11 Veröffentlichungsnummer:

0 249 066 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 87107330.0

(51) Int. Cl.4: **E04B 2/82**

② Anmeldetag: 20.05.87

(30) Priorität: 09.06.86 DE 3619393

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 16.12.87 Patentblatt 87/51

Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

71 Anmelder: Hüppe GmbH Cloppenburger Strasse 200 D-2900 Oldenburg(DE)

Erfinder: Schüssler, Karl Feldstrasse 10 D-2900 Oldenburg(DE)

Vertreter: Eisenführ & Speiser Martinistrasse 24 D-2800 Bremen 1(DE)

54 Zweischaliges Teleskopelement.

Es wird ein zweischaliges Teleskopelement für eine bewegliche Trennwand angegeben, welches ein Wandteil und ein horizontal ausfahrbares Teleskopteil besitzt. Die Deckplatten des Teleskopteils sind quer zu ihrer Hauptebene beweglich am Teleskopteil angeordnet. Bei ausfahrendem Teleskopsteil laufen die Deckplatten aus dem mit den Deckplatten des Wandteils gebildeten Überlappungsbereich heraus und lassen sich von einer Betätigungsmechanik quer zu den Laufebenen in eine mit den Deckplatten des Wandteils fluchtende Endstellung bringen.

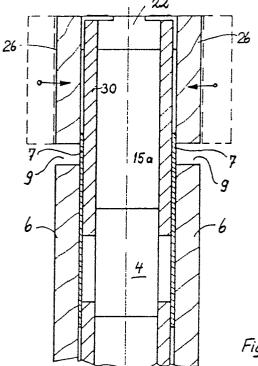


Fig. 4

EP 0 249 066 A2

Die Erfindung betrifft ein zweischaliges Teleskopelement einer aus mehreren horizontal beweglichen Wandelementen bestehenden Trennwand, mit einem Wandteil mit aussenliegenden Deckplatten an einem Tragrahmen, einem an einer Vertikalkante des Wandteils horizontal ausfahrbaren Teleskopteil mit Deckplatten, welche in der eingefahrenen Stellung die Deckplatten des Wandteils überlappen und in entsprechend parallelen Laufebenen laufen, mit einer oberen und/oder unteren Dichtleiste zwischen den Deckplatten des Wand-Teleskopteils und mit einer Betätigungsmechanik zwischen den Deckplatten zum Verfahren des Teleskopteils und der oberen und/oder unteren Dichtleiste.

Bewegliche, glatte Trennwände bestehen aus mehreren einzelnen Wandelementen, die mittels Laufrollen in deckenfesten Laufschienen verfahrbar aufgehängt sind. Zum Öffnen bzw. zum Beseitigen der Trennwand werden die einzelnen Wandelemente aus einer Verriegelung gelöst und längs der Laufschiene verfahren und in einem Staubereich gestaut. Zum Schliessen der Trennwand werden die Wandelemente dicht aneinandergereiht in die Wandebene gebracht und durch Dichtleisten verspannt, welche zwischen den Wandplatten der Wandelemente gegen die Decke und/oder den Boden ausgefahren werden. Vorgesehen ist ferner an dem einen oder anderen seitlichen Ende der Trennwand ein Teleskopelement, welches aus einem Wandteil und einem seitlich horizontal ausfahrbaren Teleskopteil besteht. Das Teleskopteil wird beim Schliessen der Wand horizontal z.B. gegen eine feststehende Gebäudewand ausgefahren, um die Wandelemente auch horizontal gegeneinander zu verspannen und die verfügbare lichte Weite der betreffenden Gebäudeöffnung spaltfrei zu verschliessen. Alternativ wird das Teleskopteil gegen einen an dem angrenzenden Wandteil befestigten Anschlag verfahren, wenn statt einer feststehenden Gebäudewand eine andere Trennwand o.dgl. anschliesst, die nicht mit Spannkräften belastet wer-

Aus der DE-OS 34 25 484 ist ein Teleskopelement der eingangs genannten Art bekannt, bei dem die aussenliegenden Deckplatten des Teleskopteils die Deckplatten des angrenzenden Wandteils während gesamten des Teleskopierhubes überlappen; insbesondere überlappen die Deckplatten des Teleskopteils auch in der teleskopierten Endstellung die angrenzenden Deckplatten des Wandteils. Die Überlappungsfugen empfinden anspruchsvolle Benutzer oftmals als störend, da sie die optische Harmonie der ansonsten glatten Trennwand und deren Wechsel von Wandelementen und Schattenfugen beeinträchtigen.

