(11) **EP 2 881 100 A1**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 10.06.2015 Patentblatt 2015/24

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

(21) Anmeldenummer: 15152330.5

(22) Anmeldetag: 10.03.2011

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: 11.03.2010 DE 202010003462 U 20.08.2010 DE 202010011623 U

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ: 11001972.6 / 2 364 685

(71) Anmelder: **Hermann Bock GmbH** 33415 Verl (DE)

(72) Erfinder: Feldotto, Udo DE - 33415 Verl (DE)

(74) Vertreter: Stenger, Watzke & Ring Intellectual Property Am Seestern 8 40547 Düsseldorf (DE)

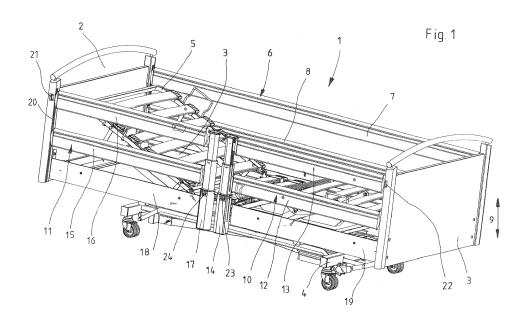
Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 23-01-2015 als Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten Anmeldung eingereicht worden.

(54) Bett, insbesondere Kranken- und/oder Pflegebett

(57) Die Erfindung betrifft ein Bett ein Bett, insbesondere Kranken- und/oder Pflegebett, mit einem Sittengitter (10, 11), das zwei höhenverstellbare Längsholme (12, 13; 15, 16) aufweist, die einendseitig mittels einer von einem Bett (2, 3) bereitgestellten Führung (20) höhenverstellbar gehalten sind. Um ein Bett mit einem Seitengitter bzw. ein Seitengitter für ein Bett vorzuschlagen, das eine vereinfachte Handhabung ermöglicht, wird mit der Erfindung ein Bett angegeben, das sich dadurch aus-

zeichnet, dass die Längsholme (12, 13; 15, 16) anderendseitig verschwenkbar an einem Tragpfosten (14, 17) angeordnet sind, wobei der Tragpfosten (14, 17) teleskopierbar ausgebildet ist und zwei Abschnitte (26, 27) aufweist, wobei der eine Längsholm (13, 16) an dem einen (27) der beiden Abschnitte (26, 27) des Tragpfostens (14, 17) und der andere Längsholm (12, 15) an dem anderen (26) der beiden Abschnitte (26, 27) des Tragpfostens (14, 17) angeordnet ist.



25

40

45

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Bett, insbesondere ein Kranken- und/oder Pflegebett, mit einem Seitengitter, das zwei höhenverstellbare Längsholme aufweist, die einendseitig mittels einer von einem Betthaupt bereitgestellten Führung höhenverfahrbar gehalten sind. Ferner betrifft die Erfindung ein Seitengitter für ein Bett, insbesondere ein Kranken- und/oder Pflegebett.

[0002] Betten im Allgemeinen sowie Krankenund/oder Pflegebetten im Speziellen sind aus dem Stand der Technik an sich bekannt, ebenso wie Bettseitengitter. [0003] Der Sinn und Zweck eines Bettseitengitters besteht in erster Linie darin, eine im Bett liegende Person vor einem unbeabsichtigten Herausfallen aus dem Bett zu schützen. Seitengitter dienen insofern der Sicherheit einer im Bett liegenden Person. In der Regel finden Seitengitter im Krankenhaus- und/oder Pflegebereich bei Kranken- und/oder Pflegebetten Verwendung.

[0004] Die aus dem Stand der Technik vorbekannten Seitengitter sind in der Regel aus einer Gebrauchsstellung in eine Nichtgebrauchsstellung überführbar und umgekehrt. In der Nichtgebrauchsstellung des Seitengitters ist der Betteinstieg ermöglicht. Die vorerläuterte Schutzwirkung ergibt sich in der Gebrauchsstellung des Seitengitters.

[0005] Ein gattungsgemäßes Bett ist aus der EP-A-1 817 985 bekannt geworden. Bei diesem Bett handelt es sich um ein Kranken- und/oder Pflegebett, das in herkömmlicher Weise ausgebildet ist und über zwei Betthaupte sowie eine die beiden Betthaupte miteinander verbindende Konstruktion verfügt.

[0006] Dieses aus der EP-A-1 817 985 vorbekannte Bett besitzt ein Seitengitter, das zwei in Höhenrichtung des Bettes übereinander angeordnete Längsholme aufweist, die höhenverstellbar ausgebildet sind. Die Längsholme sind dabei einendseitig von einem Betthaupt und anderendseitig von einem am Bett angeordneten Mittelpfosten gehalten. Die einander zugewandten Stirnseiten des Mittelpfostens einerseits und des Betthauptes andererseits sind mit Führungsschlitzen ausgerüstet, in die die Längsholme endseitig jeweils eingreifen. Die höhenverstellbare Anordnung der Längsholme ist so realisiert. [0007] Die Besonderheit der Konstruktion nach der EP-A-1 817 985 besteht darin, dass nach einem Absenken der Längsholme, das heißt nach einem Verfahren derselben in eine Nichtgebrauchsstellung der Mittelpfosten entweder abgenommen oder aus seiner aufrecht stehenden Gebrauchsstellung in eine Nichtgebrauchsstellung verschwenkt werden kann. Ein Ein- und/oder Ausstieg ins Bett ist so behinderungsfrei möglich.

[0008] Obgleich sich die aus der EP-A-1 817 985 bekannte Konstruktion im alltäglichen Praxiseinsatz bewährt hat, ist sie nicht frei von Nachteilen. Als Nachteil wird insbesondere die aufwendige Handhabung angesehen, die erforderlich ist, um das Seitengitter aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung bzw. aus der Nichtgebrauchsstellung in die Gebrauchsstel-

lung zu überführen. Denn selbst nach einem bestimmungsgemäßen Absenken der Längsholme in ihre Nichtgebrauchsstellung ist ein behinderungsfreier Zugang zum Bett noch nicht möglich. Um diesen zu erreichen, bedarf es noch der Entfernung oder des Verschwenkens des Mittelpfostens. Insofern ist verwenderseitig eine zweite Handhabungstätigkeit erforderlich, was als umständlich empfunden wird. Darüber hinaus ist es insbesondere im Falle der abnehmbaren Ausgestaltung des Mittelpfostens von Nachteil, dass dieser verlorengehen kann. Eine ordnungsgemäße Funktion des Seitengitters ist dann nicht mehr erfüllt.

[0009] Ausgehend vom Vorbeschriebenen ist es die Aufgabe der Erfindung, ein Bett mit einem Seitengitter bzw. ein Seitengitter für ein Bett vorzuschlagen, das eine vereinfachte Handhabung ermöglicht.

[0010] Zur Lösung dieser Aufgabe wird mit der Erfindung vorgeschlagen, dass die Längsholme anderendseitig verschwenkbar an einem Tragpfosten angeordnet sind, wobei der

[0011] Tragpfosten teleskopierbar ausgebildet ist und zwei Abschnitte aufweist, wobei der eine Längsholm an dem einen der beiden Abschnitte des Tragpfostens und der andere Längsholm an dem anderen Abschnitt der beiden Abschnitte des Tragpfostens angeordnet ist.

[0012] Der Tragpfosten ist teleskopierbar ausgebildet und weist bevorzugter Weise einen oberen, einen mittleren und einen unteren Abschnitt auf, wobei der eine der beiden Abschnitte als oberer Abschnitt und der andere der beiden Abschnitte als mittlerer Abschnitt dient. [0013] Das erfindungsgemäße Seitengitter verfügt über zwei in Höhenrichtung des Bettes übereinander angeordnete Längsholme. Diese sind einendseitig in einer von einem Betthaupt bereitgestellten Führung höhenverstellbar gehalten. Anderendseitig dient zur Abstützung der Längsholme ein Tragpfosten, der teleskopierbar ausgebildet ist und über drei ineinander verfahrbare Abschnitte verfügt. Dabei ist der in Höhenrichtung des Bettes zu oberst vorgesehene Längsholm am oberen Abschnitt und der andere Längsholm am mittleren Abschnitt des Tragpfostens angeordnet, und zwar verschwenkbar, womit ein Verdrehfreiheitsgrad der Längsholme gegenüber dem Tragpfosten gegeben ist.

