



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 1 020 151 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
19.07.2000 Patentblatt 2000/29

(51) Int. Cl.⁷: A47H 1/122

(21) Anmeldenummer: 00100063.7

(22) Anmeldetag: 05.01.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Brennenstuhl, Dietrich**
70193 Stuttgart (DE)

(74) Vertreter:
KOHLER SCHMID + PARTNER
Patentanwälte
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)

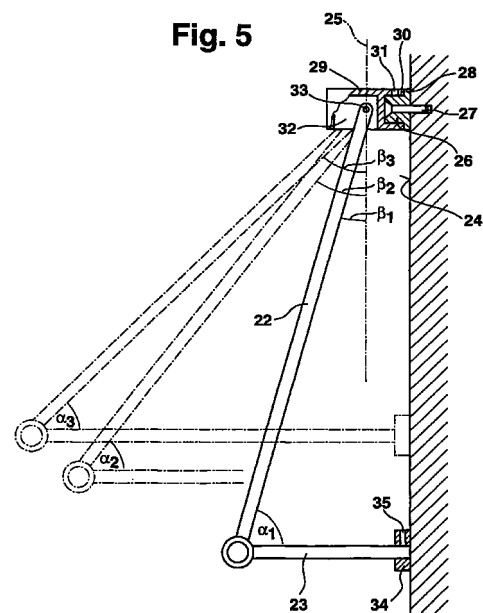
(30) Priorität: 12.01.1999 DE 29900254 U
04.06.1999 DE 29909730 U

(71) Anmelder: **Nimbus GmbH**
70193 Stuttgart (DE)

(54) **Vorhangstangenhalterung**

(57) Eine Halterung einer Vorhangstange (1a, 1b) kann im Bereich eines Rolladenkastens (14) waagrecht angeordnet werden. Die Halterung weist mindestens ein Halteelement (2; 22) auf, das einseitig oberhalb des Rolladenkastens (14) an einer Montagefläche einer Wand (10; 24) oder Decke befestigbar ist und sich im befestigten Zustand der Halterung ausgehend von dem Montagebereich bis zum Bereich des Rolladenkastens (14) erstreckt. An dem Halteelement (2; 22) sind andererseits Mittel (5, 7; 36, 37, 38) zum Halten der Vorhangstange (1a, 1b) ausgebildet. Die Vorhangstange (1a, 1b) kann oberhalb einer Fensteröffnung in Höhe des Rolladenkastens angebracht werden.

Fig. 5



EP 1 020 151 A2

Beschreibung

Stand der Technik

[0001] Es sind beispielsweise Träger, Lager oder Retouren als Halterungen für Vorhangstangen bekannt.

[0002] Derartige Träger, Lager oder Retouren werden in der Regel mittels Befestigungsschrauben direkt an einer Wand- oder Deckenfläche angebracht. Zur Gewährleistung einer sicheren Halterung der Vorhangstange ist es erforderlich, daß diese Wand- oder Deckenflächen eine ausreichende Dicke oder Stabilität aufweisen, um die Befestigungsschrauben anbringen zu können. Probleme treten bei der Montage der Halterung daher in Fällen auf, wenn ein Rolladenkasten mit dünnwandigen Seitenflächen in der Wand oberhalb einer Fensteröffnung eingebaut ist. Es steht keine Montagefläche ausreichender Dicke oder Stabilität für die Halterung zur Verfügung. Die Vorhangstange kann nicht auf einfache Art und Weise in Höhe des Rolladenkastens oberhalb einer Fensteröffnung angebracht werden.

Vorteile der Erfindung

[0003] Zur Anbringung einer Vorhangstange oberhalb einer Fensteröffnung in Höhe des Rolladenkastens wird erfindungsgemäß eine Halterung gemäß Patentanspruch 1 vorgeschlagen. Die Befestigung der Halterung erfolgt nicht in Höhe des Rolladenkastens, sondern wird gegenüber dem Stand der Technik in Abhängigkeit von der Erstreckung des Halteelements oberhalb des Rolladenkastens verlegt. Bohrungen oder andere Eingriffe am Rolladenkasten sind nicht notwendig. Der Rolladenkasten wird zur Befestigung der Halterung nicht herangezogen, obwohl die Vorhangstange in Höhe des Rolladenkastens angeordnet werden kann. Die Erfindung bezieht sich auf die Halterung einer Vorhangstange. Dennoch ist es denkbar, auftretende Befestigungsprobleme vielfältiger Vorhanggarnituren oder Ausstattungen für Küche und Bad in ähnlicher Weise zu lösen (Handtuchhalter, Duschvorhänge, usw.).

[0004] Das Halteelement bestimmt durch seine Längserstreckung die Distanz zwischen der Montagefläche und der Vorhangstange, so daß durch die Länge des Halteelements eine Abhängung der Vorhangstange bei unterschiedlichsten Befestigungsproblemen vor Ort durchgeführt werden kann. Das Halteelement kann eine Haltestange oder ein Zugseil sein.