Alternativ sind Teleskopelemente bekannt, bei denen die Deckplatten des Teleskopteils über den gesamten Teleskopierhub mit den Deckplatten des Wandteils fluchten, bei denen also beim Ausfahren des Teleskopierteils eine Schattenfuge entsteht, deren Breite etwa gleich dem Teleskopierhub und somit wesentlich breiter als die regulären Schattenfugen der Trennwand ist. Die besonders breite Schattenfuge zwischen dem Wandteil und dem Teleskopierteil des Teleskop elements stört das Aussehen derartiger Trennwände.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, ein zweischaliges Teleskopelement der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass das Aussehen einer Trennwand auch im Bereich des Teleskopteils ansprechend ist und den Wechsel von Wandplatten und Schattenfugen nicht unterbricht.

Diese Aufgabe wird bei dem Teleskopelement der eingangs genannten Art erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass die Deckplatten des Teleskopteils quer zu ihrer Hauptebene beweglich am Teleskopteil angeordnet sind, bei ausfahrendem Teleskopteil aus dem mit den Deckplatten des Wandteils gebildeten Überlappungsbereich herauslaufen und von der Betätigungsmechanik quer zu den Laufebenen in eine mit den Deckplatten des Wandteils fluchtende Endstellung bewegbar sind.

Die Vorteile der Erfindung liegen insbesondere darin, dass die Deckplatten des Teleskopteils in der eingefahrenen Stellung und während der Teleskopierbewegung die Deckplatten des Wandteils überlappen, also in einer Laufebene bewegt werden, die vor der Aussenfläche der Deckplatten liegt. Mit dem Erreichen der ausgefahrenen Stellung verlassen die Deckplatten des Teleskopteils den Überlappungsbereich und werden dann in einem gewünschten horizontalen Abstand, welcher einer gewünschten Schattenfuge entspricht, in einer Querbewegung in die Ebenen der Deckplatten des Wandteils bewegt. Es entsteht auf diese Weise - auch im Bereich des Teleskopteils -eine stufenlose, glatte Aussenfläche der Trennwand und eine Schattenfuge, deren Breite etwa gleich der Breite der anderen, zwischen den Wandelementen vorhandenen Schattenfugen ist.

Bevorzugt weist die Betätigungsmechanik Schwenkarme auf, die um horizontal und parallel zu den Deckplatten des Teleskopteils am Rahmen des Teleskopteils angeordnete Achsen schwenkbar sind. Die Deckplatten des Teleskopteils sind dann an den Schwenkarmen angebracht und lassen sich an den Schwenkarmen quer zu ihrer Hauptebene einwärts oder auswärts schwenken.

2

40

15

30

45

Die Deckplatten des Teleskopteils lassen sich z.B. mit Federmitteln gegeneinander vorspannen, welche die beiden Deckplatten in die Wandplattenebenen ziehen, wenn die Deckplatten in der ausgefahrenen Stellung des Teleskopteils entsprechend freigegeben werden.

Die Querbewegung der Deckplatten des Teleskopteils wird bevorzuat von Betätigungsmechanik gesteuert, welche zum horizontalen Ausfahren des Teleskopteils und anschliessenden vertikalen Ausfahren der Dichtleisten zwischen den Deckplatten liegt. Eine derartige Betätigungsmechanik besitzt eine von aussen zugängliche Kurbelwelle, mit der eine innenliegende Gewindespindel antreibbar ist, bei deren Drehung ein Kniegestänge sich horizontal verschiebt, dessen freie Enden am Teleskopteil befestigt sind. Erreicht das Teleskopteil die ausgefahrene Position und wird die Kurbel und die Gewindespindel weiter gedreht, so kommt das Teleskopteil zur Anlage an einer Gebäudewand oder einem wandteilfesten Anschlag. Die auf der Gewindespindel laufende Lagerhülse des Kniegestänges bewegt sich jedoch weiter, so daß sich das Kniegestänge nach oben und unten auswinkelt und dabei entsprechende Horizontalholmen nach oben bzw. nach unten bewegt. Auf den Horizontalholmen sitzen Vertikalstangen im Teleskopteil und im Wandteil, deren obere Enden Dichtleisten gegen die Decke und den Boden andrücken.

Bevorzugt sind an den Vertikalstangen des Teleskopteils Nocken oder Kontaktrollen angeordnet, die beim Verfahren der Vertikalstangen mit an den Deckplatten befestigten Steuerkurven in Eingriff bzw. außer Eingriff gelangen. Beim Ausfahren der Dichtleisten bewegen die Nocken die Deckplatten in ihre flächenbündige Endstellung. Beim Einfahren der Dichtleisten drücken dann die Nocken die Deckplatten wieder nach außen in die Laufebenen zurück.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind durch die Merkmale der Unteransprüche gekennzeichnet.