[0014] Die erfindungsgemäße Konstruktion ermöglicht in vorteilhafter Weise ein gleichzeitiges Überführen sowohl des Tragpfostens als auch der daran verschwenkbar angeordneten Längsholme aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung und umgekehrt. Eine mehrfache Handhabung, um einerseits die Längsholme und andererseits den Tragpfosten aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung und umgekehrt zu überführen, ist im Unterschied zur vorbeschriebenen Ausgestaltung nach der EP A 1 817 985 in vorteilhafter Weise nicht erforderlich.

[0015] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung gestattet es in einfacher Weise, den Tragpfosten aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung zu überführen, indem die einzelnen Abschnitte des Tragpfostens

teleskopisch ineinandergefahren werden. Infolge dieser Verfahrbewegung folgen die Längsholme nach und werden damit ebenfalls aus ihrer Gebrauchsstellung heraus in ihre Nichtgebrauchsstellung überführt.

[0016] Teleskopierbar ausgestaltete Tragpfosten für Seitengitterholme sind aus dem Stand der Technik an sich nicht unbekannt. So offenbart beispielsweise die EP-A-1 623 654 teleskopierbar ausgestaltete Tragpfosten. Gemäß dieser vorbekannten Konstruktion sind allerdings je Seitengitter zwei Tragpfosten vorgesehen, die ein- wie anderendseitig die Längsholme des Seitengitters abstützen. Mit der erfindungsgemäßen Ausgestaltung wird gegenüber dieser aus der EP-A-1 623 654 vorbekannten Konstruktion ein Tragpfosten je Seitengitter eingespart, was sowohl die Herstellung als auch die Handhabung vereinfacht. Darüber hinaus gestattet die erfindungsgemäße Ausgestaltung sowohl im Unterschied zur EP-A-1 817 985 als auch im Unterschied zur EP-A-1 623 654 auch eine Schrägstellung der Längsholme des Seitengitters, indem der die Längsholme anderendseitig abstützende Tragpfosten in seine Nichtgebrauchsstellung verfahren, die Längsholme in ihrer Führung relativ gegenüber dem Betthaupt allerdings unverändert bleiben. Eine solche Schrägstellung der Längsholme kann beispielsweise dazu dienen, bei maximalem Freiheitsgrad eine Absicherung beispielsweise insbesondere des Kopfbereiches eines Bettes zu gewährleis-

[0017] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung zeichnet sich insbesondere durch ihre einfache Handhabung aus. Um das Seitengitter aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung zu überführen, ist dieses lediglich der Schwerkraft folgend abzusenken, das heißt die Längsholme des Seitengitters sind der Schwerkraft folgend nach unten zu verfahren. Dabei werden die Längsholme einendseitig von einer von einem Betthaupt bereitgestellten Führung gehalten. Anderendseitig erfolgt die Abstützung der Längsholme durch einen Tragpfosten, der im Zuge der Überführung aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung teleskopartig eingefahren wird. Im Ergebnis erfolgt eine Überführung sowohl der Längsholme des Seitengitters als auch des Tragpfostens des Seitengitters in die Nichtgebrauchsstellung mit nur einer einfachen Abwärtsbewegung.

[0018] Das Überführen des Seitengitters aus der Nichtgebrauchsstellung in die Gebrauchsstellung kann gleichfalls in einfacher Weise durchgeführt werden. Der in Höhenrichtung des Bettes zu oberst angeordnete Längsholm ist zu ergreifen und entgegen der Schwerkraft nach oben zu verfahren. Infolge dieser Verfahrbewegung wird der die Längsholme anderendseitig abstützende Tragpfosten teleskopisch auseinandergefahren. Der zweite Längsholm ist mit dem ersten Längsholm über eine Schleppanordnung verbunden, so dass dieser der Aufwärtsbewegung des zu oberst angeordneten Längsholms nachfolgt. Im Ergebnis wird das Seitengitter in einer einfachen Aufwärtsbewegung auseinandergezogen, wobei es nach Erreichen der Gebrauchsstellung verras-

tet, so dass ein ungewolltes Absenken verhindert ist. Im Ergebnis kann so mit einer nur einfachen Handhabung eine komplette Überführung des Seitengitters aus der Nichtgebrauchsstellung in die Gebrauchsstellung erfolgen.

[0019] Die Längsholme des Seitengitters sind gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung sowohl einendseitig als auch anderendseitig in ihrer Gebrauchsstellung lagegesichert. Diese Lagesicherung erfolgt aus Sicherheitsgründen, insbesondere um einer ungewollten Überführung des Seitengitters aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung entgegenzuwirken.

[0020] Die Lagesicherung verfügt bevorzugterweise über eine manuell entsperrbare Rasteinrichtung. Dabei können dem Grunde nach zwei unterschiedliche Alternativen vorgesehen sein.

[0021] Gemäß einer ersten Alternative kann die Lagesicherung durch einfache Betätigung der Rasteinrichtung gelöst werden. Es können zu diesem Zweck Auslösemittel vorgesehen sein, beispielsweise in Form von Tasten oder Schaltern, die nach einer verwenderseitigen Betätigung die Rasteinrichtung und damit die gesicherte Lage des Seitengitters freigeben. Dieses kann sodann infolge der Schwerkraftseinwirkung ohne weiteres Hinzutun seitens des Verwenders aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung verfahren.

[0022] Gemäß einer alternativen Ausgestaltung kann in Ergänzung zur vorerläuterten ersten Alternative eine zusätzliche Sicherung vorgesehen sein, insbesondere zum Schutz des Verwenders. Gemäß dieser zweiten Alternative ist gleichfalls ein Auslösemittel vorgesehen, das nach einer manuellen Betätigung durch den Verwender die Rasteinrichtung und damit die Lagesicherung freigibt, dies allerdings nur dann - und hierin liegt der Unterschied zur ersten Alternative -, wenn der Verwender das Seitengitter zuvor entgegen der Schwerkraftwirkung leicht angehoben hat. Eine Freigabe der Rastvorrichtung kann gemäß dieser Alternative also nur dann erfolgen, wenn das Seitengitter zuvor entgegen der Schwerkraftwirkung angehoben worden ist, beispielsweise um einige Millimeter. Verwenderseitig muss deshalb mit der einen Hand das Seitengitter ergriffen und angehoben und mit der anderen Hand das Auslösemittel betätigt werden, womit eine sogenannte Zwei-Hand-Bedienung gegeben ist. In vorteilhafter Weise können so Fehlbedienungen und/oder Handklemmungen oder -quetschungen bei der Handhabung weitestgehend ausgeschlossen werden.

[0023] Mit der Erfindung wird desweiteren vorgeschlagen ein Tragpfosten für die einendseitige Abstützung von Längsholmen eines Seitengitters eines Bettes, der teleskopierbar ausgebildet ist und einen oberen, einen mittleren und einen unteren Abschnitt aufweist, wobei ein Längsholm am oberen Abschnitt und ein anderer Längsholm am mittleren Abschnitt jeweils verschwenkbar angeordnet sind, gekennzeichnet durch ein vom mittleren Abschnitt getragenes Auslöseelement, das mit seinem dem oberen Abschnitt zugewandten Endbereich eine mit einem Sperrelement zusammenwirkende Kulissenbahn

aufweist.

[0024] In der Gebrauchsstellung des Seitengitters sind die einzelnen Abschnitte des Tragpfostens in ihrer relativen Lage zueinander gesichert. Es kommen zu diesem Zweck bevorzugter Weise Rasteinrichtungen, d.h. Sperrelemente zum Einsatz, wobei ein erstes Sperrelement die Bewegung des mittleren Abschnitts zum unteren Abschnitt und ein zweites Sperrelement die Bewegung des oberen Abschnitts zum mittleren Abschnitt sperrt.