[0005] Die Mittel zum Halten der Vorhangstange lassen sich durch ein Rohrstück oder einen Ring ausbilden. Das Halteelement kann die Vorhangstange über das Rohrstück im Bereich der freien Enden der Vorhangstange halten oder tragen oder aber als Zwischenträger vorgesehen sein. Die freien Enden der Vorhangstange können mittels weniger Handgriffe mit der Halterung kombiniert werden.

[0006] Bei einer Variante weist das Rohrstück denselben Außendurchmesser wie die Vorhangstange auf, und die Vorhangstange weist ein Ende mit einem reduzierten Außendurchmesser auf, das in das Rohrstück einschraubbar ist. Die Vorhangstange ist gesichert am Rohrstück gehalten. Bei einer anderen Variante weist das Rohrstück einen Innendurchmesser auf, welcher der Größe des Außendurchmessers der Vorhangstange entspricht. Die Vorhangstange wird in das Rohrstück eingeschoben. Diese Befestigung mittels Formschluß und/oder Kraftschluß ermöglicht auch eine Ausbildung des Halteelements als Zwischenträger oder Zwischenhalter.

[0007] Mindestens ein Abstandshalter kann dazu vorgesehen sein, eine Beabstandung zwischen Vorhangstange und Rolladenkasten einzurichten. Darüber hinaus kann sich die Halterung neben der Befestigung oberhalb des Rolladenkastens zusätzlich am Rolladenkasten abstützen, so daß die Vorhangstange ortsfest positioniert werden kann.

[0008] Bei einer anderen Variante kann auch die Möglichkeit vorgesehen sein, daß das andere Ende des Abstandshalters am Rolladenkasten befestigt, vorzugsweise verschraubt, ist. Der Abstandshalter kann beispielsweise über eine Scheibe oder ein Abstützplättchen auf dem Rolladenkasten zusätzlich, vor allem aber seitlich, fixiert werden.

[0009] Die Befestigung des Halteelements kann mittels einer einzigen Befestigungsschraube erfolgen, weil der obere Montagepunkt weitgehend nur auf Scherung beansprucht wird. In Fällen größerer Belastung wird eine Montageplatte vorgeschlagen, so daß das der Montagefläche der Wand zugeordnete Ende des Halteelements über die Montageplatte an der Wand befestigbar ist.

[0010] Ein Verstellmechanismus vervielfältigt die Einsatzmöglichkeiten der erfindungsgemäßen Vorhangstangenhalterung. Das Halteelement ist hierzu in einer quer zur Montagefläche ausgerichteten Ebene schwenkbar an der Montagefläche befestigt, und der Abstandshalter ist um eine durch die Längsrichtung der Vorhangstange definierte Achse schwenkbar mit dem Halteelement verbunden. Es können unterschiedliche Winkel zwischen dem Halteelement und der Montagefläche und unterschiedliche Winkel zwischen dem Abstandshalter und dem Halteelement eingestellt werden. Daher kann die Vorhangstangenhalterung oberhalb jedes Rolladenkastens befestigt werden, während eine Vorhangstange nahezu vor jedem Rolladenkasten in unterschiedlichen Abständen positioniert und auf die unterschiedlichsten Gegebenheiten vor Ort ausgerichtet werden kann.

[0011] Die Ausbildung des Verstellmechanismus und die einfache Montage wird dadurch erreicht, daß das Halteelement an einer Außenhülse schwenkbar angebracht ist, die auf eine an der Montagefläche befestigbare Hülse aufschiebbar und an dieser fixierbar ist.

[0012] Eine exakte Ausrichtung der Vorhangstan-

genhalterung ist leicht durchführbar, wenn das Halteelement nahezu rechtwinklig in ein Rohrstück und der Abstandshalter nahezu rechtwinklig in ein anderes Rohrstück übergehen, wobei ein Bolzen zur Befestigung der Vorhangstange durch die Rohrstücke hindurchführbar ist.

[0013] Bevorzugt ist es, daß der Bolzen mit einem Außengewinde versehene Bolzenenden und die Vorhangstange stirnseitig eine mit einem Innengewinde versehene Bohrung aufweist, wobei die Rohrstücke und die Vorhangstange denselben Außendurchmesser besitzen. Durch diese Maßnahmen ist es möglich, den Eindruck zu erzeugen, daß die Vorhangstangenhalterung und die Vorhangstange nahtlos ineinander übergehen.

Zeichnung

[0014] Drei Ausführungsbeispiele der erfindungsgemäßen Vorhangstangenhalterung sind in der Zeichnung dargestellt und werden in der nachfolgenden Beschreibung erläutert. Es zeigen:

Fig. 1a eine Frontansicht einer ersten Vorhangstangenhalterung mit einem Halteelement für die Vorhangstange;

Fig. 1b eine Frontansicht einer Verbindung von Halteelement und Vorhangstange bei einer zweiten Vorhangstangenhalterung;

Fig. 2a eine teilweise geschnittene Seitenansicht der Vorhangstangenhalterung nach Fig. 1a;

Fig. 2b eine Seitenansicht der Verbindung von Halteelement und Vorhangstange nach Fig. 1b;

Fig. 3 eine Frontansicht einer dritten Vorhangstangenhalterung;

Fig. 4 eine teilweise geschnittene Seitenansicht der Vorhangstangenhalterung nach Fig. 3;

Fig. 5 eine teilweise geschnittene Seitenansicht einer verstellbaren Vorhangstangenhalterung;

Fig. 6 eine Frontansicht der Vorhangstangenhalterung nach Fig. 5.

