



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 602 03 629 T2** 2006.03.09

(12)

Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) **EP 1 424 921 B1**

(51) Int Cl.⁸: **A47C 20/04** (2006.01)

(21) Deutsches Aktenzeichen: **602 03 629.1**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/US02/28018**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **02 766 220.4**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 03/020081**

(86) PCT-Anmeldetag: **04.09.2002**

(87) Veröffentlichungstag

der PCT-Anmeldung: **13.03.2003**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **09.06.2004**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **06.04.2005**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **09.03.2006**

(30) Unionspriorität:

946069 04.09.2001 US

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LI, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR

(73) Patentinhaber:

Banyan Licensing, LLC, Fort Lauderdale, Fla., US

(72) Erfinder:

DAVIS, Scott, Edmund, Fort Lauderdale, US

(74) Vertreter:

Boeters & Lieck, 80538 München

(54) Bezeichnung: **BETT MIT EINSTELLBAREN HEBEKOMPONENTEN**

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

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung**GEBIET DER ERFINDUNG**

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Bett mit ver- bzw. einstellbaren Komponenten zum Anheben und Absenken des Rückens und der Beine des Benutzers. Insbesondere bezieht sich die Erfindung auf Betten mit verstellbaren Rücken- und Beinabschnitten und genauer auf eine verbesserte Matratzenbauweise für ein Bett mit verstellbaren Hebekomponenten.

HINTERGRUND DER ERFINDUNG

[0002] Betten, die zum Ändern der Körperhaltung des Benutzers verstellbar sind, werden für Patienten in Krankenhäusern oder Bewohner in Pflegeheimen verwendet, insbesondere für nichtambulante bzw. nichtgefähige Patienten. Häufig ist die Bereitstellung eines Bettes erforderlich, das vom Patienten auf verschiedene Positionen eingestellt werden kann. Ein von einer Operation zurückkommender Patient muss z.B. vielleicht jegliche Belastung vermeiden, bis ein bestimmter Heilungsprozess so wirksam fortgeschritten ist, dass Bewegung wieder möglich wird. Der Einsatzbereich für verstellbare Betten hat sich jedoch über ihre Verwendung für nicht bewegungsfähige Patienten hinaus erweitert, und sie werden von vielen gesunden Menschen als ein Lifestyle-Produkt als wünschenswert empfunden.

[0003] Leider reichen im Stand der Technik zu findende verstellbare Betten von Betten mit einer mechanischen Kurbel am Fußende, die von einer anderen Person als dem Benutzer zu verstellen sind, bis zu pneumatischen und elektromechanischen Vorrichtungen, die die Körperhaltung von durch den Benutzer betätigten Steuerungselementen aus steuern. Die mechanischen Betten im Stand der Technik sind jedoch im Allgemeinen mühsam zu bedienen und kostspielig. Andere verstellbare Bett-Typen wie solche, die Luftmatratzen verwenden, benötigen irgendeinen Typ von starren Rahmen zwischen den Luftkammern und der Matratze.

[0004] Außerdem müssen die Matratzen typischerweise in ihrer Lage gehalten werden, um sie zu biegen, damit sie der gewünschten Form entsprechen, während Abschnitte angehoben werden.

[0005] Ein Beispiel für ein verstellbares Bett ist im U.S.-Patent Nr. 5,170,522 veröffentlicht, das ein Bett mit einem Unterbau zum Tragen einer Luftmatratze lehrt. Der Unterbau hat eine Vielzahl gelenkig verbundener Querplatten zwischen der Matratze und einem Unterbau, die bewegt werden, um die Matratze in eine gewünschte Kontur und Form zu biegen. Die Platten werden durch aufblasbare elastische Taschen in Bewegung versetzt.

[0006] Ein anderes verstellbares Bett ist im US-Patent Nr. 4,527,298 dargestellt, das ein pneumatisch verstellbares Bett offenbart. Das Anheben der Rücken- und Beinabschnitte wird durch eine vierteilige starre Bettplatte unterstützt, die unter der Matratze liegt und eine harte Fläche bietet, gegen die die Luftblasen zu einem bestimmten Bereich der Matratze hin aufgeblasen werden. Die Abschnitte der Bettplatte sind mit Gelenken verbunden und zum Liegen unter einer aufblasbaren Matratze konfiguriert. Die Matratze wird mit einem Niederhaltgurt in ihrer Lage gehalten.

INHALT DER ERFINDUNG

[0007] Eine allgemeine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Bereitstellung eines verstellbaren Bettes mit einem angehobenen Rückenabschnitt und einem angehobenen Beinabschnitt, das als eine herkömmliche Matratze mit einem herkömmlichen Bettahmen und Federkernen verwendet werden kann.