[0025] Infolge der Betätigung des Tasters oder Schalters durch einen Verwender wird das erste Sperrelement in eine Freigabeposition überführt, infolge dessen der mittlere Abschnitt zusammen mit dem daran angeordneten oberen Abschnitt relativ gegenüber dem unteren Abschnitt verfahren kann. Eine Verfahrbewegung des oberen Abschnitts relativ zum mittleren Abschnitt ist noch nicht möglich.

[0026] Es ist ein vom mittleren Abschnitt getragenes Auslöseelement vorgesehen. Dieses ist vorzugsweise nach Art einer Stange ausgebildet und innerhalb des vorzugsweise hohl ausgeführten mittleren Abschnitts des Tragpfostens angeordnet. Dieses Auslöseelement ist relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt verfahrbar ausgebildet und stellt mit seinem dem oberen Abschnitt zugewandten Endbereich eine mit dem zweiten Sperrelement zusammenwirkende Kulissenbahn bereit. Das Auslöseelement wirkt insofern mit dem zweiten Sperrelement zusammen, das heißt mit dem Sperrelement, das in Sperrstellung die relative Bewegung des oberen Abschnitts gegenüber dem mittleren Abschnitt sperrt.

[0027] Erreicht der mittlere Abschnitt nach einer ordnungsgemäßen Verfahrbewegung relativ gegenüber dem unteren Abschnitt seine Endposition, so erfolgt durch Auflaufen des Auslöseelements auf ein vom unteren Abschnitt bereitgestelltes Widerlager eine relative Verfahrbewegung des Auslöseelements relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt. Infolge dieser Relativbewegung des Auslöseelements gegenüber dem mittleren Abschnitt greift das Auslöseelement mit seiner Kulissenbahn in eine vom zweiten Sperrelement bereitgestellte Ausnehmung derart ein, dass es zu einer Verschiebebewegung des Sperrelements quer zur Höhenerstreckung des Tragpfostens kommt. Infolge dessen wird das Sperrelement aus seiner Sperrposition herausgefahren, was wiederum dazu führt, dass die Bewegung zwischen oberem Abschnitt und mittlerem Abschnitt des Tragpfostens freigegeben ist.

[0028] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung ist aus mehreren Gründen vorteilhaft. Zum einen ist sichergestellt, dass auch im Falle einer ordnungsgemäßen Betätigung des Seitengitters nicht gleichzeitig der mittlere Abschnitt relativ gegenüber dem unteren Abschnitt und der obere Abschnitt relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt verfahren. Es verfahren vielmehr stufenweise zunächst der mittlere Abschnitt mit dem daran angeordneten oberen Abschnitt relativ gegenüber dem unteren Abschnitt. Sobald die Endposition des mittleren Abschnitts

relativ gegenüber dem unteren Abschnitt erreicht ist, erfolgt alsdann eine Verfahrbewegung des oberen Abschnitts relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt. Insbesondere aus sicherheitsrelevanten Gründen erweist sich diese Ausgestaltung als vorteilhaft. Für das Verfahren des zweiten Sperrelements, das heißt des zwischen dem oberen Abschnitt und dem mittlerem Abschnitt vorgesehenen Sperrelements dient ein Auslöseelement, das innerhalb des Tragpfostens ausgebildet ist und eine Auslösung automatisch dann bewirkt, wenn der mittlere Abschnitt sich in seiner relativen Lage zum unteren Abschnitt in seiner Endposition befindet. Das Auslöseelement ist damit vor äußeren Einflüssen geschützt innerhalb des Tragpfostens angeordnet, womit die Betriebssicherheit erhöht ist. Darüber hinaus gestattet die automatische Verfahrbewegung des zweiten Sperrelements eine vereinfachte Handhabung.

[0029] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass ein Längsholm ein vorzugsweise schwertförmiges Trageelement aufweist, das zur verschwenkbaren Anordnung des Längsholms am Tragpfosten dient, wobei der Längsholm in Längsholmrichtung verschiebbar vom Tragelement gehalten ist.

[0030] Gemäß diesem Vorschlag der Erfindung dient zur verdrehbaren Anordnung eines Längsholms am Tragpfosten ein Tragelement. Dieses ist bevorzugterweise als Flachmaterial ausgebildet und besteht aus Metall. Es kann insbesondere nach Art eines Schwertes ausgestaltet sein.

[0031] Das Tragelement ist um einen Drehpunkt verschwenkbar am Tragpfosten angeordnet. Im endmontierten Zustand greift es längsverschieblich in eine dafür vorgesehene Aufnahme des zugehörigen Längsholms ein. In der Konsequenz ist der Längsholm verschwenkbar am Tragpfosten angeordnet, wobei eine relative Verfahrbewegung zwischen Längsholm einerseits und Tragelement andererseits möglich ist. Diese Ausgestaltung erbringt den Vorteil, dass ein Längenausgleich bei einer Überführung der Längsholme aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung bzw. umgekehrt möglich ist, was insbesondere die schon vorerläuterte Schrägstellung der Längsholme gestattet.

[0032] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, dass je Längsseite des Bettes zwei Seitengitter der vorbeschriebenen Art vorgesehen sind.

[0033] Dem Grunde nach ist die Verwendung nur eines Seitengitters hinreichend. Eine nach der einschlägigen Norm vollwertige Seitensicherung ist erreicht, wenn die Länge des Seitengitters ausgehend vom kopfseitigen Betthaupt über 50 % der lichten Bettlänge übersteigt. Insofern kann mit einer außermittigen Anordnung des Tragpfostens ein Seitengitter bereitgestellt werden, das der Norm entsprechend als vollwertige Seitensicherung gilt. Um eine über die tatsächliche lichte Bettlänge reichende Seitengitterabsicherung zu erzielen, können zwei Seitengitter nach der Erfindung vorgesehen sein, die in Längsrichtung des Bettes aufeinander nachfolgend angeordnet sind. Dabei können die beiden Seitengitter

15

20

35

40

50

unabhängig voneinander bedient werden, was es gestattet, das eine Seitengitter in Gebrauchsstellung zu halten, während sich das andere Seitengitter in der Nichtgebrauchsstellung befindet.

[0034] Es können je Längsseite des Bettes auch mehr als zwei Seitengitter vorgesehen sein. So ist beispielsweise eine Ausgestaltung denkbar, dergemäß je Längsseite des Bettes drei Seitengitter zum Einsatz kommen, und zwar ein kopfseitiges Seitengitter, ein fußseitiges Seitengitter sowie ein mittleres Seitengitter. Für das mittlere Seitengitter ist dabei ein- wie anderendseitig jeweils ein teleskopierbarer Tragpfosten vorgesehen.

[0035] Für jedes Seitengitter ist ein jeweiliger Tragpfosten vorgesehen, der die Längsholme des jeweiligen Seitengitters jeweils anderendseitig abstützt, wie vorstehend erläutert.

[0036] Gemäß einer alternativen Ausgestaltung wird in diesem Zusammenhang vorgeschlagen, dass die unteren Abschnitte der beiden Tragpfosten zu einem gemeinsamen unteren Abschnitt miteinander kombiniert sind. Diese Ausgestaltung dient insbesondere der vereinfachten Herstellung und Montage.

[0037] Gemäß einer alternativen Ausgestaltung der Erfindung kann in diesem Zusammenhang vorgesehen sein, einen gemeinsamen Tragpfosten für beide Seitengitter vorzusehen. Eine unterschiedliche Handhabung der beiden Seitengitter ist gemäß dieser Ausgestaltungsform allerdings nicht möglich. Andererseits ermöglicht diese Ausgestaltungsform eine vereinfachte Handhabung, wenn beide Seitengitter gleichsam verfahren werden sollen.

[0038] Mit der Erfindung wird ferner ein Seitengitter für ein Bett, insbesondere ein Kranken- und/oder Pflegebett vorgeschlagen, das zwei höhenverstellbare Längsholme aufweist, die einendseitig mittels einer von einem Betthaupt bereitgestellten Führung höhenverstellbar gehalten sind, wobei die Längsholme anderendseitig an einem Tragpfosten verschwenkbar angeordnet sind, wobei der Tragpfosten teleskopierbar ausgebildet ist und einen oberen, einen mittleren und einen unteren Abschnitt aufweist, wobei der eine Längsholm am oberen Abschnitt und der andere Längsholm am mittleren Abschnitt des Tragpfostens angeordnet ist.

