



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
**21.05.2003 Patentblatt 2003/21**

(51) Int Cl.7: **A61G 7/10, A61G 7/002**

(21) Anmeldenummer: **01127502.1**

(22) Anmeldetag: **17.11.2001**

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

(72) Erfinder:  
• **Brettholle, Heinz  
32312 Lübbecke (DE)**  
• **Brettholle, Horst  
49449 Brockum (DE)**

(71) Anmelder:  
• **Brettholle, Heinz  
32312 Lübbecke (DE)**  
• **Brettholle, Horst  
49449 Brockum (DE)**

(74) Vertreter: **Engelmann, Kristiana, Dipl.-Ing. et al  
Postfach 1226  
49002 Osnabrück (DE)**

(54) **Pflegebett**

(57) Ein Pflegebett ist mit einem jeweils paarweise gegenüberliegende Quer- und Längsseitenteile (3, 4; 5, 6) aufweisenden Bettgestell (2) versehen. Dieses stützt einen zur Matratzenauflage vorgesehenen und als mehrteilige Baugruppe ausgebildeten Auflagerahmen (7) ab, wobei dieser in zumindest ein Fußsegment (8), ein Mittelsegment (9) sowie ein Kopfsegment (10) unterteilt ist. Zumindest eines der Segmente (8, 9, 10) ist von einer dessen Schwenkung um eine vertikale Hochachse (H) ermöglichenden Vorrichtung untergriffen. Der erfindungsgemäße Auflagerahmen (7) weist ein einer-

seits im Bereich des hinteren Querseitenteils (4) um eine horizontale Querachse (12) klappbar abgestütztes und andererseits lösbar mit dem Mittelsegment (9) verbundenes Fußsegment (8) auf. Das im Bereich des vorderen Querseitenteils (3) lösbar auf dem Bettgestell (2) aufliegende Kopfsegment (10) ist seinerseits hochklappbar im Nahbereich zum Mittelsegment (9) abgestützt. Damit bildet nur das durch eine Schwenkvorrichtung (13) unmittelbar am Bettgestell (2) abgestützte Mittelsegment (9) mit dem Kopfsegment (10) eine gemeinsam um die vertikale Hochachse (H) schwenkbare Sitz- einheit (T).

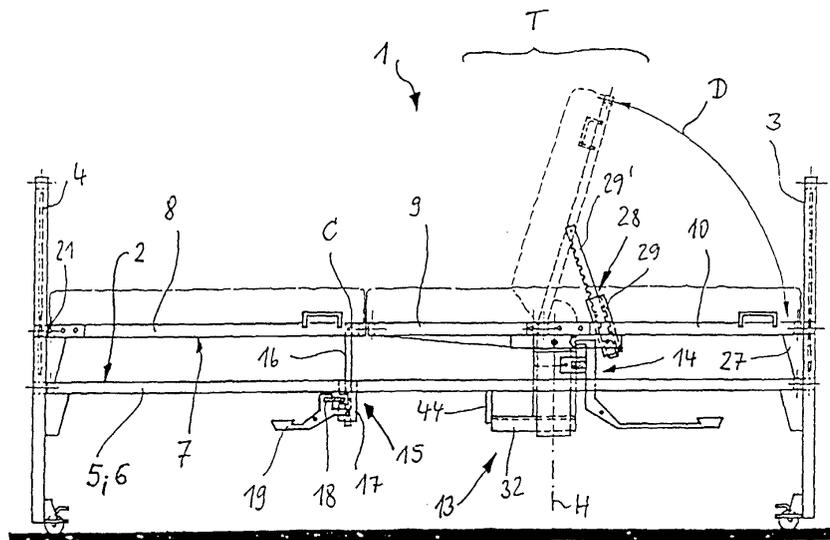


Fig. 2

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf ein Pflegebett mit einem jeweils paarweise gegenüberliegende Quer- und Längsseiteile aufweisenden Bettgestell gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Bei einem bekannten Pflegebett dieser Art (GB 1,259,181) ist ein mit Längsund Querseiteilen das Bettgestell bildender Grundrahmen vorgesehen, über dem sich ein mehrteilig ausgebildeter und zur Matratzenaufnahme vorgesehener Auflagerahmen erstreckt. Dieser Auflagerahmen ist in Querrichtung in Segmente unterteilt, die durch jeweilige Zwischenbaugruppen auf dem Grundrahmen abgestützt sind, so daß damit eine Verlagerung der Segmente in unterschiedliche Kipp- und Schwenkstellungen ausführbar ist. Bei hohem konstruktivem Aufwand ist durch eine Vielzahl von Segmenten die pflegerechte Handhabung des Bettes insgesamt erschwert.