Im folgenden werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Teleskopelements mit teilweise ausgefahrenem Teleskopteil;

Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie II-II der Fig. 1;

Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie II-II der Fig. 1 bei vollständig ausgefahrenem Teleskopteil, vor der Querbewegung der Teleskopteil-Deckplatten in die flächenbündige Endlage;

Fig. 4 einen Schnitt längs der Linie II-II der Fig. 1 bei vollständig ausgefahrenem Teleskopteil, nach der Querbewegung der Teleskopteil-Deckplatten in ihre flächenbündige Endlage;

Fig. 5 eine Seitenansicht des Teleskopelements mit an der Vorderseite abgenommenen Deckplatten des Wandteils und des Teleskopteils; und

Fig. 6 einen Schnitt längs der Linie V-V der Fig. 4, bei vollständig ausgefahrenem Teleskopteil, vor der Querbewegung der Teleskopteil-Deckplatten in die flächenbündige Endlage;

Fig. 7 die Darstellung gemäß Fig. 6 jedoch nach der Querbewegung der Teleskopteil-Deckplatten in ihre flächenbündige Endlage;

Fig. 8 eine der Fig. 6 entsprechende Darstellung einer zweiten Ausführungsform; und

Fig. 9 eine der Fig. 7 entsprechende Darstellung der zweiten Ausführungsform.

Fig. 1 zeigt eine perspektivische Ansicht des zweischaligen Teleskopelements 1, welches an Laufrollen 1a in einer Deckenschiene 1b längsverschiebbar aufgehängt ist. Das Teleskopelement 1 besitzt ein Wandteil 2, an dessen Tragrahmen 4 die Laufrollen und beidseitig außenliegende Deckplatten 6 befestigt sind. An einer Vertikalkante des Wandteils 2 ist ein Teleskopteil 20 vorgesehen, welches sich über die gesamte Höhe des Wandteils 2 erstreckt und von diesem horizontal einen vorgegebenen Hub ausfahrbar ist. Das Teleskopteil 20 besitzt Deckplatten 26, die die Deckplatten 6 des Wandteils 2 während der Teleskopierbewegung teilweise überlappen und in entsprechenden, außenliegenden, parallelen Laufebenen laufen, wenn das Teleskopteil sich horizontal bewegt. Zwischen den Deckplatten 6 des Wandteils 2 und den Deckplatten 26 des Teleskopteils 20 sind je eine obere und eine untere horizontale Dichtleiste 30 vorgesehen, welche einen mit dem Teleskopteil 20 gekoppelten und folglich die Teleskopteil-Bewegung mitmachenden Dichtleistenabschnitt 30' besitzen kann. Zwischen den Deckplatten 6 des Wandteils 2 ist eine Betätigungsmechanik 40 angeordnet, vgl. insbesondere Fig. 5, welche mittels einer von außen ansetzbaren Kurbel das Teleskopteil 20 und die Dichtleisten 30 verfährt.

Die Fig. 2, 3 und 4 zeigen einen Schnitt längs der Linie II-II der Fig. 1 bei teilweise ausgefahrenem Teleskopteil 20 (Fig. 2) und ganz ausgefahrenem Teleskopteil 20 vor und nach der Querbewegung der Deckplatten 26 (Fig. 3 und 4). Die Deckplatten 26 des Teleskopteils 20 besitzen gemäß diesen Figuren eine solche horizontale Länge, daß die Deckplatten 26 bei ausfahrendem Teleskopteil 20 schließlich den Überlappungsbereich soweit verlassen, daß die einander benachbarten Vertikalkanten der Deckplatten 6 des Wandteils 2 und der Deckplatten 26 des Teleskopteils 20 einen vorge-

25

35

gebenen Abstand voneinander einnehmen, vgl. Fig. 3. Die Deckplatten 26 sind am Rahmen 22 des Teleskopteils 20 beweglich angeordnet und lassen sich quer zu ihrer Hauptebene bewegen, wenn die Betätigungsmechanik 40 - bei vollständig ausgefahrenem Teleskopteil - die Deckplatten 26 für eine aufeinander zu gerichtete Bewegung freigibt, vgl. Fig. 4. Die Deckplatten 26 des Teleskopteils 20 fluchten dann in ihrer Endstellung mit den Deckplatten 6 des Wandteils 2. Die horizontale Länge der Deckplatten 26 des Teleskopteils 20 ist dabei bevorzugt so bemessen, daß die sich zwischen ihnen und den Deckplatten 6 des Wandteils 2 bildende Schattenfuge 9 die gleiche Breite besitzt wie die reguläre Schattenfuge zwischen einander benachbarten Wandelementen. Die Deckplatten 6 des Wandteils 2 sind an den den Deckplatten 26 des Teleskopteils zugewandten Vertikalkanten mit dünnen Abdeckstreifen 7 hinterlegt, welche die Basis der Schattenfugen 9 darstellen. Beim Einfahren Teleskopteils 20 bewegt Betätigungsmechanik 40, vgl. die Fig. 5 bis 9, die Deckplatten 26 aus der in Fig. 4 gezeigten Endlage voneinander weg in die in Fig. 3 dargestellte Position, von der aus das Teleskopteil 20 dann die Horizontalbewegung zurück in das Wandteil 2 beginnen kann.

