(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 004 743 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
06.07.2005 Patentblatt 2005/27

(51) Int Cl.[7]: **E06B 9/40**, E06B 9/58, E04F 10/06

(21) Anmeldenummer: **99121274.7**

(22) Anmeldetag: **25.10.1999**

(54) **Senkrechtmarkise**

Vertical blind

Store vertical

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI

(30) Priorität: **23.11.1998 DE 29820914 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
31.05.2000 Patentblatt 2000/22

(73) Patentinhaber: **CLAUSS MARKISEN PROJEKT GmbH**
73266 Bissingen (DE)

(72) Erfinder: **Clauss, Ulrich**
73266 Bissingen (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Rüger, Barthelt & Abel**
Webergasse 3
73728 Esslingen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 2 728 121
US-A- 1 018 110

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 004 743 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Senkrechtmarkisen oder -markisoletten weisen, wie die DE-A-27 28 121 zeigt, eine oberhalb des Fensters drehbar gelagerte Wickelwelle auf, an der mit einer Kante eine Markisenbahn befestigt ist. Die andere freie Kante der Markisenbahn ist an einer Fallschiene angebracht. Die Fallschiene ist endseitig mittels Führungsschienen geführt oder an einem in den Führungsschienen geführten Schlitten befestigt. Zur Lagerung der Wickelwelle werden Wandhalter verwendet, in denen die Lager für die Wickelwelle sitzen.

[0002] Die Anbringung der Wandhalter an der Wand bereitet gewisse Schwierigkeiten, weil die Schraubenlöcher durch die Wandhalter bzw. die Hülse verdeckt sind, die sich zum Schutz des aufgewickelten Ballens zwischen den Wandhaltern erstreckt.

[0003] Besonders schwierig werden die Verhältnisse, wenn zwei dieser Markisen zu einer Reihenanlage nebeneinander montiert werden.

[0004] Zum Anbringen von Fensterrollos ist es ferner aus der US 1,018,110 bekannt zweiteilige Wandhalter zu verwenden.

[0005] Der Wandhalter für die Wickelwelle setzt sich aus einem auf der Wand festzuschraubenden Basisteil und einem daran zu befestigenden Träger zusammen. Der Basisteil besteht aus einem Flachprofil, dessen Ende abgekröpft sind, damit sie einen Abstand von der Wand haben, an der der Basisteil befestigt ist. Auf diese abgekröpften Enden wird der Träger von der Seite her aufgeschoben. Der Träger hat hierzu am oberen und am unteren Ende um 180° umgebogene Laschen, die an jedem Ende Nuten entstehen lassen, die sich in Richtung aufeinander zu öffnen. Mit diesen Nuten umgreift der Träger die abgekröpften Enden des Basisteils.

[0006] Die beiden abgekröpften Enden bilden gemeinsam ein Befestigungsmittel für einen Träger.

[0007] In dem Träger ist ein Hebel gelagert, der durch den Träger hindurchragt und in eine Öffnung in dem Basisteil eingreifen kann. Dieser Hebel dient als Sicherung um zu verhindern, dass versehentlich der Träger heruntergleitet.

[0008] Der Träger steht von der Wand weg und dient als Lager für die Lagerzapfen der Wickelwelle, an der die Rollobahn befestigt ist.

[0009] Ausgehend hiervon ist es Aufgabe der Erfindung, eine Markise zu schaffen, bei der die Befestigung der Wandhalter an der Wand sich sehr einfach gestaltet.

[0010] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Markise mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

[0011] Bei der erfindungsgemäßen Markise sind die Wandhalter zweiteilig und bestehen aus einem Basisteil mit etwa quaderförmiger Gestalt und einem daran zu befestigenden Lagerträger mit dem Lagersitz. Um den Lagerträger an dem Basisteil anzubringen, sind an beiden miteinander in Eingriff zu bringende Verbindungsmittel vorhanden, die zueinander komplementär sind. Auf diese Weise ist es ohne weiteres möglich, zunächst das Basisteil an der Wand oder an einer entsprechenden Gebäudestruktur, beispielsweise dem Fensterrahmen zu befestigen und anschließend die mit der Wikkelwelle vormontierten Lagerträger mit dem Basisteil zu verbinden.

[0012] Die Anbringung des Basisteils und das Eindrehen der Befestigungsschrauben wird durch die Markise bzw. den auf der Wickelwelle aufgewickelten Ballen und die gegebenenfalls vorhandene Hülse nicht behindert.

[0013] Das Basisteil weist zwei zueinander parallele Flachseiten auf, von denen die eine im montierten Zustand der Wand zugekehrt ist und die andere mit den Verbindungsmitteln zum Einhängen der Lagerträger versehen ist.

[0014] Ein sehr einfaches Verbindungsmittel des Basisteils besteht in einer hintergriffigen Nut, die sich in Richtung rechtwinklig zu der Drehachse der Wickelwelle erstreckt. Diese Nut ist eine hintergriffige Nut, zweckmäßigerweise in Gestalt einer T-Nut. Auf diese Weise lässt sich sehr einfach der Lagerträger durch Einschieben in die Nut mit dem Basisteil verbinden. Der Lagerträger weist als Verbindungsmittel an der Schmalseite einen Wulst oder eine Rippe auf, die zu der Nut komplementär ist.

[0015] Basisteil und Lagerträger sind mit Sicherungsmitteln versehen, um ein versehentliches Trennen der beiden Teile voneinander zu verhindern.

[0016] Das Sicherungsmittel in dem Basisteil ist im einfachsten Falle eine Vertiefung, während das Sicherungsmittel des Lagerträgers von einer in einer Gewindebohrung sitzenden Schraube dargestellt wird.

[0017] Wenn die Markise zusätzlich mit einer Schutzhülse als Markisenkasten versehen ist, weist der Lagerträger einen von einer der Flachseiten vorstehenden Haltekragen auf, der mit einer Öffnung versehen ist. Die Öffnung zeigt im montierten Zustand nach unten und fluchtet mit dem in der Hülse enthaltenen Auslaufschlitz für die Markisenbahn.

[0018] Zum Führen der Fallschiene bzw. des Schlittens weist die Markise zwei senkrecht verlaufende Führungsschienen auf, deren oberes Ende in einem Aufnahmemittel steckt, das mit dem Lagerträger einstückig ist und sich im Bereich der Öffnung des Kragens befindet. Das untere Ende der Führungsschiene wird in einem Schienenhalter aufgenommen. Der Schienenhalter besteht aus einer Flanschplatte mit einem entsprechenden Aufnahmemittel.

