

11 Veröffentlichungsnummer:

0 129 735

**A1** 

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 84106132.8

(51) Int. Cl.4: A 61 G 7/06

(22) Anmeldetag: 29.05.84

30 Priorität: 01.06.83 DE 3319877

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 02.01.85 Patentblatt 85/1

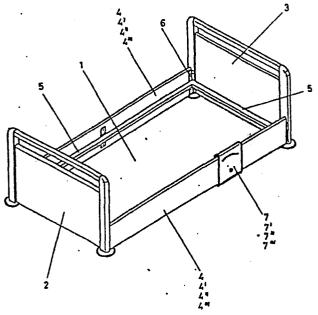
84 Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE (1) Anmelder: Schlapp, Friedrich Schulstrasse 2a D-6392 Neu-Anspach 1(DE)

(72) Erfinder: Schlapp, Friedrich Schulstrasse 2a D-6392 Neu-Anspach 1(DE)

Vertreter: Chambosse, Hans-Joachim Bockenheimerstrasse 63 D-6000 Frankfurt am Main(DE)

(54) Bettumbau mit Geräteträger.

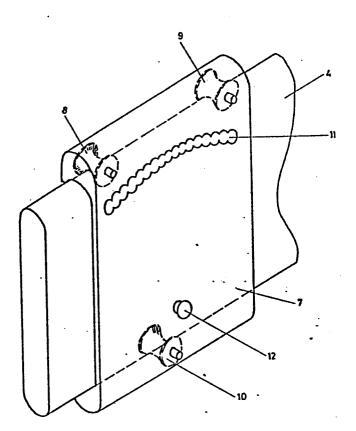
(57) Die Erfindung liegt auf dem Gebiet der Konstruktionstechnik und betrifft einen Bettumbau mit Geräteträger, bei dem der Bettumbau entweder originärer Bestandteil des Betts oder zur nachträglichen Ausrüstung eines vorgegebenen Betts bestimmt und geeignet ist und bei dem ein oder mehrere Geräteträger vorgesehen sind, die mit dem Bettumbau zusammenwirken. Der Geräteträger ist am Längsteil des Bettumbaus fest, jedoch in horizontaler Richtung mittels Laufrollen (Rollen mit konkaver Lauffläche Kugelrollen, Rollen mit gerader Lauffläche) beweglich angebracht, wobei die Laufrollen in angepaßten Führungen des Längsteils des Bettumbaus (oben und unten oder auf der Innenseite) laufen. Der Geräteträger hat seinerseits Vorrichtungen zur stabilen, jedoch wieder lösbaren Anbringung von Zusatzgeräten (Tischplatte, Instrumententrägern, Kastenelementen wie Nachtschränkchen usw.). In bevorzugter Ausführungsform bestehen die Vorrichtungen am Geräteträger aus einer im oberen oder unteren Bereich angebrachten halbkreisförmig verlaufenden Lochreihe und jeweils entgegengesetzt im unteren Bereich oder im oberen Bereich angebrachten Zapfen oder Bohrung, Der Bettumbau mit Geräteträger ist vorzugsweise zur Verwendung bei Krankenhausbetten und Betten für Behinderte in Alten- und Pflegeheimen geeignet.



Figur 2

./...

늡



\_ & \_

#### Bettumbau mit Geräteträger

5

10

15

20

Die Erfindung betrifft einen Bettumbau mit an einem oder an beiden Längsteilen angebrachten Geräteträgern, die an dem Längsteil des Bettumbaus fest, jedoch an diesem waagerecht verschiebbar und von diesem abnehmbar sind. Die jeweils für den Benutzer des Betts benötigten Geräte werden ihrerseits am Geräteträger mittels Ösen, Zapfen oder anderen bekannten Konstruktionen befestigt.

Für viele Benutzer von Betten ist es erforderlich, zuzätzliche Geräte bereitzustellen, die möglichst nahe an den Benutzer herangebracht, der jeweiligen Sitz- bzw. Liegeposition des Benutzers angepaßt und vom Benutzer oder Dritten leicht in die erforderliche Stellung gebracht werden können. Dies gilt insbesondere für Krankenbetten in Kliniken, Betten für Personen, die in ihrer Bewegungsmöglichkeit eingeschränkt sind, aber auch für sonstige Benutzer von Betten. Derartige Geräte sind beispielsweise Tischplatten, Kastenelemente wie Nachtschränkchen usw., Instrumententräger, Tragestangen für Krankenbetten, die zur Hochlegung von Gliedmaßen und/oder als Hilfe für den Patienten beim Aufrichten dienen. Bei den bekannten Betten, insbesondere auch bei den Krankenhausbetten und Betten für Altenheime, ist es durchweg üblich, die jeweiligen Zusatzgeräte getrennt bereitzustellen. Im Krankenhausbereich werden Tischplatten und Nachtschränke, ggf. in Kombination, mit Laufrollen versehen und jeweils an das Krankenbett geschoben. Dasselbe gilt für andere Geräteträger, wie z.B. für Infusionsgeräte. Tragestangen zum Hochlegen von Gliedern oder als Hilfe bei der Aufrichtung von Patienten werden üblicherweise am Kopf- oder Fußteil des Betts feststehend, jedoch abnehmbar angebracht. Im Bereich der Einrichtung von Wohnheimen und Privatwohnungen sind Nachtschränke und Tischplatten für Betten auch nicht mit Rollen ausgerüstet und, soweit nicht überhaupt unbeweglich, als Einheit mit den Betten verbunden, nur in vom Benutzer gewünschte andere Positionen zu heben bzw. tragen. Mit Ausnahme von Tischplatten für Krankenbetten, bei denen eine Verstellbarkeit in der Senkrechten bzw. Waagerechten bekannt ist, sind die erwähnten Zusatzgeräte in der Neigung der jeweiligen Position des Benutzers des Betts nicht anpaßbar.