Beschreibung der Ausführungsbeispiele

[0015] Bei dem in der **Fig. 1a** dargestellten ersten Ausführungsbeispiel einer Vorhangstangenhalterung zweier teilweise gezeigter Vorhangstangen 1a, 1b umfaßt diese Halterung eine Haltestange 2 als Halteelement. Alternative Halteelemente, wie Zugseile, sind ebenfalls denkbar. Das der Vorhangstange 1a, 1b abge-

wandte Stangenende 3 der Haltestange 2 ist an einer Wand oberhalb eines Rolladenkastens befestigt, so daß die Vorhangstange 1a, 1b direkt über einer optischen Oberkante eines Fensters angeordnet werden kann. Die Haltestange 2 weist an seinem der Vorhangstange 1a, 1b zugeordneten Stangenende 4 ein quer zur Längsrichtung der Haltestange 2 ausgerichtetes Rohrstück 5 auf. Das Rohrstück 5 besitzt ein Innengewinde, so daß ein Teil der Vorhangstange 1a, 1b in das Rohrstück 5 eingeschraubt werden kann. Die Vorhangstange 1a, 1b schließt sich unter Vermeidung einer Kante an das Rohrstück 5 an, wobei sich eine Naht 6a, 6b ausbildet. Vorhangstange 1a, 1b und Rohrstück 5 besitzen denselben Außendurchmesser. Aus der **Figur 1b** ist ersichtlich, daß eine andere Befestigung der Vorhangstange 1a, b am Rohrstück 7 darin besteht, daß das Rohrstück 7 auf die Vorhangstange 1a, 1b formschlüssig aufgeschoben ist.

[0016] Gemäß **Figur 2a** ist das Stangenende 3 der Haltestange 2 mit einer Hülse 8 fest verbunden, die über eine Befestigungsschraube 9 an einer Wand 10 angebracht ist. Die Verbindung zwischen Hülse 8 und Haltestange 2 könnte auch schwenkbar oder auch lösbar ausgebildet sein. Das Stangenende 4 ist mit einem Abstandshalter 11 verbunden, der sich mittels eines Stempels 12 an einer dünnwandigen Seitenfläche 13 eines Rolladenkastens 14 ohne Verschraubung abstützt. In einer Variante kann der Stempel 12 auch zur zusätzlichen Fixierung der Halterung am Rolladenkasten 14 verschraubt sein. Die Verbindung zwischen Stangenende 4 und Abstandshalter 11 könnte ebenfalls schwenkbar ausgebildet sein und/oder definierte Rastpunkte für unterschiedliche Winklereinstellungen aufweisen. Der Stempel 12 kann beweglich in bzw. auf das dem Rolladenkasten 14 zugewandte Ende des Abstandshalters 11 ein- bzw. aufgesetzt sein, damit eine Stempelfläche an der Seitenfläche 13 gut anliegen kann. Die Befestigungsschraube 9 befindet sich ca. 180 mm oberhalb der Seitenfläche 15 des Rolladenkastens 14, so daß eine sichere Montage ohne Beschädigung des Rolladenkastens 14 gewährleistet ist. Die Vorhangstange 1b befindet sich oberhalb einer Fensteröffnung 16 und wird durch das Rohrstück 5 gehalten. **Figur 2b** zeigt die alternative Befestigung der Vorhangstange 1b im Rohrstück 7 gemäß Fig. 1b in Seitenansicht.

[0017] Die Vorhangstangenhalterung der **Figur 3** demonstriert, daß die Haltestange 2 mit Hilfe einer Montageplatte 17 an einer Wand befestigt werden kann. Die Haltestange 2 kann dadurch stärker belastet werden, um beispielsweise schwere Gardinen oder Vorhänge zu tragen. Die Montageplatte 17 ist vorzugsweise 42 mm im Außendurchmesser.

[0018] Die Montageplatte 17 (**Figur 4**) ist über zwei nicht gezeigte Befestigungsschrauben an der Wand 10 angebracht. Die Hülse 8 ist über eine Befestigungsschraube 18 mit der Montageplatte 17 verschraubt, um die Haltestange 2 ortsfest an der Wand 10 zu fixieren. Der Abstandshalter 11 stützt sich wiederum ohne

zusätzliche Befestigung beschädigungsfrei am Rolladenkasten 14 ab. In einer Variante kann ein mit dem Abstandshalter 11 verbundener Stempel auch zur zusätzlichen Fixierung der Halterung am Rolladenkasten 14 verschraubt sein. Die Vorhangstange 1b ist oberhalb der Fensteröffnung 16 ausgerichtet. Je nach Bedarf können eine oder mehrere Haltestangen 2 oder vergleichbare Halteelemente eingesetzt werden.

