

(19)



(11)

EP 2 052 707 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
29.04.2009 Patentblatt 2009/18

(51) Int Cl.:
A61G 7/05^(2006.01) A61G 7/053^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **07020989.5**

(22) Anmeldetag: **26.10.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(72) Erfinder: **Noisten, Klaus**
58739 Wickede (Ruhr) (DE)

(74) Vertreter: **Graefe, Jörg et al**
Fritz Patent- und Rechtsanwälte
Postfach 15 80
59705 Arnsberg (DE)

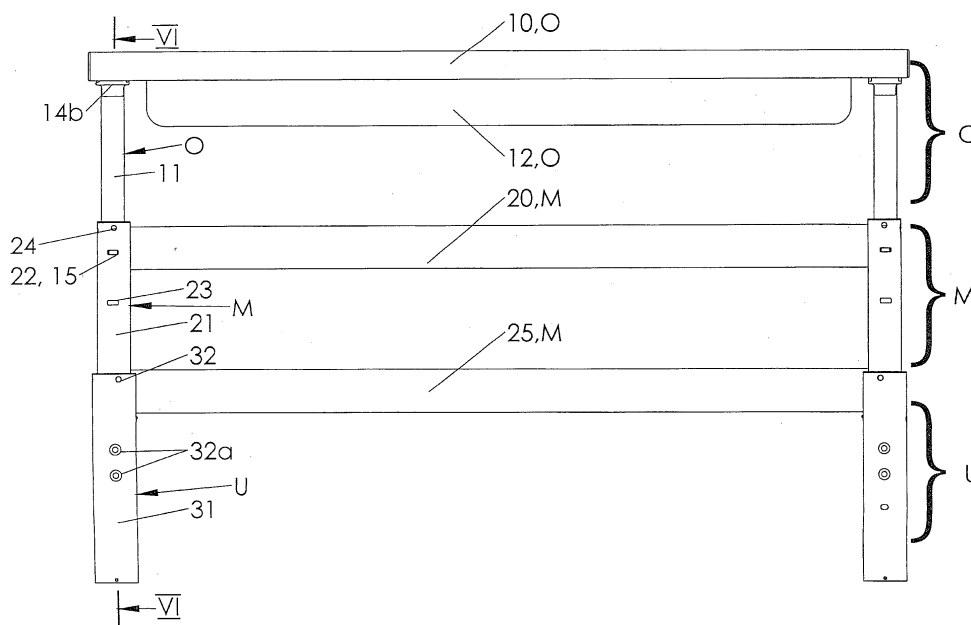
(71) Anmelder: **Wissner-Bosserhoff GmbH**
58739 Wickede (DE)

(54) **Bett, insbesondere Kranken- oder Pflegebett, mit teilweise absenkbaren Seiten- und/oder Kopf- bzw. Fußteilen**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anordnung bildend ein Seitenteil, Kopfteil und/oder Fußteil für ein Bett, insbesondere Kranken- oder Pflegebett, mit teilweise absenkbaren Seiten- und/oder Kopf- bzw. Fußteilen, mit folgenden Merkmalen: die Anordnung umfasst ein oberes Teil (O), ein mittleres Teil (M) und ein unteres Teil (U); das mittlere Teil (M) ist zumindest zwischen einer oberen Stellung und einer unteren Stellung relativ zum unteren Teil (U) verschiebbar; die Anordnung umfasst erste lösbare Haltemittel (27, 27a) zum Halten des mittleren Teils (M) in der oberen Stellung; die Anordnung

umfasst erste Lösemittel (16) zum Lösen der ersten Haltemittel (27, 27a) und somit zum Freigeben des mittleren Teils (M) zum Verschieben aus der oberen Stellung in die untere Stellung; das obere Teil (O) ist zumindest zwischen einer oberen Stellung und einer unteren Stellung relativ zum mittleren Teil (M) verschiebbar; wobei die ersten Lösemittel (16) an dem oberen Teil (O) angebracht sind und dass die ersten Lösemittel (16) geeignet und eingerichtet sind in der unteren Stellung des oberen Teils (O) die ersten Haltemittel (27, 27a) zu lösen und somit das mittlere Teil (M) zum Verschieben in die untere Stellung freizugeben.

Fig. 1

**EP 2 052 707 A1**

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Anordnung bildend ein Seitenteil, Kopfteil und/oder Fußteil für ein Bett, insbesondere ein Kranken- oder Pflegebett, mit teilweise absenkbaaren Seiten- und/oder Kopf- bzw. Fußteilen, sowie ein Bett mit solchen Seitenteilen, Kopf-

teilen und/oder Fußteilen.
[0002] Aus der Druckschrift mit der Veröffentlichungsnummer EP 1 623 654 A1 sind Seitenteile der eingangs genannten Art bekannt, die ein oberes Teil, ein mittleres Teil und ein unteres Teil umfassen. Das mittlere Teil ist zumindest zwischen einer oberen Stellung und einer unteren Stellung relativ zum unteren Teil des Seitenteils verschiebbar. Die Anordnung umfasst ferner erste lösbare Haltemittel zum Halten des mittleren Teils in der oberen Stellung. Außerdem weist das Seitenteil erste Lösemittel zum Lösen der ersten Haltemittel und somit zum Freigeben des mittleren Teils zum Verschieben aus der oberen in die untere Stellung auf. Außerdem ist das obere Teil zumindest zwischen einer oberen Stellung und einer unteren Stellung relativ zum mittleren Teil verschiebbar. Das obere Teil wird durch zweite lösbare Haltemittel zum Halten des oberen Teils in der oberen Stellung gehalten. Zweite Lösemittel sind vorgesehen, mit denen die zweiten Haltemittel gelöst werden können und somit das obere Teil zum Verschieben aus der oberen Stellung in die untere Stellung freigegeben werden kann.

[0003] Das in der genannten Druckschrift beschriebene Bett mit den dort ebenfalls beschriebenen Seitenteilen ermöglicht insbesondere durch die Gestaltung der Seitenteile ein besonders gefälliges Design von Kranken- oder Pflegebetten, welches neue Maßstäbe setzt. Pflegebetten nach der in der genannten Druckschrift beschriebenen technischen Lehre sind daher am Markt besonders erfolgreich.

[0004] Von einigen Benutzern der Betten gemäß der in der genannten Druckschrift beschriebenen technischen Lehre wurde allerdings das Betätigen der ersten und zweiten Lösemittel als umständlich empfunden. Insbesondere wurde es als umständlich empfunden, dass zum Einschieben der oberen Teile des Seitenteils die Handhaben der zweiten Lösemittel am oberen Teil bedient werden müssen, während zum Betätigen der ersten Lösemittel Handhaben am mittleren Teil zu bedienen sind. Dieses macht zumindest einen Wechsel der Angriffspunkte der Hände bzw. der Hand erforderlich.

[0005] Um diesem Umstand abzuweichen und den Wünschen der Benutzer entgegenzukommen, lag der Erfindung die Aufgabe zugrunde, Seitenteile der eingangs genannten Art so zu verbessern, dass das Einschieben des gesamten Seitenteils aus einer oberen Stellung in eine untere Stellung mit einem Handgriff möglich ist.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäße dadurch gelöst, dass die ersten Lösemittel an dem oberen Teil angebracht sind und dass die ersten Lösemittel geeignet sind, in der unteren Stellung des oberen Teils die ersten Haltemittel zu Lösen und somit das mittlere Teil

zum Verschieben in die untere Stellung freizugeben. Dadurch, dass die ersten Lösemittel zum Lösen der ersten Haltemittel, welche die Verbindung zwischen dem mittleren Teil und dem unteren Teil herstellen, an dem oberen Teil angebracht sind, kann das Seitenteil so gestaltet werden, dass es ausreichend sein kann, nur einen Handhabe zu betätigen, und ohne einen Wechsel des Angriffspunktes der Hand das gesamte Seitenteil aus der oberen Stellung in die untere Stellung überführt werden kann.

[0007] Die ersten Haltemittel einer erfindungsgemäßen Anordnung können einen Bolzen umfassen, der in der oberen Stellung des mittleren Teils das mittlere Teil gegenüber dem unteren Teil verriegelt. Die ersten Haltemittel können außerdem eine Feder umfassen, die den Bolzen in der oberen Stellung des mittleren Teils in einer Verriegelungsstellung hält oder in die Verriegelungsstellung verschiebt.

Die ersten Lösemittel können ein Verschiebeelement umfassen, das geeignet und eingerichtet ist, den Bolzen aus der Verriegelungsstellung in eine Freigabestellung zu verschieben.

[0008] Der obere Teil, der mittlere Teil und der untere Teil einer erfindungsgemäßen Anordnung können zumindest je einen Pfostenteil umfassen. Je ein Pfostenteil des oberen Teils, des unteren Teils und des mittleren Teils können zusammen einen teleskopartig ausfahrbaren Pfosten bilden. Der obere Pfostenteil ist dann vorteilhaft zumindest zum Teil in den mittleren Pfostenteil einschiebbar und der mittlere Pfostenteil ist vorteilhaft zumindest zum Teil in den unteren Pfostenteil einschiebbar.

[0009] Mehrere Pfostenteile des oberen Teils, des mittleren Teils und/oder des unteren Teils können über einen oder mehrere Holme miteinander verbunden sein und so rahmen- oder U-förmige Gebilde bilden.

[0010] Bei einer erfindungsgemäßen Anordnung sind die ersten Lösemittel vorzugsweise an dem unteren Ende des oberen Teils, insbesondere am unteren Ende der Pfostenteile des oberen Teils angebracht. Die ersten Haltemittel sind dagegen vorteilhaft an dem unteren Ende des mittleren Teils, insbesondere am unteren Ende der Pfostenteile des mittleren Teils angebracht.