5

10

15

20

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die vorstehend beschriebenen Nachteile bekannter Konstruktionen zu vermeiden. Diese Aufgabe wird im wesentlichen dadurch gelöst,

daß an mindestens einem Längsteil des erfindungsgemäßen

Bettumbaus ein Geräteträger angebracht ist, der nach Art
eines Schlittens über die gesamte Länge des Längsteils
des Bettumbaus horizontal verschiebbar ist:

daß die Längsteile des Bettumbaus und der Geräteträger in ihrem Profil derart einander angepaßt sind, daß der Geräteträger mit geringem Kraftaufwand vom Benutzer des Betts oder Dritten verschoben werden kann, jedoch hohe Stabilität der Verbindung mit dem jeweiligen Längsteil des Bettumbaus hat;

daß der Geräteträger an seiner Außenseite, d.h. auf der vom Längsteil des Bettumbaus abgewandten Seite Vorrichtungen zur festen, jedoch lösbaren Verbindung von Zusatzgeräten für das Bett, wie Tischplatten, Nachtkasten, Instrumentenkästen, Instrumententrägern, Tragegestellen, in Form von Zapfen, Bohrungen, Haken oder dergleichen hat;

15

5

10

daß der Geräteträger in seinem oberen und zweckmäßigerweise auch in seinem unteren Bereich Laufrollen hat, die in angepaßten Führungen oben und unten im Längsteil des Bettumbaus laufen;

20

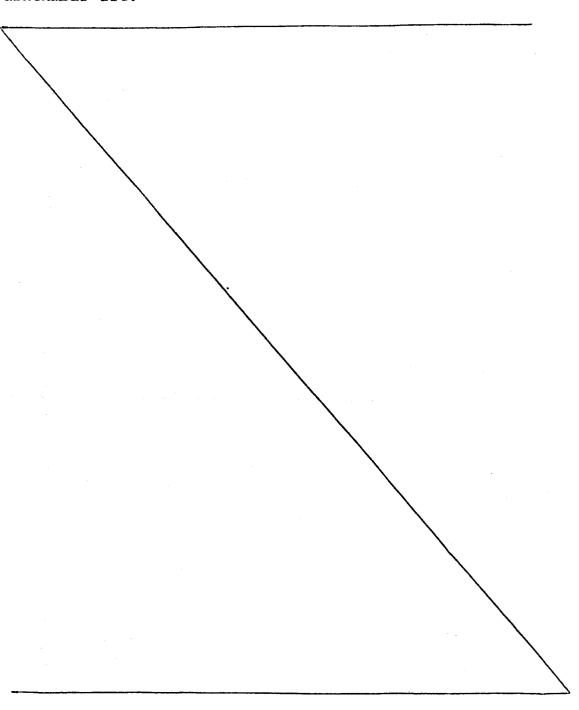
daß die Befestigungselemente für Zusatzgeräte am Geräteträger derart angeordnet sind, daß die Zusatzgeräte in der horizontalen Neigung gegenüber der horizontalen Ebene des Betts veränderbar sind;

25

30

daß die Längsteile des erfindungsgemäßen Bettumbaus mit Geräteträger am Kopfteil und/oder am Fußteil des Bettumbaus in an sich bekannter Weise mittels Einhängebeschlägen fest, jedoch lösbar angebracht sind und der Geräteträger nach der Abnahme des Längsteils vom Kopfteil oder Fußteil des Bettumbaus abnehmbar ist, oder daß die erwähnten Laufrillen im oberen Bereich

oder im unteren Bereich des Geräteträgers diesen mittels einer lösbaren Arretierung mit dem Längsteil verbinden und der Geräteträger nach Lösen der Arretierung abnehmbar ist.



Es folgt die Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Erfindung anhand von Zeichnungen. Es zeigen