[0019] Im Falle von Reihenanlagen wird ein Schienenhalter verwendet, an dessen Flanschplatte zwei Aufnahmemittel vorgesehen sind für die beiden einander unmittelbar benachbarten Führungsschienen zweier ansonsten getrennter Markisen, die sich ein Basisteil teilen.

[0020] Im Übrigen sind Weiterbildungen der Erfindung Gegenstand von Unteransprüchen.

[0021] In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Gegenstandes der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine Senkrechtmarkise gemäß der Erfindung, in einer perspektivischen Darstellung,

Fig. 2 einen der Wandhalter der Markise nach Fig. 1, in einer perspektivischen Explosionsdarstellung,

Fig. 3 den Lagerträger nach Fig. 2, in einer Ansicht von unten,

Fig. 4 das Basisteil des Wandhalters nach Fig. 2, in einem Schnitt entlang der Linie IV-IV nach Fig. 2,

Fig. 5 die Zuordnung aus Wandhalter und Schienenhalter, in einer perspektivischen Ansicht, schräg von unten, und

Fig. 6 die Zuordnung zwischen den Wandhaltern und dem Schienenhalter bei einer Reihenanlage mit zwei aneinander angrenzenden Senkrechtmarkisen nach Fig. 1.

[0022] Fig. 1 zeigt eine Reihenanlage aus zwei baugleich aufgebauten Senkrechtmarkisen 1. Zu jeder Senkrechtmarkise 1 gehören Wandhalter 2, ein Markisenkasten in Gestalt einer Hülse 3, eine Markisenbahn 4, zwei vertikal verlaufende Führungsschienen 5 sowie zwei Schienenhalter 6 und 7. Zwischen den beiden Wandhaltern 2 jeder Senkrechtmarkise ist jeweils eine Wickelwelle drehbar gelagert, die durch die Hülse 3 abgedeckt und deswegen in der Zeichnung nicht zu erkennen ist. Die Wickelwelle kann durch Antriebsmittel in Umdrehungen versetzt werden.

[0023] An der Wickelwelle ist mit einer Kante die Markisenbahn 5 befestigt, deren andere Kante an einer Fallschiene 8 angebracht ist. Die Fallschiene 8 ist endseitig mit zwei rohr- oder ösenförmigen Endstücken 9 versehen, die auf den beiden zu der betreffenden Senkrechtmarkise 1 gehörenden zylindrischen Führungsschienen gleiten. Die Führungsschienen 1 erstrecken sich durch die Bohrungen der Endstücke 9 hindurch.

[0024] Der Aufbau der Wandhalter 2 wird nachstehend an Hand der Fig. 2 bis 4 beschrieben. Jeder Wandhalter 2 besteht aus einem Basisteil 11 und einem Lagerträger 12.

[0025] Das Basisteil hat eine länglich quaderförmige Gestalt und wird von zwei Flachseiten 13 und 14 sowie zwei Schmalseiten 15 und 16 begrenzt, die am oberen und am unteren Ende durch eine gekrümmte bogenförmige Fläche 17 bzw. 18 ineinander übergehen. Die beiden Flachseiten 13 und 14 sind zueinander parallel, ebenso wie dies für die beiden Schmalseiten 15 und 16 gilt. In dem Basisteil 11 sind zwei zueinander parallele und voneinander beabstandete gerade T-Nuten 19 und 21 enthalten, die zu den Schmalseiten 15 und 16 parallel verlaufen. Die T-Nuten 19 und 21 sind an ihrem oberen Ende bei 22 bzw. 23 geschlossen, während sie an ihrem unteren Ende Einführöffnungen 24 und 25 enthalten, die die untere Seite 17 durchsetzen. Die T-Nuten 19 und 21 weisen jeweils einen die vordere Flachseite 13 durchsetzenden Nutenschlitz 26 und 27 auf.

[0026] In der Nähe des oberen Endes 22 enthält die T-Nut 19 in ihrem Nutenboden 28 eine angesenkte Durchgangsbohrung 29. Im Bereich der Durchgangsbohrung 29 erweitert sich der Nutenschlitz 26 bis auf den Außendurchmesser der Ansenkung der Durchgangsbohrung 29. Eine weitere Durchgangsbohrung 31, die ebenfalls angesenkt ist, ist in der Nähe der unteren Einführöffnung 24 vorhanden und durchsetzt ebenfalls den Nutenboden 28. Auch im Bereich dieser Durchgangsbohrung 21 erweitert sich der Nutenschlitz 26 entsprechend dem größten Durchmesser der Ansenkung der Bohrung 31.

[0027] Schließlich befindet sich unterhalb der Einführöffnung 24 in Verlängerung der Nut 19 eine flache Vertiefung 32, deren Zweck sich aus der nachfolgenden Funktionsbeschreibung ergibt:

[0028] Die T-Nut 21 ist in ähnlicher Weise in ihrem Nutenboden 33 mit angesenkten Bohrungen 34 und 35 sowie einer Vertiefung 36 versehen. Die angesenkten Bohrungen 34 und 35 liegen auf der gleichen Höhe wie die Bohrung 29 und 31 und haben mit diesen übereinstimmende Dimensionen. Sinngemäß das Gleiche gilt für die Vertiefung 25.

[0029] Außerdem erweitert sich der Nutenschlitz 27 im Bereich der angesenkten Bohrungen 34 und 35.

[0030] Der Lagerträger 12 ist ein im Wesentlichen plattenförmiges Gebilde, das sich in der Draufsicht gedanklich aus einem kreisförmigen Abschnitt 37 und einem rechteckigen Abschnitt 38 zusammensetzt. Aus gestalterischen Gründen kann der kreisförmige Abschnitt 27 des Lagerträgers leicht nach außen bombiert sein, und zwar in einer vom Betrachter der Fig. 2 wegzeigenden Richtung.

[0031] Der rechteckige Abschnitt 38 weist eine Dicke auf, die etwa der Weite des Nutenschlitzes 26 bzw. 27 entspricht und an seiner freien Schmal- oder Stirnseite ist eine Rippe oder Leiste 39 angeformt. Die Rippe 39 ist eine gerade Rippe und bildet zusammen mit dem Abschnitt 38 einen in der Draufsicht gesehenen T-förmigen Querschnitt, der zu dem Querschnitt der T-Nut 19 bzw. 21 komplementär ist. Am unteren Ende bei 41 geht die Rippe 39 in einen verdickten Fortsatz 41 über, der eine Gewindebohrung 42 zur Aufnahme einer Sicherungsschraube enthält. Die Achse der Gewindebohrung 42 steht senkrecht auf der Rippe. Im montierten Zustand fluchtet die Achse der Gewindebohrung 42 mit der Mitte der kreisförmigen oder kegelförmigen Vertiefung 34 bzw. 36.