[0039] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung anhand der Fign. Dabei zeigen

- Fig. 1 in einer schematisch-perspektivischen Ansicht ein erfindungsgemäßes Bett;
- Fig. 2 in einer schematischen Seitenansicht das Bett nach Fig. 1;
- Fig. 3 in einer schematischen Seitenansicht das Bett nach Fig. 2, wobei die Längsholme eines Seitengitters schräg gestellt sind;
- Fig. 4 in einer schematischen Seitenansicht das Bett

nach Fig. 2, wobei sich ein Seitengitter in Nichtgebrauchsstellung befindet;

- Fig. 5 in schematischer Perspektivansicht einen Tragpfosten in ausgefahrener Stellung;
- Fig. 6 in schematischer Perspektivansicht einen Tragpfosten in eingefahrener Stellung;
- Fig. 7 in schematischer Seitenansicht einen Tragpfosten nach Fig. 5 und
 - Fig. 8 in schematischer Schnittdarstellung ein Tragpfosten nach Fig. 7 entlang der Schnittlinie VIII-VIII nach Fig. 7 und
 - Fig. 9 in schematischer Schnittdarstellung ein Tragpfosten in einer alternativen Ausgestaltungsform.

[0040] Fig. 1 zeigt in schematisch-perspektivischer Ansicht ein Bett 1 nach der Erfindung.

[0041] Das Bett 1 ist in an sich bekannter Weise ausgestaltet. Es verfügt über ein erstes Betthaupt 2 und ein zweites Betthaupt 3, die über einen gemeinsamen Rahmen 41 miteinander verbunden sind. Es ist des Weiteren ein Untergestell 4 vorgesehen, das den Rahmen 41 höhenverstellbar abstützt. Der Rahmen 41 trägt einen Liegeflächenrahmen 5, der mit Lattenrostlatten ausgestattet ist und der Aufnahme einer in den Fign. nicht näher gezeigten Bettmatratze dient.

[0042] Die in den Fign. gezeigten Betthaupte 2 und 3 stellen ein Kopfteil (Betthaupt 2) einerseits und ein Fußteil (Betthaupt 3) andererseits dar. Die Betthaupte stellen je Längsseite eine Führung 20 für die Längsholme eines Seitengitters zur Verfügung. Insofern kann als Betthaupt im Rahmen der Erfindung auch eine andere als in den Fign. gezeigte Konstruktion angesehen werden, wobei es allein darauf ankommt, dass entsprechende Führungen je Längsseite zur Verfügung gestellt sind. Als Betthaupt im Sinne der Erfindung können deshalb auch eine jeweilige Führung bereitstellende Pfosten angesehen werden, wobei je Längsseite ein Pfosten auszubilden ist. Diese ein Betthaupt bildenden Pfosten können auch teleskopierbar ausgebildet sein.

[0043] Das Bett 1 verfügt über insgesamt drei Seitengitter, nämlich das Seitengitter 6, das Seitengitter 10 und das Seitengitter 11.

[0044] Das Seitengitter 6 verfügt über zwei in Höhenrichtung 9 des Bettes 1 übereinander angeordnete Längsholme 8 und 9. Diese sind ein- wie anderendseitig in Führungen des Betthauptes 2 und 3 höhenverstellbar geführt, so dass sie aus ihrer in Fig. 1 gezeigten Gebrauchsstellung in eine Nichtgebrauchsstellung überführt werden können. Das Seitengitter 6 ist in seiner gezeigten Ausgestaltung aus dem Stand der Technik bekannt.

[0045] Die dem Seitengitter 6 gegenüberliegende an-

40

45

dere Längsseite des Bettes 1 ist mit zwei erfindungsgemäßen Seitengittern 10 und 11 ausgestattet, die in Längsrichtung des Bettes aufeinandernachfolgend ausgebildet sind.

[0046] Das Seitengitter 10 verfügt über zwei Längshol-

me 12 und 13, die einendseitig mittels einer von einem Betthaupt 3 bereitgestellten Führung höhenverfahrbar gehalten und anderendseitig verschwenkbar an einem Tragpfosten 14 angeordnet sind. Das Seitengitter 11 ist in vergleichbarer Weise ausgestaltet und verfügt über zwei Längsholme 15 und 16, die einendseitig mittels einer von einem Betthaupt 2 bereitgestellten Führung 20 höhenverfahrbar gehalten und anderendseitig verschwenkbar an einem Tragpfosten 17 angeordnet sind. [0047] Die Tragpfosten 14 und 17 der Seitengitter 10 und 11 sind jeweils teleskopierbar ausgebildet und verfügen über einen unteren Abschnitt 25, einen mittleren Abschnitt 26 und einen oberen Abschnitt 27, wie sich insbesondere aus der Darstellung nach Fig. 5 anhand des hier gezeigten Tragpfostens 14 ergibt.

[0048] Mit Bezug auf die Höhenrichtung 9 des Bettes 1 ist unterhalb der Längsholme 15 und 12 der Seitengitter 10 und 11 jeweils eine Verblendung 18 bzw. 19 am Rahmen 41 des Bettes 1 angeordnet. Diese Verblendung dient dazu, die freie Sicht auf den Rahmen 41 des Bettes 1 zu versperren. Bei einem horizontal ausgerichteten Liegeflächerahmen 5 schließen die Verblendungen 18 und 19 mit ihrer oberen Kante oberhalb des Liegeflächenrahmens 5 ab.

[0049] Der zur anderendseitigen Abstützung der Längsholme 12 und 13 des Seitengitters 10 vorgesehene Tragpfosten 14 ist im Detail in den Fign. 5 bis 8 gezeigt. Der Tragpfosten 17 des zweiten Seitengitters 11 ist in spiegelverkehrter Weise ausgestaltet.

[0050] Der Tragpfosten 14 besteht aus den drei Abschnitten 25, 26 und 27. Diese Abschnitte sind bevorzugterweise als Hohlprofilkörper ausgebildet und können beispielsweise aus Aluminium bestehen. Der untere Abschnitt 25 dient der Anordnung des Tragpfostens 14 vorzugsweise am Rahmen 41 des Bettes 1. Der obere Abschnitt 27 ist teleskopartig relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 verfahrbar, der wiederum teleskopartig relativ gegenüber dem unteren Abschnitt 25 verfahrbar ist. Fig. 5 zeigt den Tragpfosten 14 in ausgefahrener Stellung, wohingegen Fig. 6 die eingefahrene Stellung, auch Nichtgebrauchsstellung genannt, zeigt.

[0051] Zur verschwenkbaren Anordnung der Längsholme 12 und 13 am Tragpfosten 14 dienen die Tragelemente 29 und 30. Diese sind jeweils schwertartig ausgebildet und gelenkig am Tragpfosten 14 angelenkt, wobei das Tragelement 30 für den in Höhenrichtung 9 des Bettes 1 oberen Längsholm 13 am oberen Abschnitt 27 des Tragpfostens 14 und das Tragelement 29 für den Längsholm 12 am mittleren Abschnitt 26 des Tragpfostens 14 angeordnet ist.

[0052] Zur gelenkigen Anordnung des Tragelements 30 am Tragpfosten 14 dient ein Kappenelement 28, das mit einem tragpfostenseitigen Fortsatz in den vom obe-

ren Abschnitt 27 des Tragpfostens 14 bereitgestellten Hohlraum hineinragt. Das Kappenelement 28 ist bevorzugterweise aus Kunststoff gebildet.

[0053] Die Längsholme 12 und 13 sind jeweils anderendseitig auf die Tragelemente 29 und 30 aufgesteckt, wobei im bestimmungsgemäßen Verwendungsfall in Längsrichtung der Längsholme 12 und 13 eine relative Verschiebung der Längsholme 12 und 13 gegenüber den jeweiligen Tragelementen 29 und 30 möglich ist. Diese Längsverschiebemöglichkeit dient dem Längenausgleich.