**[0003]** Die Erfindung befaßt sich mit dem Problem, ein Pflegebett der eingangs genannten Art zu schaffen, das mit geringem konstruktivem Aufwand herstellbar ist, mit wenigen Handgriffen verstellbare Segmente aufweist und für einen Nutzer und/oder das Pflegepersonal eine einfache und schnelle Bedienung ermöglicht.

**[0004]** Die Erfindung löst dieses Problem mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Hinsichtlich wesentlicher weiterer Ausgestaltungen wird auf die Ansprüche 2 bis 17 verwiesen.

**[0005]** Das erfindungsgemäße Pflegebett weist einen nur drei Segmente als Baugruppe umfassenden Auflagerahmen auf, dessen am hinteren Querseiteil gehaltenes Fußsegment aus seiner horizontalen Gebrauchsstellung nach unten abklappbar ist, am nebengeordneten Mittelsegment nur das Kopfsegment hochzuklappen ist und damit diese beiden als eine Sitzeinheit positionierten Segmente mittels der Schwenkvorrichtung über dem Bettgestell in eine seitliche Bedienststellung geschwenkt werden können. Diese überaus einfach bedienbare Schwenk-Baugruppe ist in das an sich bekannte und einfach aufgebaute Bettgestell integriert, so daß die Sitzeinheit mit geringem Stellaufwand einen verbesserten seitlichen Zugang zu einer pflegebedürftigen Person ermöglicht.

**[0006]** Die Bedienung der jeweiligen Stellteile der zu verlagernden Baugruppen ist problemlos möglich und durch eine schnelle Handhabung sind der Bedienaufwand und die Bedienzeit verringert. Das Pflegebett weist durch eine Kombination an sich bekannter Baugruppen als wesentliche Konstruktionsteile geringe Herstellungskosten auf, so daß neben den Vereinfachungen für den Pflegefall auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten der Erwerb und Gebrauch des erfindungsgemäßen Pflegebettes mit der integrierten Hilfseinrichtung kostengünstig möglich ist.

**[0007]** Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung und der Zeichnung, die ein Ausführungsbeispiel

des erfindungsgemäßen Pflegebetts veranschaulichen. In der Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht des erfindungsgemäßen Pflegebettes mit einer Matratzenauflage auf einem Auflagerahmen über dem Bettgestell,

Fig. 2 eine Seitenansicht ähnlich Fig. 1 mit einem hochgeklappten Kopfsegment des Auflagerahmens,

Fig. 3 eine Seitenansicht ähnlich Fig. 2 mit einem abgeklappten Fußsegment und eine verschwenkte Sitzeinheit aus Mittelsegment und Kopfsegment im Bereich des Auflagerahmens,

Fig. 4 eine Draufsicht des Pflegebetts im Bereich des Auflagerahmens ohne Matratzenauflage,

Fig. 5 eine vergrößerte Ausschnittsdarstellung der Bedienelemente am Auflagerahmen, und

Fig. 6 eine Explosivdarstellung der am Mittelsegment des Auflagerahmens vorgesehenen Schwenkvorrichtung.

**[0008]** In Fig. 1 ist ein insgesamt mit 1 bezeichnetes Pflegebett dargestellt, dessen als Grundrahmen vorgesehenes Bettgestell 2 paarweise gegenüberliegend jeweilige Quer- und Längsseiteile 3 und 4 bzw. 5 und 6 aufweist. Mit diesem Bettgestell 2 ist ein zusätzlich zur Matratzenauflage vorgesehener und als mehrteilige Baugruppe ausgebildeter Auflagerahmen 7 verbunden, der zumindest ein Fußsegment 8, ein Mittelsegment 9 und ein Kopfsegment 10 aufweist. Von diesen Segmenten 8, 9 und 10 ist zumindest eines, im dargestellten Ausführungsbeispiel das Mittelsegment 9, von einer eine vertikale Hochachse H bildenden Stell- und Stützvorrichtung untergriffen.

**[0009]** Bei dem erfindungsgemäßen Pflegebett 1 mit dem dreiteiligen Auflagerahmen 7 weist dieser ein einerseits im Bereich des hinteren Querseiteils 4 um eine horizontale Querachse 12 (Fig. 4) klappbares und andererseits lösbar mit dem Mittelsegment 9 verbundenes Fußsegment 8 auf. Das im Bereich des vorderen Querseiteils 3 lösbar auf dem Bettgestell 2 aufliegende Kopfsegment 10 ist seinerseits hochklappbar (Fig. 2) im Nahbereich zum Mittelsegment 9 abgestützt. Mit diesen konstruktiv einfachen Mitteln ist eine Konstruktion geschaffen, bei der das Mittelsegment 9 und das Kopfsegment 10 eine gemeinsam die vertikale Hochachse H schwenkbare Sitzeinheit T (Fig. 3) bilden, die nur durch eine als Stützeinheit vorgesehene Schwenkvorrichtung 13 unmittelbar am Bettgestell 2 abgestützt ist.