[0032] Auf der dem Betrachter zugekehrten inneren Flachseite 43 des Lagerträgers ist eine der Kontur des kreifömigen Abschnittes 37 folgender zylindrischer Kragen 44 einstückige angeformt, der auf der Flachseite 43 senkrecht steht. Er bildet bei 45 eine nach unten zu sich erweiternde Öffnung 45. Mit Hilfe dieses Kragens 44 wird die Hülse 3 an dem betreffenden Lagerträger 12 getragen.

[0033] Neben der Öffnung 45 befindet sich außerhalb des Kragens 44 ein Fortsatz 46 mit einer darin enthaltenen Bohrung 47 zur Aufnahme einer Befestigungsschraube, die in eine korrespondierende Bohrung der Hülse 3 einschraubbar ist, um die Hülse 3 mit dem Lagerträger 12 zu verschrauben.

[0034] Der Kragen 44 weist, abgesehen von der Öffnung 45 und den Strukturen in der unmittelbaren Nähe der Öffnung 45 eine rohrförmige zylindrische Gestalt auf. Zu dieser konzentrisch sitzt auf der Flachseite 43 ein einstückig angegossener Lagersitz 48 mit einer darin enthaltenen Lagersitzbohrung 49. Beidseits neben der Lagersitzbohrung 49 befinden sich Befestigungsgewindebohrungen 51 zur Aufnahme von Gewindeschrauben, die einen nicht weiter gezeigten Sicherungsdeckel für ein in dem Sitz 49 befindliches Lager axial sichern. Die Lagersitzbohrung 49 ist eine Sackbohrung, die an der Flachseite 45 endet.

[0035] Im Bereich der Öffnung 45 ist auf der Flachseite 43 ein etwa halbzylindrischer Fortsatz 52 angeformt, der sich in derselben Richtung erhebt wie der Kragen 44. Der Fortsatz 52, der am besten in Fig. 3 zu erkennen ist, enthält eine zylindrische Bohrung 43, die als Aufnahmebohrung für das obere Ende der betreffenden Führungsschiene 5 dient. Gegebenenfalls kann durch den Fortsatz 52 auch noch eine Gewindebohrung 54 hindurchführen, die der Aufnahme einer Klemmschraube zum Festklemmen der Führungsschiene 5 in der Bohrung 53 dient.

[0036] Die Montage der beschriebenen Senkrechtmarkise 1 ist wie folgt:

[0037] Die mit dem Markisentuch 4 bestückte Wickelwelle wird endseitig mit ihren Lagern in zwei Lagerträgern 12 befestigt, und zwar so, dass die beiden Lagerträger 12 mit dem Kragen 44 aufeinander zu zeigen. Zwischen den beiden Lagerträgern steckt auf den Krägen 44 die in Fig. 1 erkennbare Hülse 3, die als Markisenkasten dient und im Bereich der Öffnung 45 der Lagerträger 12 einen durchgehenden Schlitz enthält. Diese Hülse kann ein Abschnitt eines Leichtmetall- oder Kunststoffstrangpressteils sein.

[0038] Entsprechend dem Abstand der beiden Lagerträger 12 werden an dem Fenster oder der Wand des betreffenden Gebäudes zwei Basisteile 11 angeschraubt, wobei Befestigungsschrauben durch wenigstens zwei oder alle vier angesenkten Bohrungen 29, 31, 34 und 35 hindurchführen und in entsprechende Dübel eingedreht sind.

[0039] Die Montage der Basisteile 11 an der Wand erfolgt so, dass die Einführungsöffnungen 24 und 25 der T-Nuten 19 und 21 nach unten zeigen. Nachdem die Basisteile 11 in dieser Weise vormontiert sind, werden nun die beiden Lagerträger 12 zusammen mit der zwischen ihnen gelagerten Wickelwelle und der auf ihnen sitzenden Hülse 3 von unten her in jeweils eine der T-Nuten 19, 21 jedes der beiden Basisteile eingeschoben. Die Nuten 19, 21 verlaufen vertikal und damit rechtwinkelig zu der Achse der Wickelwelle.

[0040] Sodann werden die in den Gewindebohrungen 42 sitzende Sicherungsschrauben angezogen, bis ihr freies Ende in der kegelförmigen Vertiefung 32 bzw. 36 eingeschraubt ist. Hierdurch werden die Lagerträger 12 dagegen gesichert, nach unten aus dem betreffenden Basisteil 11 herausrutschen zu können.

[0041] Wenn lediglich eine einzelne Senkrechtmarkise 1 montiert wird, wird der Abstand zwischen den beiden Basisteilen 11 so gewählt, dass der Abstand zwischen den jeweils außen liegenden Nuten 19 bzw. 21 dem Mittenabstand der Rippen 39 der beiden Lagerträger 12 entspricht.

[0042] Fig. 5 zeigt in einer schematisierten perspektivischen Darstellung das linke Ende einer Senkrechtmarkise 1, auf die an der linken Seite keine weitere Markise folgt. Aus Übersichtlichkeitsgründen ist die Hülse 3 nicht gezeigt und es fehlt auch die Wiedergabe der Wikkelwelle bzw. der Markisenbahn.

[0043] Wie die Fig. 5 erkennen lässt, steckt der linke Lagerträger 12 in der äußeren der beiden T-Nuten 19 und 21, so dass der Basisteil 11 im Wesentlichen durch den Kragen 44 bzw. die darauf steckende Hülse 3 versteckt ist. Die andere Nut des Basisteils 11 liegt zur Mitte der Markise hin und ist frei.

[0044] Nachdem der Lagerträger 12 insoweit montiert ist, wird fluchtend mit der Bohrung 53 auf der Höhe des unteren Endes der Führungsschiene 5 der Schienenhalter 6 angebracht. Der Schienenhalter 6 besteht aus einer Flanschplatte 61, aus der ein einstuckig angeformter Arm 62 hervorsteht, der in einer Faust oder Verdicktung 63 endet. Die Verdickung 63 enthält eine Durchgangs- oder Sackbohrung 64 zur Aufnahme des unteren Endes der betreffenden Führungsschiene 5. Quer zu dieser Bohrung kann eine Gewindebohrung 65 vorhanden sein, in die eine Klemmschraube eindrehbar ist.

[0045] Die Flanschplatte 61 enthält zwei Durchgangsbohrungen 66 zur Befestigung der Flanschplatte 61 an der Wand des betreffenden Gebäudes.