[0019] Die Vorhangstangenhalterung kann auch einen Verstellmechanismus aufweisen, um unterschiedliche Winkel α_1 , α_2 , α_3 zwischen einer Haltestange 22 und einem stabförmigen Abstandshalter 23 (Wandstab) und unterschiedliche Winkel β_1 , β_2 , β_3 zwischen der Haltestange 22 und einer parallel zu einer Wandfläche 24 verlaufenden Bezugslinie 25 auszubilden. Diese Verstellmöglichkeiten sind in der **Fig. 6** gezeigt. An der Wandfläche 24 ist eine Wandhülse 26 mittels einer Befestigungsschraube 27 befestigt. Die Wandhülse 26 besitzt einen umlaufenden Rand 28, so daß eine Außenhülse 29 auf die Wandhülse 26 aufgeschoben werden kann, bis ein Hülsenende 30 der Außenhülse 29 an dem Rand 28 anschlägt. Die Außenhülse 29 wird im aufgeschobenen Zustand durch einen Gewindestift 31 (Madenschraube) auf der Wandhülse 26 fixiert. Die Außenhülse 29 weist an ihrer Unterseite ein Langloch 32 auf, damit die Haltestange 22 aus der Außenhülse 29 herausgeführt werden kann und um eine Achse 33 schwenkbar gelagert ist. Die Außenhülse 29 besitzt gegenüberliegende Bohrungen. In der Haltestange 22 ist ebenfalls eine Bohrung ausgebildet, so daß eine Spannhülse mit einem geringen Übermaß in diese Bohrungen eingesetzt und in den Bohrungen verspannt werden kann. Die Spannhülse besteht aus einer in Längsrichtung geschlitzten Blechhülse aus einem Federblech. Die Lage der Spannhülse definiert die Achse 33. Auf den Abstandshalter 23 ist eine Scheibe 34 aufgeschoben und durch einen Gewindestift 35 fixiert. Die Scheibe 23 liegt lediglich an einem in der Figur 5 nicht gezeigten Rolladenkasten an, ohne mit dem Rolladenkasten fest verbunden zu sein. Bei einer Variante kann die Scheibe 23 auch zur zusätzlichen Fixierung der Halterung am Rolladenkasten verschraubt sein. Im Verbindungsbereich zwischen Haltestange 22 und Abstandshalter 23 läßt sich eine in der Figur 5 nicht dargestellte Vorhangstange befestigen. Es können unterschiedliche Winkel α_1 , α_2 , α_3 und β_1 , β_2 , β_3 eingestellt werden. Dabei muß auch der Abstandshalter 23 ausgetauscht und angepaßt werden, damit die Scheibe 34 an dem Rolladenkasten anliegt. Der Abstand der Vorhangstange zum Rolladenkasten kann über die Länge des Abstandshalters 23 variiert werden.

[0020] Die Befestigung einer Vorhangstange an der Vorhangstangenhalterung gemäß Fig. 5 ist in der **Fig. 6** dargestellt. Die mit der Außenhülse 29 schwenkbar verbundene Haltestange 22 geht einstückig und L-förmig in ein Rohrstück 36 über. Ein weiteres Rohrstück 37 ist fest mit dem Abstandshalter 23 (siehe Fig. 5) verbunden und bildet ein weiteres L-förmiges Teil der Vorhangstan-

genhalterung. Die Rohrstücke 36 und 37 liegt gegeneinander drehbar aneinander an und sind durchgängig miteinander verbunden, so daß ein Bolzen 38 durch diese Rohrstücke 36 und 37 hindurch geführt ist. Durch eine Verdrehung des auf dem Bolzen 38 gelagerten Rohrstücks 37 bezüglich des Rohrstücks 36 ändert sich der Winkel α (siehe Fig. 5). Ein Stangenende 39 der Haltestange 22 übergreift das Rohrstück 37 geringfügig. Auf die mit einem Gewinde versehenen Bolzenenden des Bolzens 38 kann eine Vorhangstange aufgeschraubt werden, die eine Bohrung mit einem Innengewinde besitzt. Der Außendurchmesser der Vorhangstange entspricht dem Außendurchmesser der Rohrstücke 36 und 37. Ein analoger Übergriff zum Übergriff des Endes 39 über das Rohrstück 37 ist zwischen Abstandshalter und Vorhangstange vorgesehen (nicht gezeigt). Eine verdrehsichere Fixierung der Rohrstücke 36 und 37 auf dem Bolzen 38 kann durch Gewindestifte (Madenschrauben) erreicht werden. Durch das Aufschrauben der Vorhangstange werden die Teile der Vorhangstangenhalterung zusätzlich fest miteinander verspannt. Es entsteht der Eindruck einer nahtlosen durchgehenden Verbindung aller Teile der Vorhangstangenhalterung.