**[0010]** Diese aus Mittelsegment 9 und Kopfsegment 10 bestehende Sitzeinheit T ist in bzw. entgegen dem

Uhrzeigersinn (Pfeil A, Fig. 4) um die Hochachse H so schwenkbar, daß wahlweise eine beidseitige Bedienung neben dem Pflegebett 1 erreichbar ist. Die Schwenkbarkeit dieser Baugruppe T um die Hochachse H ist dabei zweckmäßigerweise auf 90° je Schwenkrich-

5 tung begrenzt, wozu im Bereich der Schwenkvorrichtung 13 ein entsprechend ver- und entriegelbarer Anschlag 14 vorgesehen ist.

**[0011]** Die Seitenansicht gemäß Fig. 1 verdeutlicht in Zusammenschau mit Fig. 3, daß das Fußsegment 8 in seiner horizontal gleichebenig mit dem Mittelsegment 9 verlaufenden Gebrauchsstellung durch zumindest einen Stützverbinder 15 am Bettgestell 2 festgelegt ist. Ebenso ist denkbar, daß eine nicht dargestellte Stütz-

10 verbindung zum Mittelteil 9 hin gebildet ist. Nach dem Lösen der Verbindung im Bereich des Stützverbinders 15 ist das Fußsegment 8 in einer Pfeilrichtung B nach unten klappbar, so daß die Absenkstellung gemäß Fig. 3 erreicht ist und das Mittelsegment 9 freigegeben wird. Das Fußsegment 7 weist zwei Stützverbinder 15 auf, die spiegelbildlich zur Längsmittlebene M des Bettgestells 2 an dessen jeweiligen Längsseitenstreben 5, 6 (in der Draufsicht gemäß Fig. 4 verdeckt) angreifen und mit Stützbolzen 16 versehen sind. Der Stützbolzen 16 ist einerseits bei C gelenkig am Fußsegment 8 abgestützt und andererseits in einer Rasthülse 17 am Bettgestell 2 geführt und festlegbar.

**[0012]** In vorteilhafter Ausführung weisen die Stützverbinder 15 jeweils im Bereich der Rasthülse 17 einen diese mit Rastnocken 18 durchgreifenden Stellhebel 19 auf, so daß eine einfache Handbedienung (Pfeil F) möglich ist. Die beiden Stützverbinder 15, 15' sind zur gleichzeitigen Ent- bzw. Verriegelung durch eine Betätigungsvorrichtung in Form eines Verbindungsstabes 20 (Fig. 4) so verbunden, daß die vorherbeschriebene Abklappung des Fußsegmentes 8 von beiden Seiten des Pflegebettes 1 aus durchführbar ist. Im Bereich der Querachse 12 ist das Fußsegment 8 durch jeweilige Schwenkscharniere 21 mit dem hinteren Querseitenteil 4 verbunden, so daß die Klappbewegung B hinreichend stabil geführt ist. Zur Rückbewegung des Fußsegmentes 8 in die horizontale Gebrauchsstellung wird am Bedienbügel G angehoben und der Stützbolzen 16 im Bereich des Rasthülse 17 arretiert.

**[0013]** Die Seitenansicht gemäß Fig. 2 verdeutlicht in Zusammenschau mit Fig. 4 den Aufbau des Mittelsegmentes 9 als Rahmenteil mit Querseitenstreben 22 und 23. Im Bereich seiner zum Kopfsegment 20 gerichteten Querstrebe 23 weist das Mittelsegment 9 jeweils endseitige Stützverbinder 24, 25 aufweist, zwischen denen eine horizontal verlaufende Klappachse 26 des Kopfsegmentes 10 gebildet ist.

**[0014]** Das dem Mittelsegment 9 zugeordnete Kopfsegment 10 ist auf jeweiligen mit dem angrenzenden Querseitenteil 3 verbundenen Stützkonsolen 27 aufgelegt und kann unter Klappung um die Klappachse 26 in unterschiedliche Winkelstellungen verlagert werden (Pfeil D, Fig. 2). Nach Erreichen der vorgesehenen Win-

kelstellung ist das Kopfsegment 10 durch eine Sicherungsbaugruppe 28 festlegbar. Diese an sich bekannte Baugruppe ist in Fig. 2 bei Nutzung der Sitzeinheit T dargestellt. Die Sicherungsbaugruppe 28 weist eine schwenkbare Stützhülse 29 mit einer in dieser in unterschiedlichen Stützstellungen festlegbaren Zahnstange 29' auf.