[0011] Der Bolzen und das Verschiebeelement können zusammen einen Mechanismus zum Übertragen einer Bewegung des Verschiebeelements in eine erste Richtung in eine Bewegung des Bolzens in eine dazu im Wesentlichen senkrechte Richtung bilden. Die Absenkbewegung des Verschiebeelements kann dadurch in eine dazu senkrechte Lösebewegung oder Entriegelungsbewegung des Bolzens umgesetzt werden. Aufgrund der Befestigung des ersten Lösemittels und somit auch des Verschiebemittels am unteren Ende des oberen Teils, insbesondere an den unteren Enden der Pfostenteile des oberen Teils wird automatisch beim Absenken des oberen Teils eine Entriegelung des Bolzens erreicht. Besondere Tätigkeiten sind über das Absenken des oberen Teils gegenüber dem mittleren Teil hinaus nicht notwendig.

[0012] Der Bolzen und das Verschiebeelement eines

Mechanismus haben jeweils eine beim Verschieben des Bolzens aufeinander gleitende Fläche. Die Flächen des Bolzens und des Verschiebeelements könne schräg zur ersten Richtung liegen, in welcher das obere Teil und insbesondere der Pfostenteil des oberen Teils verschoben werden kann.

[0013] Ein Ausführungsbeispiel für ein erfindungsgemäßes Seitenteil und für ein Bett mit einem erfindungsgemäßen Seitenteil sind anhand der Zeichnungen näher beschrieben. Darin zeigen:

- Fig. 1 eine Seitenansicht des Seitenteils in einer vollständig ausgezogenen Stellung,
- Fig. 2 eine Seitenansicht des Seitenteils mit einem oberen Teil in teilweise abgesenkter Stellung,
- Fig. 3 eine Seitenansicht des Seitenteils in eingefahrener Stellung,
- Fig. 4 das Seitenteil in einer Zwischenstellung während einer Ausziehbewegung,
- Fig. 5 eine Seitenansicht des Seitenteils mit einem vollständig ausgezogenem oberen Teil,
- Fig. 6 einen Schnitt durch das Seitenteil gemäß VI - VI in Fig. 1,
- Fig. 7 einen Schnitt durch das Seitenteil gemäß der Linie VII - VII in Fig. 2,
- Fig. 8 einen Schnitt durch das Seitenteil gemäß der Linie VIII - VIII in Fig. 3,
- Fig. 9 einen Schnitt durch das Seitenteil gemäß der Linie IX - IX in Fig. 6,
- Fig. 10 einen Schnitt durch das Seitenteil gemäß der Linie X - X in Fig. 7,
- Fig. 11 einen Schnitt durch das Seitenteil gemäß der Linie XI - XI in Fig. 8,
- Fig. 12 eine Ansicht des Seitenteils von unten gemäß dem Pfeil XII in Fig. 6
- Fig. 13 eine Ansicht des Seitenteils von unten gemäß dem Pfeil XIII in Fig. 8 und
- Fig. 14 eine perspektivische Darstellung des erfindungsgemäßen Betts mit vier absenkbaaren Seitenteilen in einer oberen Stellung.

[0014] Das in Figur 14 dargestellte Bett weist ein Untergestell 7 auf, von dem jedoch nur die unter einem Obergestell 8 hervorschauenden Standfüße erkennbar sind. Mit dem Untergestell 7 stützt sich das Bett auf einem

Untergrund ab. Auf dem Untergestell 7 ruht das Obergestell 8 des Bettes. Dieses Obergestell 8 des Bettes umfasst ein Liegeteil 9. Das Liegeteil 9 ist auf eine für Pflege- oder Krankenbetten übliche Art und Weise ausgebildet. D. h. die Liegefläche des Liegeteils, auf welche eine Matratze aufgelegt werden kann, ist auf vielfältige Art und Weise in der Neigung verstellbar. An der Liegefläche 9 ist eine Verblendung angebracht, die ein Kopfteil 10, Seitenwangen 40 und ein Fußteil 41 umfasst. Das Kopfteil 10, die Seitenwangen 40 und das Fußteil 41 sind auf eine von Betten bekannte Art und Weise zu einem Rahmen miteinander verbunden, wobei der Rahmen die Liegefläche 9 des Bettes einschließt.

[0015] Das Bett gemäß der Figur 14 weist an jeder Seite zwei absenkbaare Seitenteile 2, 3; 4, 5 auf. Diese Seitenteile sind mit ihrem oberen Ende in einer oberen Stellung so hoch wie das Fußteil 41 des Bettes. In einer unteren Stellung enden die absenkbaaren Seitenteile im Bereich des oberen Endes der Seitenwangen 40 und sie ragen in der unteren Stellung dann über eine auf der Liegefläche 9 aufgelegten Matratze nicht hinaus (nicht dargestellt).

[0016] Das in den Figuren 1 bis 13 dargestellte Seitenteil weist ein unteres Teil U, ein mittleres Teil M und ein oberes Teil O auf. In einer oberen Stellung des Seitenteils, genauer gesagt, des oberen Teils O des Seitenteils sind die Teile O, M, U auseinandergezogen (Figur 1, Figur 6, Figur 9), in einer unteren Stellung des Seitenteils, bzw. des oberen Teils O des Seitenteils sind die Teile O, M, U ineinandergeschoben (Figur 3, Figur 8, Figur 11, Figur 13). Dazwischen können mehrere mittlere Positionen eingenommen werden. Die Anordnung der verschiedenen Teile O, M, U zueinander, unterscheidet sich dabei, ob die mittleren Stellungen beim Ausziehen oder beim Einschieben des Seitenteils eingenommen werden. Die in der Figur 2 dargestellte Zwischenstellung wird beim Einfahren des Seitenteils eingenommen, ebenso wie die in der Figur 10 dargestellte Stellung, während die in den Figuren 4 und 5 dargestellten Zwischenstellungen beim Ausziehen des Seitenteils erreicht werden.

[0017] Das untere Teil U des Seitenteils weist zwei voneinander beabstandete Pfostenteile 31 auf. Die Pfostenteile 31 werden durch Aluminium-Profil-Abschnitte gebildet. Die Pfostenteile 31 sind über Bohrungen 32 und nicht dargestellte Schrauben mit dem Liegeteil 9 der Betten verbunden. Damit die Schrauben in das Liegeteil 9 eingeschraubt werden können, sind Löcher 32a vorgesehen, durch welche ein Schraubendreher in das Pfostenteil 31 eingeführt werden kann, damit der Schraubenkopf, der nicht dargestellten Schraube erreicht werden kann. In den Pfostenteilen 31 des unteren Teils U des Seitenteils sind zweite Pfostenteile, ebenfalls Aluminium-Profil-Abschnitte 21 des mittleren Teils M des Seitenteils verschiebbar angeordnet. Diese zwei Pfostenteile 21 sind einerseits am unteren Ende über einen unteren Holm 25 unter Verwendung von Schrauben 29 miteinander verbunden und andererseits am oberen Ende über

einen oberen Holm 20 unter Zwischenschaltung von Schrauben 28 verbunden. Der untere Holm 25 und der obere Holm und die beiden Pfostenteile 21 bilden eine in etwa rechteckigen Rahmen.

[0018] Die Pfostenteile 31 des unteren Teils U des Seitenteils sind auf der Innenseite geschlitz, so dass die Holme 20, 25 des mittleren Teils M in den Pfostenteilen 31 der unteren Teils U geführt werden können.

[0019] Der obere Teil O des Seitenteils weist ebenfalls Pfostenteile 11, ebenfalls aus Aluminium-Profil-Ab schnitten auf. Diese Pfostenteile 11 sind unter Verwendung von Schrauben 19 mit einem Holm 13 verbunden und bilden zusammen mit dem Holm 13 ein in etwa U-förmiges Gebilde. An dem Holm 13 ist ein Handlauf 10 aus Holz zur Verblendung befestigt.

[0020] Auf der Unterseite des Holms 13 ist zwischen den beiden Pfostenteilen 11 des oberen Teils O ein im Querschnitt vorteilhaft U-förmiges Blech 12 angeschraubt, welches in einer abgesenkten Stellung des oberen Teils O des Seitenteils relativ zum mittleren Teil M des Seitenteils den oberen Holm 20 des mittleren Teils M umschließt. Außerdem wird in einer oberen Stellung des oberen Teils O relativ zum mittleren Teil M die Höhe des lichten Raums oberhalb des oberen Holms 20 verkleinert. Dieser Raum darf aus sicherheitstechnischen Erfordernissen ein bestimmtes Maß nicht überschreiten.

[0021] Um den mittleren Teil M des Seitenteils in einer oberen Stellung relativ zu dem unteren Teil M des Seitenteils feststellen bzw. verriegeln zu können, ist ein Mechanismus vorgesehen, der erste Haltemittel zum Halten des mittleren Teils in der oberen Stellung und erste Lösemittel zum Lösen der ersten Haltemittel und somit zum Freigeben des mittleren Teils zum Verschieben aus der oberen Stellung in die untere Stellung umfasst.

[0022] Die ersten Haltemittel weisen einen Bolzen 27 auf, der am unteren Ende der Pfostenteile 21 des mittleren Teils M querliegend zur Erstreckungsrichtung der Pfostenteile 21 verschiebbar angebracht ist. Der Bolzen 27 greift durch eine Ausnehmung in dem Pfostenteil 21 hindurch und in eine Ausnehmung 311 des Pfostenteils 31 des unteren Teils ein. Die Ausnehmung 311 ist im Bereich des oberen Endes des Pfostenteils 31 vorgesehen. Dadurch wird das mittlere Teil M in der oberen Position gehalten.

[0023] Die Haltemittel umfassen ferner eine Feder 27a, die sich einerseits an der Innenseite der inneren Wandung des Pfostenteils 21 und andererseits an einem Absatz des Bolzens 27 abstützt. Die Feder 27a drückt den Bolzen 27 in die Ausnehmung 311 im Pfostenteil 31 des unteren Teils U hinein.

[0024] Der Bolzen 27 weist einen umlaufenden Bund auf, der eine Seitenfläche oder Flanke 271 aufweist, die schräg zur Bewegungsrichtung des Bolzen 27 liegt. Diese Fläche 271 wirkt zum Entriegeln der Verbindung zwischen dem Bolzen und dem mittleren Teil einerseits und dem Pfostenteil 31 des unteren Teils U mit dem ersten Lösemittel zusammen.