BEZUGSZEICHENLISTE

[0021]

30	1a	Vorhangstange
	1b	Vorhangstange
	2	Haltestange
	3	Stangenende
	4	Stangenende
35	5	Rohrstück
	6a	Naht
	6b	Naht
	7	Rohrstück
	8	Hülse
40	9	Befestigungsschraube
	10	Wand
	11	Abstandshalter
	12	Stempel
	13	Seitenfläche
45	14	Rolladenkasten
	15	Seitenfläche
	16	Fensteröffnung
	17	Montageplatte
	18	Befestigungsschraube
50	22	Haltestange
	23	Abstandshalter
	24	Wandfläche
	25	Bezugslinie
	26	Wandhülse
55	27	Befestigungsschraube
	28	Rand
	29	Außenhülse
	30	Hülsenende

- 31 Gewindestift
- 32 Langloch
- 33 Achse
- 34 Scheibe
- 35 Gewindestift
- 36 Rohrstück
- 37 Rohrstück
- 38 Bolzen
- 39 Stangenende

Patentansprüche

1. Halterung einer Vorhangstange (1a, 1b), die im Bereich eines Rolladenkastens (14) waagrecht angeordnet werden kann, mit mindestens einem Halteelement (2; 22), das einseitig oberhalb des Rolladenkastens (14) an einer Montagefläche einer Wand (10; 24) oder Decke befestigbar ist und sich im befestigten Zustand der Halterung ausgehend von dem Montagebereich bis zum Bereich des Rolladenkastens (14) erstreckt, wobei an dem Halteelement (2; 22) anderenfalls Mittel (5, 7; 36, 37, 38) zum Halten der Vorhangstange (1a, 1b) ausgebildet sind. 15
2. Vorhangstangenhalterung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Halteelement eine Haltestange (2; 22) ist. 20
3. Vorhangstangenhalterung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Halteelement ein Zugseil ist. 25
4. Vorhangstangenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Mittel zum Halten der Vorhangstange (1a, 1b) durch ein Rohrstück (5, 7; 36, 37) oder einen Ring ausgebildet sind. 30
5. Vorhangstangenhalterung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Rohrstück (5) denselben Außendurchmesser wie die Vorhangstange (1a, 1b) aufweist, und daß die Vorhangstange (1a, 1b) ein Ende mit einem reduzierten Außendurchmesser aufweist, das in das Rohrstück (5) einschraubbar ist. 35
6. Vorhangstangenhalterung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Rohrstück (7) einen Innendurchmesser aufweist, welcher der Größe des Außendurchmessers der Vorhangstange entspricht. 40
7. Vorhangstangenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Abstandshalter (11; 23) vorgesehen ist, dessen eine Ende mit dem Haltemittel (5, 7; 37) verbunden ist und dessen andere Ende sich im befestigten Zustand der Halterung an dem Rolladenkasten (14) abstützt. 45
8. Vorhangstange nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß das andere Ende des Abstandshalters (11) am Rolladenkasten (14) befestigt, vorzugsweise verschraubt, ist. 50
9. Vorhangstangenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das der Montagefläche der Wand (10) zugeordnete Ende des Haltelements (2) über eine Montageplatte (17) an der Wand (10) befestigbar ist. 55
10. Vorhangstangenhalterung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Halteelement (22) in einer quer zur Montagefläche (24) ausgerichteten Ebene schwenkbar an der Montagefläche (24) befestigt und der Abstandshalter (23) um eine durch die Längsrichtung der Vorhangstange definierte Achse schwenkbar mit dem Halteelement (22) verbunden ist.
11. Vorhangstange nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Halteelement (22) an einer Außenhülse (29) schwenkbar angebracht ist, die auf eine an der Montagefläche (24) befestigbare Hülse (26) aufschiebbar und an dieser (26) fixierbar ist.
12. Vorhangstange nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Halteelement (22) nahezu rechtwinklig in ein Rohrstück (36) und der Abstandshalter ((23) nahezu rechtwinklig in ein Rohrstück (37) übergehen, wobei ein Bolzen (38) zur Befestigung der Vorhangstange durch die Rohrstücke (36, 37) hindurchführbar ist.
13. Vorhangstange nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Bolzen (38) mit einem Außengewinde versehene Bolzenenden und die Vorhangstange stirnseitig eine mit einem Innengewinde versehene Bohrung aufweist, wobei die Rohrstücke (36, 37) und die Vorhangstange denselben Außendurchmesser besitzen.

