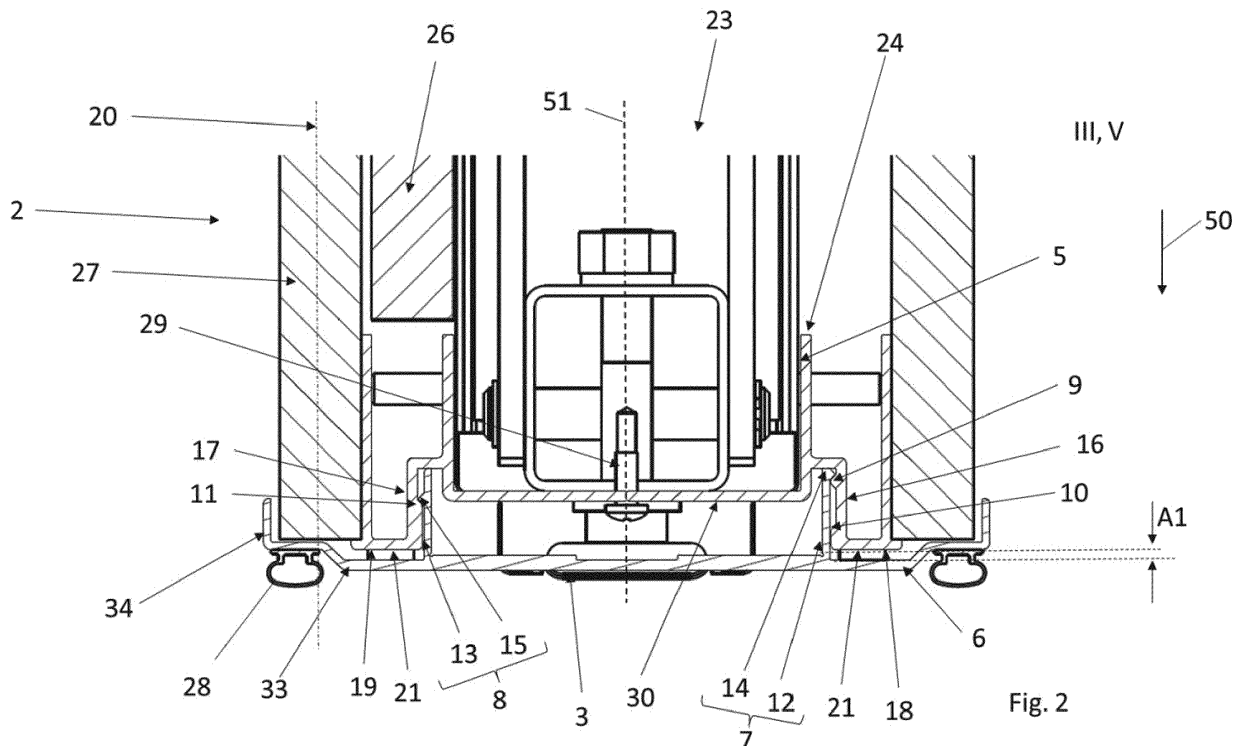
(30) Priorität: **01.06.2015 DE 102015108663**

(54) TRENNWANDELEMENT

(57) Die Erfindung betrifft ein Trennwandelement (2) für eine Trennwandanlage (1), wobei das Trennwandelement (2) ein in horizontaler Richtung ausfahrbares Teleskopierelement (23) aufweist.

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Teleskopierelement (23) einen Druckholm (5) und ein Blendenprofil (6) umfasst, wobei das Blendenprofil (6) in oder an dem Druckholm (5) gehalten ist, wobei das Blendenprofil (6) wenigstens ein erstes Blendenhaltermittel (7, 8) umfasst, welches, insbesondere verrastend, mit wenigstens einem korrespondierenden Druckholmhaltermittel (9,10,11) des Druckholms (5) zusammenwirkt.

denprofil (6) umfasst, wobei das Blendenprofil (6) in oder an dem Druckholm (5) gehalten ist, wobei das Blendenprofil (6) wenigstens ein erstes Blendenhaltermittel (7, 8) umfasst, welches, insbesondere verrastend, mit wenigstens einem korrespondierenden Druckholmhaltermittel (9,10,11) des Druckholms (5) zusammenwirkt.

**EP 3 101 192 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Trennwandelement für eine Trennwandanlage, wobei das Trennwandelement ein in horizontaler Richtung ausfahrbares Teleskopierelement aufweist gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1. Ebenfalls betrifft die Erfindung eine Trennwandanlage.

[0002] Trennwandanlagen sind in verschiedenen Ausführungen bekannt. Eine Trennwandanlage umfasst in der Regel mehrere Trennwandelemente. Nebeneinander angeordnet können die Trennwandelemente zusammen eine Trennwand bilden.

[0003] Vorgesehen ist bei einem ein seitliches Ende der Trennwand bildendes Trennwandelement ein randseitiges Teleskopierelement, welches durch eine Antriebsvorrichtung ausfahrbar ist. Das Teleskopierelement ist beim Schließen der Trennwand horizontal gegen eine feststehende Gebäudewand oder dergleichen ausfahrbar, um die Trennwandelemente horizontal gegeneinander zu verspannen und die verfügbare Restweite der betreffenden Gebäudeöffnung spaltfrei zu verschließen. Alternativ wird das Teleskopierelement gegen einen befestigten Anschlag ausgefahren, wenn sich statt einer feststehenden Gebäudewand eine andere Trennwand oder dergleichen anschließt, die nicht mit Spannkraften belastet werden darf.

[0004] Bei teilautomatischen oder vollautomatischen Trennwandanlagen oder Trennwandelementen, im Folgenden zusammenfassend als automatische Trennwandanlagen oder Trennwandelemente bezeichnet, ist üblicherweise das Teleskopierelement mit Sicherheitschaltern versehen, die bei Kontakt mit einem Hindernis den motorischen Antrieb des Teleskopierelements oder des übrigen Trennwandelements unterbrechen oder abschalten. Bei manuell betätigten Trennwandanlagen oder Trennwandelementen kann üblicherweise auf derartige Sicherheitsschalter verzichtet werden. Dies hat zur Folge, dass das mit dem Teleskopierelement ausgestattete Trennwandelement für eine manuelle Trennwandanlage konstruktiv anders ausgestaltet ist als das mit dem Teleskopierelement ausgestattete Trennwandelement für automatische Trennwandanlagen. Dies führt zu einer erhöhten Komplexität in der Variantenvielfalt derartiger Trennwandanlagen und den daraus resultierenden hohen Kosten.

[0005] Ferner sind die Teleskopierelemente von manuellen und automatischen Trennwandelementen bedingt durch die entsprechenden unterschiedlichen Konstruktionen üblicherweise in der ästhetischen Anmutung voneinander verschieden, was insbesondere bei der Kombination von manuellen und automatischen Trennwandelementen oder Trennwandanlagen in einem Raum unerwünscht ist.

[0006] Bei automatischen und manuellen Trennwandelementen ist eine Antriebsvorrichtung in einer in der Fertigung aufwändigen Art und Weise mit einem Druckholm verbunden.

[0007] Es ist die Aufgabe der Erfindung, ein Trennwandelement für eine Trennwandanlage mit einem Teleskopierelement anzugeben, das auf technisch einfache Weise eine besonders ästhetisch ansprechende Gestaltung der teleskopierbaren Seitenfläche des Trennwandelements hervorruft.

[0008] In den bevorzugten Ausführungsformen soll zudem erreicht werden, dass die Variantenvielfalt der Baugruppen, die zum Aufbau eines mit einem Teleskopierelement ausgestatteten Trennwandelements notwendig sind, reduziert wird und/oder die Funktionssicherheit eines derartigen Trennwandelements erhöht wird.

[0009] Die Aufgabe wird gelöst durch den unabhängigen Anspruch 1. Vorteilhafte Weiterbildungen des Trennwandelements sind in den abhängigen Ansprüchen, der Beschreibung und in den Figuren angegeben. Dabei können die in der Beschreibung und in den Ansprüchen erwähnten Merkmale jeweils einzeln für sich oder in Kombination erfindungswesentlich sein. Ferner wird eine Trennwandanlage mit einem erfindungsgemäßen Trennwandelement unter Schutz gestellt, insbesondere eine Trennwandanlage mit einem Trennwandelement nach einem der Ansprüche 1 bis 15.

[0010] Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Teleskopierelement einen Druckholm und ein Blendenprofil umfasst, wobei das Blendenprofil in oder an dem Druckholm gehalten ist, wobei das Blendenprofil wenigstens ein erstes Blendenhaltemittel umfasst, welches mit wenigstens einem korrespondierenden Druckholmhaltemittel des Druckholms zusammenwirkt.

[0011] Das Teleskopierelement umfasst neben dem Druckholm ein Blendenprofil, das den Druckholm zumindest teilweise, bevorzugt vollständig, verdeckt. Hierbei bildet das Blendenprofil bevorzugt zumindest teilweise die teleskopierbare Seitenfläche des Trennwandelements. Dadurch dass das Blendenprofil vorgesehen ist, kann der Druckholm auf einfache Weise wie technisch notwendig ausgestaltet werden, ohne auf einen ästhetischen Eindruck Rücksicht nehmen zu müssen. Beispielsweise können notwendige Verschraubungen im Trennwandelement am Druckholm vorgenommen werden, welche dann vom Blendenprofil verdeckt werden. Indem das Blendenprofil am Druckholm gehalten ist, wird das Blendenprofil auf technisch einfache Art und Weise an dem übrigen Teleskopierelement befestigt. Der in dem Teleskopierelement zum Teleskopieren vorhandene Druckholm erhält durch das Halten des Blendenprofils eine zusätzliche technische Funktion. Besonders vorteilhaft ist es, dass das Blendenprofil und der Druckholm die dafür notwendigen Haltemittel umfassen. Somit ist auf technisch einfache Art und Weise eine besonders ästhetisch ansprechende Gestaltung der Seitenfläche eines Trennwandelements erreicht.

[0012] Das Blendenhaltemittel und das Druckholmhaltemittel können form- und/oder kraftschlüssig zusammenwirken. Bevorzugt wirken das Blendenhaltemittel und das Druckholmhaltemittel formschlüssig, d. h. verastend, zusammen.

[0013] Für eine Verrastung im hier verwendeten Sinne ist es ausreichend, dass ein Formschluss, d. h. eine Verrastung, in einer Raumrichtung, insbesondere in einer Teleskopierichtung, erfolgt. Die Verrastung kann demnach so ausgebildet sein, dass das Blendenprofil unbeweglich im oder am Druckholm angeordnet ist oder dass das Blendenprofil beweglich, insbesondere bezüglich des Abstands zwischen Druckholm und Blendenprofil und/oder in vertikaler Richtung, ausgebildet ist.

[0014] Im Folgenden werden Raum- und Ortsangaben, wie "vertikal", "horizontal", "Vorder", "Rück", "seitlich", "Teleskopierichtung", so verwendet, wie ein Betrachter einer montierten Trennwandanlage die Raum- und Ortsangaben verwenden würde.

[0015] Bevorzugt sind mindestens zwei Blendenhaltemittel, d. h. ein erstes Blendenhaltemittel und ein zweites Blendenhaltemittel, vorgesehen, die insbesondere verrastend mit dazu korrespondierenden, mindestens zwei Druckholmhaltemitteln zusammenwirken. Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich Merkmale, die sich auf das Blendenhaltemittel und/oder das Druckholmhaltemittel beziehen, auch die mindestens zwei Blendenhaltemittel und/oder die mindestens zwei Druckholmhaltemittel.

[0016] Eine erfindungsgemäße Trennwandanlage kann ein oder mehrere Trennwandelemente, welche entlang eines Fahrweges bewegbar angeordnet sind, umfassen. Der Fahrweg kann insbesondere durch deckenseitige und/oder bodenseitige Schienen definiert sein, in welchen das oder die Trennwandelemente geführt sind. Die Trennwandelemente können zusammen eine Trennwand bilden. In der Trennwandanlage können bevorzugt bei demontierter Trennwand die Trennwandelemente parallel zueinander verstaut sein. Im montierten Zustand der Trennwand sind hingegen die Trennwandelemente dicht aneinander gereiht in einer Reihe angeordnet. Bevorzugt sind die Trennwandelemente durch Dichtleisten verspannt, welche gegen die Decke und/oder gegen den Boden ausgefahren sind.