5	Fig. 1:	den erfindungsgemäßen Bettumbau ohne den Geräteträger;		
10	Fig. 2:	den erfindungsgemäßen Bettumbau mit einem Geräteträger an einem Längsteil des Bett- umbaus;		
10	Fig. 3:	einen Abschnitt eines Längsteils des erfin- dungsgemäßen Bettumbaus mit einer Ausfüh- rungsform des Geräteträgers mit konkav ge- stalteten Laufrollen und einer Lochreihe		
15		im oberen Bereich sowie einem Zapfen im unteren Bereich zur Anbringung der Zusatz- geräte;		
20	Fig. 4:	einen Abschnitt eines Längsteils mit einer weiteren Ausführungsform des Geräteträgers mit Kugelrollen sowie Zapfen im oberen und unteren Bereich des Geräteträgers zur Aufnahme der Zusatzgeräte;		
25	Fig. 5:	einen Schnitt A/A der Ausführungsform nach Fig. 4;		
30	Fig. 6:	eine weitere Ausführungsform des Längsteils des erfindungsgemäßen Bettumbaus mit Geräte- träger in Strangprofil mit Kugelrollen;		
	Fig. 7:	einen Schnitt A/A der Ausführungsform gemäß Fig. 6;		
35	Fig. 8:	einen Abschnitt einer weiteren Ausführungs- form des Längsteils des erfindungsgemäßen Bettumbaus mit Geräteträger und Laufrollen mit gerader Lauffläche, von der Innenseite des Bettumbaus her gesehen;		

Der erfindungsgemäße Bettumbau mit Geräteträger besteht aus dem Bettumbau 1 und dem Geräteträger 7, 7', 7'', 7'''. Der Bettumbau 1 besteht aus dem Fußteil 2, dem Kopfteil 3 und den beiden Längsteilen 4. Die Längsteile 4 sind in zweckmäßiger Ausführungsform zumindest am Kopfteil oder am Fußteil mittels an sich bekannter Einhängebeschläge 6 mit diesen fest, jedoch lösbar verbunden.

5

15

20

25

30

In der dargestellten Ausführungsform ist schematisch 10 ein Auflegerrahmen 5 dargestellt, der Bestandteil des eigentlichen Betts ist und an dem der Bettumbau 1 in bekannter Weise seinerseits durch Verschraubung oder lösbare Verbindungen wie Einhängebeschläge befestigt ist.

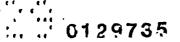
Erfindungsgemäß ist zumindest an einem der Längsteile 4 ein Geräteträger 7, 7', 7'' oder 7''' angebracht, der nach Art eines Schlittens das Längsteil 4 umfaßt und auf diesem in horizontaler Richtung über die ganze Länge, ggf. auch nur über einen Teil der Länge, des Längsteils verschiebbar ist. Der Geräteträger ist in seiner jeweiligen Ausführungsform dem Längsteil 4 des Bettumbaus derart angepaßt, daß er darauf leicht verschiebbar, jedoch stabil mit ihm verbunden ist und weder in Längsrichtung noch seitlich aus dem Längsteil 4 herausspringen kann.

In der Ausführungsform gemäß Fig. 3 ist das Längsteil 4 oben und unten konvex gerundet. Der Geräteträger 7 umfaßt auf der vom Bett abgewandten Seite das Längsteil 4 in seiner gesamten Höhe und greift über die obere und untere Breite des Längsteils über, wobei er im oberen

und unteren Bereich konkav gestaltet und der Rundung des Längsteils 4 angepaßt ist. Im oberen Bereich weist der Geräteträger 7 auf der Innenseite angebrachte Laufrollen 8 und 9 mit konkaven Laufflächen auf, die in ihrer Form ebenfalls der Rundung des Längsteils 4 angepaßt sind und auf dem Längsteil aufliegen. Im unteren Bereich weist der Geräteträger 7 ferner die ebenfalls innen angebrachte Laufrolle 10 mit derselben Gestaltung wie die Laufrollen 8 und 9 auf, die von unten her in das Längsteil 4 eingreift. Im Sinne der Erfindung kann auf diese untere Laufrolle 10 jedoch auch verzichtet werden.

Der Geräteträger 7 hat zur Aufnahme der Zusatzgeräte im oberen Bereich die halbkreisförmig angebrachte Lochreihe 11 und im unteren Bereich den Gegenzapfen 12. Das
jeweils benötigte Zusatzgerät wird in den Zapfen 12 und
je nach der benötigten Neigung des Zusatzgeräts in eine
der Bohrungen der Lochreihe 11 eingesetzt.

In der Ausführungsform gemäß Fig. 4 und 5 weist das Längsteil 4' anstelle der Halbkreisform an der Oberund Unterseite die konkaven Laufrillen 16 und 17 auf. Der Geräteträger 7' ist wie der Geräteträger 7 gemäß Fig. 3 gestaltet, weist jedoch auf der Innenseite oben die beiden Kugelrollen 13 und 14 auf, die in der Laufrille 16 laufen, sowie im unteren Bereich die Kugelrollen 15, die in die Laufrille 17 eingreift. Zur Aufnahme der Zusatzgeräte kann der Geräteträger auch in dieser Ausführungsform die Lochreihe 11 und den Zapfen 12 wie bei der Ausführungsform gemäß Fig. 3 haben. In Fig. 5 ist als weitere, für alle Ausführungsformen des Geräteträgers verwendbare Befestigungsvorrichtung für die Zusatzgeräte auch im oberen Bereich ein oder vorzugsweise