Fig. 1a

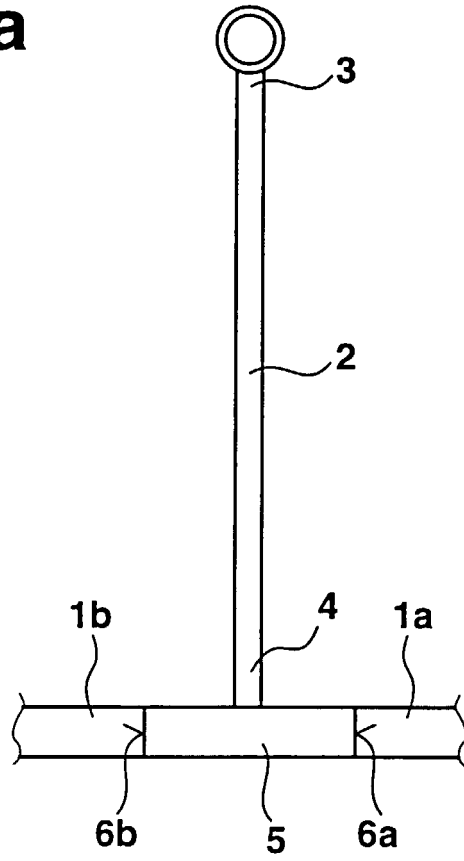


Fig. 1b

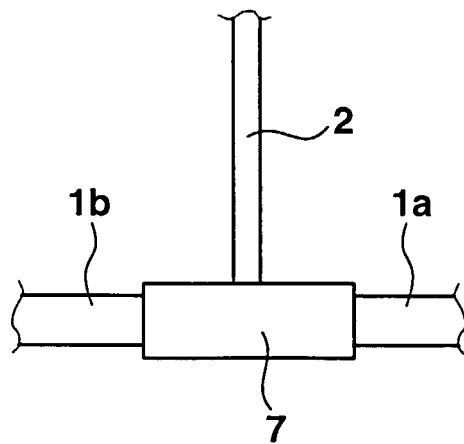


Fig. 2a