[0046] Nachdem die beiden Schienenhalter 6 an der Wand angebracht sind, werden von unten her die Führungsschienen 5 durch die Bohrungen 64 durchgefädelt und mit ihrem oberen Ende in die Aufnahmebohrung 53 eingesteckt. Mit Hilfe der nicht veranschaulichten Klemmschrauben in den Gewindebohrungen 54 und 65 werden die Führungsschienen 5 sowohl in dem Schienenhalter 6 als auch in dem Lagerträger 12 festgeklemmt.

[0047] Beim Einfädeln der Führungsschienen 5 wird selbstverständlich darauf geachtet, diese auch durch die Bohrungen der Gleitstücke 9 hindurchzufädeln.

[0048] Dort, wo zwei Senkrechtmarkisen 1 einander unmittelbar benachbart sind, geschieht die Anbringung, wie dies in Fig. 1 in der Mitte bzw. in Fig. 6 schematisch gezeigt ist. Die Wickelwellen werden, wie vorbeschrieben, mit den Lagerträgern 12 verbunden. Ebenfalls werden, wie vorher beschrieben, die Basisteile 11 an der Wand angebracht, jedoch in einem anderen Abstand. Sodann werden die vorbereiteten Senkrechtmarkisen

von unten her in die Nuten 19 bzw. 21 zweier benachbarter Basisteile 11 eingeschoben. Allerdings wird dort, wo zwei Markisen nebeneinander liegen, die jeweils innere Nut verwendet, wie dies Fig. 6 erkennen lässt, die einen ähnlichen Anblick wie Fig. 5 zeigt.

[0049] Bei einem Basisteil 11, an dem sich zwei Senkrechtmarkisen 1 begegnen, sind beide Nuten 19 und 21 bestückt, weshalb ihr Abstand voneinander so bemessen ist, dass nach dem Einsetzen der Lagerträger 12 diese nicht miteinander kollidieren. Für die Lage des endseitigen Basisteils 11, das an den Enden einer Reihenanlage vorhanden ist, gilt nach wie vor die Anordnung, wie sie in Fig. 5 gezeigt ist.

[0050] Der Schienenhalter 7, der an der Stoßstelle zwischen zwei Senkrechtmarkisen 1 vorhanden ist, ist in Fig. 6 vergrößert dargestellt. Wie daraus zu erkennen ist, weist er wiederum eine Flanschplatte 61 auf, aus der jedoch zwei Arme 62a und 62b hervorstehen. Jeder der Arme 62a, 62b trägt an seinem freien Ende eine mit der betreffenden Bohrung 64 versehene Klemmfaust 63a bzw. 63b. Der Abstand zwischen den Aufnahmebohrungen 64 für die beiden Führungsschienen 5 entspricht dem Abstand der Aufnahmebohrungen 53 der beiden in einem gemeinsamen Basisteil 11 eingesteckten Lagerträger 12.

[0051] Die erfindungsgemäße Anordnung und Ausgestaltung der Wandhalter 2 ist nicht auf die Verwendung bei Senkrechtmarkisen beschränkt. Sie kann auch bei Markisoletten verwendet werden, bei denen auf oder in den Führungsschienen 5 Schlitten mit Ausfallarmen laufen, an denen die Fallschiene 8 angebracht ist. Die Erfindung wurde lediglich exemplarisch an einer Senkrechtmarkise erläutert, weil diese, abgesehen von den erfindungsgemäßen Komponenten, einfacher gestaltet ist als eine Markisolette mit Schlitten und Ausfallarmen.

[0052] Bei einer vertikal bewegbaren Markise ist die Wickelwelle in den Wandhaltern gelagert, die zweiteilig sind. Jeder Wandhalter besteht aus einem Basisteil, das an der Wand des Gebäudes zu befestigen ist und einem Lagerträger zur Lagerung der Wickelwelle. Das Basisteil enthält zwei Nuten und es kann in das Basisteil ein oder zwei Lagerträger eingeführt werden können. Im Falle einer Einzelmarkise oder am Ende einer Reihenanlage sitzt lediglich in einer Nut ein Lagerträger, während bei Reihenanlagen dort, wo zwei Markisen aneinander stoßen, in jeder Nut ein Lagerträger sitzt, so dass sich zwei Lagerträger ein Basisteil teilen.

Patentansprüche

1. Vertikal bewegbare Markise (1)
   mit einer Wickelwelle , die zwischen jeweils zwei Lagerträgern (12) gelagert ist,
   mit einer Markisenbahn (4), die mit einer Kante an der Wickelwelle und mit einer anderen Kante an einer Fallschiene (8) befestigt ist,
   mit einer Antriebseinrichtung um die Wickelwelle im Sinne eines Ein- oder Ausfahrens der Markisenbahn (4) in Umdrehung zu versetzen, und
   mit zwei in Abstand zueinander an einer Wand oder einer anderen Gebäudestruktur zu befestigenden Wandhaltern (2),
   dadurch gekennzeichnet,
   dass jeder Wandhalter (2) aus einem an der Wand oder anderen Gebäudestruktur zu befestigenden Basisteil (11) und einem im Wesentlichen plattenförmigen Lagerträgerteil (12) besteht,
   wobei das Basisteil (11) an einer seiner Flachseiten (13) zwei baugleiche erste Befestigungsmittel (19,21) aufweist, und
   wobei jeder Lagerträger (12) auf einer Flachseite (43) einen Lagersitz (49) trägt und an einer Schmalseite ein zweites Verbindungsmittel (39) aufweist, das zu jeweils einem der ersten Verbindungsmittel (19,21) komplementär ist.

2. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Basisteil (11) zwei zueinander parallele Flachseiten (13,14) aufweist, von denen die eine der Wand oder Gebäudestruktur zugekehrt ist und die andere das erste Verbindungsmittel (19,21) trägt.

3. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Basisteil (11) die Gestalt eines länglichen Quaders aufweist.

4. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Verbindungsmittel (19,21) in dem Basisteil (11) enthalten ist.

5. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das erste Verbindungsmittel (19,21) von einer hintergriffigen Nut gebildet ist, die sich rechtwinkelig zu der Wickelwelle erstreckt und an einem Ende (24,25) offen ist.

6. Markise nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nut (19,21) eine T-Nut ist.

7. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Basisteil (11) zwei baugleiche hintergriffige Nuten (19,21) enthält, die parallel zueinander verlaufen und an demselben Ende (24,25) offen sind.

8. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lagerträger (12) als zweites Verbindungsmittel (39) eine gerade Rippe aufweist, die den Abschluss der betreffenden Schmalseite bildet.

9. Markise nach den Ansprüchen 5 und 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rippe (39) zu der Nut (19,21) komplementär ist.

10. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Basisteil (11) und der Lagerträger (12) Sicherungsmittel (32,36,42) aufweisen, durch die ein unbeabsichtigtes Trennen der miteinander in Eingriff stehenden Verbindungsmittel (19,21,39) zu verhindern ist.