[0017] Ein erfindungsgemäßes Trennwandelement weist bevorzugt Laufrollen zum Verfahren in der Schiene der Trennwandanlage auf. Das Trennwandelement kann Verkleidungsplatten aufweisen, durch die insbesondere der überwiegende Teil einer Vorder- und Rückseite des Trennwandelements gebildet ist. Zwischen den Verkleidungsplatten kann ein Raum gebildet sein. Das Trennwandelement kann zumindest eine Dichtleiste, bevorzugt zwei Dichtleisten zum Verspannen gegen die Decke und/oder den Boden aufweisen.

[0018] Bei einem vollautomatischen Trennwandelement erfolgen das Verschieben des Trennwandelementes und das Ausfahren des Teleskopierelements motorisch, während dies beides bei einem manuellen Trennwandelement manuell durch einen Bediener ausgeführt wird. Bei einem teilautomatischen Trennwandelement wird das Trennwandelement manuell verschoben, während das Teleskopierelement motorisch ausgefahren wird. Das motorische Ausfahren kann durch einen Elek-

tromotor, d. h. elektrisch, erfolgen.

[0019] Das Teleskopierelement dient dazu, in einer horizontalen Richtung ausgefahren zu werden. Somit kann das Teleskopierelement einen eingefahrenen und einen ausgefahrenen Zustand einnehmen. Im ausgefahrenen Zustand kann ein Spalt, der im eingefahrenen Zustand zwischen dem Trennwandelement und einem feststehenden Element, z. B. einer Gebäudewand, vorhanden war, überbrückt sein. Das Teleskopierelement bildet somit einen endseitigen Anschluss. Bevorzugt weist das Teleskopierelement Deckplatten auf. Die Deckplatten können zumindest teilweise die Vorder- und die Rückseite des Teleskopierelements bilden. Insbesondere zumindest im eingefahrenen Zustand überlagern sich die Deckplatten des Teleskopierelements mit den Verkleidungsplatten. Hierbei können zum einen die Deckplatten die Verkleidungsplatten umschließen. Somit nimmt das Teleskopierelement im eingefahrenen Zustand die Verkleidungsplatten teilweise in sich auf. Alternativ können sich die Deckplatten im eingefahrenen Zustand innerhalb der Verkleidungsplatten befinden. Somit ist in diesem Fall das Teleskopierelement im eingefahrenen Zustand zwischen den Deckplatten aufgenommen.

[0020] Der Druckholm dient zur Verbindung einer Antriebsvorrichtung mit den Deckplatten. Die Antriebsvorrichtung dient zum Ausfahren des Teleskopierelements. Die Antriebsvorrichtung kann eine oder mehrere Ausfahrereinheiten aufweisen. Der Druckholm kann sich derart in der Vertikalen erstrecken, dass die Deckplatten ausfahrbar sind. Beispielsweise ist es denkbar, dass sich der Druckholm zwischen 40% und 100%, bevorzugt zwischen 60% und 100%, besonders bevorzugt zwischen 75% und 100% über die vertikale Höhe der Deckplatten erstreckt. Der Druckholm kann eine zur Seitenfläche des Trennwandelements gerichtete Stirnfläche aufweisen. Die Antriebsvorrichtung kann manuell oder motorisch betreibbar ausgeführt sein.

[0021] Es kann vorgesehen sein, dass das Blendenprofil zumindest die Stirnfläche des Druckholms abdeckt.

[0022] Bevorzugt erstreckt sich das Blendenprofil an der Seitenfläche in etwa oder vollständig über die vertikale Höhe der Deckplatten. Hierbei kann es sein, dass das Blendenprofil am oberen und/oder unteren Ende geringfügig kürzer ausgebildet ist als die Deckplatten. So kann es sein, dass die Deckplatten am oberen und/oder unteren Ende zwischen 0,1 mm und 20 mm, bevorzugt zwischen 0,1 mm und 10 mm, besonders bevorzugt zwischen 0,1 mm und 5 mm, länger als das Blendenprofil ausgebildet sind. Hierdurch wird erreicht, dass bei einem Verkanten des Trennwandelements nur die weichen Deckplatten und nicht das Blendenprofil die Verkantung bilden.

[0023] Zusätzlich oder alternativ kann das Blendenprofil an der Seitenfläche die Deckplatten in ihrer Breite überdecken. Somit kann sich das Blendenprofil an der Seitenfläche über die gesamte Breite und/oder im Wesentlichen über die vertikale Höhe der Deckplatten erstrecken. Hierdurch ist das Innere des Teleskopierele-

ments durch das Blendenprofil abgedeckt und geschützt. Unterschiedliche technische Ausgestaltungen im Inneren des Trennwandelements, die z. B. dadurch herrühren, ob das Trennwandelement und/oder das Teleskopierelement manuell oder motorisch verfahren werden, sind für den Betrachter nicht sichtbar. Hierdurch können die Seitenflächen von automatischen und manuellen Trennwandelementen und/oder Trennwandanlagen trotz unterschiedlicher Konstruktionen im Inneren des Teleskopierelements in der ästhetischen Anmutung einander gleichen. Dies ist insbesondere bei der Kombination von manuellen und automatischen Trennwandanlagen in einem Raum erwünscht.

[0024] Es ist denkbar, dass das Blendenprofil ein Abdeckelement aufweist. Das Abdeckelement bildet insbesondere die teleskopierbare Seitenfläche aus. Das Abdeckelement verläuft bevorzugt zumindest abschnittsweise senkrecht zur Vorder- oder Rückseite des Trennwandelements. Bevorzugt überdeckt das Abdeckelement zumindest den Druckholm.

[0025] Das Abdeckelement ist bevorzugt durchgehend, d. h. öffnungsfrei, ausgestaltet. Das Abdeckelement kann mit zumindest einen plattenartigen Abschnitt ausgeformt sein. An einer Außenseite des Abdeckelements kann sich ein elastischer Schalldämpfer befinden.

[0026] Es ist denkbar, dass an der Stirnfläche des Druckholms ein Befestigungselement, z. B. eine Schraube, zur Befestigung des Druckholms an der Antriebsvorrichtung angeordnet ist. Hierdurch kann der Druckholm besonders einfach an der Antriebsvorrichtung befestigt sein. Bevorzugt ist durch das Blendenprofil das Befestigungselement verdeckt. Somit wird der ästhetische Eindruck nicht gestört.

[0027] Eine Haltestelle ist als eine Stelle definiert, an der das Blendenhaltemittel und das Druckholmhaltemittel formschlüssig verbunden sind. Die Haltestelle ist bevorzugt im Inneren des Teleskopierelements angeordnet. Insbesondere ist die Haltestelle für den Betrachter des Trennwandelements nicht sichtbar.

[0028] Es kann vorgesehen sein, dass sich das Blendenhaltemittel von dem Abdeckelement nach innen ins Teleskopierelement erstreckt. Bevorzugt befindet sich das Blendenhaltemittel an einer Innenseite des Abdeckelements.

[0029] Um auf eine technisch einfache Art und Weise das Blendenhaltemittel zur Verfügung zu stellen, kann vorgesehen sein, dass das Blendenhaltemittel einstückig und/oder materialeinheitlich, insbesondere monolithisch, in dem Blendenprofil integriert ist. So kann das Blendenhaltemittel einstückig und/oder materialeinheitlich, insbesondere monolithisch, mit dem Abdeckelement verbunden sein. Zusätzlich oder alternativ ist es denkbar, dass das Druckholmhaltemittel einstückig und/oder materialeinheitlich, insbesondere monolithisch, in dem Druckholm integriert ist. Hierdurch kann der Druckholm montagefreundlich hergestellt sein.

[0030] Bevorzugt ist das Blendenprofil durch eine horizontale Bewegung an dem Druckholm montierbar, ins-

besondere verrastbar. Besonders bevorzugt ist das Blendenprofil nur durch eine horizontale Bewegung an dem Druckholm montierbar, insbesondere verrastbar. Besonders bevorzugt wird das Blendenprofil in den Druckholm eingeklipst. Hierdurch kann auf technisch einfache Art und Weise das Blendenprofil montierbar sein.

[0031] Das Blendenprofil und/oder der Druckholm des erfindungsgemäßen Trennwandelements kann sowohl für eine Verwendung bei einem manuellen Trennwandelement als auch bei einem automatischen Trennwandelement geeignet sein, wodurch sich eine deutliche Komplexitätsreduktion für die Fertigung und Beschaffung von Bauelementen für Trennwandanlagen ergibt.

[0032] Bei einem motorisch ausfahrbaren Teleskopierelement und/oder einem motorisch verschiebbaren Trennwandelement ist bevorzugt zumindest ein Sicherheitsschalter angeordnet. Der Sicherheitsschalter ist vorgesehen, um bei Kontakt des Teleskopierelements mit einem Hindernis die motorische Antriebsvorrichtung des Teleskopierelements und/oder den motorischen Antrieb des gesamten Trennwandelements zu unterbrechen oder abzuschalten. Somit wird beim Anfahren an ein Hindernis einen Schaltimpuls für eine Steuerung des Trennwandelements und/oder des Teleskopierelements erzeugt. Der Sicherheitsschalter ist bevorzugt an der Stirnfläche des Druckholms angeordnet. Bevorzugt verdeckt das Blendenprofil den Sicherheitsschalter.

[0033] Das Blendenprofil kann zur Betätigung des Sicherheitsschalters vorgesehen sein. Bevorzugt um diese Funktionalität zu erreichen, kann vorgesehen sein, dass das Blendenhaltemittel und das Druckholmhaltemittel derart zusammenwirken, dass das Blendenprofil entgegen der Teleskopierichtung bezogen auf den Druckholm beweglich anordbar ist. Hierbei ist es denkbar, dass die Blendenhaltemittel und die Druckholmhaltemittel entgegen der Teleskopierichtung formschlussfrei zueinander anordbar sind. Insbesondere ist das Blendenhaltemittel derart von dem Druckholm beanstandet anordbar, dass der Sicherheitsschalter, insbesondere durch eine Bewegung des Blendenprofils entgegen der Teleskopierichtung, betätigbar ist. Somit wirkt das Blendenprofil als ein Betätigungsmittel für den Sicherheitsschalter. Derart angeordnet kann das Blendenprofil eine Freistellung, in der der Sicherheitsschalter unbetätigt ist, und mindestens eine Betätigungsstellung, in der der Sicherheitsschalter betätigt ist und einen Schaltimpuls zur Unterbrechung oder Abschaltung des motorischen Antriebs oder der motorischen Antriebsvorrichtung erzeugt, einnehmen.

[0034] Rein beispielhaft kann das Blendenprofil zur Betätigung des Sicherheitsschalters über einen Betätigungsweg W von $2 \text{ mm} \leq W \leq 20 \text{ mm}$, bevorzugt $3 \text{ mm} \leq W \leq 15 \text{ mm}$, besonders bevorzugt von $4 \text{ mm} \leq W \leq 10 \text{ mm}$ bewegbar sein.

[0035] Bevorzugt ist das Blendenhaltemittel reversibel betätigbar. Das heißt, dass das Blendenprofil zwischen der Freistellung und der Betätigungsstellung hin und her bewegbar ist.

[0036] Es ist denkbar, dass zwischen dem Blendenprofil und dem Druckholm ein Federelement angeordnet ist, welches das Blendenprofil mit einer vom Druckholm weg gerichteten Kraft beaufschlagt. Das Federelement kann dazu dienen, das Blendenprofil, sofern es außer Kontakt ist mit dem Hindernis, in der Freistellung zu halten. Zusätzlich oder alternativ kann das Federelement dazu dienen, das Blendenprofil von der Betätigungsstellung in die Freistellung zu bewegen.

[0037] Damit das Federelement das Blendenprofil in die Freistellung bewegen kann, kann vorgesehen sein, dass das Blendenhaltemittel und das Druckholmhaltemittel in der Betätigungsstellung in Teleskopierrichtung formschlussfrei zueinander ausgebildet sind.

[0038] Das Federelement kann an der Stirnfläche des Druckholms befestigt, z. B. angeschraubt, sein. Das Federelement ist insbesondere als eine Blattfeder ausgebildet. Es können auch mehrere Federelemente über die Stirnfläche des Druckholms verteilt sein. Bevorzugt überdeckt das Blendenprofil das Federelement bzw. die Federelemente.