[0025] Das erste Lösemittel wird durch ein Kunststoff-

formteil gebildet, das nachfolgend als Verschiebeelement 16 bezeichnet wird. Das Verschiebeelement 16 weist zwei mit Abstand zueinander angeordnete Nocken auf, die jeweils eine zur Bewegungsrichtung des ersten Teils 11 des oberen Teils schräg liegende Fläche 161 hat. Das Verschiebeelement 16 ist am unteren Ende des Pfostenteils 11 angebracht. Der Abstand zwischen den beiden Nocken mit den schrägen Flächen 161 ist so bemessen, dass die Nocken den Bolzen 27 übergreifen können.

[0026] Das Lösen der Verriegelung zwischen dem Bolzen 27 und dem mittleren Pfostenteil 21 einerseits und dem Pfostenteil 31 des unteren Teils U andererseits wird dadurch bewerkstelligt, dass das Pfostenteil 11 des oberen Teils O abgesenkt wird bis die Nocken des Verschiebeelements 16 mit den schrägen Flächen 161 des Verschiebeteils 16 den Bolzen 27 übergreifen. Die schrägen Flächen 161 kommen dabei zur Anlage an den Flächen 271. Gleichzeitig mit der Absenkbewegung wird dabei der Bolzen 27 gegen den Druck der Feder 27a aus der Ausnehmung 311 gedrückt, und zwar dadurch, dass das Verschiebeelement 16 mit den schrägen Flächen 161 den Bolzen mit seinen schrägen Flächen 271 den Bolzen 27 bewegend zusammenwirkt.

[0027] Ist der Bolzen 27 aus der Ausnehmung 311 herausgehoben, kann das mittlere Teil M gegenüber dem unteren Teil U abgesenkt werden, um das Seitenteil in die untere Stellung zu bringen, wie sie in der Figur 3, 8, 11 und 13 dargestellt ist.

[0028] Das obere Teil O und das mittlere Teil M des Seitenteils können über einen eigenen Mechanismus gegeneinander verriegelt werden. Der Mechanismus ist dem Pfostenteil 11 des oberen Teils O zugeordnet. Ein Element des Mechanismus ist eine Auslösestange 14 als zweites Lösemittel, die höhenverschiebbar in dem Pfostenteil 11 angeordnet ist. Eine besonders gute Führung dieser Auslösestange 14 wird durch Nasen 14c erreicht, die die Auslösestange 14 seitlich in dem Aluminiumprofil führen. Am oberen Ende der Auslösestange 14 ist unter mehrfachen Abwinklungen eine Auslösehandhabe 14c angeformt, die von der Außenseite des Bettes unmittelbar unter dem Handlauf zugänglich ist.

An einer oberen Nase 14c der Auslösestange 14 ist ein Dorn 14a angeformt, der nach oben gerichtet ist. Auf diesen Dorn 14a ist eine Druckfeder 14e aufgesetzt. Diese Druckfeder 14e stützt sich einerseits auf der Nase 14c ab und andererseits stützt sie sich gegen den Holm 13 ab. Der Dorn 14a verhindert ein Verknicken der Feder 14e bei Druckbelastung.

[0029] Das untere Ende der Auslösestange 14 ist in einem Loch des Verschiebeelements 16 aufgenommen und geführt. Außerdem dient das Verschiebeelement 16 auch noch als Gleitelement des Pfostenteils 11 des oberen Teils O in dem Pfostenteil 21 des mittleren Teils M. Aus dem gleichen Grund sind Gleitbuchsen 24 am oberen Ende der Pfostenteile 21 vorgesehen. Sowohl das Verschiebeelement 16 als auch die Gleitbuchsen 24 verhindern ein unmittelbares Aufeinanderreiben der Pfo-

stenteile 11 und 21. Auch am oberen Ende des Pfostenteils 31 sind solche Gleitbuchsen 32 vorgesehen, die ein unmittelbares Aufeinanderreiben der Pfostenteile 31 und des Pfostenteils 21 verhindern.

[0030] Im Bereich des unteren Endes weist die Auslösestange 14 in einem Bereich 14d eine Anlaufschräge auf. In diesem Bereich ist die Auslösestange 14 durch eine Ausnehmung in einem zweiten Bolzen 15 als zweites Haltemittel hindurchgeführt. Dieser Bolzen 15 dient der Verriegelung des oberen Teils O gegenüber dem mittleren Teil M des Seitenteils. Die Anlaufschrägen im Bereich 14d der Auslösestange 14 sind dabei so angeordnet, dass bei einem Zug der Auslösestange 14 nach oben durch eine Betätigung der Auslösehandhabe 14c gegen den Druck der Feder 14e der Bolzen 15 in das Pfostenteil 11 eingezogen wird. Dabei gibt der Bolzen 15 dann eine Ausnehmung 22, sofern das obere Teil in einer oberen Stellung ist, bzw. eine Ausnehmung 23 sofern das Oberteil in einer mittleren Stellung ist, wie sie beispielsweise in Figur 2 dargestellt ist.

Wird die Auslösestange 14 dann freigegeben, wozu die Auslösehandhabe 14 losgelassen wird, drückt die Feder 14e die Auslösestange 14 nach unten. Der mit den Anlaufschrägen versehene Bereich 14d der Auslösestange 14 wird dabei so in der Ausnehmung des Bolzens 15 verschoben, dass der Bolzen 15 nach außen gedrückt wird. Der Bolzen kann dann in die Ausnehmung 22 oder in die Ausnehmung 23 eingreifen, je nachdem, welche Stellung des oberen Teils O des Seitenteils relativ zum mittleren Teils M des Seitenteils erwünscht ist.

Patentansprüche

1. Anordnung bildend ein Seitenteil, Kopfteil und/oder Fußteil für ein Bett, insbesondere Kranken- oder Pflegebett, mit teilweise absenkbaaren Seiten- und/oder Kopf- bzw. Fußteilen, mit folgenden Merkmalen:

- die Anordnung umfasst ein oberes Teil (O), ein mittleres Teil (M) und ein unteres Teil (U);
- das mittlere Teil (M) ist zumindest zwischen einer oberen Stellung und einer unteren Stellung relativ zum unteren Teil (U) verschiebbar;
- die Anordnung umfasst erste lösbare Haltemittel (27, 27a) zum Halten des mittleren Teils (M) in der oberen Stellung;
- die Anordnung umfasst erste Lösemittel (16) zum Lösen der ersten Haltemittel (27, 27a) und somit zum Freigeben des mittleren Teils (M) zum Verschieben aus der oberen Stellung in die untere Stellung;
- das obere Teil (O) ist zumindest zwischen einer oberen Stellung und einer unteren Stellung relativ zum mittleren Teil (M) verschiebbar;

dadurch gekennzeichnet,

- **dass** die ersten Lösemittel (16) an dem oberen Teil (O) angebracht sind und
- **dass** die ersten Lösemittel (16) geeignet und eingerichtet sind in der unteren Stellung des oberen Teils (O) die ersten Haltemittel (27, 27a) zu lösen und somit das mittlere Teil (M) zum Verschieben in die untere Stellung freizugeben.

2. Anordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten Haltemittel (27, 27a) einen Bolzen (27) umfassen, der in der oberen Stellung des mittleren Teils (M) das mittlere Teil (M) gegenüber dem unteren Teil (U) verriegelt.
3. Anordnung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten Haltemittel (27, 27a) eine Feder (27a) umfassen, die den Bolzen (27) in der oberen Stellung des mittleren Teils (M) in einer Verriegelungsstellung hält oder in die Verriegelungsstellung verschiebt.
4. Anordnung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten Lösemittel (16) ein Verschiebeelement (16) umfassen, das geeignet und eingerichtet ist den Bolzen (27) aus der Verriegelungsstellung in eine Freigebestellung zu verschieben.
5. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Teil (O), der mittlere Teil (M) und der untere Teil (U) mindestens je einen Pfostenteil (11, 21, 31) umfassen
6. Anordnung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** je ein Pfostenteil (11, 21, 31) eines oberen Teils (O), eines unteren Teils (U) und eines mittleren Teils (M) einen teleskopartig ausfahrbare Pfosten (11, 21, 31) bilden.
7. Anordnung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der obere Pfostenteil (11) zumindest zum Teil in den mittleren Pfostenteil (21) und der mittlere Pfostenteil (21) zumindest zum Teil in den oberen Pfostenteil (31) einschiebbar ist.
8. Anordnung nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Pfostenteile (11, 21, 31) des oberen Teils (O), des mittleren Teils (M) und/oder des unteren Teils (U) über einen oder mehrere Holme (13, 20, 25) miteinander verbunden sind.
9. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten Lösemittel (16) an dem unteren Ende des oberen Teils (O), insbesondere am unteren Ende des Pfostenteils (11) des oberen Teils (O) angebracht sind.

10. Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten Haltemittel (27, 27a) an dem unteren Ende des mittleren Teils (M), insbesondere am unteren Ende des Pfostenteils (21) des mittleren Teils (M) angebracht sind. 5
11. Anordnung nach einem der Ansprüche 3 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bolzen (27) und das Verschiebeelement (16) zusammen einen Mechanismus zum Übertragen einer Bewegung des Verschiebeelements (16) in eine erste Richtung in eine Bewegung des Bolzens (27) in eine dazu im Wesentlichen senkrechte Richtung bilden. 10
12. Anordnung nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bolzen (27) und das Verschiebeelement (16) jeweils eine beim Verschieben des Bolzens (27) aufeinander gleitende Fläche (271, 161) hat. 15
20
13. Anordnung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Flächen (271, 161) schräg zur ersten Richtung liegen.
14. Bett, insbesondere Kranken- oder Pflegebett, mit teilweise absenkbaren Seiten- und/oder Kopf- bzw. Fußteilen, mit folgenden Merkmalen 25
- das Bett umfasst ein Untergestell zum Abstützen auf einem Untergrund; 30
 - das Bett umfasst ein Obergestell mit einem Liegeteil und den Seitenteilen, dem Kopfteil und dem Fußteil;
- dadurch gekennzeichnet, dass** 35
die Seitenteile, das Kopfteil und/oder das Fußteil durch eine Anordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 13 gebildet ist.