Zwischen den Deckplatten 6, 26 ist eine Betätigungsmechanik 40 angeordnet, vgl. die Fig. 5 bis 9, welche einen Kurbelblock 41 mit einer von außen zugänglichen Kurbelwelle, eine horizontal gelagerte, von der Kurbelwelle antreibbare Gewindespindel 44 und eine mittels einer Gewindehülse 45 auf der Gewindespindel laufende Kniehebelmechanik 46, 48 besitzt, deren Schenkel 46, 48 nach oben und nach unten verlaufen und an einem oberen bzw. unteren Gelenkpunkt mittels einer Achse 49 miteinander gelenkig gekoppelt sind. Die freien Enden 47 des Schenkels 48 ragen zwischen die Deckplatten 26 des Teleskopteils 20 hinein und sind am Teleskopteil 20 angelenkt. Vorgesehen sind ferner am Tragrahmen 4 befestigte Horizontalführungen 45, in denen Führungsstangen 45a verschiebbar gelagert sind, die ebenfalls am Teleskopteil befestigt sind, um dieses bei der Teleskopierbewegung stabil zu führen.

Die Gelenkachsen 49 zwischen den Schenkeln 46 und 48 des Kniegelenkgestänges sind fest mit Horizontalholmen 43 verbunden, von denen Vertikalstangen 42 zwischen den Deckplatten 6, 26 zu den oberen und unteren Dichtleisten 30 im Teleskopteil 20 zu den entsprechenden Dichtleistenabschnitten 30' führen. Beim Betätigen des Kurbelgetriebes 41 durch den Benutzer wird die Gewindespindel 44 gedreht, auf der sich dadurch die Gewindehülse 45 und das Kniegelenkgestänge 46, 48, 49 zusammen mit den Horizontalholmen 43 und dem Teleskopteil 20 horizontal ausfährt. So-

bald das Teleskopteil 20 gegen einen gebäudefesten oder einen wandteilfesten Anschlag anläuft, kommt die Horizontalbewegung des Teleskopteils 20 zum Stillstand. Bei weiterer Betätigung Kurbelgetriebes 41 hält iedoch Horizontalverschiebung der Gewindehülse 45 an, woraufhin sich das Kniegelenkgetänge stärker nach oben bzw. nach unten auswinkelt und dadurch die Horizontalholme 43 aufwärtsbzw. abwärtsbewegt. Die Bewegung der Horizontalholme 43 wird über die Vertikalstangen 42 auf die Dichtleisten 30, und die Dichtleistenabschnitte 30' übertragen, die dadurch gegen die Decke bzw. den Boden fahren.

Gemäß den Fig. 6 und 7 sind die Deckplatten 26 des Teleskopteils 20 an Schwenkarmen 25 angelenkt, die um horizontale Achsen 24 schwenkbar gelagert sind, wobei die horizontalen Achsen 24 sich parallel zu den Deckplatten 26 erstrecken und am Rahmen 22 des Teleskopteils befestigt sind. Die Deckplatten 26 sind mittels einer Zugfeder 27, die an gegenüberliegenden Schwenkarmen 25 befestigt ist, gegeneinander vorgespannt. An den im Teleskopteil 20 vertikal verschiebbar gelagerten Vertikalstangen 42 sind in vorgegebener Höhe guer zu den Deckplatten 26 hin gerichtete Nocken 54 mit äußeren Kontaktrollen 55 angeordnet. An den Deckplatten 26 sind in entsprechender Höhe Gegennocken 56 befestigt, welche Führungskurven für die Nocken 54 bzw. deren Kontaktrollen 55 dienen. Die Gegennocken 56 besitzen Steuerkurven 57, die sich im Bereich der Nocken 54 der oberen Vertikalstange 42 nach oben hin und im Bereich der Nocken 54 der unteren Vertikalstange 42 nach unten hin den Deckplatten 26 keilförmig annähern.