[0008] Eine andere Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Bereitstellung eines Bettes mit einer Matratze, die zum einfachen Anheben aus getrennten miteinander verbundenen Abschnitten gebildet ist, die mittels aufblasbaren Luftkammern unter dem anzuhebenden Abschnitt der Matratze angehoben und abgesenkt werden können.

[0009] Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Bereitstellung eines verstellbaren Bettes mit einer Matratze mit Abschnitten, die voneinander getrennt und verpackt werden können, um den Versand zu erleichtern.

[0010] Die vorliegende Erfindung ist auf ein Bett mit durch Luft verstellbaren Hebekomponenten mit einem im Allgemeinen rechteckigen Unterbau, einer Matratze mit einer Vielzahl Abschnitten und einer Luftkammer unter jedem anzuhebenden Abschnitt der Matratze gerichtet. Das Profil und die Form der Matratze werden durch Aufblasen jeder Luftkammer und Ablassen von Luft aus ihnen gesteuert, um die Abschnitte der Matratze anzuheben und zu neigen.

[0011] Die Matratze ist aus getrennten Abschnitten gebildet, die Teile des Körpers einschließlich des Rückens und der Beine anzuheben vermögen. Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist ein Gesäßabschnitt zwischen dem Rückenabschnitt und dem Beinabschnitt bereitgestellt. Der Beinabschnitt weist vorzugsweise einen oberen Beinabschnitt und einen benachbarten unteren Beinabschnitt auf. Die obere Fläche jedes der Matratzenabschnitte ist im Allgemeinen rechteckig. Die Seiten des oberen Beinabschnitts und unteren Beinabschnitts, die aneinander stoßen, bilden einen Winkel, so dass ein im Allgemeinen V-förmig ausgeschnittener Raum zwischen den zwei Abschnitten gebildet wird, wenn sich die Beinab-

schnitte der Matratze in einer nicht angehobenen Position befinden. Die Abschnitte sind durch ein Befestigungsmittel wie z.B. einen Reißverschluss oder dgl. miteinander verbunden.

[0012] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist die Größe der Luftkammern so bemessen, dass sie in konkave ausgeschnittene Bereiche auf der Unterseite des Rückenabschnitts und der unteren Beinabschnitte passen. Die Luftkammern sind aus Materialien wie z.B. elastischen Elastomermaterialien gebildet. Die Luftkammern sind mit einer Pumpe verbunden, und eine Steuerung ist bereitgestellt, um die Luftkammern zusammen oder getrennt auf einfache Weise mit Druckluft aufzublasen und Luft aus ihnen abzulassen.

[0013] Wegen der Fähigkeit der Matratzenabschnitte, leicht zu verschwenken, kann sich die Matratze ohne Weiteres an den Körper des Benutzers anpassen. Außerdem lässt sich die Matratze für den Versand zu einem Kunden leicht verpacken, weil die Abschnitte der Matratze voneinander getrennt werden können.

KURZBESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0014] Andere Aufgaben, Merkmale und Vorteile der Erfindung werden anhand der folgenden detaillierten Beschreibung der Erfindung in Verbindung mit den beiliegenden Zeichnungen, die nicht unbedingt maßstabgetreu gezeichnet sind, offenbar; es zeigen:

[0015] [Fig. 1](#) eine isometrische Ansicht eines verstellbaren Bettes der vorliegenden Erfindung, wobei die Matratzenabschnitte in einer nicht angehobenen oder abgesenkten Position dargestellt sind;

[0016] [Fig. 2](#) eine isometrische Ansicht des verstellbaren Bettes der vorliegenden Erfindung, wobei der Rückenabschnitt und die Beinabschnitte in einer angehobenen Position dargestellt sind;

[0017] [Fig. 3](#) eine Seitenansicht, die den Rückenabschnitt und die Beinabschnitte in einer nicht angehobenen Position darstellt;

[0018] [Fig. 4](#) eine Seitenansicht, die die Rückenabschnitte und Beinabschnitte in einer angehobenen Position darstellt; [Fig. 5](#) eine Explosionsdarstellung von Elementen des Bettes; und

[0019] [Fig. 6](#) eine vergrößerte Ansicht, die eine bevorzugte Verbindung der Matratzenabschnitte darstellt.