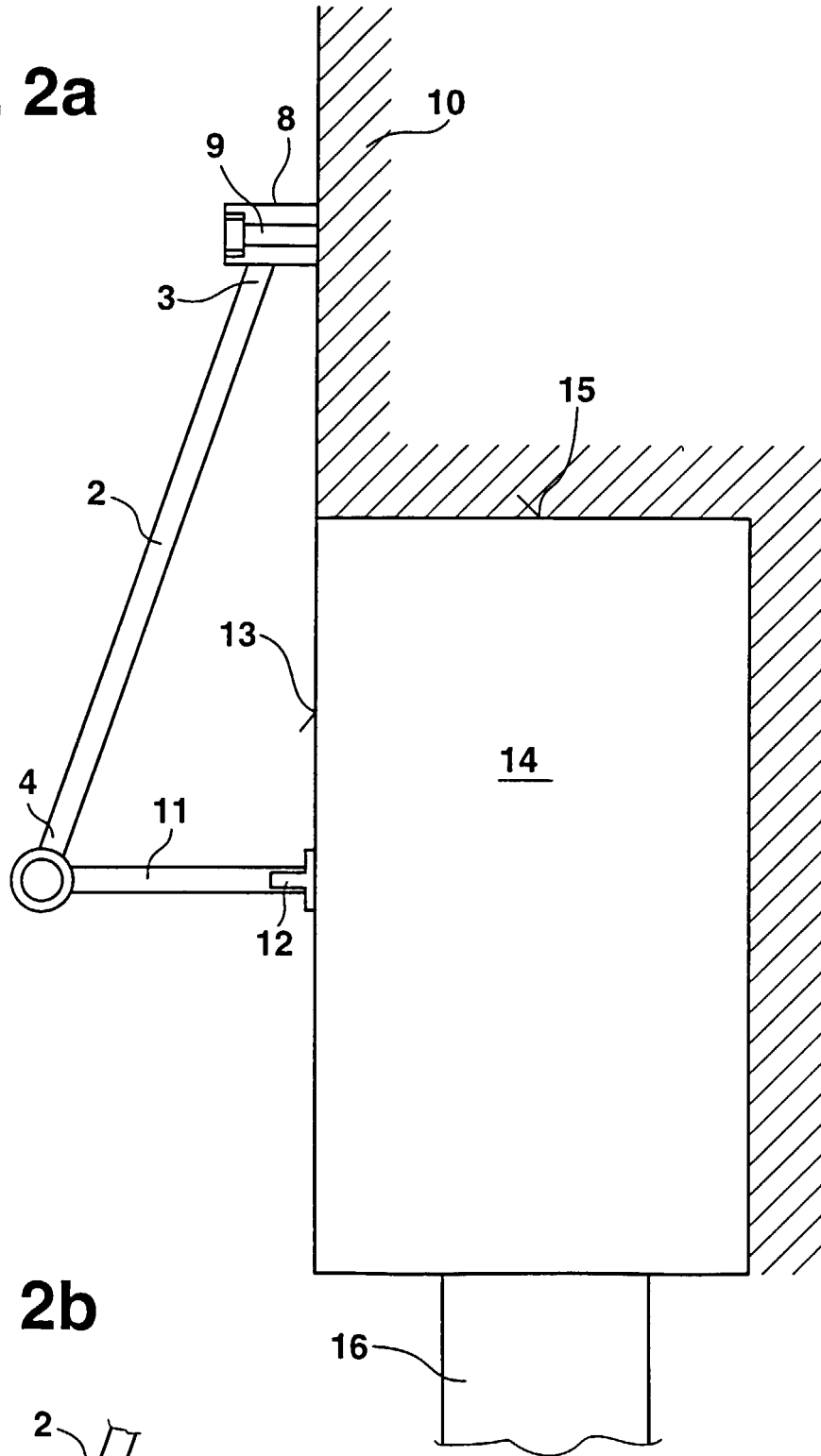


Fig. 2b

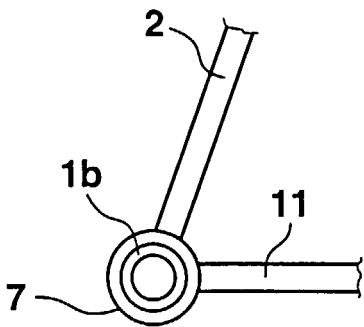


Fig. 3

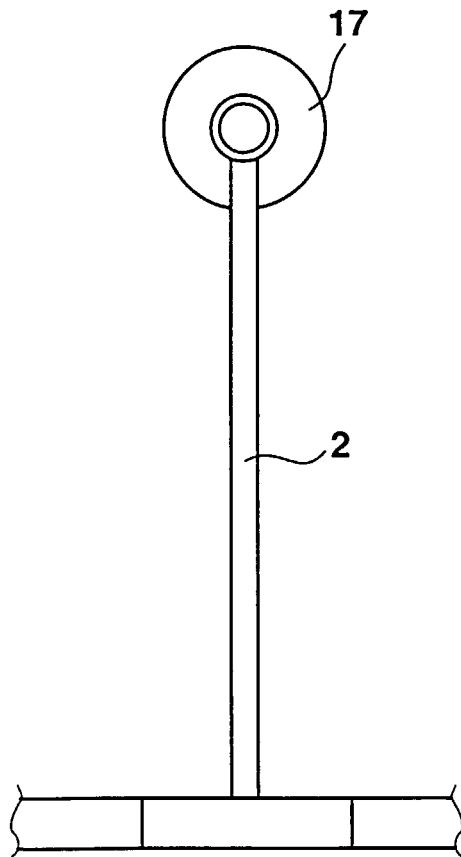