Bei der durch die Betätigungsmechanik 40 ausgelösten Aufwärtsbewegung der oberen Vertikalstange 40 und der gleichzeitigen Abwärtsbewegung der unteren Vertikalstange 42 führen die Nocken 54 eine entsprechende Aufwärts-bzw. Abwärtsbewegung längs der Steuerkurven 57 durch, im Verlauf derer die Deckplatten 26 - unter der Wirkung der Zugfeder 27 - aus der Stellung gemäß Fig. 6 eine aufeinander zu gerichtete Querbewegung ausführen und schließlich in ihre Endstellung gemäß Fig. 7 gelangen, in welcher sie mit den Deckplatten 6 des Wandteils 2 fluchten.

Werden dagegen die Dichtleisten 30, 30' eingefahren, so bewegt sich die obere Vertikalstange 42 mit der oberen Dichtleiste 30, 30' nach unten, die untere Vertikalstange 42 mit der unteren Dichtleiste 30, 30' nach oben. Diese Bewegung wird mittels der Nocken 54 und der Steuerkurven 57 der Gegennocken 56 in eine voneinander weg gerichtete Querbewegung der Deckplatten 26 umgesetzt, die dadurch aus der Position gemäß Fig. 6 in ihre Laufebenen gemäß Fig. 7 geschwenkt werden, in der die Deckplatten 6 des Wandteils 2 außen

8

überlappend parallel zueinander verlaufen. Aus dieser Zwischenposition läßt sich dann das Teleskopteil 20 in den Wandteil 2 zurückkurbeln, wobei die Deckplatten 26 wieder in Überlappung mit den Deckplatten 6 des Wandteils 2 gelangen.

Die Fig. 8 und 9 zeigen zwei den Fig. 6 und 7 entsprechende Darstellungen einer weiteren Ausführungsform der Erfindung, wobei in den Fig. 6 bis 9 gleiche Teile mit denselben Bezugszeichen versehen sind. In der Ausführungsform gemäß den Fig. 8 und 9 sind die Nocken 54 als Steuerstifte ausgebildet, welche parallel zu den Deckplatten 26 an der oberen und der unteren Vertikalstange 42 angebracht sind. An der Innenfläche der Deckplatten 26 sind - in Höhe der Nocken 54 - Querflansche 59 befestigt, welche gegen die benachbarte Deckplatte 26 gerichtet sind und Steuerkurven 57 in Form von Ausnehmungen aufweisen, in denen die Nocken 54 der Vertikalstangen 52 zwangsgeführt sind. In der dargestellten Ausführungsform ist jeweils nur ein Steuerstift oder Nocken 54 direkt an den Vertikalstangen 52 angebracht, und die zugeordneten Querflansche 59 der beiden Deckplatten 26 überlappen sich im Bereich der Nocken 54 soweit, daß die Nocken 54 gleichzeitig in den beiden Steuerkurven 57 der sich überlappenden Querflansche 59 geführt sind. Die spaltförmigen Steuerkurven 57 in den Querflanschen 59 sind so geformt, daß sie sich zu den Dichtleisten hin stärker an die Deckplatte 26 annähern, an welcher der betreffende Querflansche 59 befestigt ist. Wenn daher die Vertikalstangen 42 aus der Position gemäß Fig. 8 mit den Dichtleisten 30, 30' gegen die Decke bzw. den Boden ausgefahren werden, werden die Deckplatten 26 unter der Zwangsführung des Nocken 54 und der Steuerkurven 57 aufeinander zu bewegt und nehmen dann in ihrer Endlage eine Position gemäß Fig. 9 an.

Ansprüche

1. Zweischaliges Teleskopelement einer aus mehreren horizontal beweglichen Wandelementen bestehenden Trennwand,

mit einem Wandteil mit außenliegenden Deckplatten an einem Tragrahmen,

einem an einer Vertikalkante des Wandteils horizontal ausfahrbaren Teleskopteil mit Deckplatten, welche in der eingefahrenen Stellung die Deckplatten des Wandteils überlappen und in entsprechend parallelen Laufebenen laufen, mit einer oberen und/oder unteren Dichtleiste zwischen den Deckplatten des Wand-und Teleskopteils und mit einer Betätigungsmechanik zwischen den Deckplatten zum Verfahren des Teleskopteils und der oberen und/oder unteren Dichtleiste, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckplatten (26) des Teleskopteils

(20) quer zu ihrer Hauptebene beweglich am Teleskopteil (20) angeordnet sind, bei ausfahrendem Teleskopteil (20) aus dem mit den Deckplatten (6) des Wandteils (2) gebildeten Überlappungsbereich herauslaufen und von der Betätigungsmechanik (40) quer zu den Laufebenen in eine mit den Deckplatten (6) des Wandteils (2) fluchtende Endstellung bewegbar sind.