**[0015]** Das Mittelsegment 9 ist mittig im Bereich seiner zum Kopfsegment 10 gerichteten Querseitenstrebe 23 von der die Hochachse H bildenden Schwenkvorrichtung 13 untergriffen, wobei diese durch einen unteren Querträger 32 (Fig. 6) mit den Längsseitenteilen 5, 6 des Bettgestells 2 durch endseitige Tragwinkel 32' verbunden ist. Die Draufsicht gemäß Fig. 4 verdeutlicht, daß das Mittelsegment 9 ausgehend vom Verbindungs-

15 bereich mit der Schwenkvorrichtung 13 ein sich zur gegenüberliegenden Querseitenstrebe 22 erstreckendes Stabilisierungsteil 33 aufweist. Dieses Stabilisierungsteil 33 ist in Form einer sich zwischen den Querseitenstreben 23 und 22 des Mittelsegmentes 9 dreieckförmig erweiternden Stützplatte 34 ausgebildet, die für die vorgesehene Sitzeinheit T im Bereich einer durch Gewichtsbelastung beanspruchten Stützzone eine zusätzliche Aussteifung bewirkt.

**[0016]** Die Explosivdarstellung gemäß Fig. 6 verdeutlicht, daß die Schwenkvorrichtung 13 eine am Mittelsegment 9 im Bereich der Stabilisierungsplatte 34 angreifende obere Stützbuchse 35 aufweist, die in Einbaulage auf einem Stützrohr 36 gelagert ist. Das Stützrohr 36 seinerseits ist in einer auf dem Querträger 32 befindlichen unteren Aufnahmehülse 37 festgelegt. Für eine langzeitstabile Ausführung der Schwenkbewegung im Bereich der vorherbeschriebenen Sitzeinheit T ist das Stützrohr 36 zur Lagerung der oberen Stützbuchse 35 mit zwei im Abstand übereinander angeordneten Kugellagern 38, 38' versehen, so daß die Sitzeinheit T mit hoher Kippstabilität gehalten ist.

**[0017]** Die vergrößerte Ausschnittsdarstellung gemäß Fig. 5 verdeutlicht, daß die Schwenkvorrichtung 13 eine am Stützrohr 36 gelagerte und im Bereich der Stützbuchse 35 in jeweilige Aufnahmeöffnungen 39, 39', 39" (Fig. 4) mittels eines Rastbolzens 40 eingreifende Hebelvorrichtung 41 aufweist, mit der der Anschlag 14 für die Sitzeinheit in der jeweiligen Schwenkstellung (Fig. 3) gebildet ist. In zweckmäßiger Ausführung weist auch diese Hebelvorrichtung 41 zwei Bedientasten 42 auf (Fig. 4), mit denen beidseits des Pflegebettes 1 die entsprechende Stellbewegung (Pfeil E, Fig. 3) im Bereich des Rastbolzens 40 ausgeführt werden kann. Im Bereich der Hebelvorrichtung 41 ist ein am Stützrohr 36 angeschweißter Halter 30 vorgesehen, der eine Rückholfeder 31 aufweist, mit der die Hebelvorrichtung 41 in die jeweilige Raststellung verlagert wird.

**[0018]** In Fig. 5 ist im Bereich der unteren Aufnahmehülse 37 ein zusätzliches Kastenprofil 43 dargestellt, das im Bereich der Schwenkvorrichtung 13 als mittleres Tragteil angreift. Das jeweilige Abkantteile 43' aufweisende Kastenprofil 43 ist dabei mit einem zusätzlichen

zweiten Querträger 44 verbunden, der unterseitig an den Längsseitenteilen 5, 6 des Bettgestells 2 abgestützt ist.

[0019] In einer weiteren, nicht dargestellten Ausführung ist denkbar, daß das Bettgestell 1 bzw. der Auflagerahmen 7 im Bereich der Schwenkvorrichtung 13 oder einer der anderen Bewegungsbaugruppen mit einem motorischen Antrieb (nicht dargestellt) versehen ist, so daß die vorbeschriebenen Stellbewegungen automatisch ausführbar sind.