Fig. 4

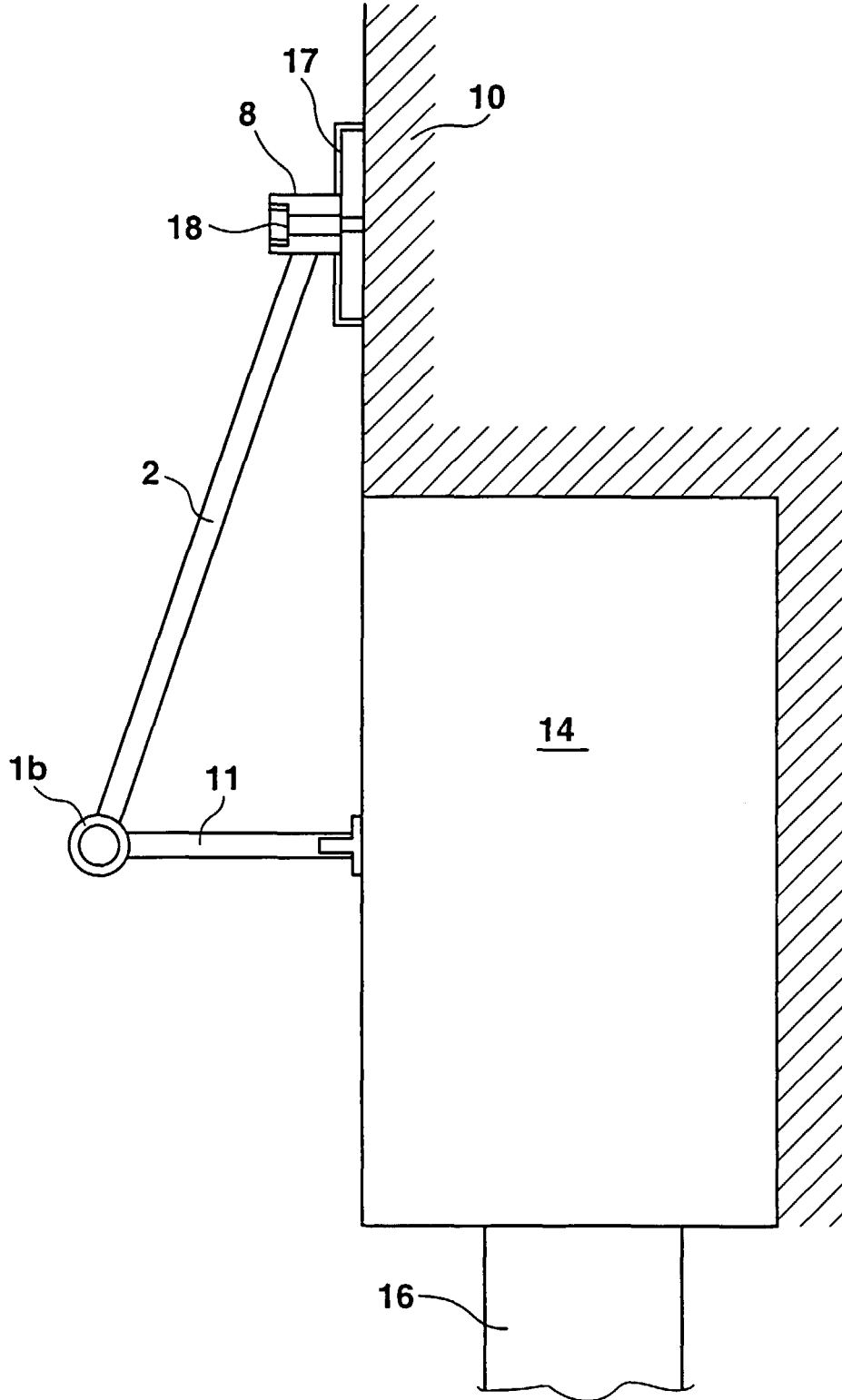


Fig. 5

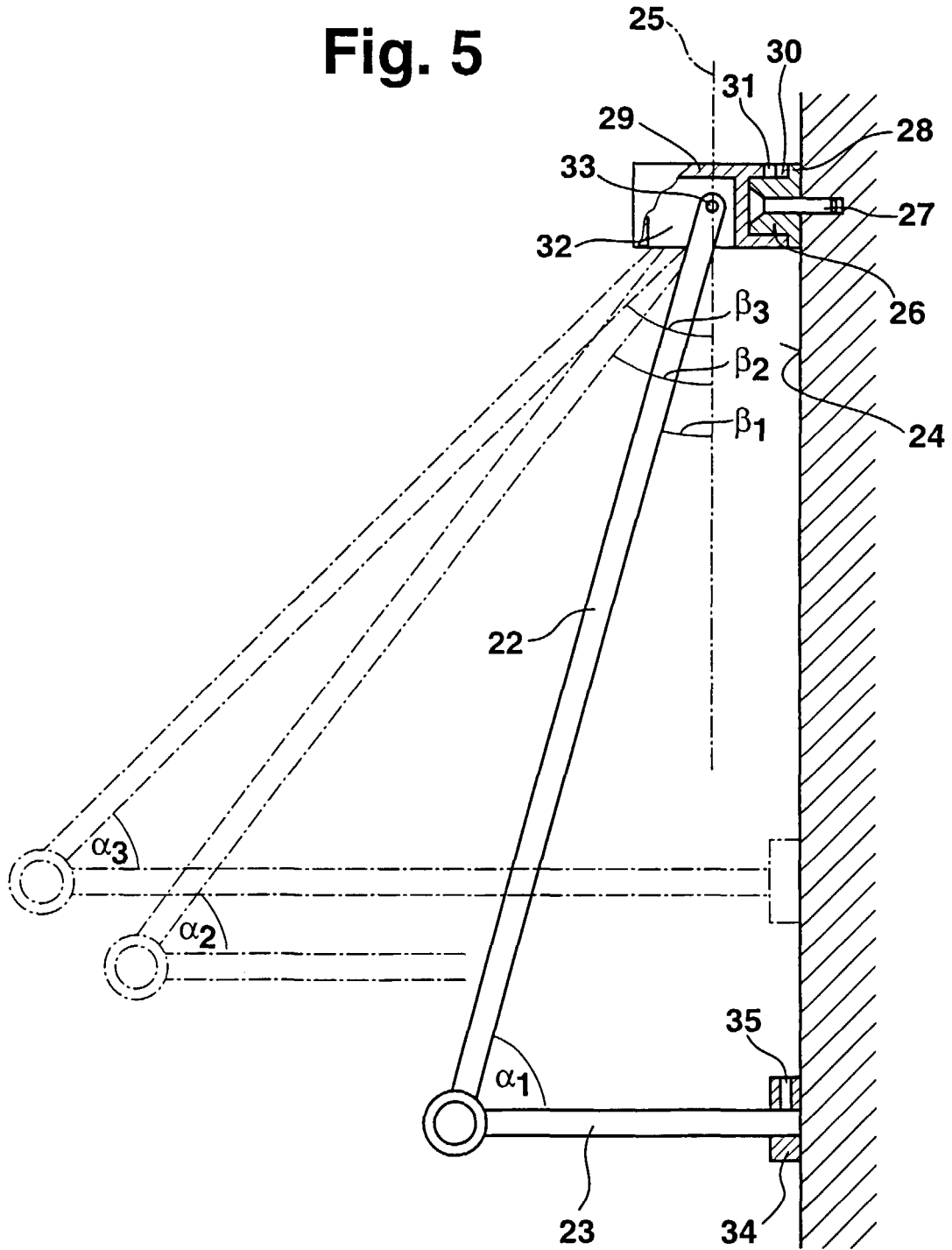


Fig. 6