- 13 -

mehrere Zapfen 18 vorgesehen. Bei der Ausführungsform gemäß Fig. 6 und 7 ist das Längsteil 4'' ein Stranggußprofil, das an seiner Ober- und Unterseite die tunnelröhrenförmigen Profile 19 bzw. 20 hat, die ihrerseits nach der Außenseite des Längsteils 4'' in Längsrichtung offen sind, im übrigen jedoch die konvexe Form wie bei Fig. 3 haben. Der Geräteträger 7'' umfaßt den Längsteil 4'' ebenfalls wie der Geräteträger 7 in Fig. 3. Er hat jedoch im oberen Bereich die innen geführte Kugelrolle 13 und im unteren Bereich die Kugelrollen 23 und 24, die zwischen der oberen Ebene 21 und der unteren Ebene 22 des Kastenprofils und den Profilen 19 und 20 laufen. Bei dieser Ausführungsform schieben sich demgemäß die Profile 19 und 20 des Längsteils 4'' zwischen den oberen und unteren kreisförmigen Teil des Geräteträgers 7'' und die darin angebrachten Laufrollen 13, 23 und 24. Im Sinne der Erfindung können die Laufrollen auch bei dieser Ausführungsform wie bei den Ausführungsformen 7 und 7' des Geräteträgers angeordnet sein, d.h. zwei im oberen Bereich und eine oder mehrere im unteren Bereich.

5

10

15

20

25

30

In Fig. 8 ist als weitere Ausführungsform das Längsteil 4''' auf der Innenseite in Längsrichtung mit einer
oberen Führungsnut 25 und einer unteren Führungsnut 26
versehen. Der Geräteträger 7''' umfaßt von der Außenseite her das Längsteil 4''' und reicht bis über die
Breite der Führungsnuten 25 und 26. An dem überlappenden Teil des Geräteträgers 7''' ist im oberen Bereich
die Laufrolle 28 angebracht, die in der Führungsnut 25
läuft. Am unteren Bereich sind die Laufrollen 29 und 30
angebracht, die in der Führungsnut 26 laufen. Auch hier
wird das Wesen der Erfindung nicht dadurch berührt, daß

im oberen Bereich statt einer Rolle 28 mehrere und im unteren Bereich nur eine Rolle angebracht werden.

5

10

15

20

25

30

Der Geräteträger 7, 7', 7'', 7''' kann bei Bedarf nach Abnahme des Längsteils 4, 4', 4'', 4''' vom Kopfteil bzw. Fußteil des erfindungsgemäßen Bettumbaus oder mittels einer verstellbaren Arretierung der oben verlaufenden und/oder der unten verlaufenden Rollen des Geräteträgers abgenommen werden. Bei Bedarf können ebenso statt eines mehrere Geräteträger an einem Längsteil angebracht werden.

Die Geräteträger können zur Sicherung gegen ungewolltes Verschieben auf dem Längsteil mit einem Exzenter- oder Klemmhebel oder mit einer sonstigen Feststellungsvorrichtung versehen sein.

Der erfindungsgemäße Bettumbau mit Geräteträger bietet folgende Vorteile gegenüber den bekannten Betten und Zusatzgeräten:

Er ermöglicht im Gegensatz zu den bekannten Konstruktionen die unmittelbare Anbringung der Zusatzgeräte am jeweiligen Bett. Dadurch wird einerseits eine Platzersparnis erzielt und eine Behinderung durch getrennt neben dem Bett aufgestellte Geräte mit Fußgestellen bzw. Rollengestellen vermieden. Ferner wird eine genauere Anordnung des jeweils benötigten Zusatzgeräts gegenüber dem Benutzer des Betts ermöglicht. Durch die Konstruktion des Geräteträgers als Schlitten, namentlich in den dargestellten Ausführungsformen, ist der Geräteträger auf dem Längsteil des Bettumbaus mit nur sehr geringem Kraftaufwand verschiebbar, so daß auch für körperlich

geschwächte Benutzer des Betts eine eigene Bedienung möglich ist; dies hat besondere Vorteile bei der Benutzung der Erfindung für Krankenbetten, weil der Kranke bei Änderung seiner Lage die jeweiligen Zusatzgeräte selbst in die für ihn beste Position bringen kann. Unabhängig von diesen Vorteilen ist durch die Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Geräteträgers und seine Anpassung an das Längsteil des erfindungsgemäßen Bettumbaus eine größere Stabilität der daran angebrachten Zusatzgeräte gewährleistet und die, beispielsweise bei Geräteträgern für Krankenhausbetten bekannte, Gefahr des zufälligen Verschiebens durch übersehen der Fuß- oder Rollengestelle ausgeschlossen.

5

10

30

15 Der erfindungsgemäße Bettumbau mit Geräteträger ermöglicht es außerdem im Gegensatz zu bekannten Zusatzgeräten für Betten, diese auch in der horizontalen Neigung der jeweiligen Ebene des Betts anzupassen, so z.B. bei geneigten Liegeflächen von Krankenbetten in Kranken-20 häusern. Der erfindungsgemäße Bettumbau mit Geräteträger gestattet ferner die gleichzeitige Anbringung von zwei oder noch zusätzlichen Geräteträgern an einem Bett, und zwar sowohl in Form der Anbringung an einem Längsteil als auch in Form der Anbringung auf beiden Längsteilen 25 des Bettumbaus; dies bietet einen erheblichen Vorteil in bezug auf Raumersparnis und richtige Anordnung der Zusatzgeräte gegenüber dem Benutzer des Betts.