11. Markise nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Sicherungsmittel (42) des Lagerträgers (12) von einer Gewindebohrung (42) und einer darin sitzenden Schraube und das Sicherungsmittel (32,36) des Basisteils (11) von einer Vertiefung gebildet ist.

12. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Lagerträger (12) auf der Flachseite (43) mit dem Lagersitz (49) einen Kragen (44) als Halterung für eine Markisenkastenhülse (3) trägt.

13. Markise nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Kragen (44) eine Öffnung (45) bildet.

14. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie zwei vertikal verlaufende Führungsschienen (5) aufweist und dass der Lagerträger (12) eine Aufnahme (53) für das obere Ende der jeweiligen Führungsschiene (5) aufweist.

15. Markise nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (53) für die Führungsschiene (5) im Bereich der Öffnung (45) des Kragens (44) angeordnet ist.

16. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie untere Schienenhalter (6,7) aufweist.

17. Markise nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schienenhalter (6,7) jeweils eine Flanschplatte (61) und ein an der Flanschplatte (61) befestigtes Aufnahmemittel (63) für eine Führungsschiene (5) aufweisen.

18. Markise nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schienenhalter (6,7) jeweils eine Flanschplatte (61) und ein erstes an der Flanschplatte (61) befestigtes Aufnahmemittel (63a) für eine Führungsschiene (5) sowie ein weiteres an der Flanschplatte (61) befestigtes Aufnahmemittel (63b) für eine Führungsschiene (5) einer benachbarten gleich aufgebauten Markise (1) aufweisen.

19. Markise nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsschienen (5) zylindrische Stangen sind.

20. Markise nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fallschiene (8) endseitige Gleitmittel (9) aufweist, die mit Führungschienen (5) bewegbar in Eingriff stehen.

Claims

1. Vertically movable blind (1)
with a winding shaft, which is disposed between two respective bearing supports (12),
with a blind sheet (4), which is fastened to the winding shaft at one edge and to a drop rail (8) at the other edge,
with a drive means to set the winding shaft in rotation in the sense of retracting or extending the blind sheet (4), and
with two wall holders (2) to be fastened at a distance from one another on a wall or another building structure,
characterised in that
each wall holder (2) comprises a base part (11) to be fastened to the wall or other building structure and an essentially plate-shaped bearing support part (12),
wherein the base part (11) has two identically structured first fastening elements (19, 21) on one of its flat sides (13), and
wherein each bearing support (12) bears a bearing seat (49) on a flat side (43) and on a narrow side has a second connecting element (39), which is complementary to each one of the first connecting elements (19, 21).

2. Blind according to Claim 1, **characterised in that** the base part (11) has two parallel flat sides (13, 14), of which one faces the wall or building structure and the other bears the first connecting element (19, 21).

3. Blind according to Claim 1, **characterised in that** the base part (11) has the form of an elongated parallelepiped.

4. Blind according to Claim 1, **characterised in that** the first connecting element (19, 21) is contained in the base part (11).

5. Blind according to Claim 1, **characterised in that** the first connecting element (19, 21) is formed by a rear engaging groove, which extends at right angles to the winding shaft and is open at one end (24, 25).

6. Blind according to Claim 5, **characterised in that** the groove (19, 21) is a T groove.

7. Blind according to Claim 1, **characterised in that** the base part (11) contains two identically structured rear engaging grooves (19, 21), which run

parallel to one another and are open at the same end (24, 25).

8. Blind according to Claim 1, **characterised in that** the bearing support (12) has a straight rib as second connecting element (39), which forms the end of the respective narrow side.

9. Blind according to Claims 5 and 8, **characterised in that** the rib (39) is complementary to the groove (19, 21).

10. Blind according to Claim 1, **characterised in that** the base part (11) and the bearing support (12) have securing means (32, 36, 42), by means of which unintended separation of the engaged connecting elements (19, 21, 39) is to be prevented.

11. Blind according to Claim 10, **characterised in that** the securing means (42) of the bearing support (12) is formed by a threaded hole (42) and a screw sitting therein and the securing means (32, 36) of the base part (11) is formed by a depression.

12. Blind according to Claim 1, **characterised in that** on the flat side (43) with the bearing seat (49) the bearing support (12) bears a collar (44) as mounting for a blind box case (3).

13. Blind according to Claim 12, **characterised in that** the collar (44) forms an opening (45).

14. Blind according to Claim 1, **characterised in that** it has two vertically running guide rails (5), and that the bearing support (12) has a receiving means (53) for the upper end of the respective guide rail (5).

15. Blind according to Claim 14, **characterised in that** the receiving means (53) for the guide rail (5) is arranged in the region of the opening (45) of the collar (44).

16. Blind according to Claim 1, **characterised in that** it has lower rail holders (6, 7).

17. Blind according to Claim 16, **characterised in that** the rail holders (6, 7) respectively have a flange plate (61) and a receiving means (63) fastened to the flange plate (61) for a guide rail (5).

18. Blind according to Claim 16, **characterised in that** the rail holders (6, 7) respectively have a flange plate (61) and a first receiving means (63a) fastened to the flange plate (61) for a guide rail (5) as well as a further receiving means (63) fastened to the flange plate (61) for a guide rail (5) of an adjacent blind (1) of the same structure.

19. Blind according to Claim 14, **characterised in that** the guide rails (5) are cylindrical rods.

20. Blind according to Claim 1, **characterised in that** the drop rail (8) has slide elements (9) at the ends, which movably stand in engagement with guide rails (5).

Revendications

1. Store (1) à déplacement vertical comportant
une barre d'enroulement qui est montée entre respectivement deux supports de palier (12),
une bande de store (4) qui est fixée par un bord à la barre d'enroulement et par un autre bord à une barre de charge (8),
un dispositif d'entraînement pour mettre la barre d'enroulement en rotation dans le sens de l'enroulement ou du déroulement de la bande de store (4), et
deux supports muraux (2) à fixer à distance l'un de l'autre à un mur ou une structure autre du bâtiment,
caractérisé par le fait que
chaque support mural (2) se compose d'un élément formant base (11) à fixer au mur ou à une structure autre du bâtiment et d'un élément formant support de palier (12) essentiellement en forme de plaque, l'élément formant base (11) présentant sur l'une de ses faces planes (13) deux premiers moyens de fixation (19, 21) identiques,
et chaque élément formant support de palier (12) portant sur une face plane (13) un palier (49) et sur un petit côté, un second moyen de fixation (39), qui est complémentaire chaque fois de l'un des premiers moyens de fixation (19, 21).

2. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** l'élément formant base (11) présente deux faces planes (13, 14) mutuellement parallèles, parmi lesquelles une est tournée vers le mur ou la structure autre du bâtiment et l'autre porte le premier moyen de fixation (19, 21).

3. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** l'élément formant base (11) a la forme d'un parallélépipède allongé.

4. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** le premier moyen de fixation (19, 21) est intégré dans l'élément formant base (11).

5. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** le premier moyen de fixation (19, 21) est formé d'une rainure à contre-dépouille, qui s'étend perpendiculairement à la barre d'enroulement et est ouverte à une extrémité (24, 25).

6. Store selon la revendication 5, **caractérisé par le fait que** la rainure (19, 21) est une rainure en T.

7. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** l'élément formant base (11) comporte deux rainures à contre-dépouille (19, 21) identiques, qui s'étendent parallèlement l'une à l'autre et sont ouvertes à la même extrémité (24, 25).

8. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** l'élément formant support de palier (12) présente comme second moyen de fixation (39) une nervure rectiligne qui constitue l'extrémité du petit côté concerné.

9. Store selon les revendications 5 et 8, **caractérisé par le fait que** la nervure (39) est complémentaire de la rainure (19, 21).

10. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** l'élément formant base (11) et l'élément formant support de palier présentent des moyens de freinage (32, 36, 42) destinés à empêcher une séparation involontaire des moyens de fixation (19, 21,39) mutuellement en prise.

11. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** le moyen de freinage (42) de l'élément formant support de palier (12) est formé d'un trou fileté (42) et d'une vis implantée dans ledit trou et le moyen de freinage (32, 36) de l'élément formant base (11) est formé d'une dépression.

12. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** l'élément formant support de palier (12), sur sa face plane (43) qui porte le palier (49), présente un collet (44) servant de support de fixation pour un boîtier-enveloppe (3).

13. Store selon la revendication 12, **caractérisé par le fait que** le collet (44) définit une ouverture (45).

14. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'**il comporte deux rails de guidage (5) verticaux et que le l'élément formant support de palier (12) présente un moyen de réception (53) pour l'extrémité supérieure du rail de guidage (5) concerné.

15. Store selon la revendication 14, **caractérisé par le fait que** le moyen de réception (53) pour le rail de guidage (5) est disposé dans la région de l'ouverture (45) du collet (44).

16. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'**il comporte des supports de rail (6, 7) inférieurs.

17. Store selon la revendication 16, **caractérisé par le fait que** les supports de rail (6, 7) comportent chaque fois une platine (61) et un moyen de réception (63) fixé à la platine (61) pour un rail de guidage (5).

18. Store selon la revendication 16, **caractérisé par le fait que** les supports de rail (6, 7) comportent chaque fois une platine (61) et un premier moyen de réception (63a) fixé à la platine (61) pour un rail de guidage (5), ainsi qu'un moyen de réception (63b) supplémentaire fixé à la platine (61) pour un rail de guidage (5) d'un store (1) voisin de même conception.

19. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** les rails de guidage (5) sont des tiges cylindriques.

20. Store selon la revendication 1, **caractérisé par le fait que** la barre de charge (8) présente des moyens de glissement qui sont en prise avec possibilité de déplacement avec des rails de guidage (5).