### Patentansprüche

1. Pflegebett, mit einem jeweils paarweise gegenüberliegende Quer- und Längsseitenteile (3, 4; 5, 6) aufweisenden Bettgestell (2), das zusätzlich einen zur Matratzenauflage vorgesehenen und als mehrteilige Baugruppe ausgebildeten Auflagerahmen (7) abstützt, wobei dieser in zumindest ein Fußsegment (8), ein Mittelsegment (9) sowie ein Kopfsegment (10) unterteilt ist und zumindest eines der Segmente (8, 9, 10) von einer dessen Schwenkung um eine vertikale Hochachse (H) ermöglichenden Vorrichtung untergriffen ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Auflagerahmen (7) ein einerseits im Bereich des hinteren Querseitenteils (4) um eine horizontale Querachse (12) klappbar abgestütztes und andererseits lösbar mit dem Mittelsegment (9) verbundenes Fußsegment (8) aufweist und das im Bereich des vorderen Querseitenteils (3) lösbar auf dem Bettgestell (2) aufliegende Kopfsegment (10) seinerseits hochklappbar im Nahbereich zum Mittelsegment (9) abgestützt ist, derart, daß nur das durch eine Schwenkvorrichtung (13) unmittelbar am Bettgestell (2) abgestützte Mittelsegment (9) mit dem Kopfsegment (10) eine gemeinsam um die vertikale Hochachse (H) schwenkbare Sitzeinheit (T) bildet.
2. Pflegebett nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Sitzeinheit (T) in bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn um die Hochachse (H) schwenkbar ist.
3. Pflegebett nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Sitzeinheit (T) einen Anschlag (14) aufweist, mit dem die Schwenkbarkeit (Pfeil A) um die Hochachse (H) auf 90° je Schwenkvorrichtung begrenzt ist.
4. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Fußsegment (8) in seiner horizontal gleichebenig mit dem Mittelsegment (9) verlaufenden Gebrauchsstellung durch einen Stützverbinder (15) am Bettgestell (2) und/oder Mittelteil (9) festlegbar ist und nach einem Lösen dieser Verbindung(en) das Fußsegment (8) nach unten (Pfeil B) klappbar und rückschwenkbar ist.
5. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Fußsegment (8) zwei spiegelbildlich zur Mittellängsebene (M) des Bettgestells (2) an dessen jeweiligen Längsseitenstreben angreifende Stützbolzen (16) aufweist, die einerseits gelenkig am Fußsegment (8) angreifen und andererseits in einer Rasthülse (17) am Bettgestell (2) geführt und festlegbar sind.
6. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Stützverbinder (15) jeweils im Bereich der Rasthülse (17) einen diese mit Rastnocken (18) durchgreifenden Stellhebel (19) aufweisen.
7. Pflegebett nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Stützverbinder (15) zur gleichzeitigen Ent- bzw. Verriegelung durch eine Betätigungsvorrichtung (20) verbunden sind.
8. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Mittelsegment (9) im Bereich seiner zum Kopfsegment (10) gerichteten Querstrebe (23) jeweils endseitige Stützverbinder (24, 25) aufweist, zwischen denen die horizontal verlaufende Klappachse (26) des Kopfsegmentes (10) gebildet ist.
9. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** das das Kopfsegment (10) auf jeweiligen mit dem angrenzenden Querseitenteil (3) verbundenen Stützkonsole (27) horizontal auflegbar, von diesen ausgehend in unterschiedliche Winkelstellungen (Pfeil D) hochklappbar und danach durch zumindest ein Sicherungsteil (28) festlegbar ist.
10. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** das aus Längs- und Querseitenstreben aufgebaute Mittelsegment (9) mittig im Bereich seiner zum Kopfsegment gerichteten Querseitenstrebe (23) mit der die Hochachse (H) bildenden Schwenkvorrichtung (13) versehen ist und diese durch einen unteren Querträger (32) mit den Längsseitenteilen des Bettgestells (2) verbunden ist.
11. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Mittelsegment (9) ausgehend vom Verbindungsbereich mit der Schwenkvorrichtung (13) ein sich zur gegenüberliegenden Querseitenstrebe (22) erstreckendes Stabilisierungsteil (33) aufweist.
12. Pflegebett nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** als Stabilisierungsteil (33) eine sich

zwischen den Querseitenstreben (22, 23) des Mittelsegments (9) dreieckförmig erweiternde Stabilisierungsplatte (34) vorgesehen ist.

13. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkvorrichtung (13) eine am Mittelsegment (9) im Bereich der Stabilisierungsplatte (34) angreifende obere Stützbuchse (35) aufweist, diese auf einem Stützrohr (36) gelagert ist und dieses seinerseits in einer auf dem Querträger (32) befindlichen unteren Aufnahmhülse (37) festgelegt ist. 5  
10
14. Pflegebett nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Stützrohr (36) zur Lagerung der Stützbuchse (35) zwei im Abstand übereinander angeordnete Kugellager (38, 38') aufweist. 15
15. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Schwenkvorrichtung (13) eine am Stützrohr (36) gelagerte und im Bereich der Stützbuchse (35) in jeweilige Aufnahmeöffnungen (39, 39', 39'') mittels eines Rastbolzens (40) eingreifende Hebelvorrichtung (41) aufweist, mit der der Anschlag (14) der Sitzeinheit (T) in der jeweiligen Gebrauchsstellung gebildet ist. 20  
25
16. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Schwenkvorrichtung (13) im Bereich der unteren Stützhülse (37) durch ein Kastenprofil (43) mit einem zusätzlichen zweiten Querträger (44) an den Längsseitenteilen des Bettgestells (2) abgestützt ist. 30
17. Pflegebett nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Bettgestell (2) bzw. der Auflagerahmen (7) zumindest im Bereich der Schwenkvorrichtung (13) einen motorischen Antrieb zur Verlagerung der Bauteile in die jeweilige Gebrauchsstellung aufweist. 35  
40