Ein weiterer Vorteil des erfindungsgemäßen Bettumbaus mit Geräteträger besteht darin, daß der Geräteträger ohne Behinderung des Benutzers und/oder Dritter wie z.B. Pflegepersonal am Bett bzw. Bettumbau verbleiben kann, wenn die Zusatzgeräte abgenommen sind. Umgekehrt ist

11

durch die leichte Anbringungsmöglichkeit für die Zusatzgeräte eine sofortige Einsatzbereitschaft sichergestellt.

Wie oben erwähnt, kann der erfindungsgemäße Geräteträger jedoch auch vom Längsteil abgenommen werden. Dies bietet den Vorteil, daß ein Bett mit dem erfindungsgemäßen Bettumbau ohne angebrachten Geräteträger als normales Bett verwandt, im Bedarfsfall jedoch ohne Austausch des Betts mit dem Geräteträger ausgerüstet werden kann. Damit ist es z.B. möglich, den erfindungsgemäßen Bettumbau für ein normales Bett in Altenwohnungen einzusetzen, denselben Bettumbau jedoch auch für ein Krankenbett zu verwenden, wenn der Benutzer des Betts zum Pflegefall wird.

Schließlich hat der Bettumbau mit Geräteträger ästhetische Vorteile, weil er im Gegensatz zu der Kombination eines Betts mit Zusatzgeräten in der bekannten Weise eine formale Einheit bringt, und, wie erwähnt, die Benutzung formal meist mißlungener getrennter Zusatzgeräte bzw. Gestelle für diese erübrigt.

l

- 17 -

#### Bettumbau mit Geräteträger

### Patentansprüche

5

- 1. Bettumbau mit Geräteträger zur ursprünglichen oder nachträglichen Ausrüstung von Betten, dadurch gekennzeichnet, daß an einem an sich bekannten Bettumbau (1), bestehend aus Fußteil (2), Kopfteil (3) und den beiden Längsteilen (4), an mindestens einem Längsteil (4) ein Geräteträger (7, 7', 7'', 7''') angebracht ist, der nach Arteines Schlittens über die gesamte Länge des Längsteil: (4) oder einen Teil davon horizontal verschiebbar ist, und daß Längsteil und Geräteträger in ihrem Profil derart aneinander angepaßt sind, daß der Geräteträger auch im belasteten Zustand festen Halt an dem Längsteil hat.
- 2. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Geräteträger (7, 7', 7'', 7''') auf der vom Längsteil (4) des Bettumbaus (1) abgewandten Außenseite Vorrichtungen zur festen, jedoch lösbaren Anbringung von Zusatzgeräten für das Bett, wie Tischplatten, Nachtkasten, Instrumenten-

kasten, Instrumententräger, Tragegestelle hat.

3. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Geräteträger (7, 7', 7'', 7''') in seinem oberen Bereich eine oder mehrere Laufrollen (8, 9; 13, 14; 28) hat, die auf der Oberseite des Längsteils (4) bzw. in angepaßten Führungen (16; 19, 21; 25) des Längsteils (4', 4'', 4''') laufen.

10

15

5

4. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1 und 2 oder gemäß Patentansprüchen 1 - 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Geräteträger (7, 7', 7'', 7''') in seinem unteren Bereich eine oder mehrere Laufrollen (10; 15; 23, 24; 29, 30) hat, die auf der Unterseite des Längsteils (4) bzw. in angepaßten Führungen (17; 20, 22, 26) des Längsteils (4', 4'', 4''') laufen.

- 5. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1, 2 sowie Patentanspruch 3 oder 4 oder nach Patentansprüchen 1 - 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Geräteträger (7) auf der vom Bett abgewandten Seite das Längsteil (4) in seiner gesamten Höhe umfaßt und 25 über die obere und untere Breite des Längsteils (4) übergreift, wobei das Längsteil (4) an der oberen und unteren Breite konvex gestaltet und der Geräteträger (7) im oberen und unteren Bereich mit angepaßtem Radius konkav gestaltet ist, und daß die Laufrollen 30 (8, 9, 10) an der Innenseite des Geräteträgers angebracht und ebenfalls mit angepaßtem Radius konkav ausgestaltet sind und auf dem Längsteil (4) aufliegen.
  - 6. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1,

2 sowie 3 oder 4 oder nach Patentansprüchen 1 - 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Geräteträger (7') auf der Innenseite statt der konkaven Laufrollen gemäß Patentanspruch 5 im oberen und unteren Bereich die innen angebrachten Kugelrollen (13, 14, 15) hat, die in angepaßten konkaven Laufrillen (16, 17) an der oberen und unteren Breite des Längsteils (4') laufen.