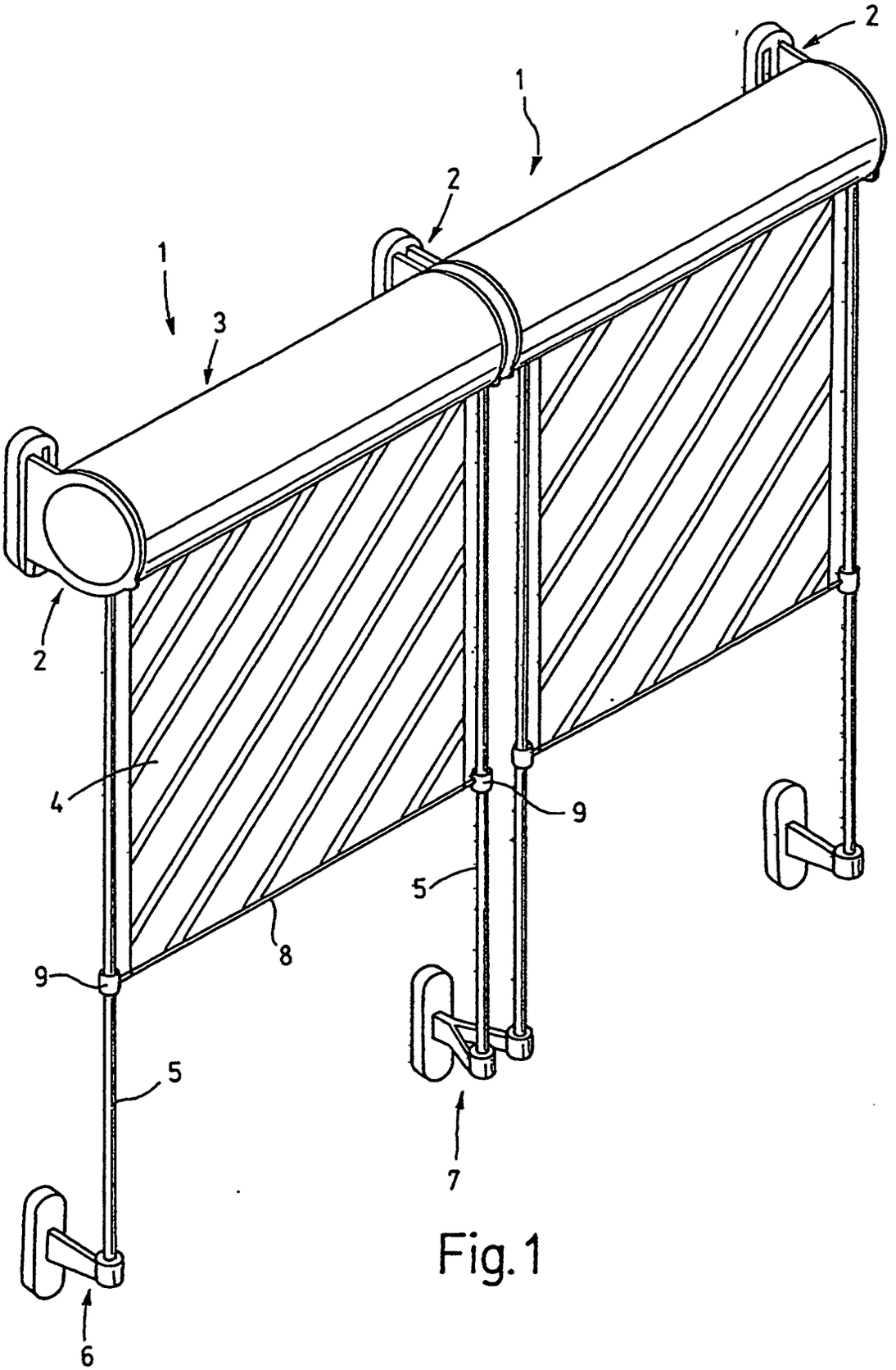


Fig.1

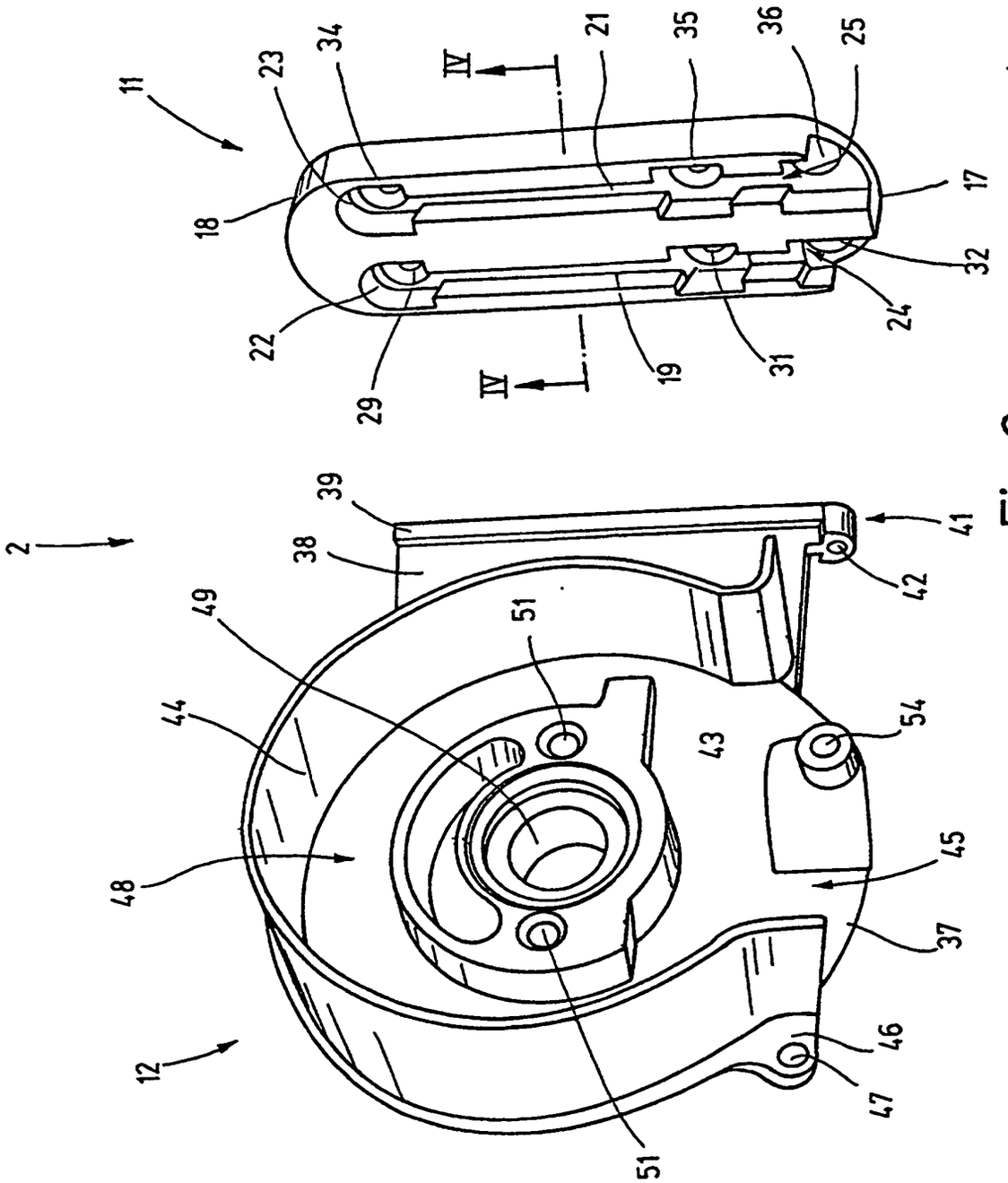

11
23
34
IV
21
35
36
25
17
18
32
24
22
29
IV
19
31
2
39
38
41
42
49
51
44
43
54
48
45
37
12
46
47
51

Fig. 2