DETAILLIERTE BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0020] Die vorliegende Erfindung wird nunmehr un-

ter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen, in denen bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung dargestellt sind, nachfolgend vollständiger beschrieben. Diese Erfindung kann jedoch in vielen unterschiedlichen Formen verkörpert sein und ist nicht als auf die hierin dargelegten Ausführungsformen beschränkt auszulegen. Vielmehr werden diese Ausführungsformen bereitgestellt, so dass diese Offenbarung gründlich und vollständig ist und dem Fachmann den Anwendungsbereich der Erfindung vollständig vermittelt. Identische Bezugszeichen kennzeichnen innerhalb der gesamten Beschreibung gleiche Elemente.

[0021] In [Fig. 5](#) ist ein Bett **10** mit den durch Luft verstellbaren Hebekomponenten dieser Erfindung dargestellt. Das Bett **10** ist im Allgemeinen rechteckig und hat herkömmliche Federkerne oder einen anderen geeigneten Unterbau **12**, eine Matratze **14** mit einer Vielzahl von Abschnitten und ein Paar Luftkammern **30** und **32**. Das Profil und die Form der Matratze **14** werden durch Aufblasen der Luftkammern **30** und **32** und Ablassen von Luft aus ihnen gesteuert, um Abschnitte der Matratze anzuheben und zu neigen, wie dies zur Bequemlichkeit der auf der Matratze ruhenden Person gewünscht ist.

[0022] Wie in [Fig. 1](#) dargestellt ist die Matratze **14** aus getrennten Abschnitten einschließlich eines Rückenabschnitts **16** und eines Beinabschnitts **13** gebildet. Bei einer bevorzugten Ausführungsform weist die Matratze **14** einen neben dem Rückenabschnitt **16** angeordneten Gesäßabschnitt **18** auf. Neben dem Gesäßabschnitt **18** befindet sich der Beinabschnitt **13**, der einen oberen Beinabschnitt **20** aufweist, und neben dem oberen Beinabschnitt **20** befindet sich ein unterer Beinabschnitt **22**. Die obere Fläche jedes Matratzenabschnitts ist im Allgemeinen rechteckig. Die Seiten **20a**, **22a** des oberen Beinabschnitts **20** und unteren Beinabschnitts **22**, die aneinander stoßen, bilden einen Winkel, so dass ein im Allgemeinen V-förmig ausgeschnittener Raum **24** zwischen den zwei Seiten **20a**, **22a** gebildet wird, wenn sich die Beinabschnitte der Matratze in einer nicht angehobenen Position befinden. Obwohl der bevorzugte V-förmige ausgeschnittene Raum dargestellt ist, versteht es sich, dass jeder geformte ausgeschnittene Raum, der Flexibilität für die Beinabschnitte bietet, verwendet werden kann.

[0023] Die Matratze ist vorzugsweise aus elastischem Schaumstoff gebildet, der ausreichend nachgiebig ist, um den Benutzer bequem zu tragen. Obwohl der Unterbau **12**, seien es Federkerne oder ein anderer Unterbautyp, auf dem Boden aufliegen kann, ruht der Unterbau wie in [Fig. 3](#) dargestellt vorzugsweise auf einem herkömmlichen Bettrahmen **34** mit sich nach unten erstreckenden Beinen, um das Bett über dem Boden zu tragen. Es kann auch ein herkömmliches Bettgestell verwendet werden.

[0024] Wie erwähnt sind die Matratzenabschnitte getrennt gebildet und miteinander verbunden. Die Matratzenabschnitte können durch irgendein herkömmliches Mittel einschließlich Haken- und Ösen-Mechanismen wie Velcro®, Reißverschlüsse oder Ähnliches miteinander verbunden sein. Das bevorzugte Mittel ist jedoch, die Abschnitte mit einem Reißverschluss **26** miteinander zu verbinden, wie in [Fig. 6](#) dargestellt.

[0025] Um ein Bett mit durch Luft verstellbaren Hebekomponenten dieser Erfindung zu verwirklichen, weisen die Komponenten des Bettes **10** ein Paar Kammern **30** und **32** auf. Wie in den [Fig. 2](#) und [Fig. 4](#) dargestellt ist, sind die Luftkammern **30**, **32** für die entsprechende Anhebung ihrer jeweiligen Abschnitte geformt. Insbesondere hat die Luftkammer **30** aus der Seitenperspektive eine allgemeine Keilform oder Dreiecksform. Die Beinkammer **32** hat eine etwas andere Form, da die oberen und unteren Beinabschnitte gelenkig verbunden sind, um in einer angehobenen Position die richtige Neigung bereitzustellen. Die Kammern können aus herkömmlichen dem Fachmann bekannten Materialien gebildet sein wie z.B. Elastomermaterialien. Bei einer Ausführungsform der Erfindung, der in den [Fig. 3](#) und [Fig. 4](#) gezeigten, haben ein Bereich des unteren Beinabschnitts **22** und des oberen Beinabschnitts **20** der Matratze **14** konkave Räume **21**, **23** auf der Unterseite, um die Luftkammer **32** zu halten, aus der die Luft abgelassen wurde. In ähnlicher Weise hat der Rückenabschnitt **16** auch einen ausgeschnittenen konkaven Raum zum Halten der Luftkammer **30**, aus der die Luft abgelassen wurde. Wie in [Fig. 4](#) deutlicher sichtbar ist, tragen die konkaven Räume dazu bei, die Luftkammern unter ihrem jeweiligen Abschnitt in ihrer Position zu halten, wenn die Luftkammern aufgeblasen sind.