- 7. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1, 10 2 sowie 3 oder 4 oder nach Patentansprüchen 1 - 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Längsteil (4'') ein Stranggußprofil ist, das an seiner Ober- und Unterseite die tunnelröhrenförmigen Profile (19, 20) hat, die ihrerseits nach der Außenseite des Längsteils (4'') 15 in Längsrichtung offen und an der oberen und unteren Breite konkav gestaltet sind, während der Geräteträger (7'') das Längsteil (4'') wie in Patentanspruch 5 in angepaßter konkaver Form an oberer und unterer Breite umfaßt und die oben und unten im Geräteträ-20 ger (7'') angebrachten Kugelrollen (13, 23, 24) im Stranggußprofil (19, 21; 20, 22) laufen.
- 8. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1,

   2 sowie 3 oder 4 oder nach Patentansprüchen 1 4,

   dadurch gekennzeichnet, daß der Geräteträger (7''')
   von der Außenseite des Längsteils (4''') dieses
   umfaßt und die Laufrollen (28, 29, 30) hat, die an
   der Innenseite des übergreifenden Teils des Geräte trägers (7''') oben und unten angebracht sind und in

   Führungsnuten (25, 26) eingreifen, die an der Innenseite des Längsteils (7''') in Längsrichtung verlaufen.
  - 9. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1

und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtungen zur Anbringung von Zusatzgeräten am Geräteträger (7, 7', 7'', 7''') eine im oberen Bereich des Geräteträgers angebrachte, halbkreisförmig verlaufende Lochreihe (11) und ein im unteren Bereich des Geräteträgers angebrachter Gegenzapfen (12) sind.

- Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtungen zur Anbringung der Zusatzgeräte eine im oberen Bereich des Geräteträgers angebrachte halbkreisförmig verlaufende Lochreihe (11) und eine im unteren Bereich anstelle des Zapfens (12) angebrachte Bohrung sind;
  - 11. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtungen zur Anbringung von Zusatzgeräten jeweils ein im oberen und unteren Bereich angebrachter Zapfen (12 und 18) oder an ihrer Stelle angebrachte Bohrungen sind.
- 12. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorrichtungen zur Anbringung von Zusatzgeräten ein im oberen Bereich des Geräteträgers angebrachter Zapfen (18) oder eine an seiner Stelle angebrachte Bohrung und eine im unteren Bereich des Geräteträgers angebrachte, halbkreisförmig verlaufende Lochreihe, die von oben gesehen konkav verläuft, sind.
  - 13. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Geräteträger (7, 7', 7'', 7''') mit einem an sich bekannten Exzen-

5

15

ter- oder Klemmhebel oder mit einer sonstigen Feststellungsvorrichtung gegen ungewolltes Verschieben gesichert ist.

- 14. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsteile (4, 4', 4'', 4''') mit dem Fußteil (2) oder dem Kopfteil (3) oder mit beiden mittels an sich bekannter Einhängebeschläge (6) fest, jedoch lösbar verbunden sind und der Geräteträger (7, 7', 7'',7''') nach Abnahme des Längsteils (4, 4', 4'', 4''') vom Fußteil (2) oder vom Kopfteil (3) abzunehmen ist.
- 15. Bettumbau mit Geräteträger gemäß Patentansprüchen 1

  und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Laufrollen (8,

  9; 13, 14; 28) im oberen Bereich des Geräteträgers

  (7, 7', 7'', 7''') oder die Laufrollen (10; 15; 23,

  24; 29, 30) im unteren Bereich des Geräteträgers

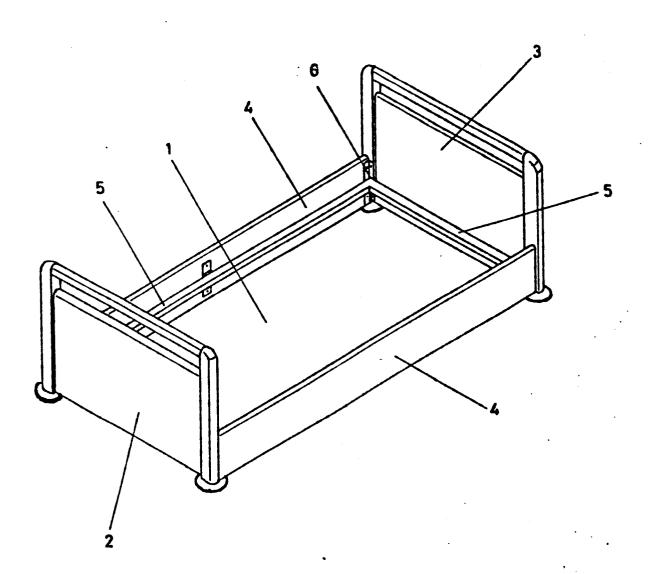
  mittels einer lösbaren Arretierung den Geräteträger

  mit dem Längsteil (4, 4', 4'', 4''') verbinden und

  nach Lösen der Arretierung der Geräteträger abzuneh
  men ist.