40

45

50

55

Fig. 1

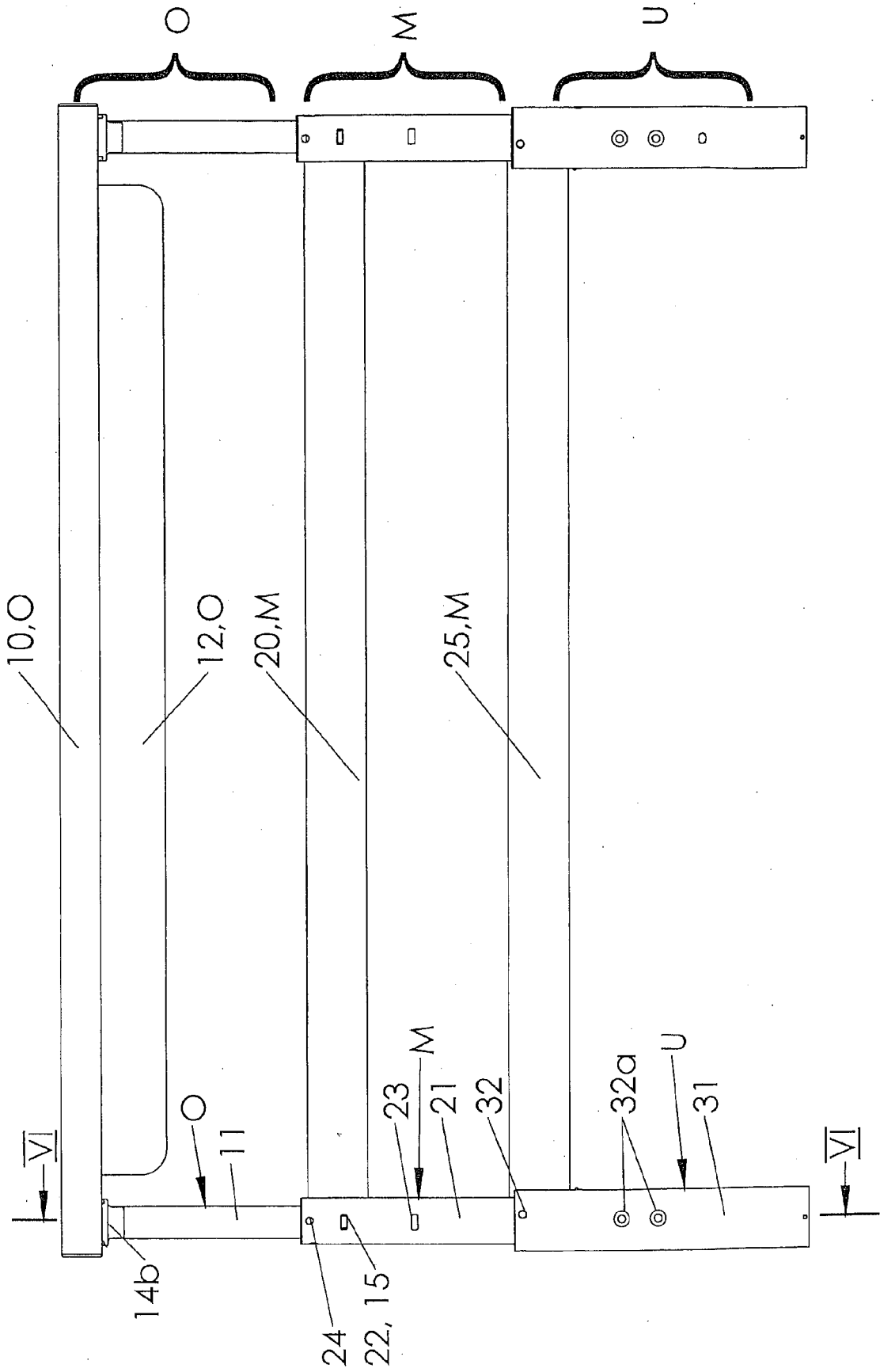


Fig. 2

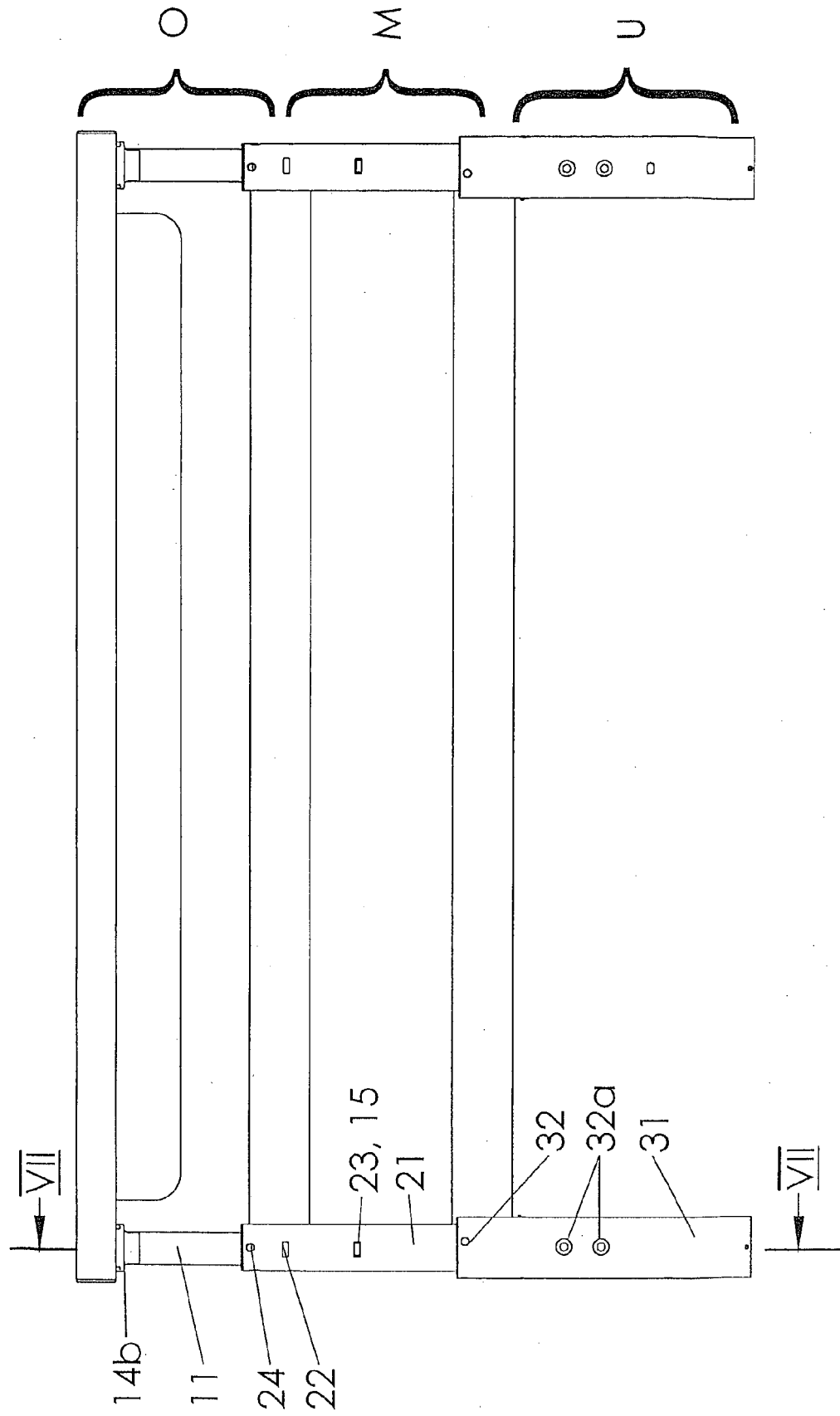


Fig. 3

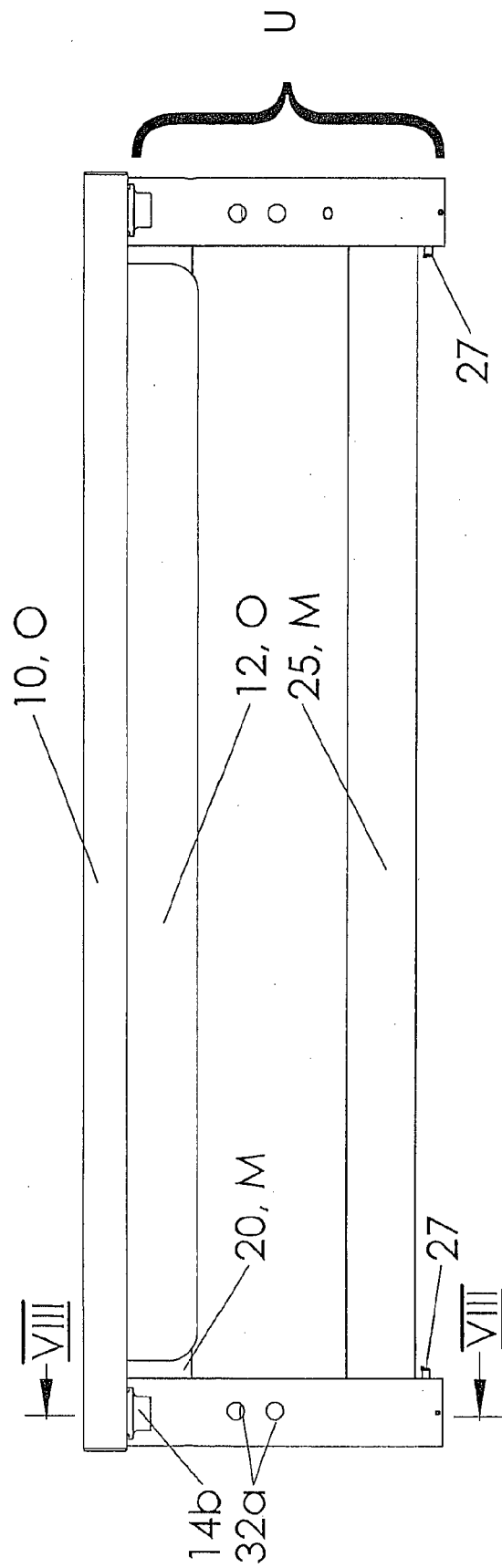


Fig. 4

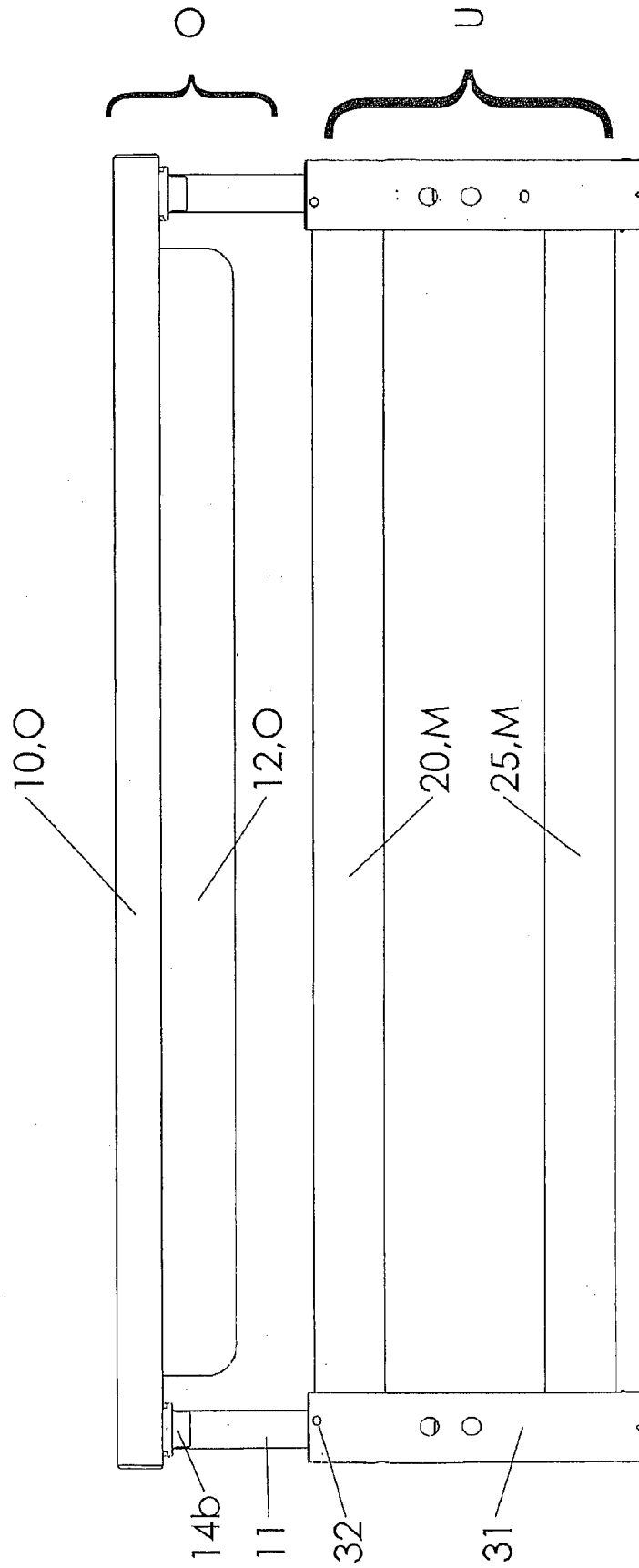


Fig. 5

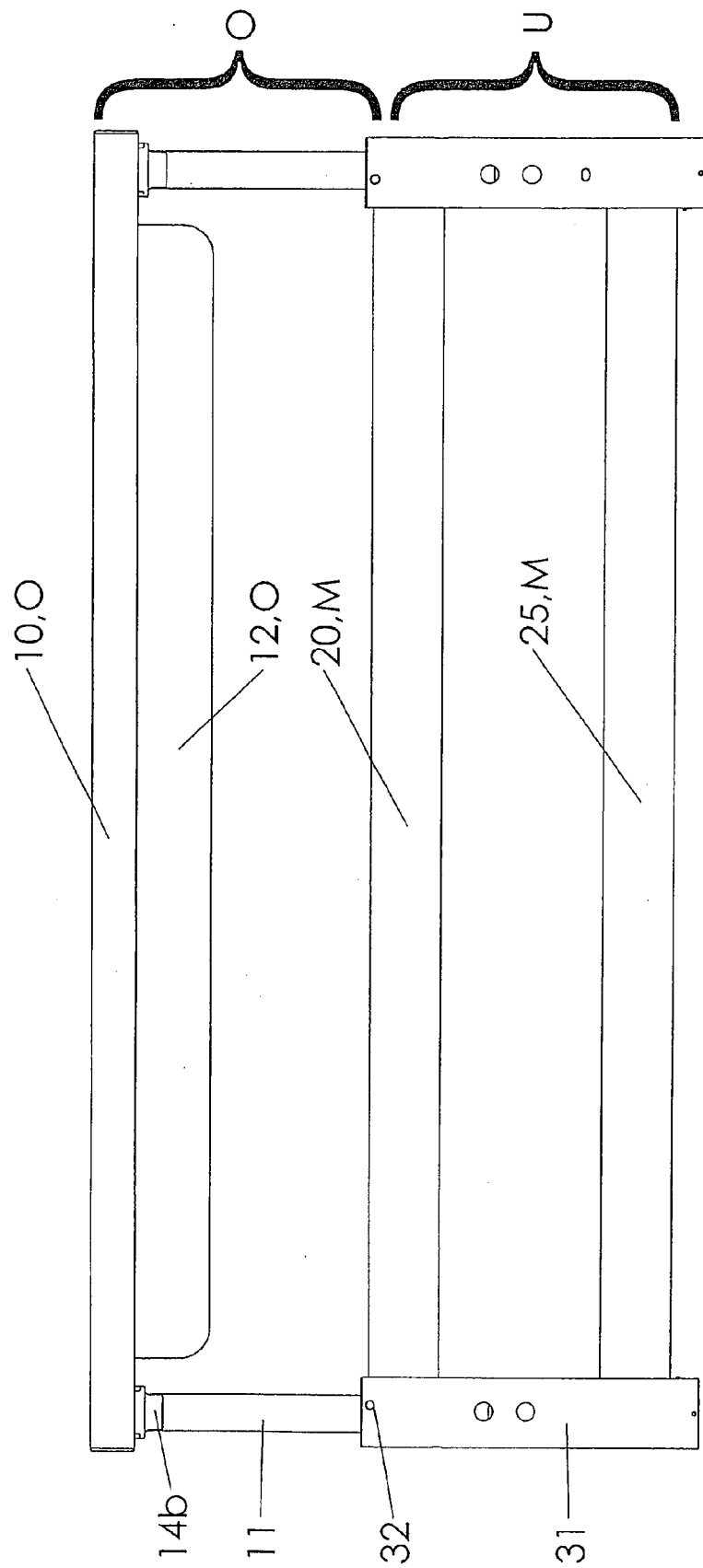


Fig. 6

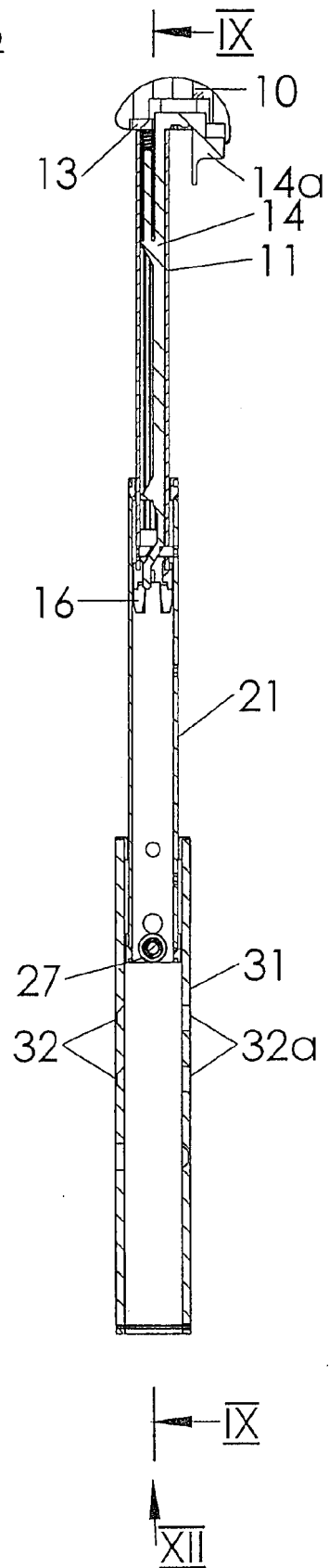


Fig. 7

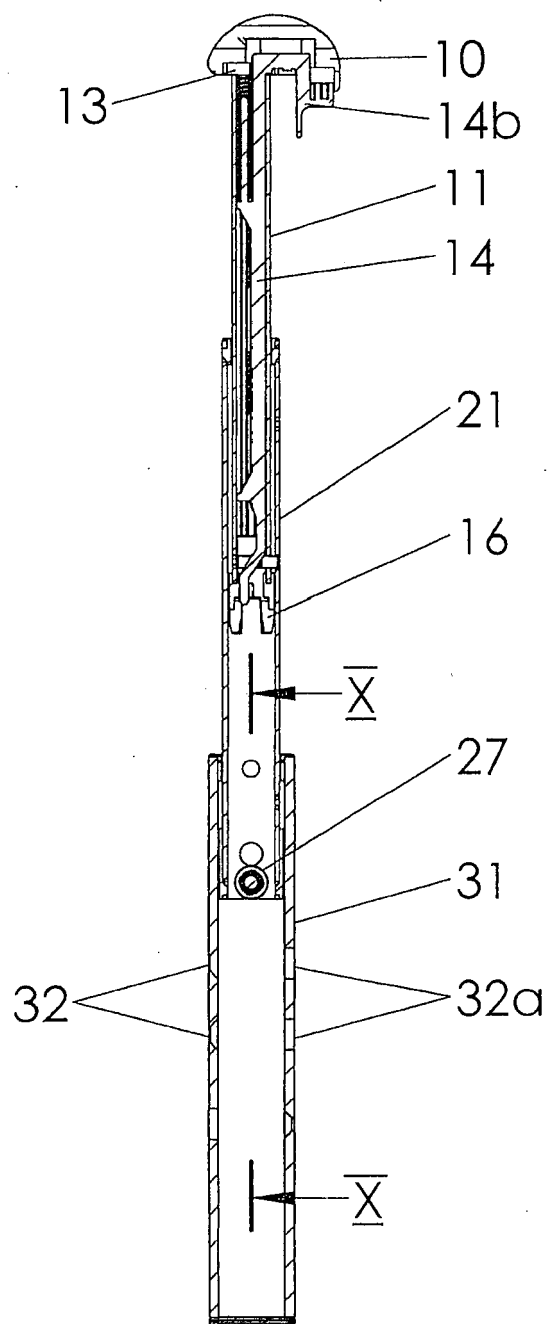


Fig. 8

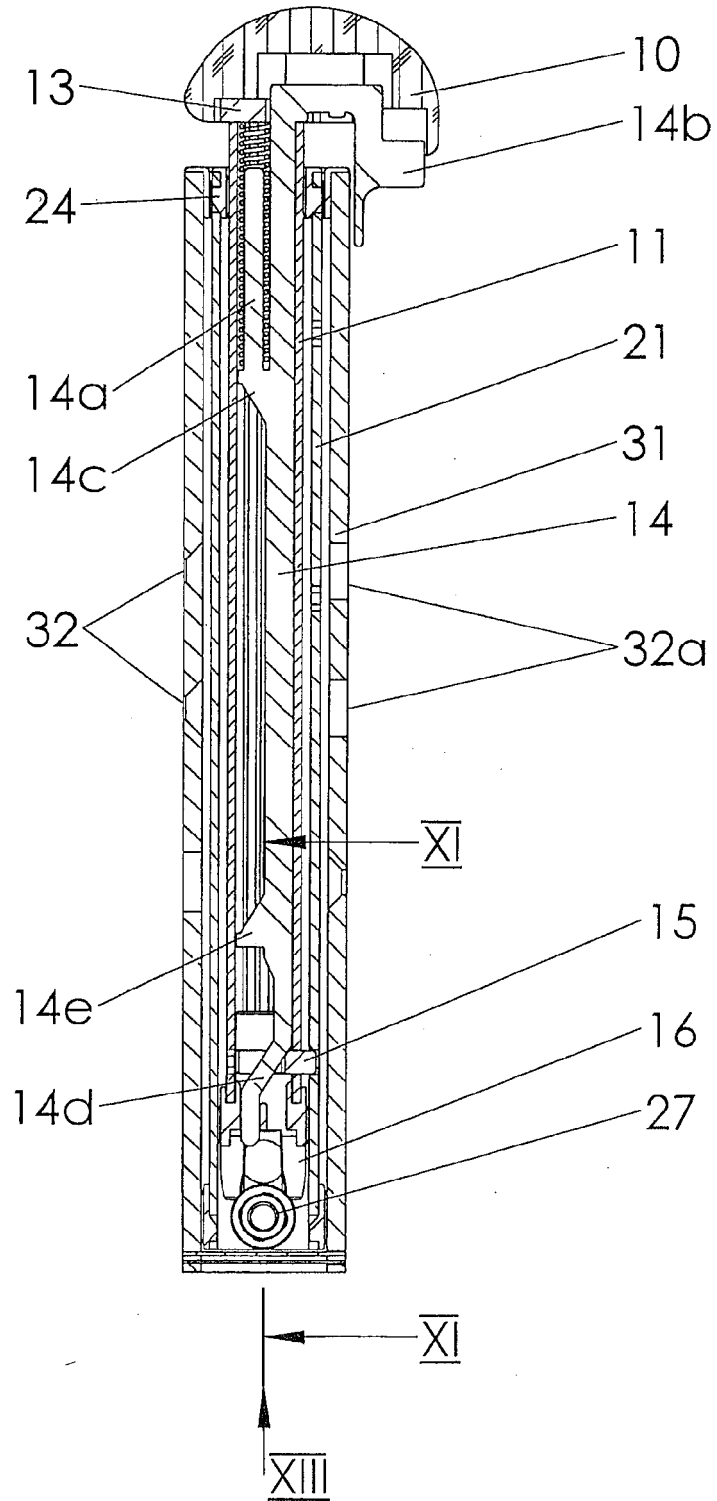


Fig. 9

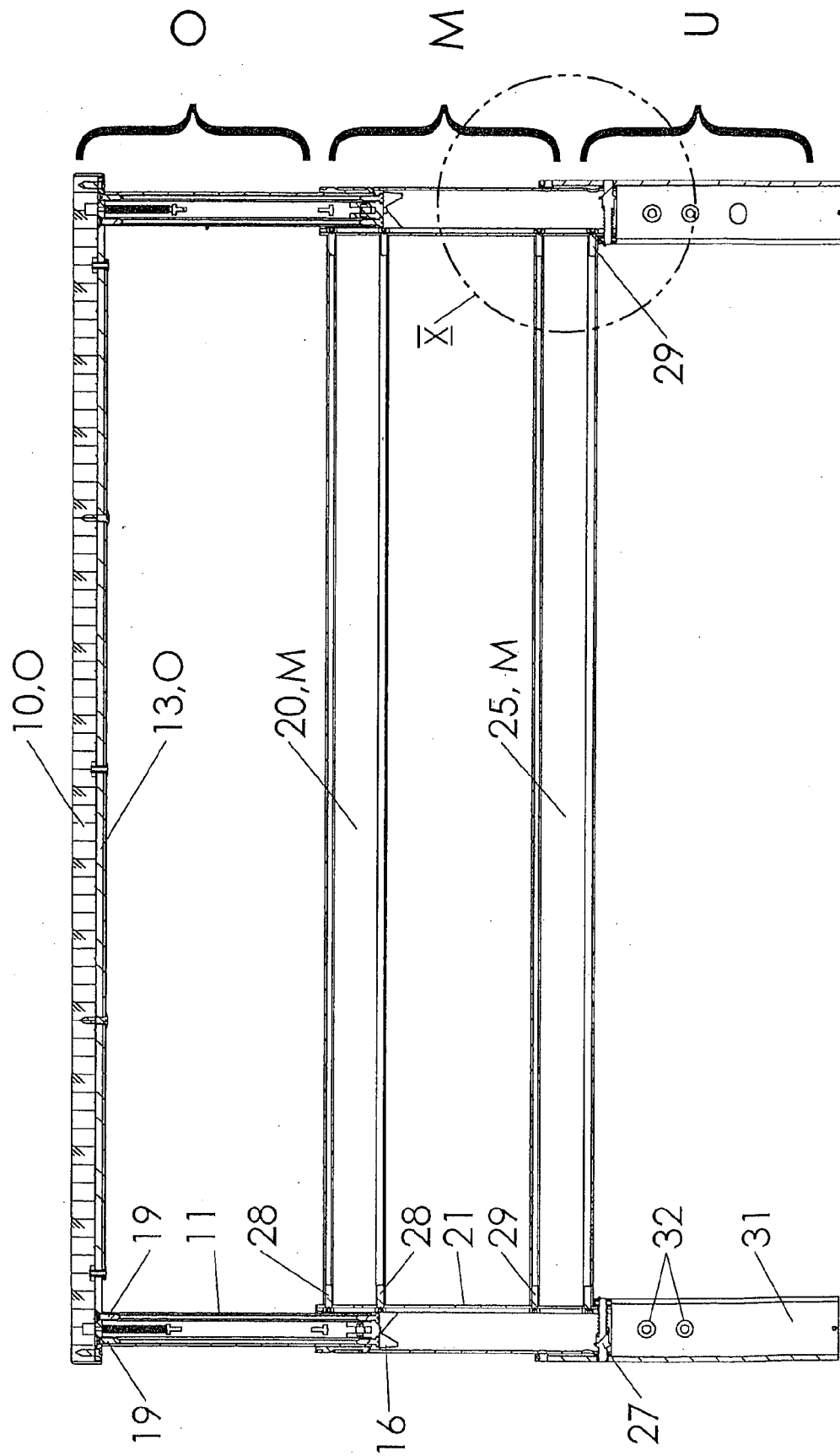


Fig. 10