[0054] Um bei angeschlossenen Längsholmen 12 und 13 ein teleskopierbares Ein- und Ausfahren des Tragpfostens 14 gewährleisten zu können, sind die Abschnitte 25, 26 und 27 des Tragpfostens 14 mit entsprechenden Schlitzen 31, 32 und 40 versehen. Diese Schlitze 31, 32 und 40 gewährleisten einerseits eine Verschiebebewegung in Höhenrichtung 9 als auch andererseits eine Verdrehbewegung der Tragelemente 29 und 30 relativ gegenüber ihren jeweiligen Abschnitten 26 bzw. 27.

[0055] Der Tragpfosten 14 ist in seiner ausgefahrenen Stellung, das heißt in seiner Gebrauchsstellung nach Fig. 5 lagegesichert. Zur Aufhebung dieser Lagesicherung ist ein Auslöseelement 23 vorgesehen. Der Tragpfosten 17 verfügt in entsprechender Weise über ein Auslöseelement 24.

[0056] Wie sich insbesondere aus einer Zusammenschau der Fign. 7 und 8 ergibt, wirkt das manuell von einem Bediener zu betätigende Auslöseelement 23 mit einem Auslösestift 38 zusammen, der in einem Lagerabschnitt 39 eines Stopfens 36 des mittleren Abschnitts 26 geführt ist. Der Stopfen 36 ist bevorzugterweise als einstückiges Spritzgussteil ausgebildet.

[0057] Der obere Abschnitt 27 des Tragpfostens 14 ist an seinem dem Kappenelement 28 entfernten Ende gleichfalls mit einem Stopfen 35 verschlossen. Dieser Stopfen 35 stellt eine nach Art eines Langloches ausgebildete Ausnehmung 37 zur Verfügung, die korrespondierend zum Lagerabschnitt 39 des Stopfens 36 ausgebildet ist. Diese Ausgestaltung hat den Vorteil, dass eine hinreichend geringe Bauhöhe des Tragpfostens 14 realisiert ist, und zwar bei gleichzeitiger Querstabilität in ausgefahrener Stellung, die durch den Überdeckungsbereich der einzelnen Abschnitte in Höhenrichtung bestimmt ist.

[0058] Die Funktionsweise des erfindungsgemäßen Seitengitters 10 bzw. 11 ergibt sich insbesondere aus den Darstellungen nach den Fign. 1 bis 4.

[0059] Diese lassen in den Fign. 1 und 2 die Seitengitter 10 und 11 jeweils in Gebrauchsstellung erkennen.

[0060] Zur Überführung der Seitengitter 10 und 11 in ihre jeweilige Nichtgebrauchsstellung sind die jeweiligen Längsholme 15 und 16 bzw. 12 und 13 zu verfahren, wie dies beispielhaft anhand des Seitengitters 11 in den Fign. 3 und 4 gezeigt ist.

[0061] Infolge einer Betätigung des Auslöseelements 24 kann der Tragpfosten 14 teleskopisch eingefahren werden. Infolgedessen werden die Längsholme 15 und

40

16 anderendseitig nach unten in die Nichtgebrauchsstellung verfahren. Es ergibt sich die in Fig. 3 dargestellte Schrägstellung der Seitengitter 15 und 16.

[0062] Einendseitig sind die Längsholme 15 und 16 in der Führung 20 des Betthauptes 2 gehalten. Bevorzug-

terweise ist auch hier eine Lagesicherung vorgesehen, die mittels eines Betätigungselements 21 entsperrt werden kann. Infolge einer solchen Entsperrung verfahren die Längsholme 15 und 16 einendseitig in der Führung 20 des Betthauptes 2 der Gewichtskraft folgend nach unten, so dass sich schlussendlich die in Fig. 4 gezeigte Position des Seitengitters 11 ergibt, in welcher sich dieses in der Nichtgebrauchsstellung befindet, so dass ein ungehinderter Ein- und Ausstieg ins Bett 1 möglich ist. [0063] Die in den Fign. 3 und 4 als zweistufige Verfahrbewegung gezeigte Überführung des Seitengitters 11 aus der Gebrauchsstellung nach Fig. 2 in die Nichtgebrauchsstellung nach Fig. 4 kann selbstverständlich auch einstufig durchgeführt werden. Zu diesem Zweck ergreift ein Verwender den in Höhenrichtung 9 des Bettes 1 oberen Längsholm 16 des Seitengitters 11. Mit der anderen Hand werden sodann das Betätigungselement 21 und anschließend das Auslöseelement 24 betätigt. Die Betätigung dieser Elemente kann selbstverständlich auch in umgekehrter Reihenfolge erfolgen. Sobald jedenfalls nach einer Betätigung des Auslöseelements 24 und des Betätigungselements 21 die entsprechenden Lagesicherungen gelöst sind, können die Längsholme 15 und 16 der Schwerkraft folgend nach unten verfahren, wobei sie einendseitig in der Führung 20 des Betthauptes 2 geführt sind und anderendseitig der die Längsholme 15 und 16 abstützende Tragpfosten eingefahren wird.

[0064] Eine Überführung des Seitengitters 10 aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung erfolgt in gleicher Weise wie vorstehend anhand des Seitengitters 11 beispielhaft erörtert, wobei hier zur Aufhebung der Lagesicherung das Betätigungselement 22 und das Auslöseelement 23 verwenderseitig zu betätigen sind.

[0065] In der Nichtgebrauchsstellung befinden sich die Längsholme 15 und 16 des Seitengitters 11 bzw. 12 und 13 des Seitengitters 10 mit Bezug auf die Blickrichtung nach Fig. 2, 3 und 4 jeweils vor den zugehörigen Verblendungen 18 und 19, wie insbesondere eine Zusammenschau der Fign. 2 und 4 erkennen lässt.

[0066] Die Ausführung des Tragpfostens 14 nach den Figuren 7 und 8 stellt eine erste Ausführungsform dar. Nach einer Betätigung des Auslöseelements 23 verfährt - wie vorstehend bereits beschrieben - der mittlere Abschnitt 26 zusammen mit dem oberen Abschnitt 27 relativ gegenüber dem unteren Abschnitt 25. Der obere Abschnitt 27 ist gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 durch ein Sperrelement gehalten. Erst wenn dieses in die Freigabestellung überführt ist, kann der obere Abschnitt 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 verfahren werden.

[0067] Das den oberen Abschnitt 27 mit dem mittleren Abschnitt 26 koppelnde Sperrelement verfügt über einen Pin 56. In der Gebrauchsstellung durchragt der Pin 56

eine in der Wandung des mittleren Abschnitts 26 ausgebildete Bohrung. In dieser Stellung, wie sie in Figur 7 gezeigt ist, ist ein Verfahren des oberen Abschnitts 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 nicht möglich.

[0068] Wird nun das Auslöseelement 23 betätigt, so verfährt der mittlere Abschnitt 26 in Höhenrichtung 9 nach unten. Kurz vor Erreichen seiner Endlage relativ gegenüber dem unteren Abschnitt 25 erreicht der Pin 56 die von einem Führungungseinsatz 42 bereitgestellte Randkante 57. Der Gewichtskraft folgend drücken der mittlere Abschnitt 26 und der obere Abschnitt 27 in Höhenrichtung 9 weiter nach unten, infolge dessen der Pin 56 von der Randkante 57 in Querrichtung 55 verschoben wird, das heißt mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Figur 7 nach rechts. Infolge dieser Verschiebebewegung wird das Sperrelement freigegeben, das den oberen Abschnitt 27 mit dem mittleren Abschnitt 26 koppelt, so dass nach Eindrücken des Pins 56 der obere Abschnitt 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 verfahren kann.

[0069] Die vorbeschriebene Ausgestaltung hat sich im Praxiseinsatz bewährt. Sie ist allerdings nicht frei von Nachteilen, und zwar deshalb nicht, weil es auch bei einer bestimmungsgemäßen Verwendung zu einer verschleißbedingten Abnutzung der Randkante 27 kommt, nämlich dadurch, dass sich bei einer Überführung des Seitengitters aus der Gebrauchsstellung in die Nichtgebrauchsstellung der Pin 56 an dieser Randkante 57 abstützt. Nach längerem Gebrauch kann die Funktionstüchtigkeit deshalb gestört sein.