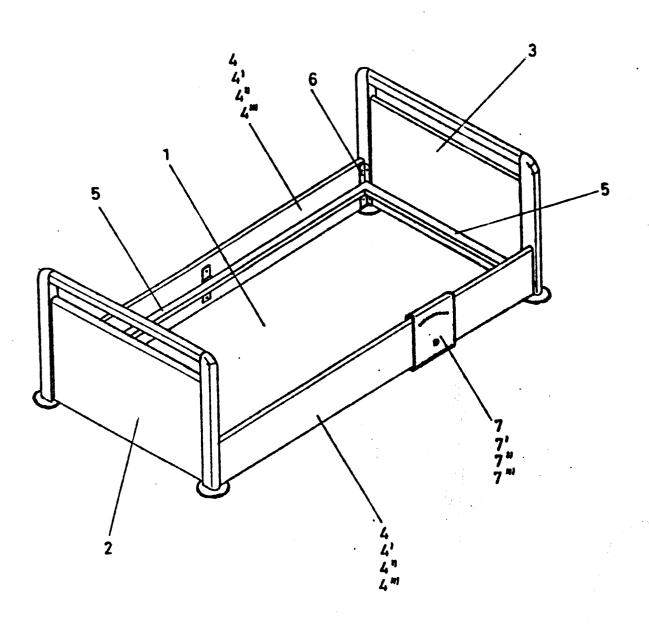
1/8

Figur 1



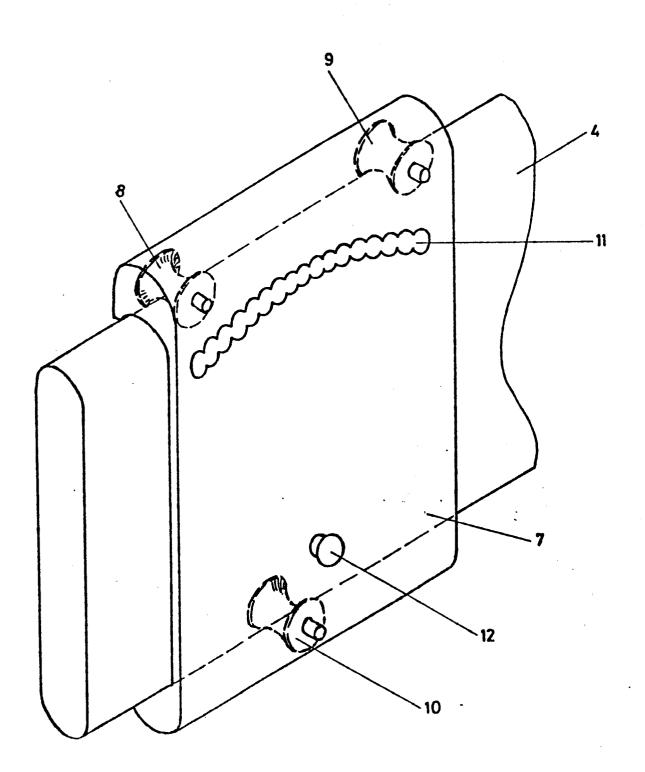


Figur 2

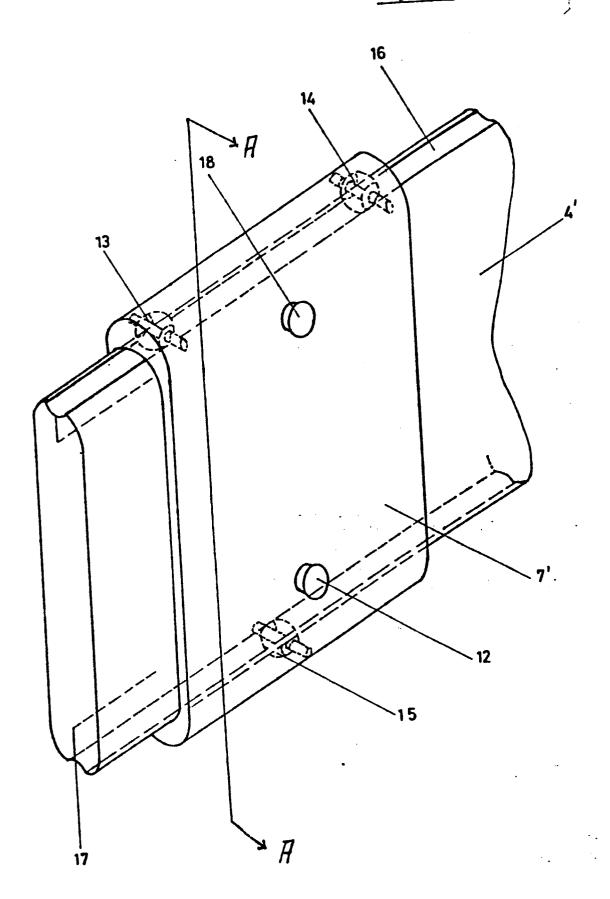


3/8

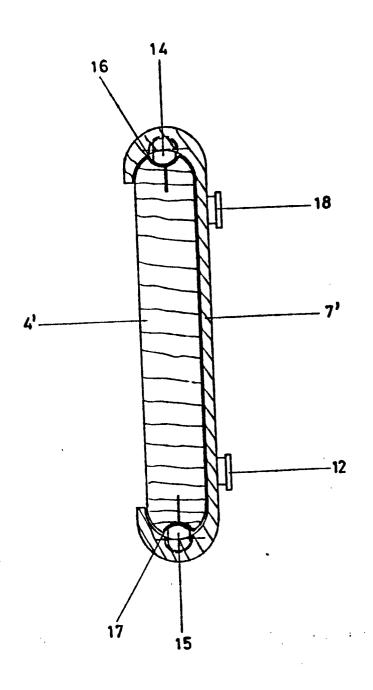
Figur 3



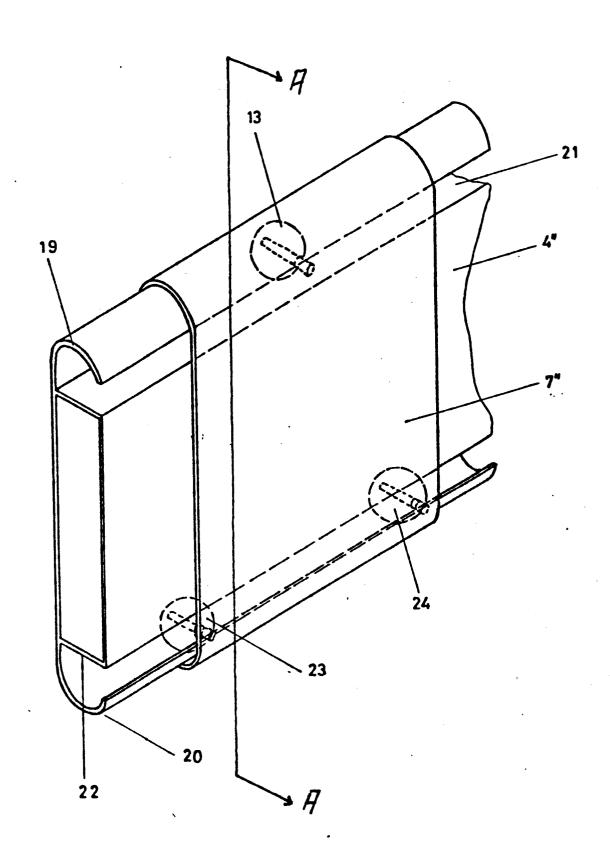
Figur 4



Figur 5

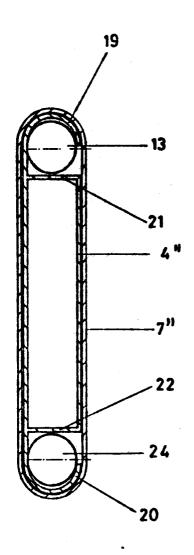


Figur 6

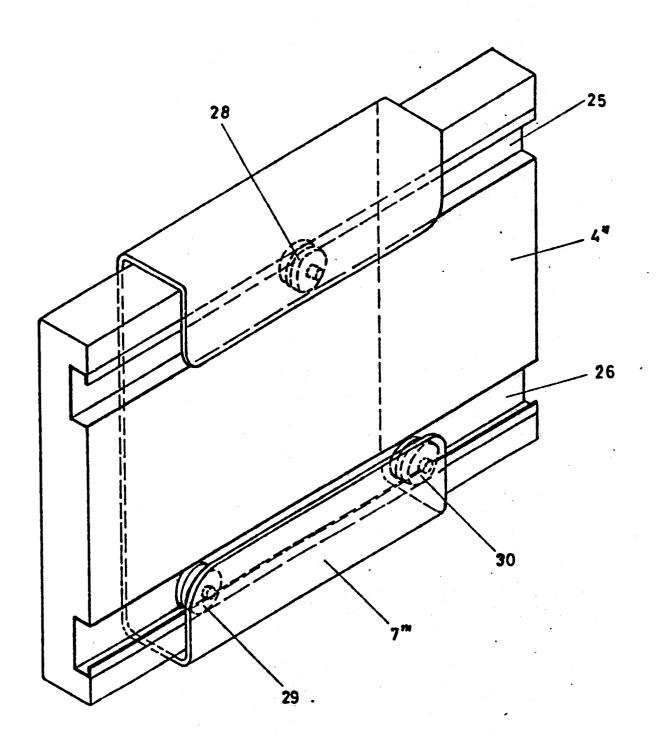


4/8

Figur 7



Figur 8





# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

EP 84 10 6132

	EINSCHLÄG						
ategorie		nit Angabe, soweit erforderlich, ichen Teile	Betrifft Anspruch		KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 3)		
x	US-A-3 653 624 * Figur 4; Zusam	(A.J. ABEL) menfassung *	1,2,5	A	61 G	7/06	
х	DE-B-1 491 825 WEELS EFTF) * Figur 1 *	- (SIMONSEN &	1,2,13				
х	EP-A-O 018 613 * Figuren 2-4; A		1,2,13				
x	DE-A-3 014 065 * Figur 4 *	(O. BERNER)	1,2,13				
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Ci. <sup>3</sup> )			
					61 G 47 C		
					•		
		·					
De	er vorliegende Recherchenbericht wurd	de für alle Patentansprüche erstellt.					
	Rechercheport BERLIN	Abschlußdatum der Recherch 23-08-1984	e BARN	Y DE	Prüfer ROMANI	ET P.M	
X : vo	KATEGORIE DER GENANNTEN DO on besonderer Bedeutung allein b on besonderer Bedeutung in Verb nderen Veröffentlichung derselbe echnologischer Hintergrund ichtschriftliche Offenbarung	etrachtet nac indung mit einer D: in c	eres Patentdokun ch dem Anmelded der Anmeldung a s andern Gründer	atum ve ngeführ	röffentlicht tes Dokume	worden ist nt	