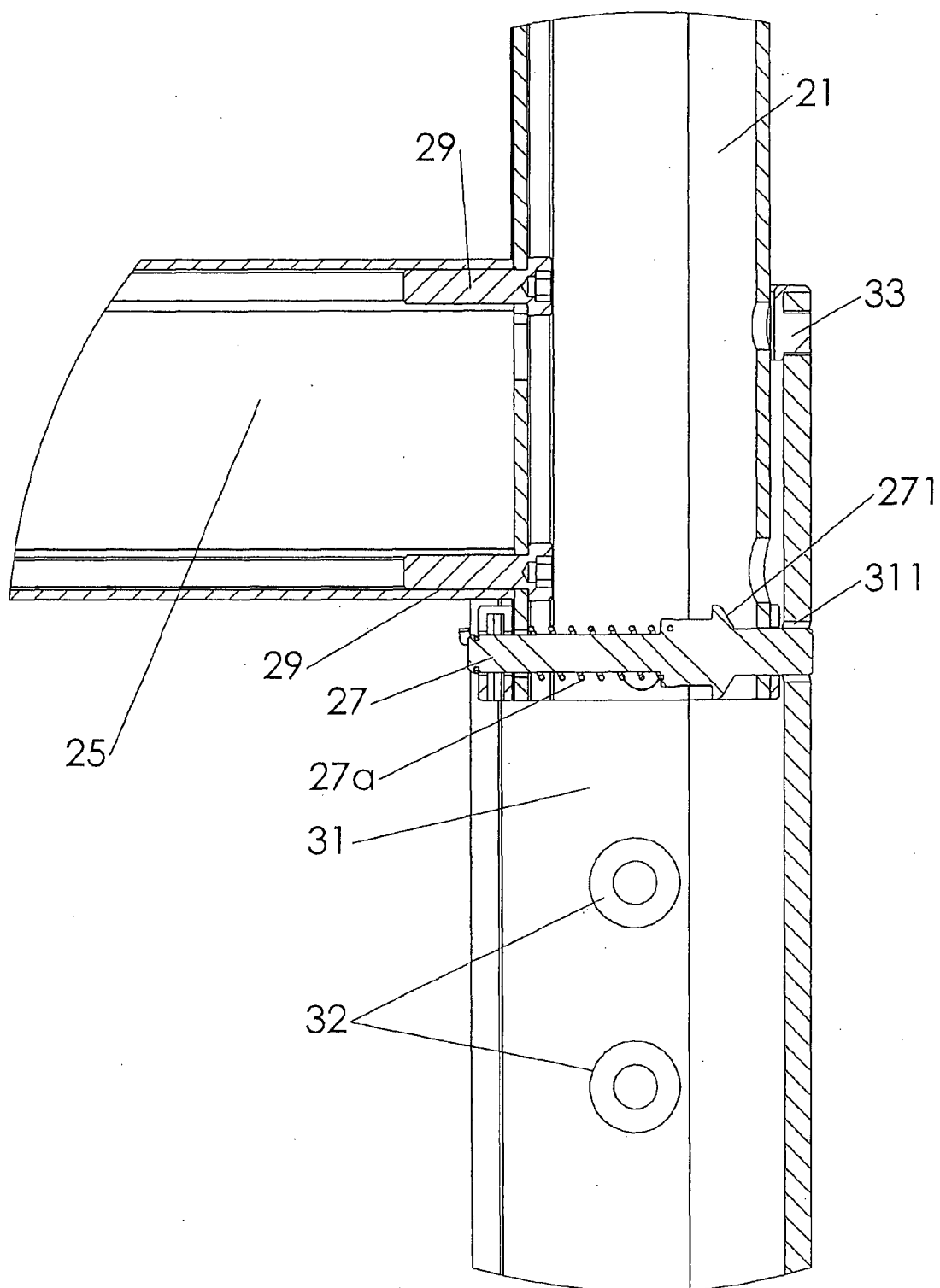


Fig. 11

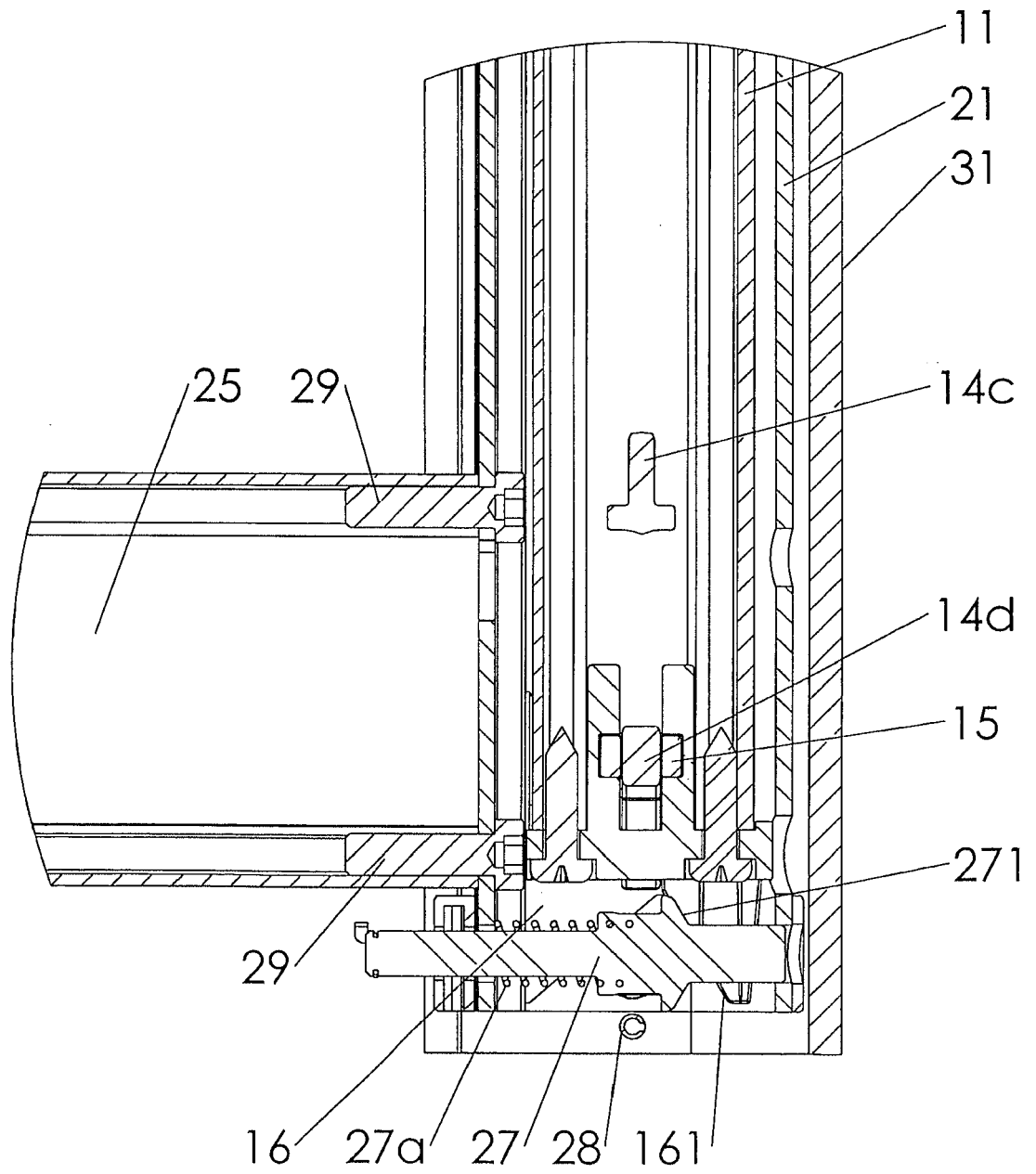


Fig. 12

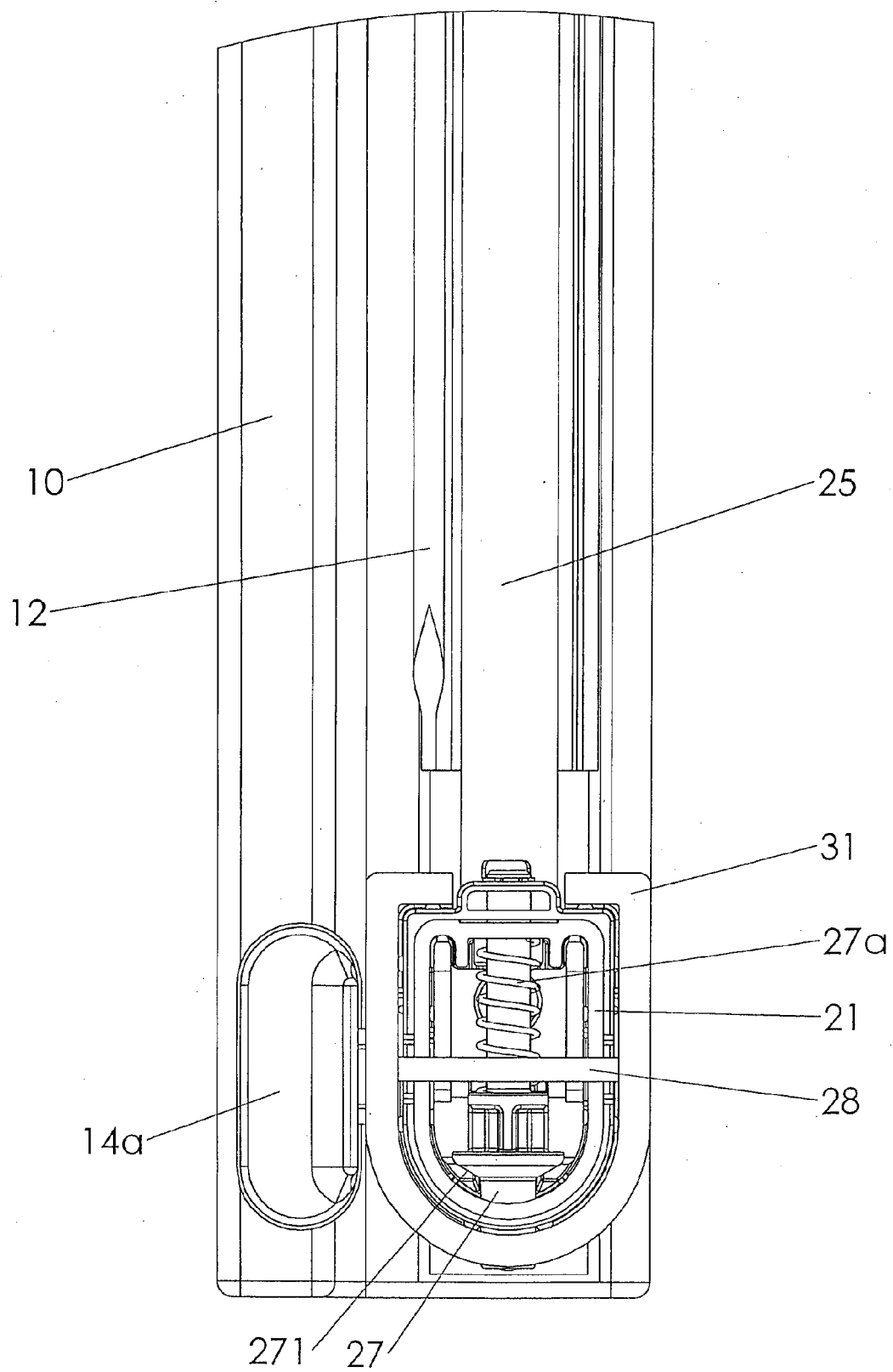
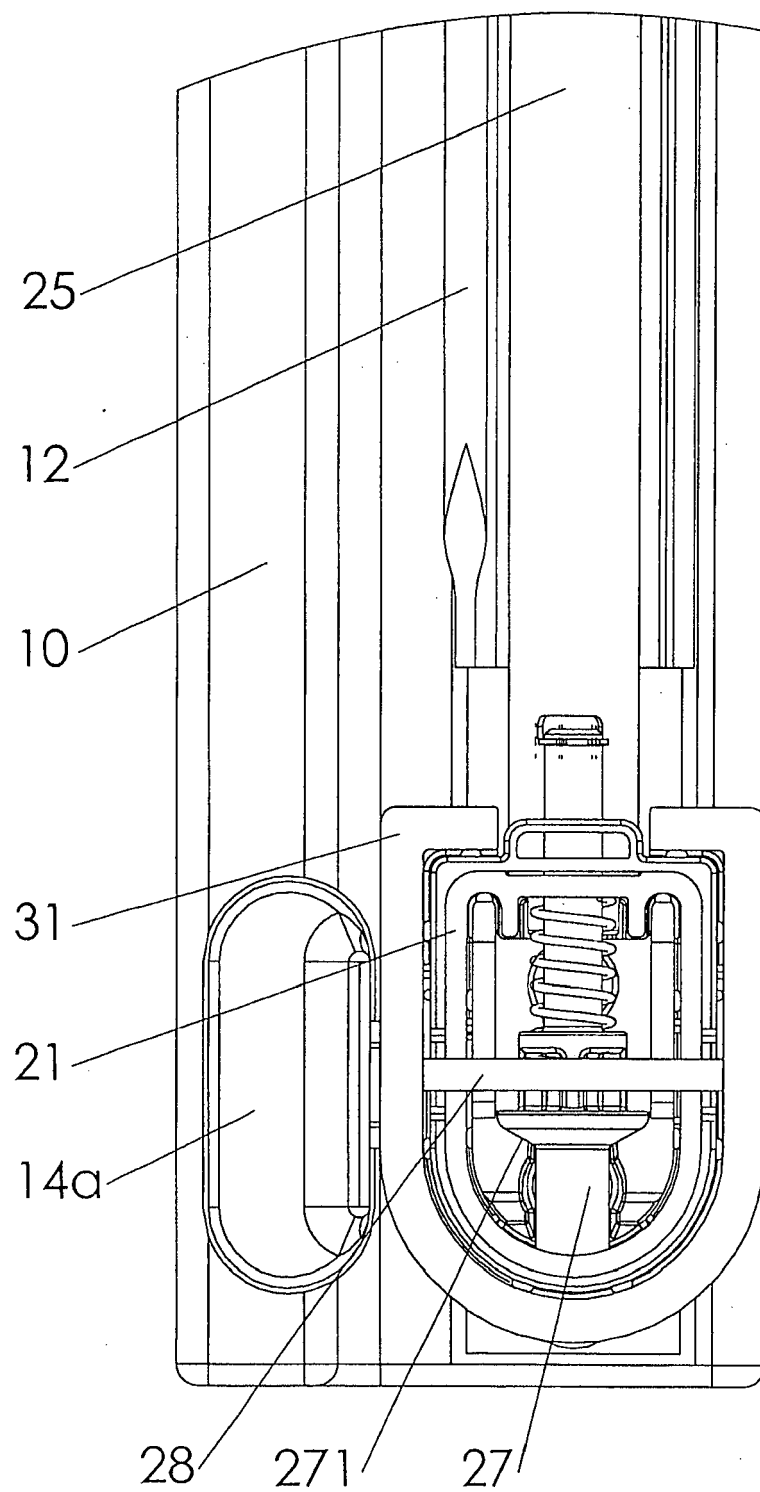


Fig. 13



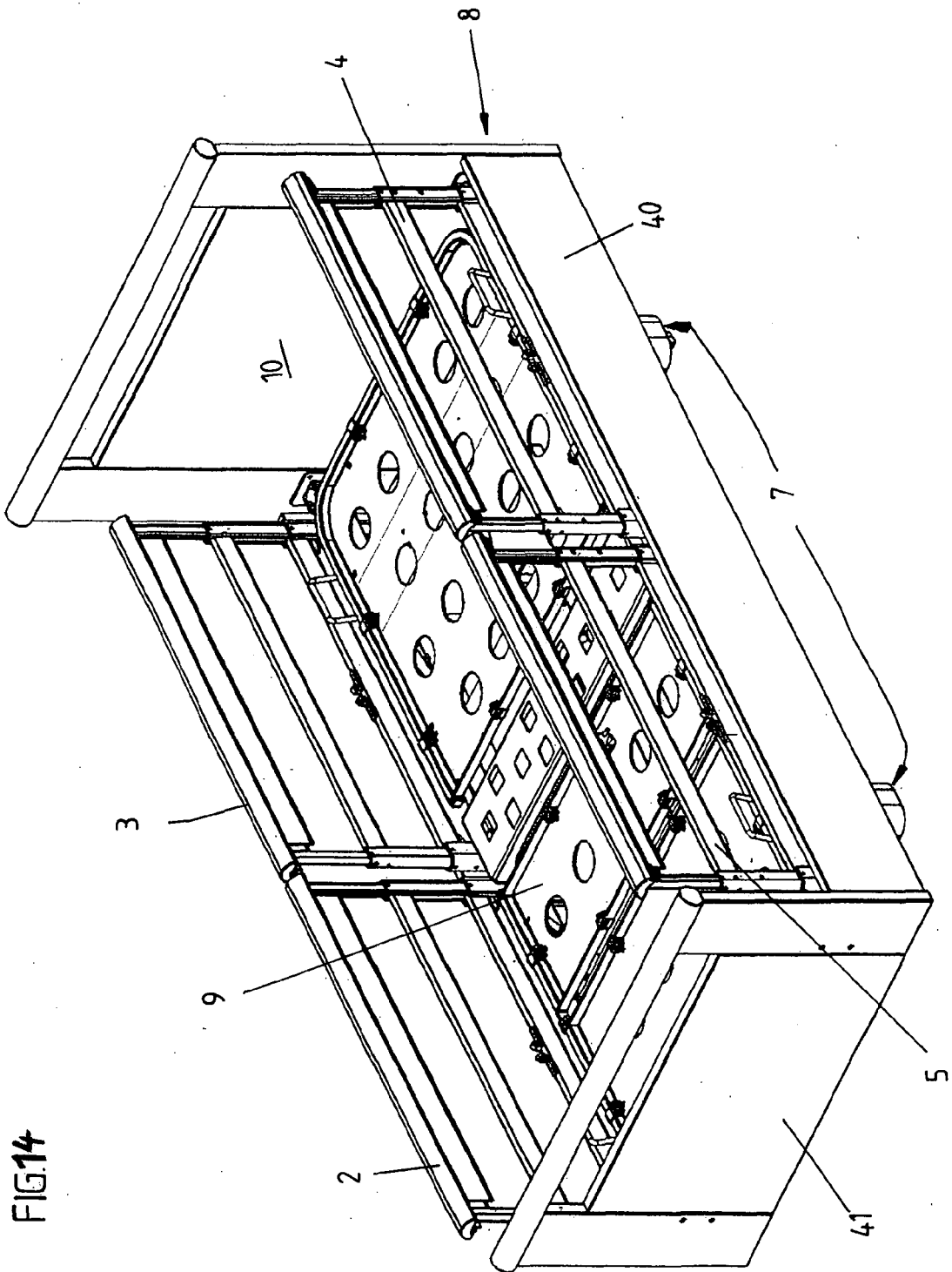


FIG. 14



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 02 0989

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	WO 2006/056146 A (LINET SPOL S R O [CZ]; SALUS MICHAL) 1. Juni 2006 (2006-06-01) * Seite 4; Abbildung 2 *	1	INV. A61G7/05 A61G7/053