[0039] Als Sicherheitsschalter kann insbesondere ein Microschalter vorgesehen sein. Zusätzlich kann innen am Blendenprofil, insbesondere auf der Innenseite des Abdeckelements, zumindest ein magnetisch betätigbare Schalter befestigt, insbesondere aufgeklebt, sein. Der magnetisch betätigbaren Schalter, z. B. ein Reedschalter, kann dazu dienen, ein Hindernis von der Endlage des Trennwandelements, z. B. an einer Gebäudewand, zu unterscheiden. Hierzu sind an oder in der Gebäudewand Magnete angeordnet, die mit dem magnetisch betätigbaren Schalter zusammenwirken können. Der magnetisch betätigbare Schalter kann in der Nähe der Endlage den Schaltimpuls des Sicherheitsschalters übersteuern und so ein weiteres Ausfahren des Teleskopierelements in die Endlage ermöglichen. Hierdurch ist es möglich, einen genügend festen Anpressdruck zum Schallschutz und/oder zum Verspannen der Trennwand in der Endlage zu erreichen. Bevorzugt ist das Blendenprofil derart geformt, dass der magnetisch betätigbare Schalter für den Betrachter nicht sichtbar ist.

[0040] Bevorzugt ist dasselbe Blendenprofil auch für ein manuell ausfahrbares Teleskopierelement verwendbar. Hierzu kann vorgesehen sein, dass das Druckholmhaltemittel und das Blendenhaltemittel derart zusammenwirken, dass das Blendenprofil in einer ersten Position in oder an dem Druckholm haltbar, insbesondere verrastbar, ist, in welcher insbesondere ein erster Abstand A1 zwischen einem ersten Anschlagabschnitt des Druckholms und dem Blendenprofil ausgebildet ist, und in einer zweiten Position in oder an dem Druckholm haltbar, insbesondere verrastbar, ist, in welcher insbesondere ein zweiter Abstand A2 zwischen einem ersten Anschlagabschnitt des Druckholms und dem Blendenprofil ausgebildet ist. Das Blendenprofil kann dabei jeweils in Teleskopierrichtung am Druckholm gehalten sein. Anders ausgedrückt, kann das Blendenprofil in einer ersten und in einer zweiten Position an oder in dem Druckholm

in der Teleskopierrichtung haltbar, insbesondere verrastbar, sein, wobei in der ersten Position das Blendenprofil einen ersten Abstand A1 entgegen der Teleskopierrichtung gegenüber dem Druckholm einnimmt und in der zweiten Position einen zweiten Abstand A2 entgegen der Teleskopierrichtung gegenüber dem Druckholm einnimmt. In der zweiten Position kann das Blendenprofil einen größeren Abstand zu dem Druckholm aufweisen als in der ersten Position. Der Abstand A2 kann größer sein als der Abstand A1.

[0041] Bei dem ersten Abstand A1, welcher beispielsweise bei einem manuell ausfahrbares Teleskopierelement und/oder für ein manuell verschiebbares Trennwandelement ausgebildet ist, kann das Blendenprofil am Druckholm im Wesentlichen fixiert sein, während bei dem zweiten Abstand A2, welcher insbesondere bei einem motorisch ausfahrbaren Teleskopierelement und/oder einem motorisch verschiebbares Trennwandelement vorliegt, kann das Blendenprofil gegenüber dem Druckholm beweglich, insbesondere federnd, gelagert sein. Hierdurch lässt sich insbesondere dasselbe Blendenprofil sowohl für manuelle als auch für automatische Trennwandelemente verwenden, was zu einer deutlichen Komplexitätsreduktion in den zur Ausbildung eines Trennwandelements notwendigen Bauelementen führt.

[0042] Die zweite Position kann der Freistellung entsprechen. Insbesondere entspricht jedoch die erste Position nicht der Betätigungsstellung. Zwar können bevorzugt der Anschlagabschnitt und das Blendenprofil in einer der möglichen Betätigungsstellungen einen ähnlichen oder denselben ersten Abstand A1 gegenüber dem Druckholm wie in der ersten Position aufweisen. Jedoch ist bevorzugt in der Betätigungsstellung das Blendenprofil anders als in der ersten Position nicht in Teleskopierrichtung an dem Druckholm gehalten.

[0043] Insbesondere ist das Blendenprofil in der ersten Position entgegen der Teleskopierrichtung fixiert. Anders ausgedrückt, ist in der ersten Position das Blendenprofil nur wenig oder gar nicht entgegen der Teleskopierrichtung bewegbar. So kann das Blendenprofil z. B. nur weniger als 2 mm, bevorzugt weniger als 1 mm, besonders bevorzugt weniger als 0,5 mm entgegen der Teleskopierrichtung bewegbar sein.

[0044] Es kann sein, dass in der ersten Position und/oder in der Betätigungsstellung das Blendenprofil entgegen der Teleskopierrichtung an dem übrigen Teleskopierelement, insbesondere an dem Druckholm und/oder an den Deckplatten, anliegt. Hierbei kann das Blendenprofil unmittelbar anliegen. Z. B. kann ein distales Ende des Blendenhaltemittels an dem Druckholm anliegen. Alternativ oder zusätzlich können in der ersten Position und/oder in der Betätigungsstellung das Blendenprofil und der Druckholm über ein federelastisches Element, z. B. ein Dichtungsband, aneinander anliegen. Hierdurch kann eine störende Geräuscentwicklung verhindert sein. Das federelastische Element kann zudem eine Kraft auf den Formschluss des Blendenhaltemittels mit dem Druckholm in Teleskopierrichtung ausüben.

[0045] Der Druckholm kann einen ersten Anschlagabschnitt und einen zweiten Anschlagabschnitt umfassen, an dem das Blendenprofil, insbesondere das Abdeckelement, bevorzugt unter Zwischenanordnung jeweils eines federelastischen Elements, anliegt. Somit können über mindestens zwei federelastische Elemente der Druckholm und das Blendenprofil in der ersten Position und/oder in der Betätigungsstellung aneinander anliegen.

[0046] Vorzugsweise ist ein Erreichen der ersten Position ausgehend von der zweiten Position durch eine Bewegung des Blendenprofils entgegen der Teleskopierichtung verhindert. Da in der ersten Position das Blendenprofil in Teleskopierichtung, insbesondere formschlüssig, gehalten ist, so steht eine Bewegung ausgehend von der zweiten Position, d. h. der Freistellung, in die erste Position einer Reversibilität der Schalterbetätigung entgegen.

[0047] Es ist denkbar, dass das Blendenprofil in einer ersten Montagestellung und in einer zweiten Montagestellung an dem Druckholm anordbar ist, wobei sich das Blendenprofil in der zweiten Montagestellung um eine horizontale Achse gedreht im Vergleich zu der ersten Montagestellung befindet. Insbesondere ist das Blendenprofil hierbei um 180° gedreht. Bevorzugt ist die erste Montagestellung dazu vorgesehen, dass das Blendenprofil die erste Position einnimmt, und die zweite Montagestellung ist dazu vorgesehen, dass das Blendenprofil die zweite Position einnimmt.

[0048] Besonders bevorzugt kann das Blendenprofil die erste Position nur in der ersten Montagestellung und/oder das Blendenprofil die zweite Position nur in der zweiten Montagestellung einnehmen. Hierzu können das Blendenprofil und/oder der Druckholm asymmetrisch in Bezug auf eine vertikale Mittelebene des Trennwandelements ausgestaltet sein. So kann in der ersten Montagestellung das Blendenhaltemittel mit einem ersten Druckholmhaltemittel und in der zweiten Montagestellung das Blendenhaltemittel mit einem weiteren Druckholmhaltemittel, das insbesondere zum ersten Druckholmhaltemittel bezogen auf die Mittelebene asymmetrisch ist, zusammenwirken. Durch diesen Aufbau ist es insbesondere möglich, dass in einer Betätigungsstellung zwar derselbe Abstand A1 eingenommen werden kann, ohne dass jedoch die erste Position eingenommen wird.

[0049] Es ist denkbar, dass mindestens zwei Haltestellen vorgesehen sind, an denen jeweils ein Blendenhaltemittel und ein Druckholmhaltemittel zusammenwirken, wobei die Haltestellen horizontal voneinander beabstandet sind. Hierdurch kann eine mechanisch wackelarme Anordnung des Blendenprofils an dem Druckholm erreicht werden. Insbesondere sind sowohl in der ersten Position als auch in der zweiten Position jeweils zwei Haltestellen vorgesehen. Somit kann sowohl für vollautomatische, halbautomatische und manuelle Trennwandelemente eine wackelarme Anordnung erreicht werden. Besonders bevorzugt sind drei Haltestellen vorgesehen, durch die in der ersten und in der zweiten Position jeweils

zwei Haltestellen zur Verfügung gestellt werden. Somit findet eine Haltestelle sowohl in der ersten als auch in der zweiten Position Verwendung. Die mindestens zwei Haltestellen können in demselben Abstand zu der vertikalen Mittelebene des Trennwandelements angeordnet sein.

[0050] Bevorzugt wirken dieselben zumindest zwei Blendenhaltemittel, d. h. das erste und das zweite Blendenhaltemittel, in der ersten und in der zweiten Position mit Druckholmhaltemitteln zusammen.

[0051] Bevorzugt ist es vorgesehen, dass sich das Blendenhaltemittel in vertikaler Richtung über das Blendenprofil und/oder das Druckholmhaltemittel in vertikaler Richtung über den Druckholm erstreckt. Hierdurch kann die Funktionssicherheit des Trennwandelements erhöht werden, da ein Verdrehen des Blendenprofils gegenüber dem Druckholm verhindert ist. Das Blendenhaltemittel und/oder das Druckholmhaltemittel ist bevorzugt in vertikaler Richtung durchgehend ausgebildet. Alternativ kann das Blendenhaltemittel und/oder das Druckholmhaltemittel bevorzugt Unterbrechungen in gleichmäßige Abstände aufweisen. Durch diese Alternativen ist es möglich, den Druckholm und/oder das Blendenprofil an unterschiedliche vertikale Höhen der Deckplatten einfach anzupassen. Besonders bevorzugt sind der Druckholm mit dem Druckholmhaltemittel und/oder das Blendenprofil mit dem Blendenhaltemittel stranggepresst ausgeformt.

[0052] Es kann sein, dass das Blendenprofil durch das federelastische Element gegen vertikales Verschieben gehindert ist. Das Blendenprofil und/oder der Druckholm ist hierbei derart gegen das federelastische Element gepresst, dass ein vertikales Verschieben durch Haftreibung verhindert ist. Diese Lösung ist insbesondere für ein Blendenprofil in der ersten Position und/oder in einer Betätigungsstellung gewählt.

[0053] In der zweiten Position kann eine derartige Haftreibung fehlen. Es ist denkbar, dass das Blendenprofil einen Halter aufweist, der auf dem Federelement aufliegt. Hierdurch kann das Blendenprofil in der zweiten Position und/oder in einer Betätigungsstellung an einer vertikalen Verschiebung gehindert sein. Ebenfalls ist es denkbar, dass das Blendenprofil eines manuellen Trennwandelements mit dem Federelement ausgestattet ist. Diese Ausstattung kann der Geräuschreduzierung und/oder der Verhinderung einer vertikalen Verschiebung dienen.

[0054] Bevorzugt weist das Blendenprofil Seitenteile auf, die die Deckplatten des Teleskopierelements, insbesondere auf der Vorder- und Rückseite des Teleskopierelements, überlappen. Hierdurch wird ein ästhetisch spaltfreier Übergang zwischen dem Blendenprofil und den Deckplatten erreicht. Insbesondere sind die Seitenteile derart ausgeformt, dass die Seitenteile sowohl in der ersten als auch in der zweiten Position und/oder über den Betätigungsweg die Deckplatten des Trennwandelements überlappen.

[0055] Ferner kann vorgesehen sein, dass das erste

Blendenhaltemittel einen ersten Steg und das zweite Blendenhaltemittel einen zweiten Steg umfassen. Der erste und der zweite Steg können insbesondere horizontal zueinander beanstandet sein und/oder sich in der Vertikalen jeweils über das Blendenprofil erstrecken. Hierdurch wird erreicht, dass eine besonders einfache und funktionssichere Ausgestaltung der Blendenhaltemittel ermöglicht wird.