[0070] Zur Überwindung dieses Nachteils wird mit der Erfindung eine zweite Ausgestaltungsform vorgeschlagen. Diese ist in Figur 8 gezeigt. Gemäß dieser Ausgestaltungsform kommt ein Auslöseelement 49 in Form einer Stange zum Einsatz. Dieses Auslöseelement 59 wirkt mit einem Sperrelement 44 in Form eines Riegelbolzens zusammen. Dabei stellt der Riegelbolzen das Sperrelement dar, das zur Sperrung der Bewegung des oberen Abschnitts 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 dient.

[0071] Wie die Darstellung nach Figur 8 erkennen lässt, ist in den mittleren Abschnitt 26 oberseitig ein Führungseinsatz 43 eingesetzt. Dieser dient der führenden Aufnahme des oberen Abschnittes 27.

[0072] Der obere Abschnitt 27 weist mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Figur 8 unterseitig das Sperrelement 44 auf. Dieses ist in Querrichtung 55 verschiebbar in einer Hülse angeordnet, wobei es sich unter Zwischenordnung einer Feder 47 gegenüber dem oberen Abschnitt 27 abstützt. Auf der der Feder 47 gegenüber liegenden Seite ist der obere Abschnitt 27 mit einer Ausnehmung 28 versehen, das das Sperrelement 44 im Verriegelungsfall hindurchragt. Das Sperrelement 44 trägt einendseitig einen Fortsatz 45.

[0073] Dieser wirkt mit einer Ausnehmung 26 des mittleren Abschnittes 26 zusammen und greift in diese im gesperrten Zustand ein. Die Feder 47 sorgt dafür, dass

das Sperrelement 44 versucht ist, in die Sperrstellung zu verfahren, dergemäß das Sperrelement 44 mit seinem Fortsatz 45 in die Ausnehmung 46 des mittleren Abschnittes 26 eingreift. In dieser Stellung ist der obere Abschnitt 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 gesperrt, so dass eine Verfahrbewegung des oberen Abschnittes 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 nicht möglich ist.

[0074] Zur Entriegelung des Sperrelements 44, das heißt zum Verfahren des Sperrelements 44 in die entriegelte Position, wie sie in Figur 8 dargestellt ist, dient das Auslöseelement 49. Dieses verfügt im Endbereich 52, der dem oberen Abschnitt 27 zugeordnet ist, über einen Dorn 53. Dieser geht unter Ausbildung einer Kulissenbahn 54 in den eigentlichen Grundkörper des Auslöseelements 49 über. Der Endbereich 52 wirkt mit dem Sperrelement 44 zusammen, indem dieser in einen vom Sperrelement 44 bereitgestellten Durchbruch 48 eintaucht.

[0075] Anderendseitig, das heißt mit dem Endbereich 50 wirkt das Auslöseelement 49 mit einer Bodenplatte 51 des Stopfens 36 zusammen. Dabei stützt sich das Auslöseelement 49 gegenüber der Bodenplatte 51 ab, die insofern als Widerlager dient.

[0076] Die Bodenplatte 51 verfügt über eine Öffnung 59, durch die ein Fortsatz 60 greift, wenn sich der mittlere Abschnitt 26 in der Nichtgebrauchssteltung in seiner Endposition relativ gegenüber dem unteren Abschnitt 25 befindet. Der Fortsatz 60 durchgreift in dieser Stellung die Öffnung 59 und wirkt auf das Auslöseelemente 49 entgegen einer Federkraft ein, infolge dessen das Auslöseelement 49 in Höhenrichtung 9 nach oben verschoben wird. Infolge dieser Verschiebebewegung wirken die vom Auslöseelement 49 bereitgestellten Kulissenbahn 54 und der Durchbruch 48 des Sperrelements 44 derart zusammen, dass das Sperrelement 44 in Querrichtung 55 verschoben wird, das heißt mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Figur 8 nach rechts. Infolge dessen wird der obere Abschnitt 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 freigegeben, was eine Verfahrbewegung des oberen Abschnitts 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 in Höhenrichtung 9 nach unten

[0077] Wird der Tragpfosten 14 aus der Nichtgebrauchsstellung in die Gebrauchsstellung überführt, so verfährt durch Anheben des Seitengitters zunächst der obere Abschnitt 27 relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26. Sobald die Endposition erreicht ist verfährt sodann der mittlere Abschnitt 26 relativ gegenüber dem unteren Abschnitt 25. Infolge dessen liegt das Auslöseelement 49 nicht mehr und kann aufgrund der wirkenden Federkraft relativ gegenüber dem mittleren Abschnitt 26 verfahren. Der Endbereich 52 des Auslöseelements 49 wird hierdurch mit Bezug auf die Zeichnungsebene nach Figur 8 soweit nach unten verfahren, dass sich nur noch der Dorn 53 im Durchbruch 48 befindet. Aufgrund der auf das Sperrelement 44 einwirkenden Federkraft kann dieses nunmehr in Querrichtung 55 nach links verfahren,

sodass ein automatisches "Einschnappen" des Sperrelementes 44 mit dem Fortsatz 45 in der dafür vorgesehenen Ausnehmung 46 erfolgt.

Bezugszeichenliste

[0078]

- 1 Bett
- 2 Betthaupt
 - 3 Betthaupt
 - 4 Untergestell
 - 5 Liegeflächenrahmen
 - 6 Seitengitter
- 5 7 Längsholm
 - 8 Längsholm
 - 9 Höhenrichtung
 - 10 Seitengitter
 - 11 Seitengitter
- 12 Längsholm
- 13 Längsholm
- 14 Tragpfosten
- 15 Längsholm
- 16 Längsholm
- 17 Tragpfosten

- 18 Verblendung
- 19 Verblendung
- 20 Führung
- 21 Betätigungselement
- 22 Betätigungselement
- 23 Auslöseelement
- 24 Auslöseelement
- 25 unterer Abschnitt
- 26 mittlerer Abschnitt
- 27 oberer Abschnitt
- 28 Kappenelement29 Tragelement
- 30 Tragelement
- 31 Schlitz
- 0 32 Schlitz
 - 32 3011112
 - 33 Drehpunkt
 - 34 Drehpunkt
 - 35 Stopfen
 - 36 Stopfen
- 5 37 Ausnehmung
 - 38 Auslösestift
 - 39 Lagerabschnitt
 - 40 Schlitz
 - 41 Rahmen
- 0 42 Führungseinsatz
 - 43 Führungseinsatz
 - 44 Sperrelement
 - 45 Fortsatz
 - 46 Ausnehmung
- 5 47 Feder
 - 48 Durchbruch
 - 49 Auslöseelement
 - 50 Endbereich

25

30

45

- 51 Bodenplatte
- 52 Endbereich
- 53 Dorn
- 54 Kulissenbahn
- 55 Querrichtung
- 56 Pin
- 57 Randkante
- 58 Ausnehmung
- 59 Öffnung
- 60 Fortsatz