45

50

55

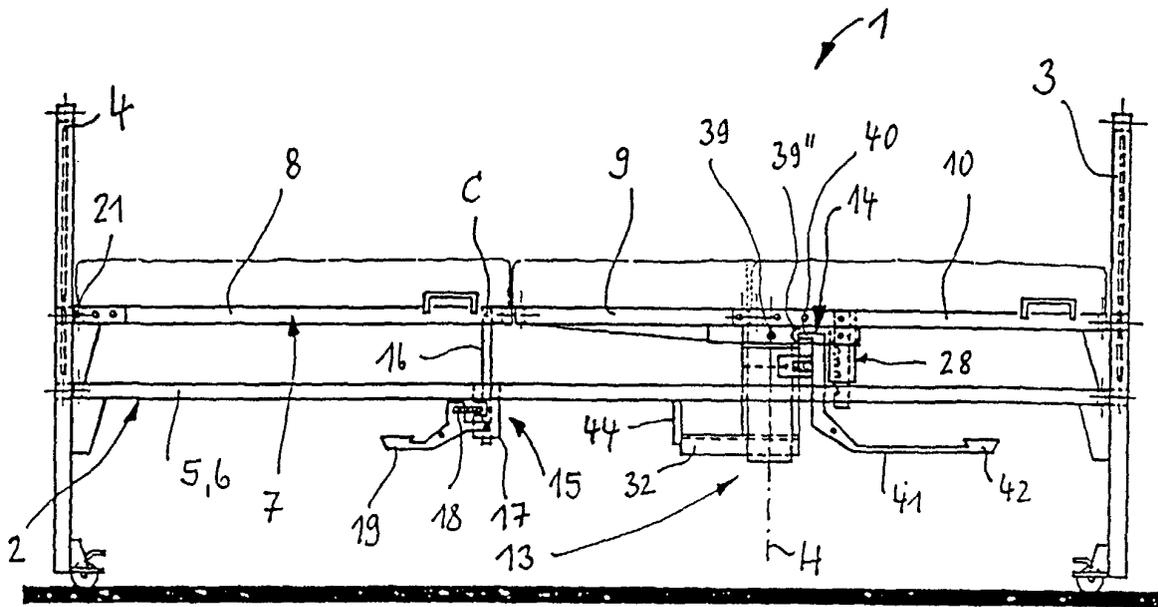


Fig. 1

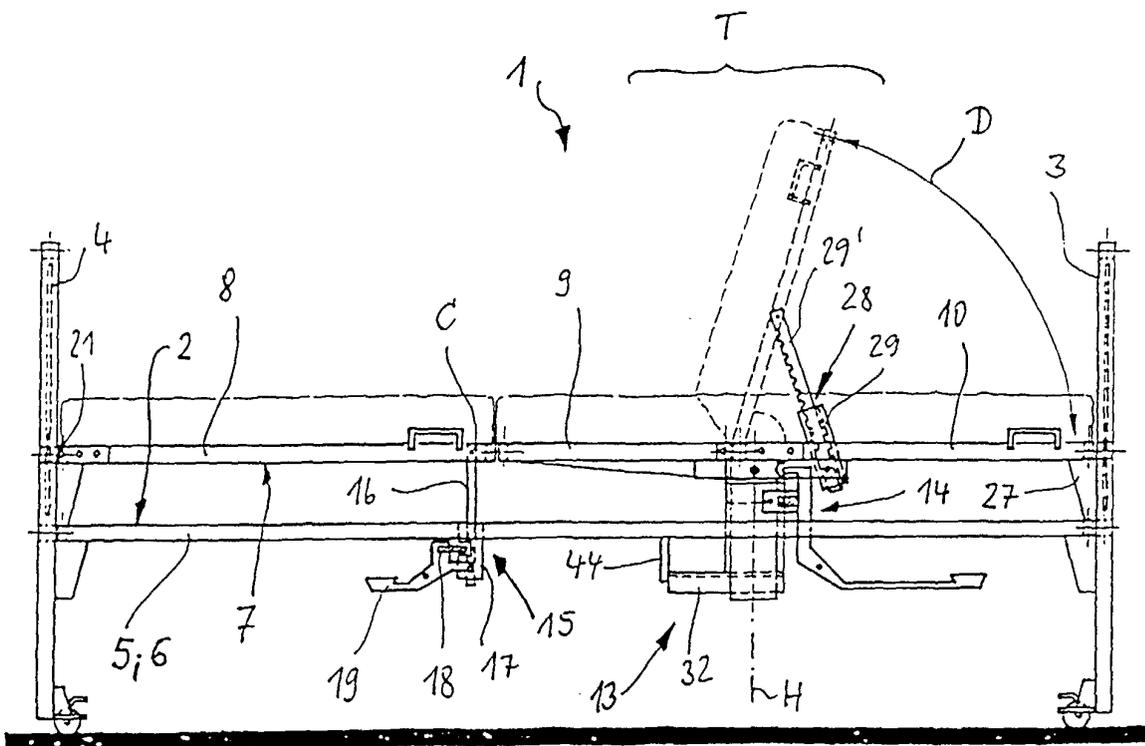


Fig. 2



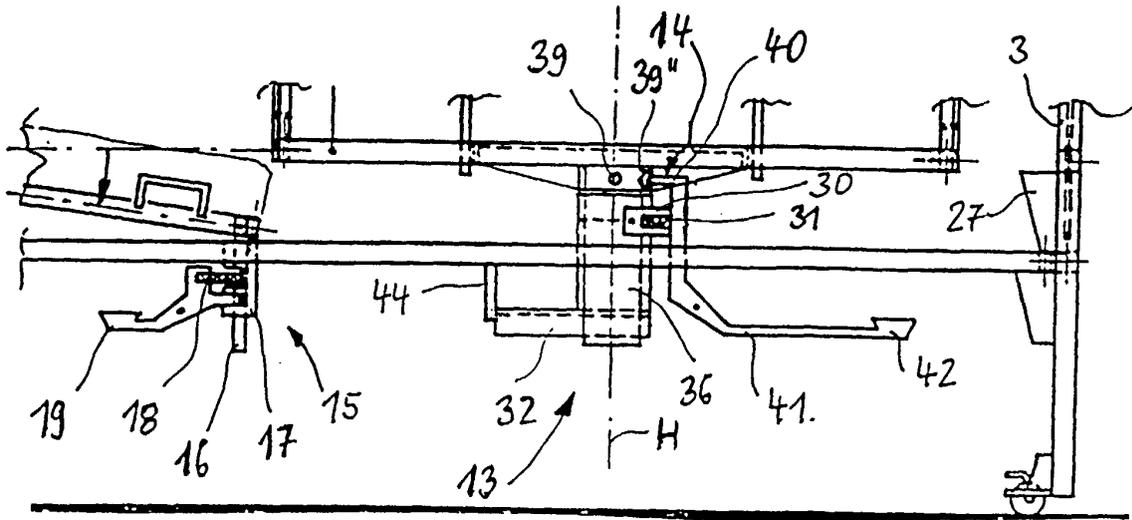


Fig. 5

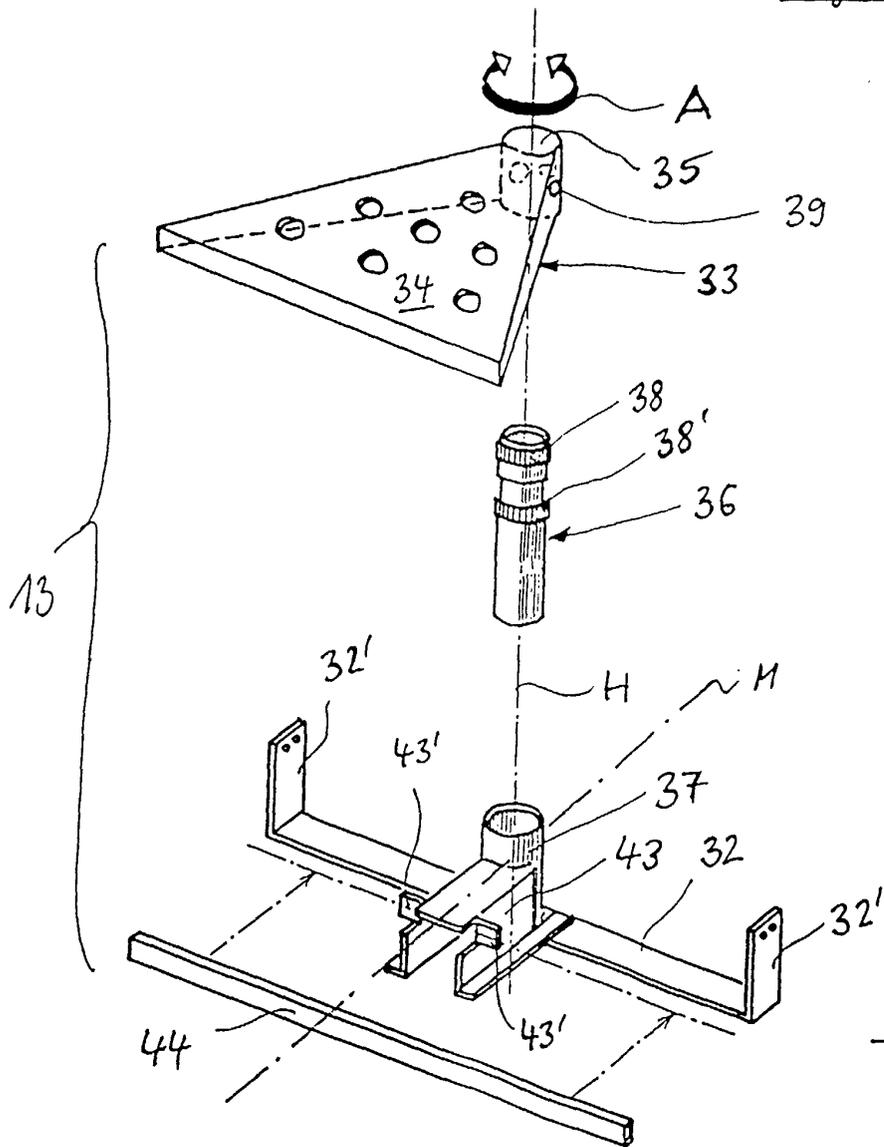


Fig. 6



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 7502

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 418 988 A (IURA TADASHI) 30. Mai 1995 (1995-05-30)	1-4, 8-10,17	A61G7/10 A61G7/002
Y	* Spalte 9, Zeile 11 - Zeile 26; Abbildung 32 *	13,14	
Y	---		
Y	US 3 239 853 A (MACDONALD BENJAMIN R F) 15. März 1966 (1966-03-15)	13,14	
A	* Spalte 3, Zeile 16 - Zeile 29 *	16	
Y	---		
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 497 (C-0774), 30. Oktober 1990 (1990-10-30) & JP 02 206440 A (PARAMAUNTO BED KK), 16. August 1990 (1990-08-16) * Zusammenfassung; Abbildung 2 *	13,14	
A	---		
A	US 4 139 917 A (FENWICK LOEL) 20. Februar 1979 (1979-02-20) * Spalte 4, Zeile 62 - Spalte 5, Zeile 36; Abbildung 2 *	5	
A	---		
A	DE 199 12 937 A (KLEEGERG HANS JOACHIM) 28. September 2000 (2000-09-28) * das ganze Dokument *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A61G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