- 2. Zweischaliges Teleskopelement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Betätigungsmechanik (40) Schwenkarme (25) aufweist, die um horizontal und parallel zu den Deckplatten (26) des Teleskopteils (20) am Rahmen (22) des Teleskopteils (20) angeordnete Achsen (24) schwenkbar sind und daß die Deckplatten (26) des Teleskopteils (20) an den Schwenkarmen (25) schwenkbar angebracht sind.
- 3. Zweischaliges Teleskopelement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckplatten (26) des Teleskopteils (20) mit Federmitteln (27) gegeneinander vorgespannt sind.
- 4. Zweischaliges Teleskopelement nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Federmittel (27) mindestens eine Zugfeder enthalten, die zwischen die Deckplatten (26) des Teleskopteils (20) gespannt ist.
- 5. Zweischaliges Teleskopelement nach Anspruch 1 oder 2, dessen Betätigungsmechanik Vertikalstangen im Wandteil und im Teleskopteil zum Verfahren der Dicht leisten enthält, dadurch gekennzeichnet, daß an den Vertikalstangen (42) des Teleskopteils (20) Nocken (54) angeordnet sind, die beim Verfahren der Vertikalstangen (42) mit Steuerkurven (37) an den Deckplatten (26) des Teleskopteils (20) in bzw. außer Eingriff gelangen.
- 6. Zweischaliges Teleskopelement nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Nocken (54) die Deckplatten (26) des Teleskopteils (20) beim Einfahren der Dichtleisten (30) gegen die Wirkung der Schwerkraft und/oder der Federmittel (27) nach außen in die Laufebenen drücken und beim Ausfahren der Dichtleisten (30) in die mit den Deckplatten (6) des Wandteils (2) fluchtende Endstellung freigeben.
- 7. Zweischaliges Teleskopelement nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Nocken (54) gegen die Deckplatten (26) des Teleskopteils (20) gerichtet sind, und daß die Steuerkurven (57) innenseitig an den Deckplatten (26) angebracht sind und sich zu den Dichtleisten (30) hin zunehmend den Deckplatten (26) annähern.
- 8. Zweischaliges Teleskopelement nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Nocken (54) als Steuerstifte ausgebildet sind und parallel zu den Deckplatten (26) verlaufen, und daß an den Deckplatten (26) Querflansche (59) befestigt sind, die gegen die benachbarten Deckplatten (26) gerichtet sind und die Steuerkurven (57) in Form

45

von Ausnehmungen besitzen, in denen die Steuerstifte der Vertikalstange (42) zum Erzwingen der Querbewegung der Deckplatten (26) zwangsgeführt sind.