[0056] Zudem kann vorgesehen sein, dass der erste Steg und der zweite Steg parallel zueinander verlaufen. Hierdurch wird erreicht, dass ein einfaches und sicheres Montieren und Halten des Blendenprofils, insbesondere sowohl in der ersten als auch in der zweiten Montagestellung, ermöglicht wird. Der erste Steg und der zweite Steg können alternativ oder zusätzlich parallel zu der vertikalen Mittelebene des Blendenprofils verlaufen. Der erste und der zweite Steg können z. B. denselben Abstand von der vertikalen Mittelebene aufweisen.

[0057] Ferner kann vorgesehen sein, dass das erste Steg und der zweite Steg eine im Wesentlichen identische horizontale Höhe H aufweisen. Hierdurch wird erreicht, dass ein einfaches und sicheres Halten des Blendenprofils z. B. durch ein einfaches Einführen der Blendenhaltemittel, ermöglicht wird. Zudem können der erste und der zweite Steg derart an dem Blendenholm zur Anlage kommen, dass das Abdeckelement senkrecht zu den Deckplatten anordbar ist.

[0058] Der erste Steg und/oder der zweite Steg können des Blendenprofils können biegeelastisch ausgebildet sein. Hierdurch kann auf einfache Art das Blendenprofil an dem Druckholm aufclipsbar sein.

[0059] Es kann vorgesehen sein, dass das erste Blendenhaltemittel ein am Steg ausgeformtes Formschlussmittel, insbesondere eine vom ersten Steg abstehende Rastnase, aufweist und das zweite Blendenhaltemittel ein am zweiten Steg ausgeformtes zweites Formschlussmittel, insbesondere eine vom zweiten Steg abstehende zweite Rastnase, aufweist. Die Formschlussmittel, z. B. Nut oder Rastnase, können insbesondere derart angeordnet sein, dass die Formschlussmittel sowohl in der ersten als auch in der zweiten Montagestellung mit Druckholmmitteln zusammenwirken. Hierdurch wird erreicht, dass das Blendenprofil materialsparend und sicher gehalten ist.

[0060] Ferner kann vorgesehen sein, dass das erste Formschlussmittel, insbesondere die erste Rastnase, auf einer ersten Höhe H1 am ersten Steg und das zweite Formschlussmittel, insbesondere die zweite Rastnase, auf einer zweiten Höhe H2 am zweiten Steg angeordnet sind, wobei die erste Höhe H1 von der zweiten Höhe H2 verschieden ist. Als Höhe H1, H2 wird der Abstand der Formschlussmittel zum Abdeckelement bezeichnet. Hierdurch kann beispielsweise die erste Position des Blendenprofils und die zweite Position des Blendenprofils im oder am Druckholm realisiert sein.

[0061] Die erste Rastnase kann am distalen Ende des ersten Steges angeordnet sein. Hierdurch wird erreicht, dass durch die Anordnung einer ersten Rastnase am dis-

talen Ende des ersten Steges ein besonders leichtes Einclipsen des Blendenprofils durch hohe Biegsamkeit ermöglicht wird. Alternativ oder zusätzlich kann die zweite Rastnase des zweiten Steges unterhalb des distalen Endes des zweiten Steges angeordnet sein. Hierdurch ist es möglich, dass das distale Ende des zweiten Steges als Anschlag wirkt, durch den ein Halten in der Teleskopierichtung in der Betätigungsstellung verhindert ist.

[0062] Ferner kann es sein, dass der Druckholm einen ersten Wandabschnitt und einen zweiten Wandabschnitt umfasst, an dem die Druckholmhaltemittel angeordnet sind. Der erste und/oder der zweite Wandabschnitt können L-förmig ausgestaltet sein, wobei insbesondere ein Schenkel des "L" einem distalen Ende eines Steges gegenüberliegt.

[0063] Der erste Wandabschnitt des Druckholms und der zweite Wandabschnitt des Druckholms können zumindest in einem Abschnitt im Wesentlichen parallel zum ersten Steg des Blendenprofils und zum zweiten Steg des Blendenprofils verlaufen. Hierdurch wird erreicht, dass eine besonders einfache und funktionssichere Führung des Blendenprofils beim Verrasten und/oder während des Betätigungswegs mit dem Druckholm gewährleistet ist. Bevorzugt sind die Stege und die dazu korrespondierenden Wandabschnitte beabstandet voneinander angeordnet, so dass aufgrund der fehlenden Reibung keine störende Geräusche hervorgerufen werden.

[0064] Ferner kann vorgesehen sein, dass die Druckholmhaltemittel ein erstes Druckholmhaltemittel, ein zweites Druckholmhaltemittel und ein drittes Druckholmhaltemittel umfassen, wobei bevorzugt das erste Druckholmhaltemittel und das zweite Druckholmhaltemittel am ersten Wandabschnitt des Druckholms sowie das dritte Druckholmhaltemittel am zweiten Wandabschnitt des Druckholms angeordnet sind. Bevorzugt sind dabei das erste, das zweite und das dritte Druckholmhaltemittel in unterschiedlichen Höhen bezogen auf das Abdeckelement angeordnet.

[0065] Es kann sein, dass der Höhenunterschied zwischen dem ersten und dem zweiten Blendenhaltemittel dem Höhenunterschied zwischen dem ersten und dem dritten Druckholmhaltemittel und/oder dass der Höhenunterschied zwischen dem ersten und dem zweiten Blendenhaltemittel dem Höhenunterschied zwischen dem zweiten und dritten Druckholmhaltemittel entspricht. Hierdurch kann beispielsweise erreicht werden, dass die erste Position des Blendenprofils und die zweite Position des Blendenprofils im oder am Druckholm realisierbar ist, wobei diese definierten Positionen durch eine 180° Drehung des Blendenprofils herstellbar sind. Hierzu sind bevorzugt nur ein Druckholmhaltemittel an einem der Wandabschnitte und/oder nur zwei Blendenhaltemittel vorgesehen.

[0066] Ferner kann vorgesehen sein, dass das Blendenprofil im Wesentlichen senkrecht zur vertikalen Mittelebene des Trennwandelements verläuft. Hierdurch wird erreicht, dass eine besonders ästhetische Anmutung der Seitenfläche bewirkt wird, als auch eine sichere

Funktionsweise des Trennwandelements beim Anschlag der Seitenfläche an eine Gebäudewand oder den befestigten Anschlag.

[0067] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Technische Merkmale mit gleicher Funktion sind in den Figuren mit denselben Bezugszeichen versehen. Es zeigen:

- Fig. 1 eine erfindungsgemäße Trennwandanlage mit einem erfindungsgemäßen Trennwandelement in einer Frontansicht
- Fig. 2 Querschnittsansicht durch ein erfindungsgemäßes Trennwandelement mit einem manuell ausfahrbaren Teleskopierelement gemäß A-A aus Figur 1,
- Fig. 3 dieselbe Ansicht wie in Figur 2, in der Höhen H1 bis H6 dargestellt sind,
- Fig. 4 Querschnittsansicht durch ein erfindungsgemäßes Trennwandelement mit einem automatisch ausfahrbaren Teleskopierelement in einer Freistellung gemäß A-A aus Figur 1
- Fig. 5 Querschnittsansicht durch ein erfindungsgemäßes Trennwandelement mit einem automatisch ausfahrbaren Teleskopierelement aus Figur 4 in einer Betätigungsstellung gemäß X-X aus Figur 1
- Fig. 6 ein Ausschnitt aus einem Längsschnitt gemäß B-B der Figur 1 für das in den Figuren 4 und 5 gezeigte Ausführungsbeispiel.

[0068] In Fig. 1 ist grob schematisch eine erfindungsgemäße Trennwandanlage 1 und ein erfindungsgemäßes Trennwandelement 2 der Trennwandanlage 1 während dem Aufbau einer Trennwand abgebildet. Das Trennwandelement 2 ist z. B. deckenseitig über Laufrollen 32 in einer Schiene 31 geführt und umfasst deckenseitig sowie bodenseitig eine nicht dargestellte Dichtleiste. Die Dichtleisten sind gegen die Decke bzw. den Boden zum schalldichten Anschluss ausfahrbar und können das Trennwandelement 2 verspannen.

[0069] Das Trennwandelement 2 weist eine erste vertikale Seitenfläche 3 und eine zweite vertikale Seitenfläche 4 auf, wobei die erste Seitenfläche 3 im gezeigten Ausführungsbeispiel der Fig. 1 teleskopierbar ist.

[0070] Das Trennwandelement 2 umfasst hierzu ein in horizontaler Richtung ausfahrbares Teleskopierelement 23, welches - in der Bildebene der Fig. 1 - nach rechts in eine Teleskopierichtung gemäß dem Pfeil 50 ausfahrbar ist. Die Ausfahrbewegung des Teleskopierelements 23 gegenüber dem übrigen Trennwandelement 2 wird mittels einer rein schematisch dargestellten und in Fig. 1 durch eine Verkleidungsplatte 26 verdeckten und daher nur gestrichelt dargestellten Antriebsvorrichtung 25 er-

zeugt, welche manuell und/oder motorisch betätigbar ist. Die Antriebsvorrichtung 25 weist exemplarisch zwei Ausfahreinheiten 37 auf. Die Antriebsvorrichtung 25 umfasst einen manuellen und/oder elektromotorischen Antrieb (nicht dargestellt), der in eine der Ausfahreinheiten 37 integriert oder zwischen den Ausfahreinheiten angeordnet sein kann. Jede Ausfahreinheit 37 kann beispielsweise eine Spindelmutter, die von dem manuellen und/oder elektromotorischen Antrieb über eine Spindel angetrieben wird, umfassen. Die Spindelmutter kann beispielsweise über ein Scherengestänge mit dem Teleskopierelement 23 verbunden sein. In jeder Ausfahreinheit 37 bewegt sich durch die Rotation der Spindel die Spindelmutter entlang der Spindel, so dass das Teleskopierelement 23 in horizontaler Richtung seitlich aus dem übrigen Trennwandelement 2 herausfährt, so dass das Teleskopierelement 23 einen ausgefahrenen Zustand II einnehmen kann. Ebenfalls kann das Teleskopierelement 23 durch die Antriebsvorrichtung 25 wieder eingefahren werden und einen eingefahrenen Zustand I annehmen. In Figur 1 ist das Teleskopierelement 23 in dem eingefahrenen Zustand I dargestellt.

[0071] Das Teleskopierelement 23 umfasst einen in Figur 1 verdeckten und in den Figuren 2 bis 5 dargestellten Druckholm 5, welcher mit der Antriebsvorrichtung 25 gekoppelt ist. Der Druckholm 5 ist des Weiteren mit Deckplatten 27 des Teleskopierelements 23 verbunden, von denen eine Deckplatte 27 in Figur 1 dargestellt ist. Im eingefahrenen Zustand I verdecken die Deckplatten 27 teilweise die Verkleidungsplatten 26. Über den Druckholm 5 werden die Deckplatten 27 mittels der Antriebsvorrichtung 25 seitlich aus- oder wieder eingefahren. Durch das Ausfahren des Teleskopierelements 23 kann ein Spalt 100 zwischen einer feststehenden Wand 101 und dem Trennwandelement 2 geschlossen werden. Bei geschlossenem Spalt liegt das Teleskopierelement 23 in dem ausgefahrenen Zustand II vor. Hierdurch wird ein Sicht- und Schallschutz erreicht. Obwohl in den Figuren 2 bis 5 der Übersichtlichkeit halber teilweise nur jeweils eine Deckplatte 27 oder Verkleidungsplatte 26 dargestellt ist, sind jedoch jeweils gegenüberliegende Deckplatten 27 und Verkleidungsplatten 26 vorhanden.

[0072] Wie in den Figuren 2 bis 4 dargestellt, ist der Druckholm 5 bevorzugt als Profil ausgebildet, welches insbesondere stranggepresst oder extrusionsgeformt ist. Der Druckholm 5 ist mit der Antriebsvorrichtung 25 an einer Stirnfläche 30 des Druckholms 5 durch ein Befestigungselement 29 verschraubt. Hierdurch entfällt oder reduziert sich der Zerspannungsaufwand bei der Herstellung des Druckholms 5.