A	DE 33 09 174 C1 (ARNOLD L & C) 28. Juni 1984 (1984-06-28) * Abbildung 5 *	1	
A	DE 198 28 136 A1 (SCHELL IND BV [NL]) 7. Januar 1999 (1999-01-07) * Abbildung 4 * * Spalte 5, Zeilen 40-44 *	1	
A	DE 39 38 377 A1 (WISSNER GMBH [DE]) 13. September 1990 (1990-09-13) * Abbildungen 12-15 * * Spalte 4, Zeilen 29-47 *	1	
A	NL 7 606 113 A (WISSNER GMBH) 8. Dezember 1976 (1976-12-08) * Abbildung 6 *	1	
A	DE 90 03 763 U1 (KOETTER, HELMUT, 4901 HIDDENHAUSEN, DE) 26. Juli 1990 (1990-07-26) * Seite 4, Absätze 3,4; Abbildungen 3,4 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 18. Juni 2008	Prüfer Girard, Olivier
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 Patentedokument, 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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 02 0989

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.

18-06-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2006056146 A	01-06-2006	CZ 15081 U1	16-03-2005
DE 3309174 C1	28-06-1984	KEINE	
DE 19828136 A1	07-01-1999	BE 1011799 A3	11-01-2000
		FR 2765089 A1	31-12-1998
		NL 1006415 C2	29-12-1998
DE 3938377 A1	13-09-1990	KEINE	
NL 7606113 A	08-12-1976	AT 349131 B	26-03-1979
		CH 594405 A5	13-01-1978
		DK 250276 A	07-12-1976
		FR 2313014 A1	31-12-1976
		GB 1539234 A	31-01-1979
		IT 1061886 B	30-04-1983
		LU 75083 A1	21-01-1977
DE 9003763 U1	26-07-1990	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1623654 A1 [0002]