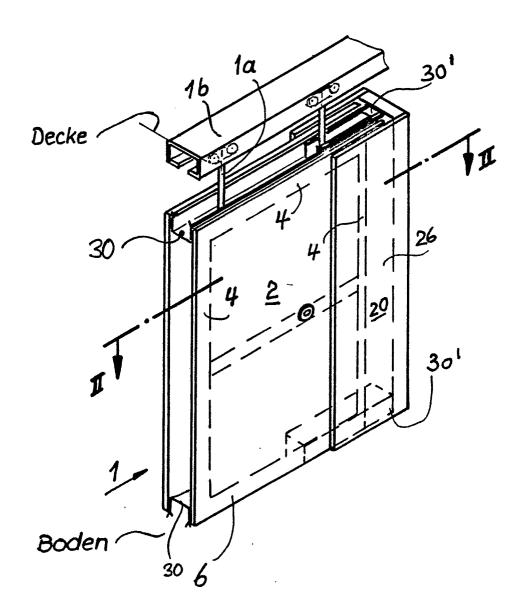


Fig. 1

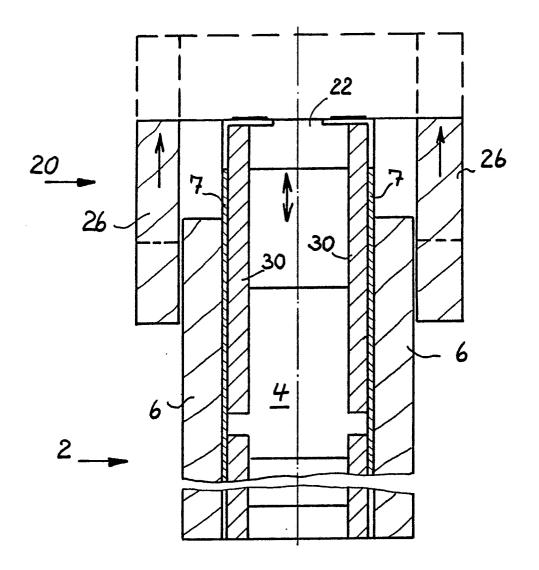
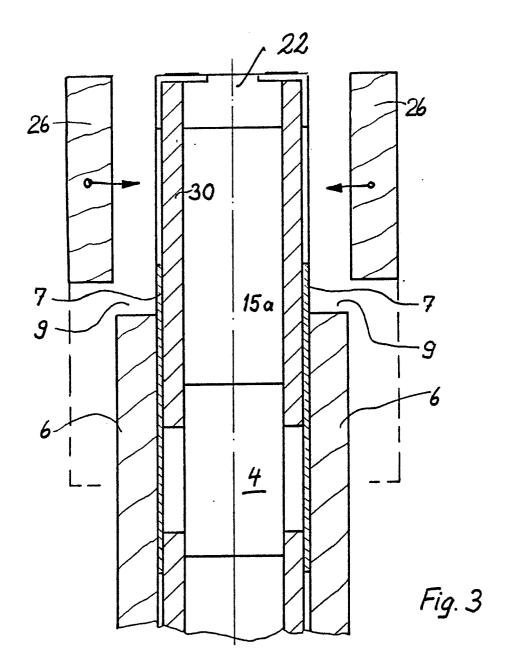
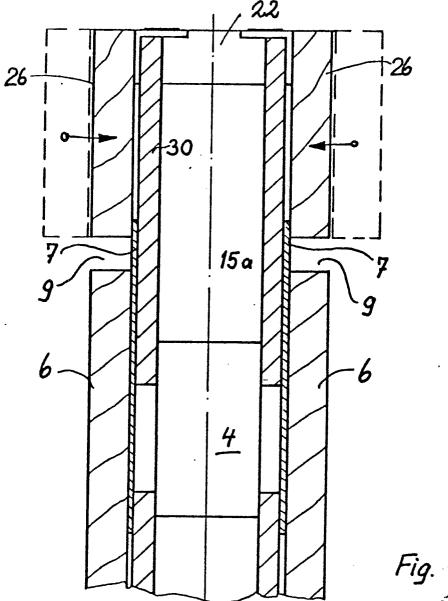