[0073] Erfindungsgemäß ist ein Blendenprofil 6 vorgesehen, das den seitlichen Abschluss des Teleskopierelements 23 bildet und den Druckholm 5 verdeckt. Das Blendenprofil 6 bildet zusammen in den Figuren 2 bis 5 dargestellten und als elastische Schalldämpfer 28 wirkenden Hohlkammerdichtungen die Seitenfläche 3 des Trennwandelements 2. Durch das Blendenprofil 6 wird das Befestigungselement 29 verdeckt. Hierdurch ist es

möglich, dass trotz der einfachen Herstellung des Druckholms 5 das Trennwandelement 2 eine ansprechende ästhetische Gestaltung aufweist.

[0074] Wie in Figur 1 dargestellt, erstreckt sich das Blendenprofil 6 im Wesentlichen über die gesamte vertikale Höhe 52 der Deckplatten 27. Das Blendenprofil 6 ist stranggepresst. Damit kann das Blendenprofil 6 einfach an die vertikale Höhe der Deckplatten 27 angepasst werden.

[0075] Wie in den Figuren 2 bis 5 dargestellt, sind ein erstes und ein zweites Blendenhaltemittel 7, 8 monolithisch mit dem übrigen Blendenprofil 6 ausgeformt. Die Blendenhaltemittel 7, 8 erstrecken sich über die gesamte vertikale Höhe des Blendenprofils 6. Entsprechend sind Druckholmhaltemittel 9, 10, 11 monolithisch mit dem übrigen Druckholm 5 ausgeformt. Die Druckholmhaltemittel 9, 10, 11 erstrecken sich über die gesamte vertikale Höhe des Druckholms 5. Hierdurch sind das Blendenprofil 6 und der Druckholm 5 einfach skalierbar und sicher aneinander gehalten. Durch die Integration der Blendenhaltemittel 7, 8 in das Blendenprofil 6 und der Integration der Druckholmhaltemittel 9, 10, 11 in den Druckholm 5 ist auf technisch einfache Weise das Blendenprofil 6 an dem Druckholm 5 gehalten. Die Blendenhaltemittel 7, 8 erstrecken sich in das Innere des Teleskopierelements 23. Hierdurch sind durch die Blendenhaltemittel 7, 8 und die Druckholmhaltemittel 9, 10, 11 gebildete Haltestellen, die den Halt des Blendenprofils 6 an dem Druckholm 5 bilden, nicht sichtbar.

[0076] Das erfindungsgemäße Trennwandelement 2 gemäß Figur 1 kann ein motorisch ausfahrbares Teleskopierelement 23 oder ein manuell ausfahrbares Teleskopierelement 23 aufweisen, je nach Ausbildung der Antriebsvorrichtung 25. Im ausgefahrenen Zustand II sind das Trennwandelement 2 mit dem motorisch ausfahrbaren Teleskopierelement 23 und das Trennwandelement 2 mit dem manuell ausfahrbaren Teleskopierelement 23 von außen identisch. Sofern kein Hindernis vorliegt, überlappt im eingefahrenen Zustand I gemäß Figur 1 das Blendenprofil 6 des motorisch ausfahrbaren Teleskopierelements 23 etwas weniger mit den Deckplatten 27 als das Blendenprofil 6 des manuell ausfahrbaren Teleskopierelements 23, wie ein Vergleich der Figuren 2 und 4 zeigt. Ansonsten ist der äußere Eindruck auch im eingefahrenen Zustand I identisch. Hierdurch sind vollautomatische, teilautomatische und manuelle Trennwandelemente 2 von der äußeren Anmutung her im Wesentlichen identisch. So überdeckt das Blendenprofil 6 beispielsweise Federelemente 22, Sicherheitsschalter 35 und/oder Reedschalter 36 eines motorisch ausfahrbaren Teleskopierelements 23. Hierdurch sind die Federelemente 22, die Sicherheitsschalter 35 und/oder Reedschalter 36 für den Betrachter nicht sichtbar. Die Federelemente 22, die Sicherheitsschalter 35 und/oder Reedschalter 36 sind im Inneren des Teleskopierelements 23 angeordnet.

[0077] Die Figuren 2 bis 4 zeigen eine Querschnittsansicht des Trennwandelements 2 aus Figur 1 gemäß

der Linie A-A. Die Figur 5 zeigt eine Querschnittsansicht des Trennwandelements aus Figur 4 gemäß der Linie X-X aus Figur 1. Hierbei ist in den Figuren 2 und 3 ein Trennwandelement 2 mit einem manuell ausfahrbaren Teleskopierelement 23 und in den Figuren 4 und 5 ein Trennwandelement 2 mit einem motorisch ausfahrbaren Teleskopierelement 23 dargestellt. Wie die Figuren 2 bis 5 zeigen, kann dasselbe Blendenprofil 6 sowohl bei einem manuell als auch bei einem motorisch ausfahrbaren Teleskopierelement 23 verwendet werden. Hierzu befindet sich das Blendenprofil 6 in den Figuren 2 und 3 in einer ersten Montagstellung III und in den Figuren 4 und 5 in einer zweiten Montagstellung IV. Das Blendenprofil 6 ist in der ersten Montagstellung III im Vergleich zu dem Blendenprofil 6 in der zweiten Montagstellung IV um 180° um eine horizontale Achse 53 gedreht. Ebenfalls ist der Druckholm 5 bei einem motorisch ausfahrbaren Teleskopierelement 23 derselbe wie bei einem manuell ausfahrbaren Teleskopierelement 23. Somit können durch die Verwendung derselben Komponenten die Variantenvielfalt und damit die Lagerhaltung für das erfindungsgemäße Trennwandelement 2 gering gehalten werden. Zudem kann durch einen Austausch einer manuellen Antriebsvorrichtung 25 gegen eine motorische Antriebsvorrichtung 25, ein Montieren der Sicherheitsschalter 35, der Reedschalter 36 und ggf. der Federelemente 22 und eine 180° Drehung des Blendenprofils 6 das Trennwandelement 22 mit einem manuell ausfahrbaren Teleskopierelement 23 auf einfache Weise in ein Trennwandelement 22 mit einem motorisch ausfahrbaren Teleskopierelement 23 umgewandelt werden.

[0078] Wie in den Figuren 2 bis 5 jeweils dargestellt, weist der Druckholm 5 ein U-förmiges Grundprofil 24 auf, an dem ein erster L-förmiger Wandabschnitt 16 und ein zweiter L-förmiger Wandabschnitt 17 des Druckholms 5 angeordnet sind. An dem ersten Wandabschnitt 16 sind ein erstes Druckholmhaltemittel 9 und ein zweites Druckholmhaltemittel 10 ausgeformt. An dem zweiten Wandabschnitt 17 ist ein drittes Druckholmhaltemittel 11 ausgebildet.

[0079] An dem ersten L-förmigen Wandabschnitt 16 schließt sich ein erster Anschlagabschnitt 18 und am zweiten L-förmigen Wandabschnitt 17 ein zweiter Anschlagabschnitt 19 an. Der erste Anschlagabschnitt 18 und der zweite Anschlagabschnitt 19 verlaufen rechtwinklig zu den L-förmigen Wandabschnitten 16, 17, so dass der kurze Schenkel eines L-förmigen Wandabschnitts 16, 17 parallel zum Anschlagabschnitt 18, 19 verläuft.

[0080] Das Blendenprofil 6 ist verliersicher im oder an dem Druckholm 5 angeordnet. Hierzu weist das Blendenprofil 6 das erste Blendenhaltemittel 7 und das zweite Blendenhaltemittel 8 auf. Das erste und das zweite Blendenhaltemittel 7, 8 sind horizontal beabstandet. In dem gezeigten Ausführungsbeispiel der Figuren 2 bis 5 ist das erste Blendenhaltemittel 7 aus einem ersten Steg 12 gebildet, an dessen distalem Ende eine erste Rastnase 14 angeordnet ist. Das zweite Blendenhaltemittel

8 umfasst einen zweiten Steg 13, wobei der erste Steg 12 und der zweite Steg 13 in etwa die gleiche Höhe H5 aufweisen, wie in Figur 3 dargestellt. Am zweiten Steg 13 ist eine zweite Rastnase 15 angeordnet. Die Stege 12, 13 sind so ausgebildet, dass sie biegeelastisch sind, d.h. dass sie beispielsweise beim Einsetzen des Blendenprofils 6 in oder an dem Druckholm 5, durch die Ausgestaltung der Wandabschnitte 16, 17 bewirkt, elastisch aufeinander zu verschwenken. Hierdurch kann das Blendenprofil 6 durch eine horizontale Bewegung in den Druckholm 5 eingeklipst werden. Eingeklipst gehen die Blendenhaltermittel 7, 8 einen Formschluss mit den Druckholmhaltermitteln 9, 10, 11 in Teleskopierrichtung 50 ein. Hierdurch ist das Blendenprofil 6 an dem Druckholm 5 verrastet.

[0081] Die Druckholmhaltermittel 9, 10, 11 und die Blendenhaltermittel 7, 8 sind asymmetrisch zu einer Mittelebene 51 ausgebildet. Hierdurch ist es möglich, dass in der ersten Montagestellung III das Blendenprofil 6 eine erste Position V in Bezug auf den Druckholm 5 einnimmt, die in den Figuren 2 und 3 dargestellt ist, während in der zweiten Montagestellung IV das Blendenprofil 6 eine zweiten Position VI in Bezug auf den Druckholm 5 einnimmt, wie in der Figur 4 dargestellt. Hierbei sind in der ersten Position V als auch in der zweiten Position VI die Rastnasen 14, 15 mit Druckholmhaltermittel 9, 10, 11 verrastet, so dass das Blendenprofil 6 in der Teleskopierrichtung 50 an dem Druckholm 5 gehalten ist. Es ist ersichtlich, dass sich in der in Fig. 4 gezeigten Konfiguration der Abstand A2 zwischen dem Blendenprofil 6 und dem Druckholm 5 verglichen mit der in Fig. 2 gezeigten Konfiguration mit dem Abstand A1 zwischen dem Blendenprofil 6 und dem Druckholm 5 vergrößert hat.

[0082] Je nachdem ob die erste Position V oder die zweite Position VI eingenommen werden, verrasten die beiden Blendenhaltermittel 7, 8 jeweils mit unterschiedlichen Druckholmhaltermitteln 9, 10, 11. So ist in der ersten Position V das erste Blendenhaltermittel 7 im Eingriff mit dem ersten Druckholmhaltermittel 9 des ersten Wandabschnitts 16. In der ersten Position V ist das zweite Blendenhaltermittel 8 im Eingriff mit dem dritten Druckholmhaltermittel 11 des zweiten Wandabschnitts 17. In der zweiten Position VI hingegen ist das erste Blendenhaltermittel 7 im Eingriff mit dem dritten Druckholmhaltermittel 11 des zweiten Wandabschnitts 17 und das zweite Blendenhaltermittel 8 ist im Eingriff mit dem zweiten Druckholmhaltermittel 10 des ersten Wandabschnitts 16.

[0083] Durch die Asymmetrie der Blendenhaltermittel 7, 8 und der Druckholmhaltermittel 9, 10, 11 ergibt sich der Abstand A1 der ersten Position V, der von dem Abstand A2 der zweiten Position VI abweicht. Hierbei ist die zweite Rastnase 15 ist auf einer Höhe H2 am zweiten Steg 13 angeordnet, wobei die Höhe H2 geringer als die Höhe H1 der ersten Rastnase 14 des ersten Stegs 12 ausgebildet ist. Entsprechend ist die Höhe H3 des ersten Druckholmhaltermittels 9 größer als die Höhe H6 des dritten Druckholmhaltermittels 11. Die Höhe H6 ist wiederum größer als die Höhe H4 des zweiten Druckholmhaltermit-

tels 10. Der Höhenunterschied H1 -H2 der Rastnasen 14, 15 entspricht hierbei dem Höhenunterschied H3-H6 des ersten und dritten Druckholmhaltermittels 9, 11 sowie dem Höhenunterschied H6-H4 des dritten und des zweiten Druckholmhaltermittels 10, 11. Die Höhen H1 bis H6 sind hierbei jeweils auf ein Abdeckelement 33 des Blendenprofils 6 bezogen.

[0084] Damit die Blendenhaltermittel 7, 8 sowohl in der ersten als auch in der zweiten Montagestellung III, IV gut verclipsbar sind, sind der erste und der zweite Steg 12, 13 parallel zueinander ausgerichtet. Die langen Schenkel des ersten und zweiten Wandabschnitts 16, 17 sind parallel und beabstandet zu dem ersten und zweiten Steg ausgebildet und dienen als Führung für die Rastnasen 14, 15.