MÜNCHEN	6. März 2002	Angeli, M	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04003)

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

EP 01 12 7502

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.

06-03-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5418988	A	30-05-1995	JP 2641046 B2	13-08-1997
			JP 3029654 A	07-02-1991
			JP 2551482 B2	06-11-1996
			JP 3032664 A	13-02-1991
			JP 2835454 B2	14-12-1998
			JP 3037064 A	18-02-1991
			JP 2591999 B2	19-03-1997
			JP 3037065 A	18-02-1991
			JP 2929016 B2	03-08-1999
			JP 3075057 A	29-03-1991
			AT 142475 T	15-09-1996
			CA 2035457 A1	27-12-1990
			CA 2175608 A1	27-12-1990
			DE 69028494 D1	17-10-1996
			DE 69028494 T2	06-02-1997
			DK 431192 T3	09-12-1996
			EP 0431192 A1	12-06-1991
			EP 0714649 A2	05-06-1996
			WO 9100079 A1	10-01-1991
			KR 161650 B1	15-01-1999
US 5444883 A	29-08-1995			
US 5425151 A	20-06-1995			
US 5638563 A	17-06-1997			
US 3239853	A	15-03-1966	KEINE	
JP 02206440	A	16-08-1990	JP 1708184 C	11-11-1992
			JP 3065983 B	15-10-1991
US 4139917	A	20-02-1979	CA 1082854 A1	05-08-1980
DE 19912937	A	28-09-2000	DE 19912937 A1	28-09-2000

EPO FORM P0461

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