Patentansprüche

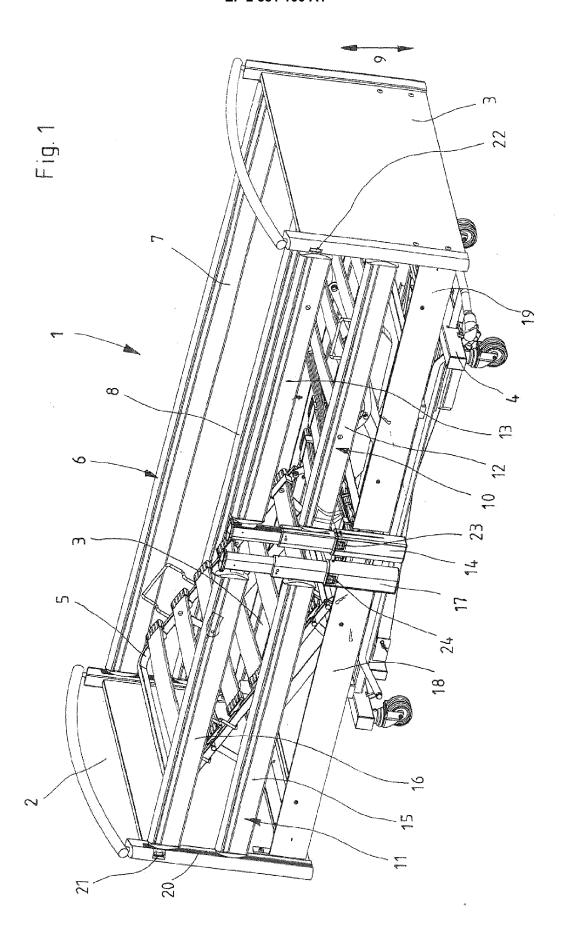
 Bett, insbesondere Kranken- und/oder Pflegebett, mit einem Seitengitter (10, 11), das zwei höhenverstellbare Längsholme (12, 13; 15, 16) aufweist, die einendseitig mittels einer von einem Betthaupt (2, 3) bereitgestellten Führung (20) höhenverfahrbar gehalten sind,

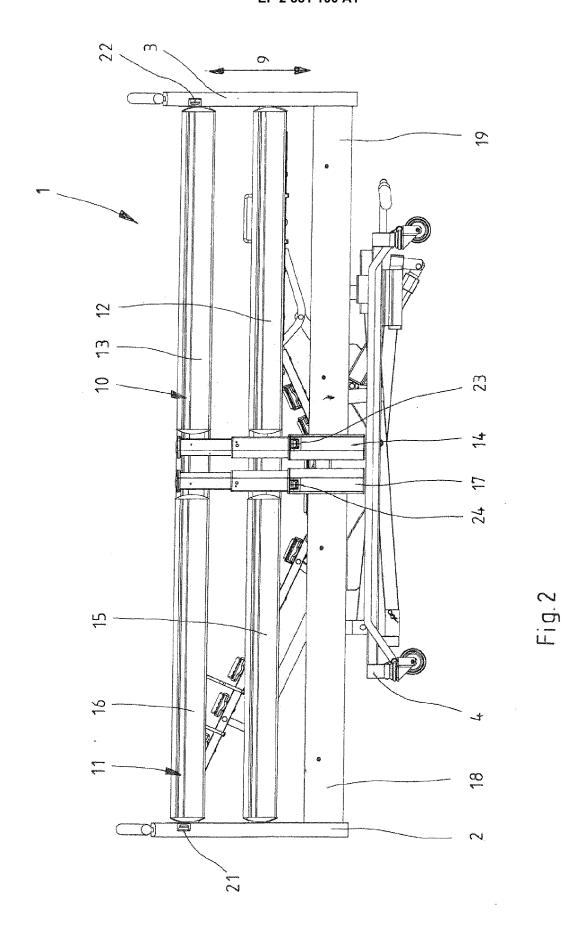
dadurch gekennzeichnet,

dass die Längsholme (12, 13; 15, 16) anderendseitig verschwenkbar an einem Tragpfosten (14, 17) angeordnet sind, wobei der Tragpfosten (14, 17) teleskopierbar ausgebildet ist und zwei Abschnitte (26, 27) aufweist, wobei der eine Längsholm (13, 16) an dem einen (27) der beiden Abschnitte (26, 27) des Tragpfostens (14, 17) und der andere Längsholm (12, 15) an dem anderen (26) der beiden Abschnitte (26, 27) des Tragpfostens (14, 17) angeordnet ist.

- 2. Bett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Tragpfosten (14, 17) teleskopierbar ausgebildet und einen oberen, einen mittleren und einen unteren Abschnitt (25, 26, 27) aufweist, wobei der eine (27) der beiden Abschnitte (26, 27) als oberer Abschnitt (27) und der andere (26) der beiden Abschnitte (26, 27) als mittlerer Abschnitt (26) dient.
- 3. Bett nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Längsholme (12, 13; 15, 16) sowohl einendseitig als auch anderendseitig in ihrer Gebrauchsstellung lagegesichert sind.
- Bett nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Lagesicherung eine manuell entsperrbare Rasteinrichtung aufweist.
- 5. Bett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sich die Längsholme (12, 13; 15, 16) anderendseitig bei ausgefahrenem Tragpfosten (14, 17) in Gebrauchsstellung befinden und in eine Nichtgebrauchsstellung durch teleskopisches Einfahren des Tragpfostens (14, 17) überführbar sind.
- **6.** Bett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein Längsholm

- (12, 13, 15, 16) anderendseitig ein vorzugsweise schwertförmiges Tragelement (29, 30) aufweist.
- 7. Bett nach einem der vorhergehenden Ansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der untere Abschnitt (25) des Tragpfostens (14, 17) an einem die Betthaupte (2, 3) miteinander verbindenden Rahmen (41) angeordnet ist.
- 8. Bett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass je Längsseite zwei Seitengitter (10, 11) vorgesehen sind.
 - Bett nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass jedes Seitengitter (10, 11) einen Tragpfosten (14, 17) aufweist, die in Längsrichtung des Bettes voneinander beabstandet angeordnet sind.
- 10. Bett nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet,
 dass die Tragpfosten (14, 17) der Seitengitter (10, 11) einen gemeinsamen unteren Abschnitt (25) aufweisen.
 - Bett nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragpfosten (14, 17) der Seitengitter (10, 11) zu einem gemeinsamen Pfosten miteinander kombiniert ausgebildet sind.
 - **12.** Seitengitter mit den Seitengittermerkmalen nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 10.





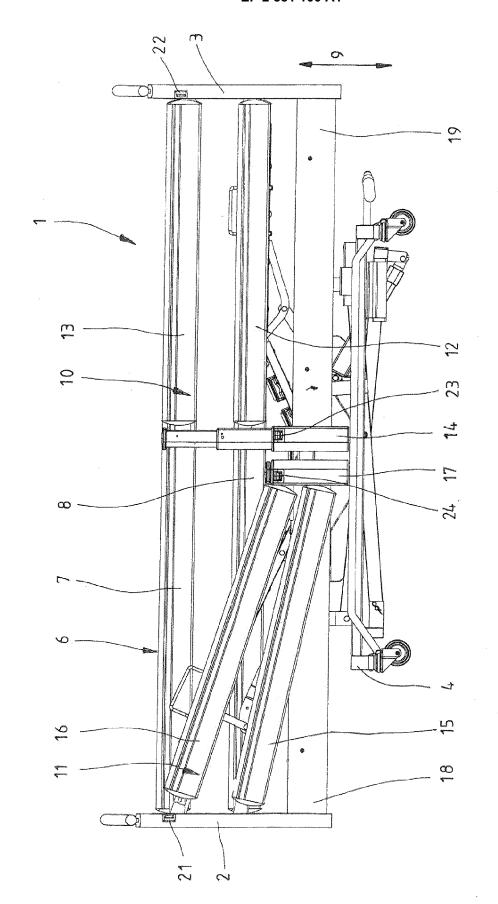
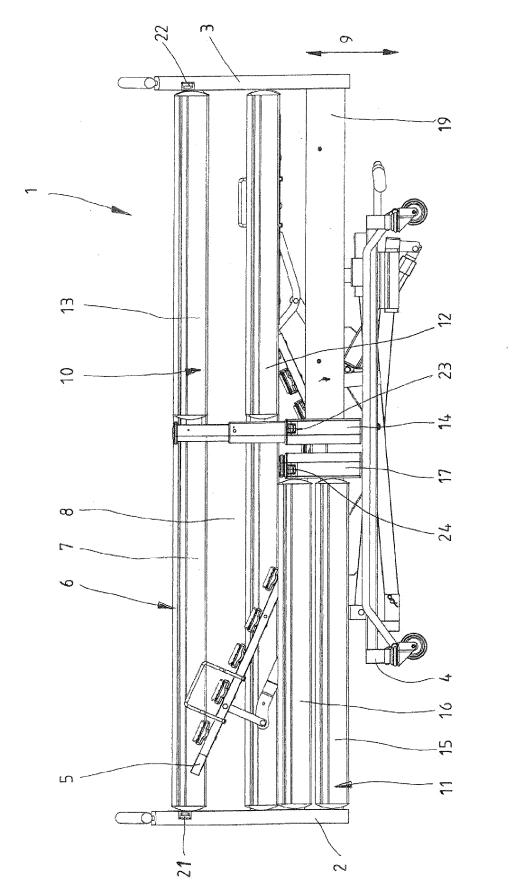