[0085] Das Blendenprofil 6 weist das plattenartige Abdeckelement 33 auf. Das Abdeckelement 33 bildet zusammen mit den Hohlkammerprofilen 28 die Seitenfläche 3 des Trennwandelements 2. Hierbei verdeckt das Abdeckelement 33 den Druckholm 5. Das Abdeckelement 33 verläuft im Wesentlichen in vertikaler Richtung senkrecht zu einer Wandebene 20 und zur Mittelebene 51 des Trennwandelements 2. Die nach außen weisende Oberfläche des Blendenprofils 6 ist durchgängig ausgestaltet und weist vorteilhafter Weise keine von außen sichtbaren Befestigungsmittel, Taster oder Schalter auf.

[0086] An das Abdeckelement 33 schließen sich Seitenteile 34 an, die in einer Draufsicht auf die Vorder- oder Rückseite des Trennwandelements einen Teil der Deckplatten 27 überdecken. Hierbei ist eine derartige Überdeckung vorgesehen, dass sowohl in einer ersten Position V des Blendenprofils 6, die in Fig. 2 gezeigt ist, und in der zweiten Position VI, die in Fig. 4 gezeigt ist, eine teilweise Überdeckung der Deckplatten 27 erfolgt, so dass ein Übergang zwischen dem Abdeckelement 33 und den Deckplatten 27 jeweils verdeckt ist.

[0087] In der in Fig. 2 gezeigten Position des Blendenprofils 6 ist das Blendenprofil im Wesentlichen unbeweglich am Druckholm fixiert.

[0088] Um zum einen eine verbesserte Fixierung mittels einer auf die Verrastung wirkende Vorspannung zu gewährleisten und eine akustische Entkopplung zwischen dem Blendenprofil 6 und dem Druckholm 5 zu bewirken, ist im Bereich des ersten Anschlagabschnitts 18 und bevorzugt auch im Bereich des zweiten Anschlagabschnitts 19 ein federelastisches Element 21 angeordnet. Dies kann beispielsweise ein gummiartiges Dichtungsband sein. Das federelastische Element 21 dient zudem zur vertikalen Fixierung des Blendenprofils 6 an dem Druckholm 5. Hierbei wird durch das federelastische Element 21 eine Haftreibung erzeugt, die eine vertikale Bewegung des Blendenprofils 6 verhindert. Das Anliegen des Blendenprofils 6 über das federelastische Element 21 am Druckholm 5 verhindert zudem eine für den Betrachter wesentlich erscheinende Bewegung des Blendenprofils 6 entgegen der Teleskopierrichtung. Zusätzlich ist eine Bewegung des Blendenprofils 6 entgegen der Teleskopierrichtung durch ein Anschlagen der

distalen Enden der Blendenhaltemittel 7, 8 an den kurzen Schenkeln der Wandabschnitte 16, 17 und/oder ein Anschlagen des Abdeckelements 33 an den Deckplatten 27 im Wesentlichen verhindert.

[0089] Das Blendenprofil 6 in der in Fig. 4 gezeigten Anordnung ist hingegen in Richtung auf den Druckholm 5, d. h. gegen die Teleskopierichtung 50, beweglich angeordnet. Stößt das Blendenprofil 6 beim Ausfahren auf ein Hindernis, so wird das Blendenprofil 6 entgegen der Teleskopierichtung 50 bewegt und betätigt den am Druckholm 5 befestigte Sicherheitsschalter 35. Hierdurch kann das Ausfahren des Teleskopierelements 23 unterbrochen werden. Damit das Blendenprofil 6 beweglich ist, sind die Blendenhaltemittel 7, 8 in der zweiten Position VI entgegen der Teleskopierichtung 50 formschlussfrei zu den Druckholmhaltemitteln 9, 10, 11 ausgebildet. Ebenfalls sind die distalen Enden der Blendenhaltemittel 7, 8 von dem Druckholm 5 entgegen der Teleskopierichtung 50 beabstandet.

[0090] Zwischen dem Blendenprofil 6 und dem Druckholm 5 sind Federelemente 22 angeordnet (s. Figur 6), welche das Blendenprofil 6 mit einer vom Druckholm 5 weg gerichteten Kraft beaufschlagen und in die in Fig. 3 gezeigte zweite Position VI gegen das zweite Druckholmhaltemittel 10 und das dritte Druckholmhaltemittel 11 drücken. Diese Kraft kann durch das Hindernis überwunden werden, so dass der Sicherheitsschalter 35 betätigbar ist. Wie in Figur 6 dargestellt, sind die als Blattfedern ausgeformten Federelemente 22 auf der Stirnfläche 30 des Druckholms 5 befestigt.

[0091] Die in Figur 4 dargestellte zweite Position VI entspricht somit einer Freistellung, in der das Blendenprofil 6 entgegen der Teleskopierichtung 50 betätigbar ist. In Figur 5 ist das Blendenprofil 6 nach der Betätigung des Sicherheitsschalters 35 in einer Betätigungsstellung VII dargestellt. Zudem hat das Teleskopierelement 23 eine Endlage und damit den ausgefahrenen Zustand II erreicht und liegt an der Wand 101 an. Das Blendenprofil 6 weist in der Betätigungsstellung VII denselben Abstand A1 zu dem Druckholm 5 auf wie in der ersten Position V. Somit können nicht dargestellte Dichtungen im gleichen Maße bei einem manuell ausfahrbaren Teleskopierelement 23 als auch bei einem motorisch ausfahrbaren Teleskopierelement 23 verwendet werden und denselben Schallschutz bieten. Die Betätigungsstellung VII entspricht jedoch nicht der ersten Position V. Vielmehr ist das Blendenprofil 6 in der Betätigungsstellung VII nicht in Teleskopierichtung 50 formschlüssig gehalten, sondern das Blendenprofil 6 kann durch die Kraft des Federelements 22 ohne Aufhebung eines Formschlusses sich in die Freistellung gemäß Figur 4 zurückbewegen. Somit kann der Sicherheitsschalter 35 reversibel betätigbar sein. Um einen Formschluss der zweiten Rastnase 15 mit dem ersten Druckholmhaltemittel 9 zu verhindern, sind die distalen Enden der Stege 12, 13 vorgesehen, die zuvor gegen den Druckholm 5 zur Anlage kommen. Somit wirken die distalen Enden der Stege 12, 13 als Anschlag.

[0092] Neben den Sicherheitsschaltern 35 sind Reed-schalter 36 (s. Fig. 6) vorgesehen, die auf einer Innenseite des Abdeckelements 33 befestigt sind. Die Reed-schalter 36 sind dazu vorgesehen, in der Nähe der Wand 101 eine Betätigung des Sicherheitsschalter 35 zu übersteuern und so anzuzeigen, dass kein ungewolltes Hindernis, sondern die zu erreichende Wand 101 erreicht wurde. Die Reed-schalter 36, die mit an der Wand 101 angeordneten Magneten zusammenwirken, dienen damit der Unterscheidung zwischen einem ungewollten Hindernis und der Wand 101. Bei Erreichen der Wand 101 wird anders als bei einem ungewollten Hindernis das Ausfahren des Teleskopierelements 23 nicht sofort unterbrochen, sondern weitergeführt, bis die in Figur 5 dargestellte Betätigungsstellung VII mit derselben Dichtwirkung erreicht worden ist.

[0093] Um ein vertikales Verschieben des Blendenprofils 6 in der zweiten Position VI gemäß Figur 4 zu verhindern, ist innen an dem Blendenprofil 6 ein Halter befestigt, der an dem Federelement 22 aufliegt.

Bezugszeichenliste

[0094]

1	Trennwandanlage
2	Trennwandelement
3	erste vertikale Seitenfläche
4	zweite vertikale Seitenfläche
5	Druckholm
6	Blendenprofil
7	erstes Blendenhaltemittel
8	zweites Blendenhaltemittel
9	erstes Druckholmhaltemittel
10	zweites Druckholmhaltemittel
11	drittes Druckholmhaltemittel
12	erster Steg
13	zweiter Steg
14	erste Rastnase
15	zweite Rastnase
16	erster Wandabschnitt
17	zweiter Wandabschnitt
18	erster Anschlagabschnitt
19	zweiter Anschlagabschnitt
20	Wandebene
21	federelastisches Element
22	Federelement
23	Teleskopierelement
24	Grundprofil
25	Antriebsvorrichtung
26	Verkleidungsplatte
27	Deckplatte
28	Schalldämpfer, Hohlkammerdichtung
29	Befestigungselement
30	Stirnfläche von 5
31	Schiene
32	Laufrolle
33	Abdeckelement

34 Seitenteil
 35 Sicherheitsschalter
 36 Reedschalter
 37 Ausfahreinheit von 25

50 Teleskopierichtung
 51 Mittelebene
 52 vertikale Höhe
 53 horizontale Achse

100 Spalt
 101 Wand

I eingefahrener Zustand
 II ausgefahrener Zustand
 III erste Montagestellung
 IV zweite Montagestellung
 V erste Position
 VI zweite Position, Freistellung
 VII Betätigungsstellung

Patentansprüche

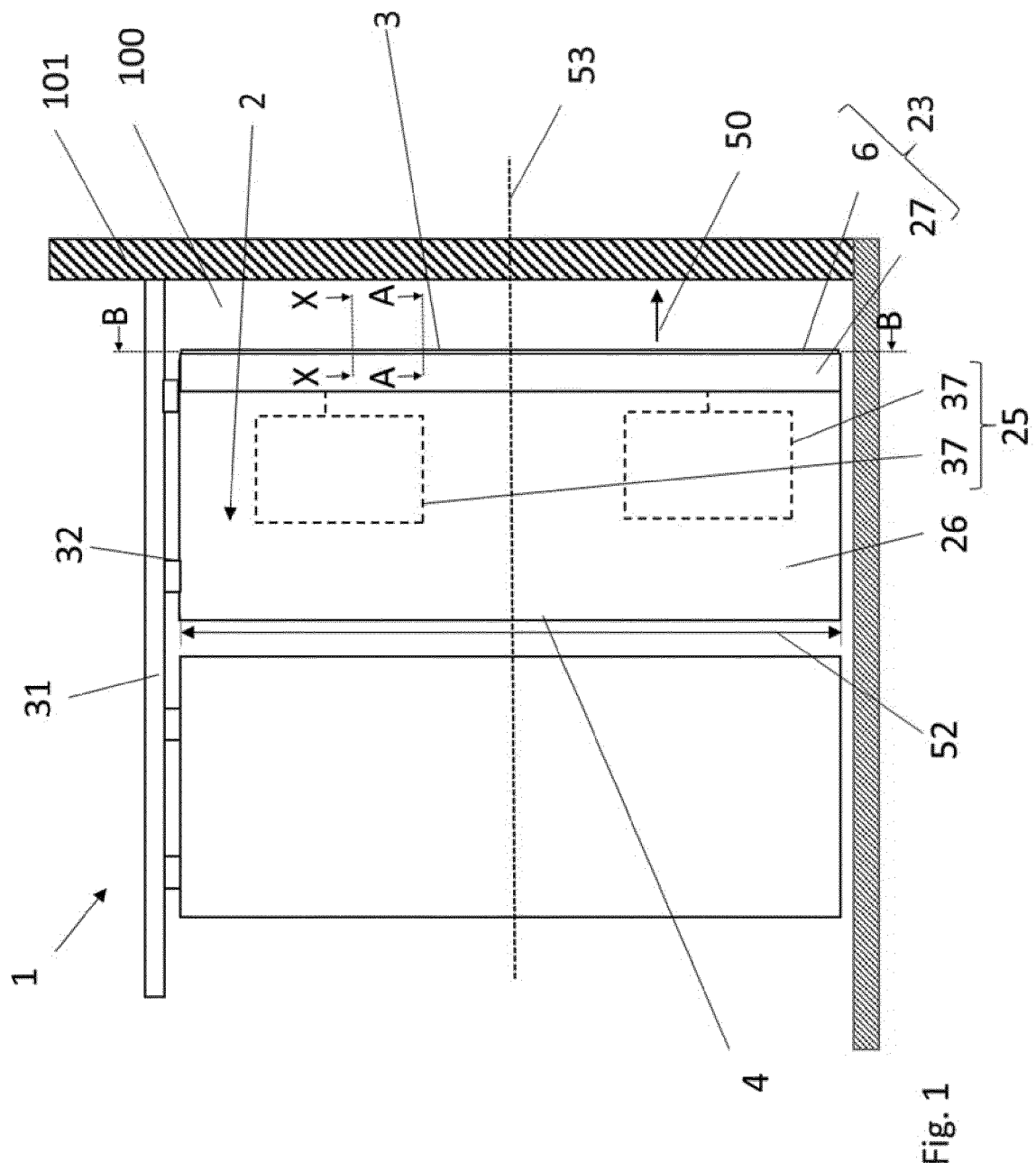
1. Trennwandelement (2) für eine Trennwandanlage (1), wobei das Trennwandelement (2) ein in horizontaler Richtung ausfahrbares Teleskopierelement (23) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Teleskopierelement (23) einen Druckholm (5) und ein Blendenprofil (6) umfasst, wobei das Blendenprofil (6) in oder an dem Druckholm (5) gehalten ist, wobei das Blendenprofil (6) wenigstens ein erstes Blendenhaltemittel (7, 8) umfasst, welches, insbesondere verrastend, mit wenigstens einem korrespondierenden Druckholmhaltemittel (9, 10, 11) des Druckholms (5) zusammenwirkt. 30
2. Trennwandelement (2) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendenprofil (6) ein Abdeckelement (33) aufweist, von dem das Blendenhaltemittel (7, 8) sich nach innen ins Teleskopierelement (23) erstreckt, wobei insbesondere das Abdeckelement (33) zumindest abschnittsweise senkrecht zu einer Wandebene (20) des Trennwandelements (2) verläuft und/oder das Abdeckelement (33) zumindest den Druckholm (5) überdeckt. 40
3. Trennwandelement (2) nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendenhaltemittel (7, 8) einstückig und/oder materialeinheitlich, insbesondere monolithisch, in dem Blendenprofil (6) integriert ist. 50
4. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendenprofil (6) durch eine horizontale Bewegung an dem Druckholm (5) montierbar, ins-