[0026] Wie aus den Figuren zu ersehen ist, kann die Matratze **14** eine Polsterungs-Deckschicht **28** wie z.B. eine Matratzenauflage oder eine elastische Schaumstoffschicht aufweisen, um die Durchgängigkeit der oberen Fläche der verschiedenen miteinander verbundenen Matratzenabschnitte bereitzustellen. Die Deckschicht **28** ist aus einem elastischen Material gebildet, so dass sie flach an der Matratze anliegt, während die Abschnitte angehoben sind.

[0027] Das Aufblasen der Luftkammern oder Ablassen von Luft aus ihnen wird auf eine herkömmliche Weise getrennt gesteuert. Die Lufttaschen werden mittels einer elektrischen Pumpe oder einer motorbetriebenen Pumpe mit Druckluft aufgeblasen, oder sie können direkt aus gespeichertem Druckgas aufgeblasen werden. Wie aus den [Fig. 1](#) und [Fig. 3](#) auch ersichtlich ist, sind die Luftkammern **30**, **32** durch Schläuche **38**, **40** mit einer Luftpumpe **36** verbunden. Ein Ende eines ersten Schlauchs **38** ist an einem ersten Luftauslasselement der Luftpumpe **36** befestigt, und das andere Ende an der zum Anheben des Rückenabschnitts **14** dienenden Luftkammer **30**.

Ein Ende eines zweiten Schlauchs **40** ist an der Luftpumpe **36** angeschlossen, oder falls gewünscht, kann eine zweite Luftpumpe verwendet werden, und das andere Ende ist an die zum Anheben der Beinabschnitte **20**, **22** dienende Luftkammer **32** angeschlossen. Ein Stromversorgungskabel **42** ist an die Pumpe **36** und an eine Stromversorgung angeschlossen. Je nach der verwendeten Pumpe kann das Stromkabel einen Wechselstromadapter **44** aufweisen. Weil die Pumpe **36** ziemlich klein ist und die Schläuche kein Hindernis darstellen und sich in einfacher Weise anschließen lassen, kann die Pumpe unter dem Bett oder in der Nähe platziert werden, sofern ein elektrischer Anschluss zur Verfügung steht. Es versteht sich, dass andere Luftquellen wie z.B. Druckluft verwendet werden können.

[0028] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist eine Steuerung **46** an die Pumpe **36** angeschlossen, um die Zufuhr von Luft unter Druck zu den Luftkammern **30**, **32** zu steuern und Luft aus den Luftkammern abzulassen. Die Steuerung **46** hat von Hand zu betätigende elektrische Schalter **48**, **50** zum Regeln des Luftstroms durch die Pumpe **36**. Die Luftkammer **30** für den Rückenabschnitt und die Luftkammer **32** für die Beinabschnitte können getrennt oder gemeinsam aufgeblasen werden. Die Steuerung **46** kann auf dem Bett des Benutzers oder auf einem Beistelltisch in der Nähe praktisch platziert werden.

[0029] Andere Mittel zum Steuern des Aufblasens der Luftkammern und Ablassens von Luft aus ihnen können verwendet werden. Zum Aufblasen und Luftablassen kann z.B. auch eine manuelle Betätigung mit einem manuellen Ablassventil oder ein an einen Druckluftbehälter angeschlossenes fernbedientes Ventil verwendet werden. Andere Steuerungs- bzw. Betätigungsmittel könnten z.B. elektrische (Fern-)Steuerungen zum Aufblasen von Keilen und Ablassen von Luft aus ihnen, pneumatische (Fern-)Steuerungen zum Aufblasen von Keilen und Ablassen von Luft aus ihnen und jede Kombination der obigen Mittel einschließen.