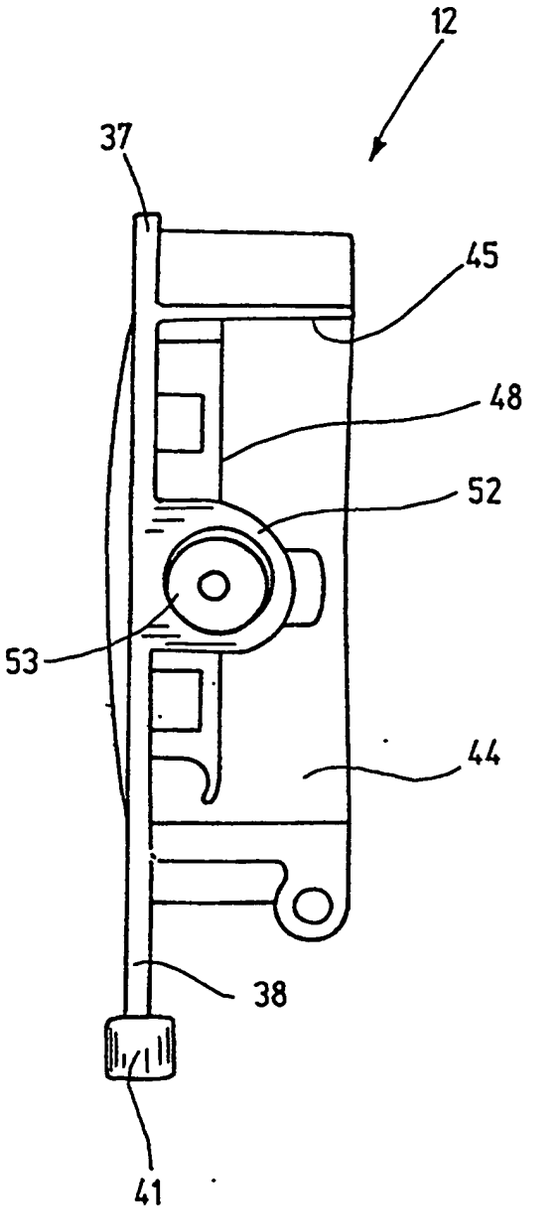


Fig. 3

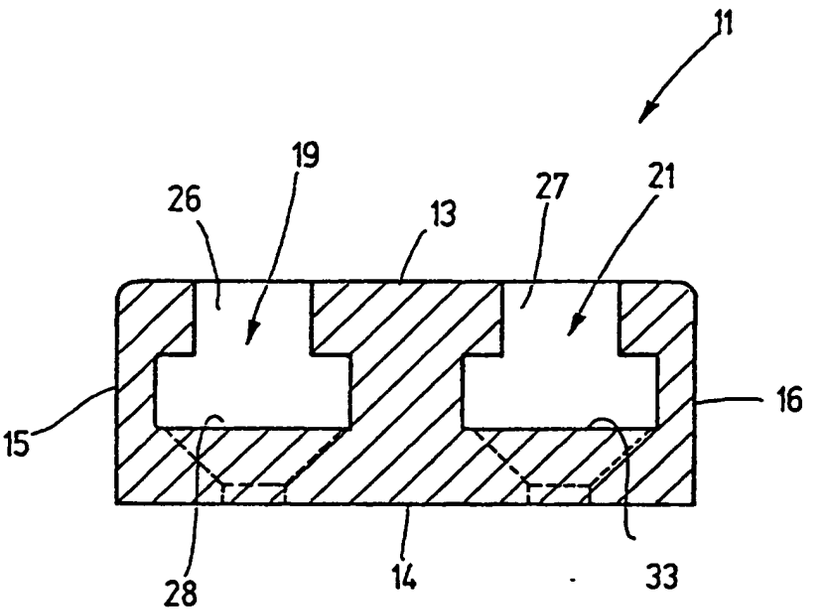


Fig. 4

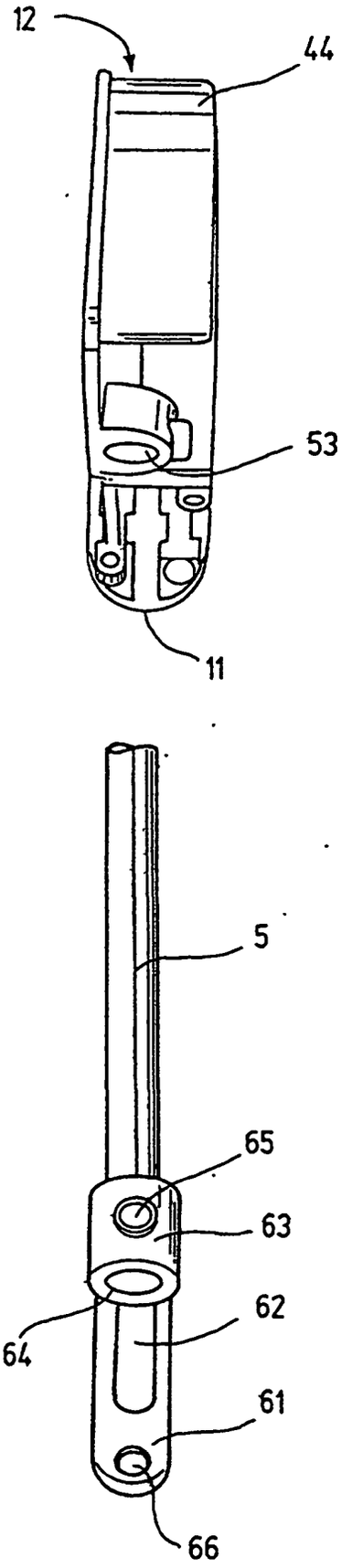
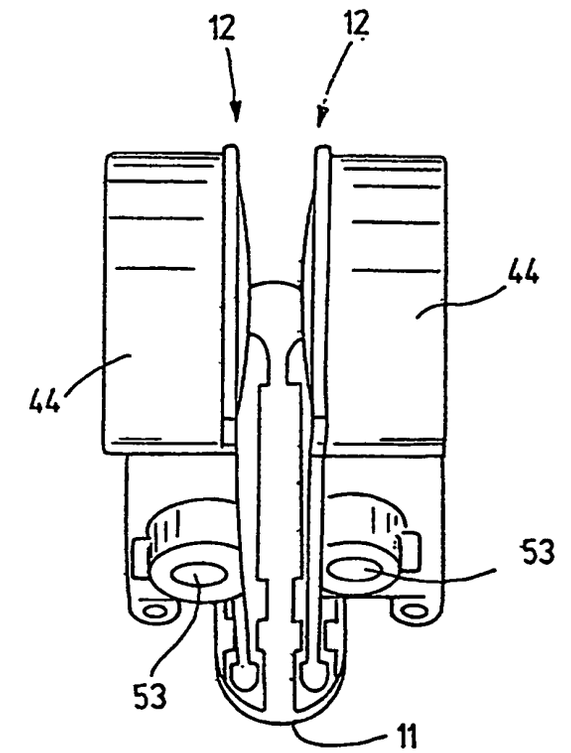


Fig. 5



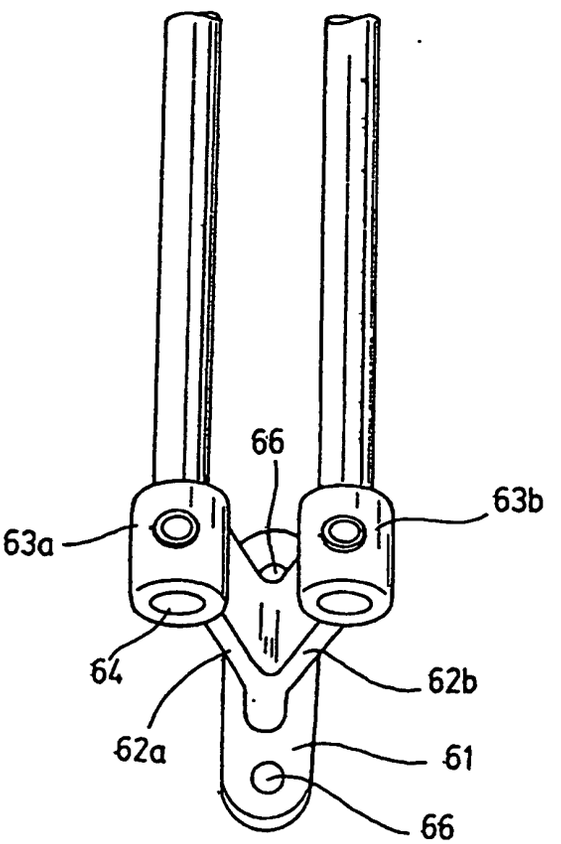


Fig. 6