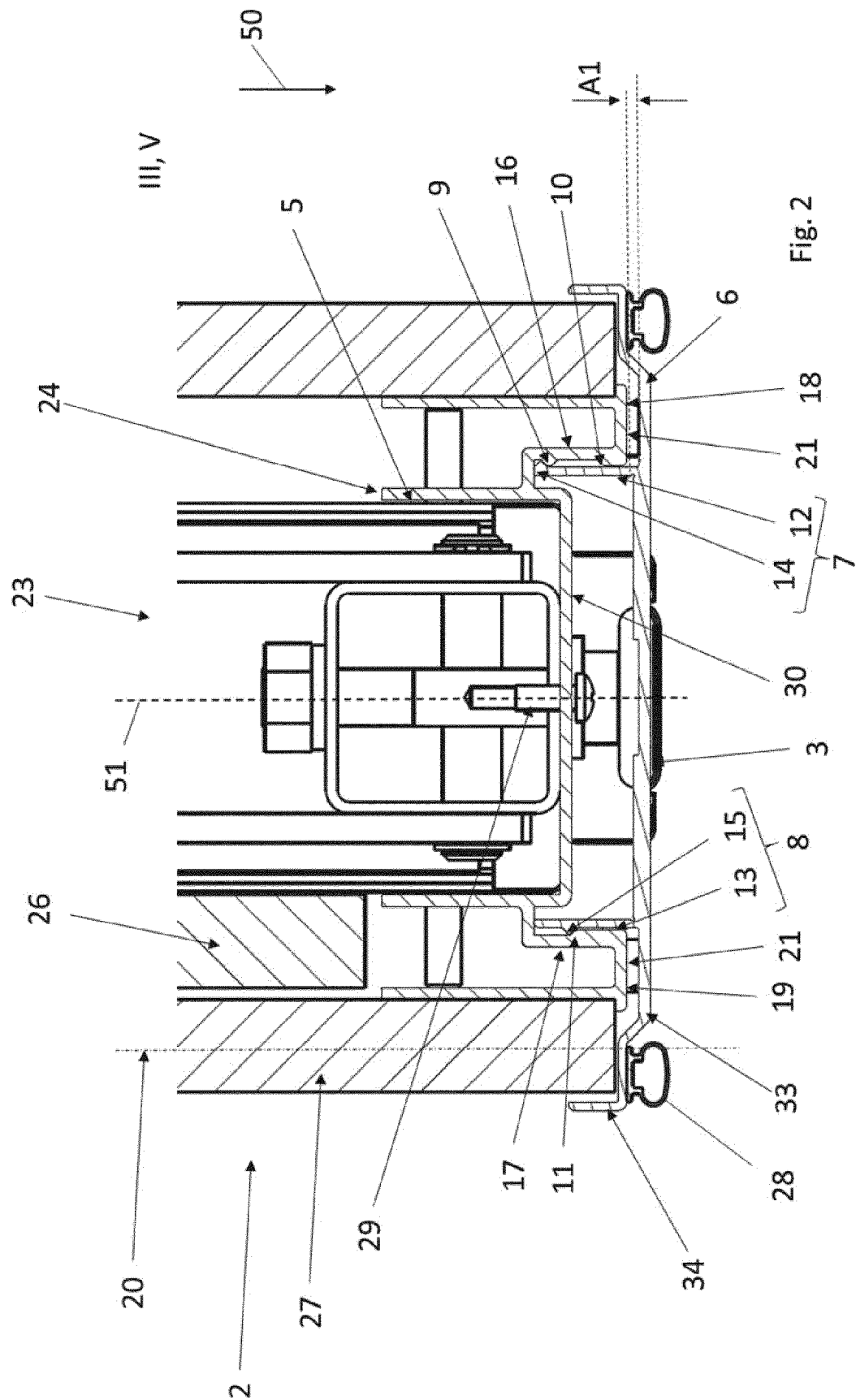
besondere verrastbar, ist.

5. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendenhaltemittel (7, 8) und das Druckholmhaltemittel (9, 10, 11) derart zusammenwirken, dass das Blendenprofil (6) entgegen einer Teleskopierichtung (50) bezogen auf den Druckholm (5) beweglich anordbar ist, wobei insbesondere zwischen dem Blendenprofil (6) und dem Druckholm (5) ein Federelement (22) angeordnet ist, welches das Blendenprofil (6) mit einer vom Druckholm (5) weg gerichteten Kraft beaufschlagt. 10
6. Trennwandelement (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Druckholmhaltemittel (9, 10, 11) und die Blendenhaltemittel (7, 8) derart zusammenwirken, dass das Blendenprofil (6) in einer ersten Position (V) in oder an dem Druckholm (5) haltbar, insbesondere verrastbar, ist, in welcher ein erster Abstand (A1) zwischen einem ersten Anschlagabschnitt (18) des Druckholms (5) und dem Blendenprofil (6) ausgebildet ist und in einer zweiten Position (VI) in oder an dem Druckholm (5) haltbar, insbesondere verrastbar, ist, in welcher ein zweiter Abstand (A2) zwischen dem ersten Anschlagabschnitt (18) des Druckholms (5) und dem Blendenprofil (6) ausgebildet ist. 20
7. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Blendenprofil (6) in einer ersten Montagestellung (III) und in einer zweiten Montagestellung (IV) an dem Druckholm anordbar ist, wobei sich das Blendenprofil (6) in der zweiten Montagestellung (IV) um eine horizontale Achse (53) gedreht im Vergleich zu der ersten Montagestellung (III) befindet, wobei insbesondere nur in der ersten Montagestellung (III) die erste Position (V) durch das Blendenprofil (6) und/oder nur in der zweiten Montagestellung (IV) die zweite Position (VI) durch das Blendenprofil (6) einnehmbar ist. 35
8. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich das Blendenhaltemittel (7, 8) in vertikaler Richtung über das Blendenprofil (6) und/oder das Druckholmhaltemittel (9, 10, 11) in vertikaler Richtung über den Druckholm (5) erstreckt. 45
9. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dass das Blendenprofil (6) Seitenteile (34) aufweist, die insbesondere in der ersten und in der zweiten Position (V, VI) und/oder über einen Betätigungsweg W Deckplatten (27) des Trennwandelements (2) überlappen. 55

10. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein zweites Blendenhaltemittel (8) vorgesehen ist, wobei das erste Blendenhaltemittel (7) einen ersten Steg (12) und das zweite Blendenhaltemittel (8) einen zweiten Steg (13) umfasst. 5
11. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Steg (12) und der zweite Steg (13) parallel zueinander verlaufen. 10
12. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Blendenhaltemittel (7) ein am Steg ausgeformtes Formschlussmittel, insbesondere eine vom ersten Steg (12) abstehende Rastnase (14), aufweist und das zweite Blendenhaltemittel (8) ein am zweiten Steg (13) ausgeformtes zweites Formschlussmittel, insbesondere eine vom zweiten Steg abstehende zweite Rastnase (15), aufweist, wobei insbesondere das erste Formschlussmittel (14) auf einer ersten Höhe (H1) am ersten Steg (12) und das zweite Formschlussmittel (15) auf einer zweiten Höhe (H2) am zweiten Steg (13) angeordnet sind, wobei die erste Höhe (H1) von der zweiten Höhe (H2) verschieden ist. 15
20
25
13. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Druckholm (5) einen ersten Wandabschnitt (16) und einen zweiten Wandabschnitt (17) umfasst, an dem die Druckholmhaltemittel (9,10,11) angeordnet sind, wobei insbesondere der erste Wandabschnitt (16) des Druckholms (5) und der zweite Wandabschnitt (17) des Druckholms (5) zumindest in einem Abschnitt im Wesentlichen parallel zum ersten Steg (12) des Blendenprofils (6) und zum zweiten Steg (13) des Blendenprofils (6) verlaufen. 30
35
40
14. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Druckholmhaltemittel (9,10,11) ein erstes Druckholmhaltemittel (9), ein zweites Druckholmhaltemittel (10) und ein drittes Druckholmhaltemittel (11) umfassen, wobei insbesondere das erste Druckholmhaltemittel (9) und das zweite Druckholmhaltemittel (10) am ersten Wandabschnitt (16) des Druckholms (5) sowie das dritte Druckholmhaltemittel (11) am zweiten Wandabschnitt (17) des Druckholms (5) angeordnet sind. 45
50
15. Trennwandelement (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Druckholm (5) einen ersten Anschlagabschnitt (18) und einen zweiten Anschlagabschnitt (19) umfasst, an dem das Blendenprofil (6) bevorzugt unter Zwischenanordnung eines federelasti- 55

schen Elements (21), anliegt.