Fig. 2





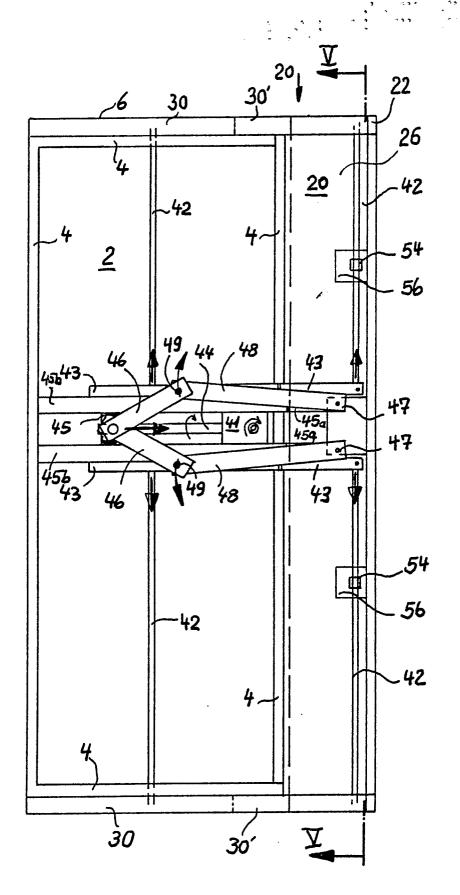


Fig.5

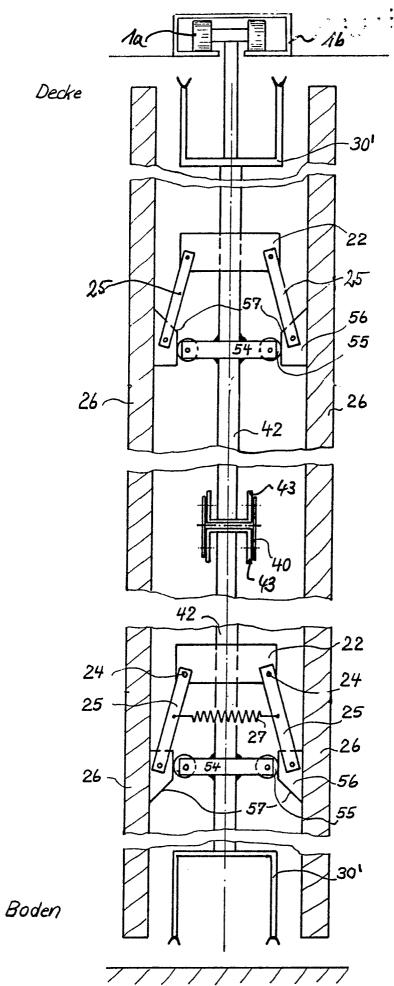
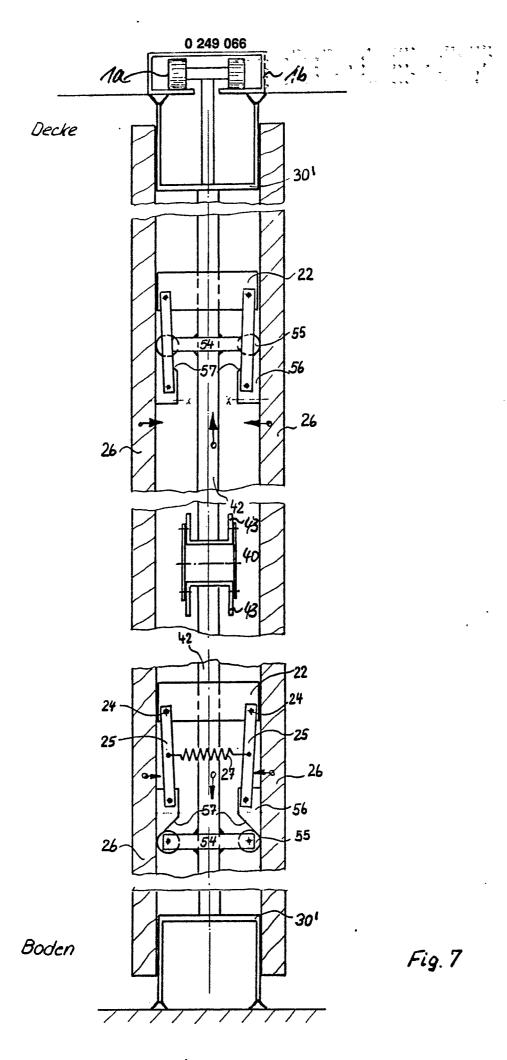


Fig. 6



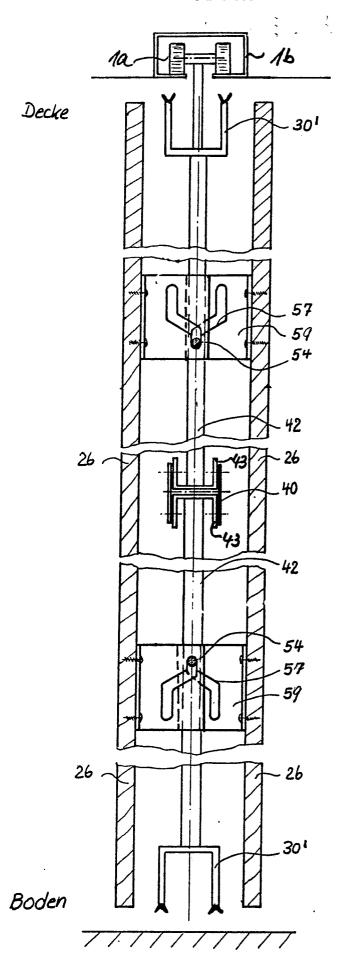


Fig. 8

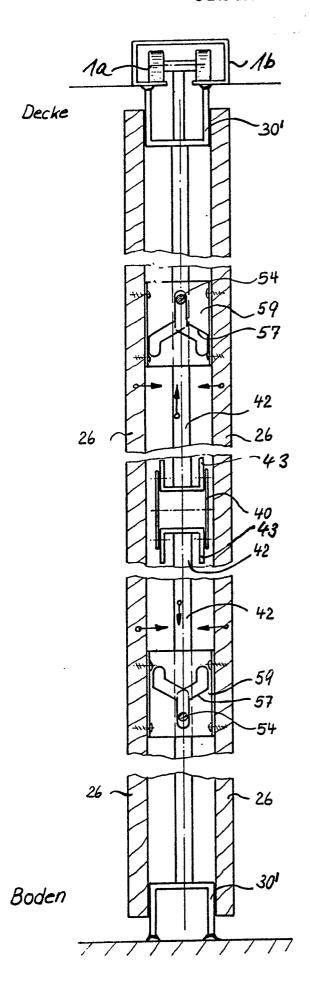


Fig. 9