FIG W



TIO 4

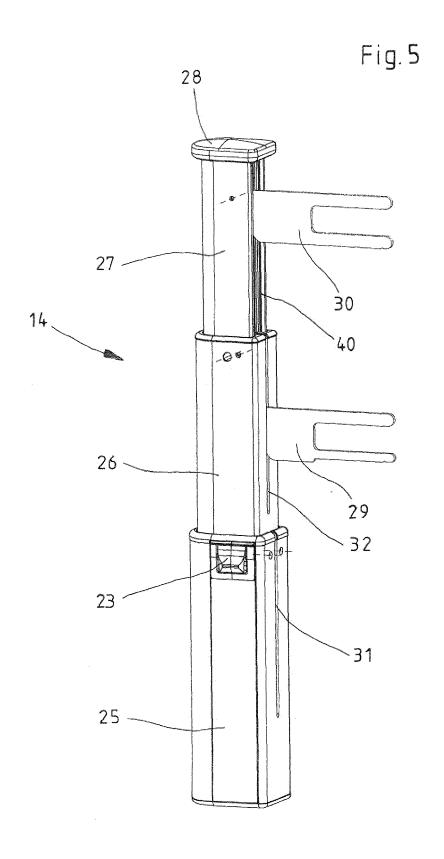
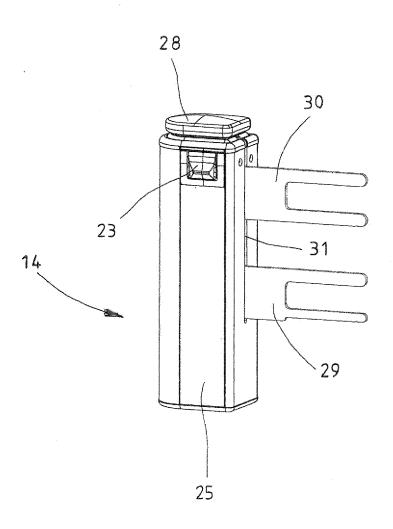
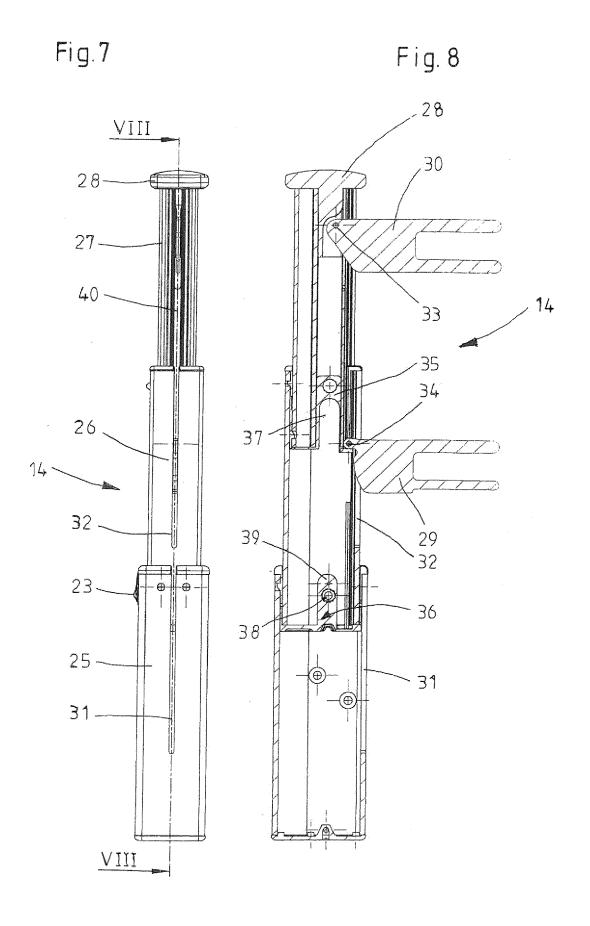
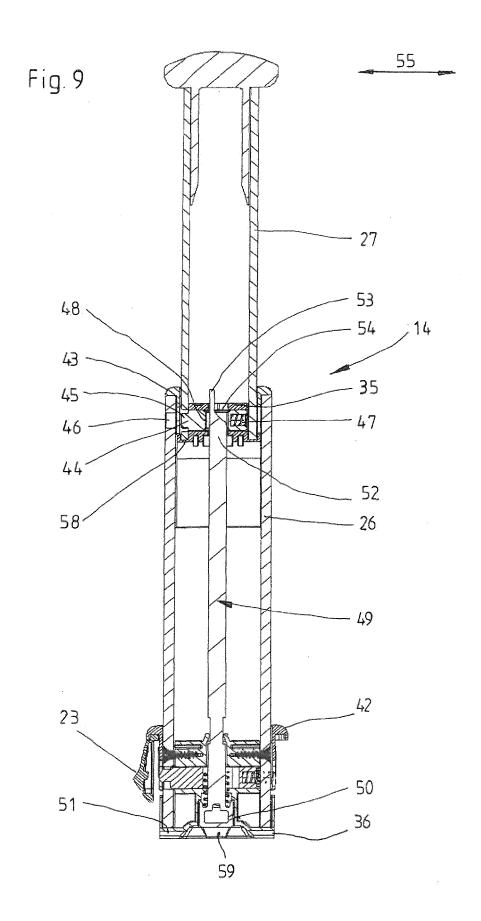


Fig. 6









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 15 15 2330

		EINSCHLÄGIGE			
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokun der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit erforderlich, en Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	A,D	EP 1 817 985 A2 (BU [DE]) 15. August 20 * Absatz [0023] - A * Abbildungen 1-9 *	bsatz [0045] *	1-12	INV. A61G7/05
15	A,D	EP 1 623 654 A1 (WI [DE]) 8. Februar 20 * Absatz [0014] - A * Abbildungen 1-15	bsatz [0027] *	1-12	
20	A	DE 198 28 136 A1 (S 7. Januar 1999 (199 * Spalte 3, Zeile 5 * Abbildungen 1-6 *	99-01-07) 5 - Spalte 4, Zeile 65 *	1-12	
25					PEGUEDOWEDIE
30					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A61G
35					
40					
45				_	
	2 Der vo	orliegende Recherchenbericht wu			
50	(SO)	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 6. Mai 2015	Ong	, Hong Djien
	δ. K	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKI	JMENTE T : der Erfindung zu	grunde liegende T	heorien oder Grundsätze
55	Y:von and A:tecl O:nic	besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nnologischer Hintergrund ntschriftliche Offenbarung schenliteratur	sh erst am oder tilicht worden ist kument Dokument , übereinstimmendes		

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 15 15 2330

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

06-05-2015

1	()	
•	•	

10		
15		
20		
25		
30		

40

35

45

50

EPO FORM P0461

55

	lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
E	P 1817985	A2	15-08-2007	AT DE EP ES PL	544374 202006002334 1817985 2381984 1817985	U1 A2 T3	15-02-2012 20-04-2006 15-08-2007 04-06-2012 31-07-2012
E	P 1623654	A1	08-02-2006	AT DE DK EP ES PT	468781 102004037503 1623654 1623654 2346753 1623654	B3 T3 A1 T3	15-06-2010 17-11-2005 27-09-2010 08-02-2006 20-10-2010 17-08-2010
D	E 19828136	A1	07-01-1999	BE DE FR NL	1011799 19828136 2765089 1006415	A1 A1	11-01-2000 07-01-1999 31-12-1998 29-12-1998
_				. = = -			

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

EP 2 881 100 A1

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 1817985 A [0005] [0006] [0007] [0008] [0014] • EP 1623654 A [0016] [0016]