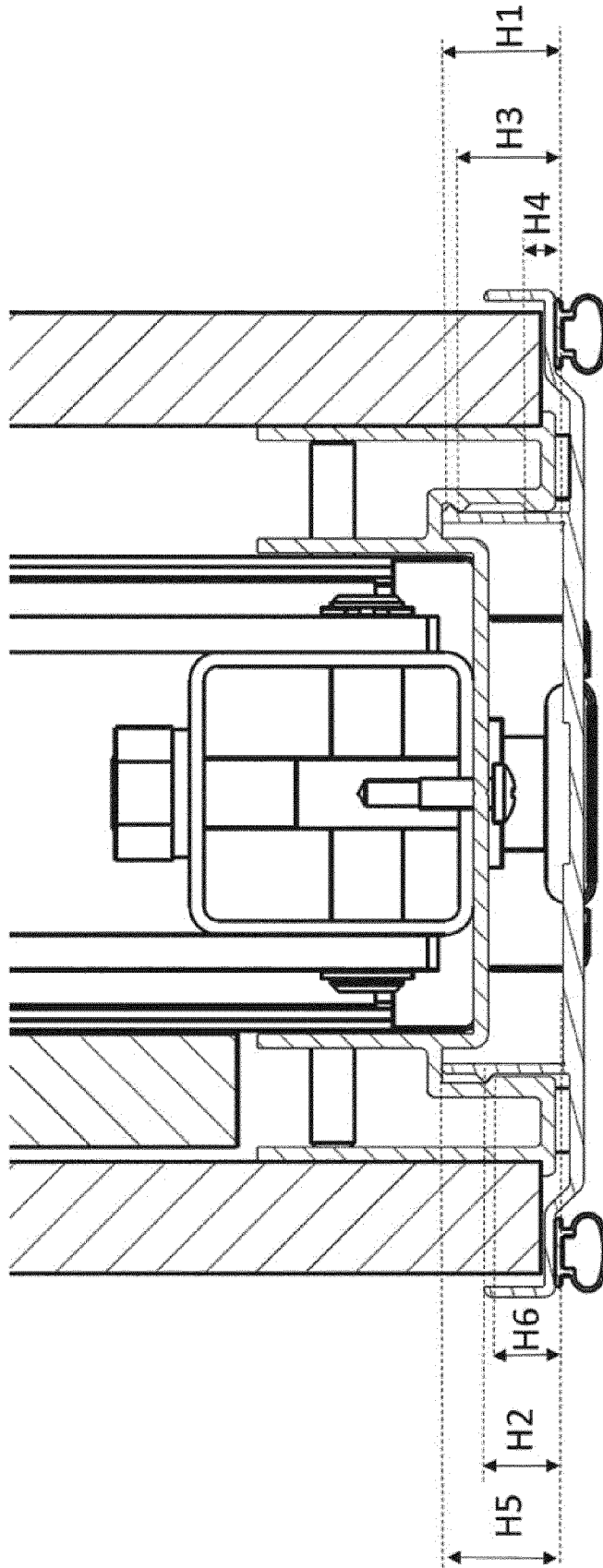


Fig. 3

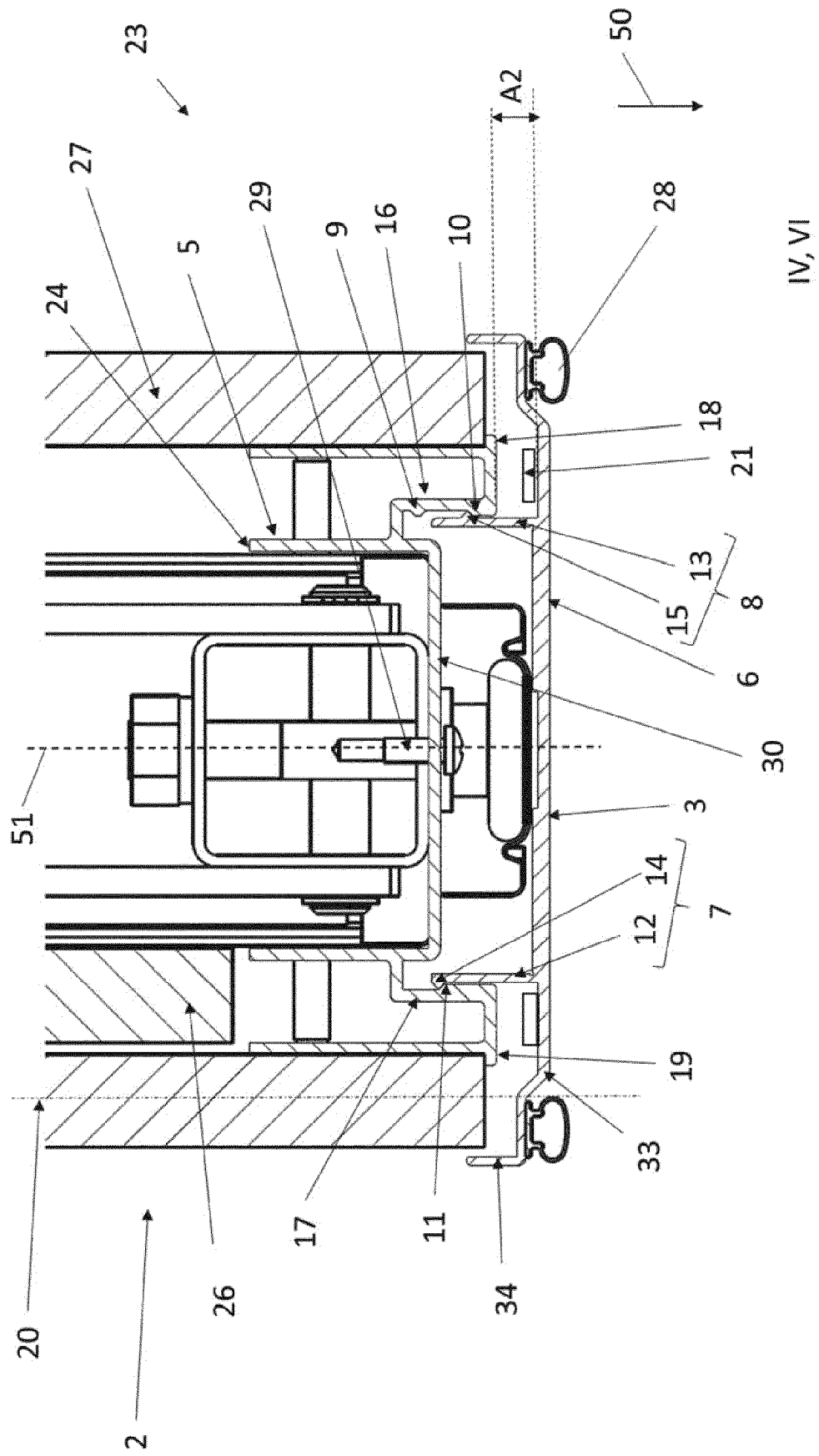


Fig. 4

II, IV, VII

23 →

X-X

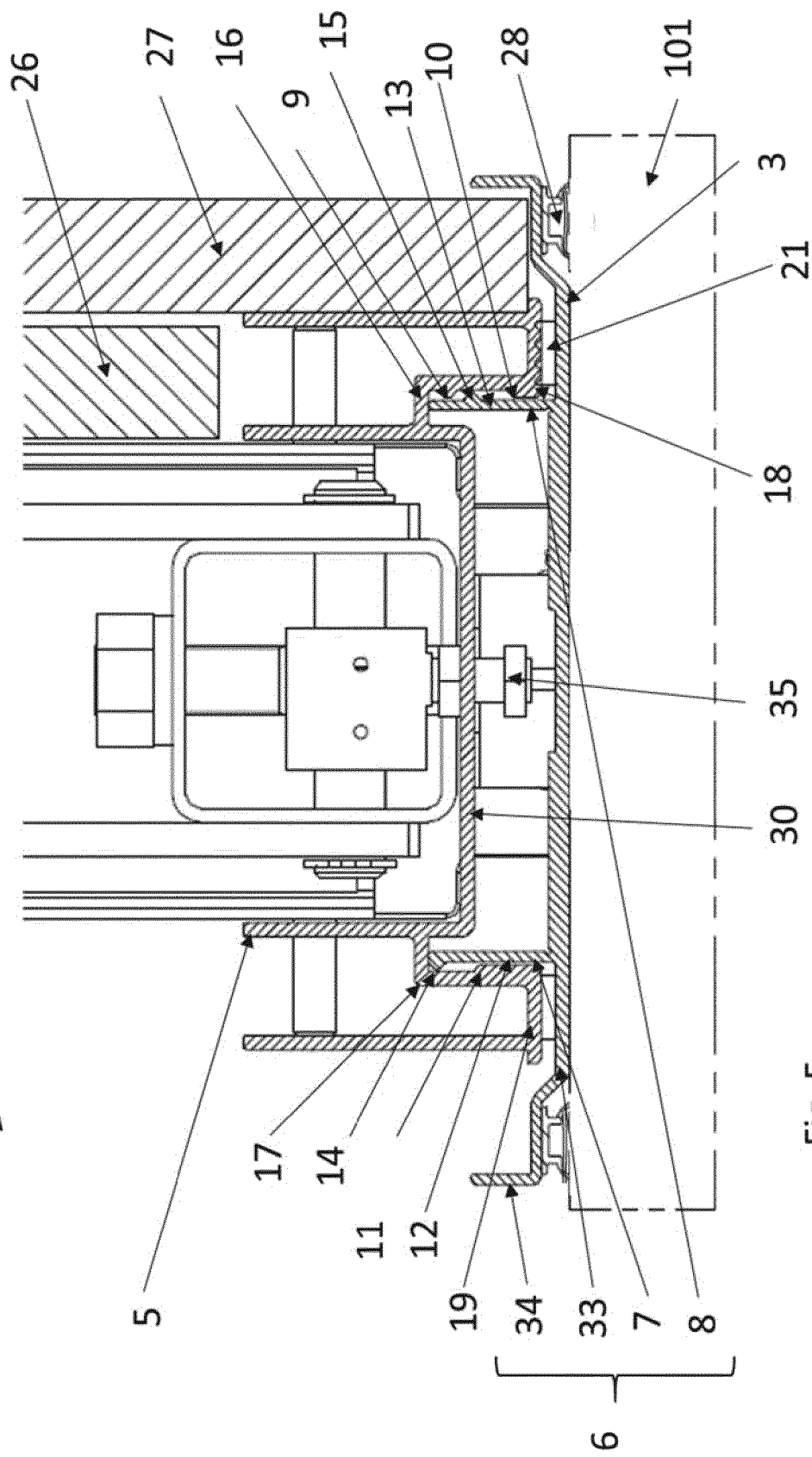


Fig. 5

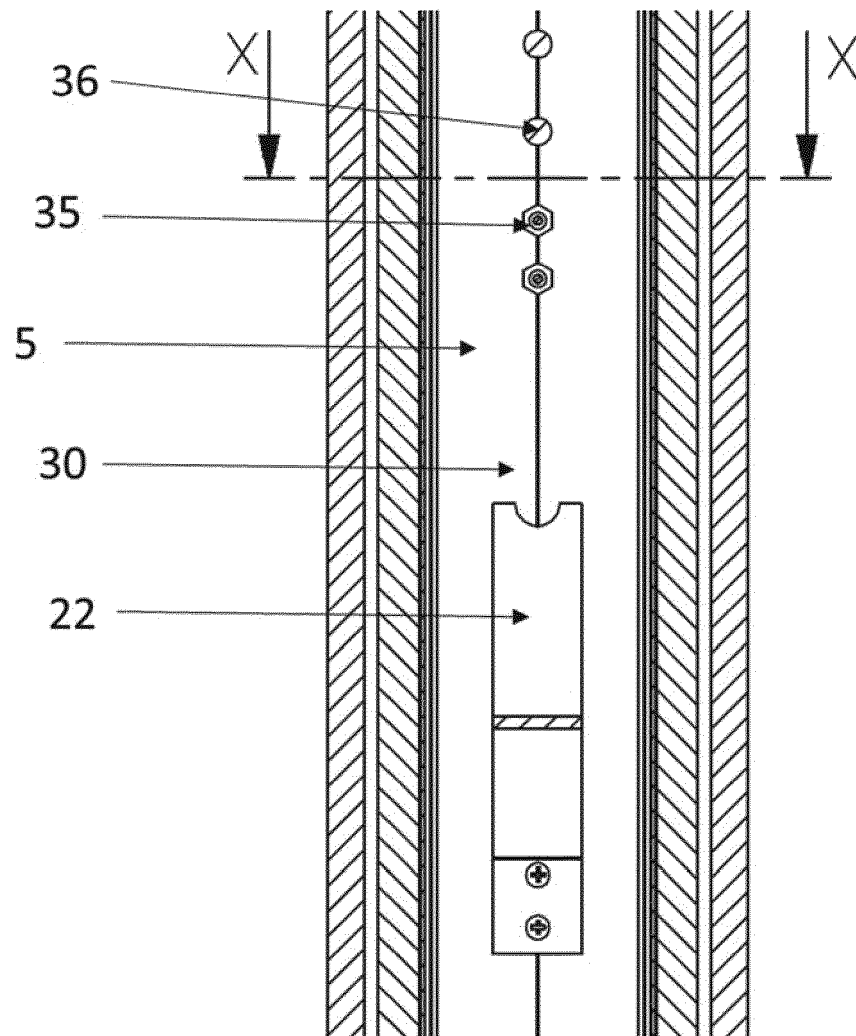


Fig. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 16 17 2304

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 34 25 484 A1 (ABOPLAN VIOL UND PARTNER GMBH [DE]) 23. Januar 1986 (1986-01-23) * Seite 21, Zeile 20 - Seite 25, Zeile 16; Abbildungen 4,5,10 * -----	1-15	INV. E04B2/82
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. September 2016	Prüfer Delzor, François
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 16 17 2304

5 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.

26-09-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	DE 3425484	A1	23-01-1986	KEINE
20	-----			
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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