[0030] Um seine Füße anzuheben, dreht der Benutzer einfach den Schalter **50** an der Steuerung **46** in die Ein-Position. Luft wird in die Luftkammer **32** gepumpt und bewirkt, dass der untere Beinabschnitt in einer zum Unterbau ebenen bzw. parallelen Position angehoben und der obere Beinabschnitt geneigt angehoben wird. Befindet sich der untere Beinabschnitt **22** in der vollständig angehobenen Position, verschwindet der zwischen den Seiten **20a** und **22a** der Beinabschnitte gebildete V-förmige ausgeschnittene Raum **24** wie in [Fig. 2](#) dargestellt. Um seinen Rücken anzuheben, wird das gleiche Verfahren mit dem Schalter **48** durchgeführt.

[0031] Die Ausführung der Matratze in getrennten

Abschnitten bietet mehrere Vorteile. Der erste liegt darin, dass die verschiedenen Abschnitte leichter verschwenken, während der jeweilige Abschnitt der Matratze angehoben oder abgesenkt wird. Ein zweites Vorteil der Bereitstellung der Matratze in Abschnitten liegt darin, dass die Abschnitte getrennt und zum Versand leicht in einer einzigen Kiste verpackt werden können. Das verstellbare Bett der vorliegenden Erfindung hat den Vorteil, dass es mit einem herkömmlichen Bettrahmen verwendet werden kann. Der Austausch der vorhandenen Matratze gegen die Matratze dieser Erfindung ist folglich alles, was zu tun ist, um die Vorteile dieser Erfindung zu erreichen.

[0032] Die Hauptmerkmale des Bettes sind (1) ein aufblasbarer "Keil" oder eine aufblasbare Luftkammerkomponente im Rückenbereich des Benutzers; (2) ein aufblasbarer "Keil" oder eine aufblasbare Luftkammerkomponente im Bein- und Fußbereich des Benutzers und (3) eine aus Abschnitten gebildete Matratze, wobei die Abschnitte miteinander verbunden werden können. Der "Keil" definiert nicht unbedingt eine keilförmige Hebekomponente, sondern jede aufblasbare Form, die die obere Fläche ergibt, auf der der Benutzer liegt.

[0033] Zahlreiche Modifikationen und andere Ausführungsformen der Erfindung, die den Vorteil und die Lehren aufweisen, die in den oben stehenden Beschreibungen und den zugehörigen Zeichnungen dargelegt wurden, werden sich für den Fachmann auf dem Gebiet dieser Erfindung ergeben. Deshalb versteht es sich, dass die Erfindung nicht auf die speziellen offenbarten Ausführungsformen zu beschränken ist, und dass Modifikationen und andere Ausführungsformen innerhalb des Gültigkeitsbereichs der beigefügten Ansprüche abgedeckt sein sollen. Obwohl hierin bestimmte Begriffe gebraucht werden, sind sie nur in einem allgemeinen und beschreibenden Sinn und nicht zum Zwecke einer Einschränkung verwendet worden.

Patentansprüche

1. Verstellbares Bett (10), mit:
einem Unterbau (12) zum Tragen einer Matratze;
einer Matratze (14), die aus getrennten verbindbaren Abschnitten gebildet ist, einschließlich eines Rückenabschnitts (16), der angehoben und abgesenkt werden kann, und eines Beinabschnitts (13), der einen oberen Beinabschnitt (20) und einen am oberen Beinabschnitt anstoßenden unteren Beinabschnitt (22) aufweist, die angehoben und abgesenkt werden können;
einer aufblasbaren Luftkammer (30), die unter dem Rückenabschnitt (16) angeordnet ist, so dass der Rückenabschnitt angehoben und abgesenkt wird, wenn die Luftkammer aufgeblasen und Luft daraus abgelassen wird;
einer aufblasbaren Luftkammer (32), die unter dem

Beinabschnitt (13) angeordnet ist, so dass der Beinabschnitt (13) angehoben und abgesenkt wird, wenn die Luftkammer aufgeblasen und Luft daraus abgelassen wird;
einer Luftversorgung (36); und einer Steuerung (46) zum Regeln der Luftmenge in jeder Luftkammer.

2. Verstellbares Bett (10) nach Anspruch 1, bei dem die Matratze ferner einen Gesäßabschnitt (18) zwischen dem Rückenabschnitt (16) und dem Beinabschnitt (13) aufweist.

3. Verstellbares Bett (10) nach Anspruch 1, bei dem der Unterbau (12) aus Federkernen besteht.

4. Verstellbares Bett (10) nach Anspruch 1, bei dem die Matratzenabschnitten mit Reißverschlüssen miteinander verbunden sind.

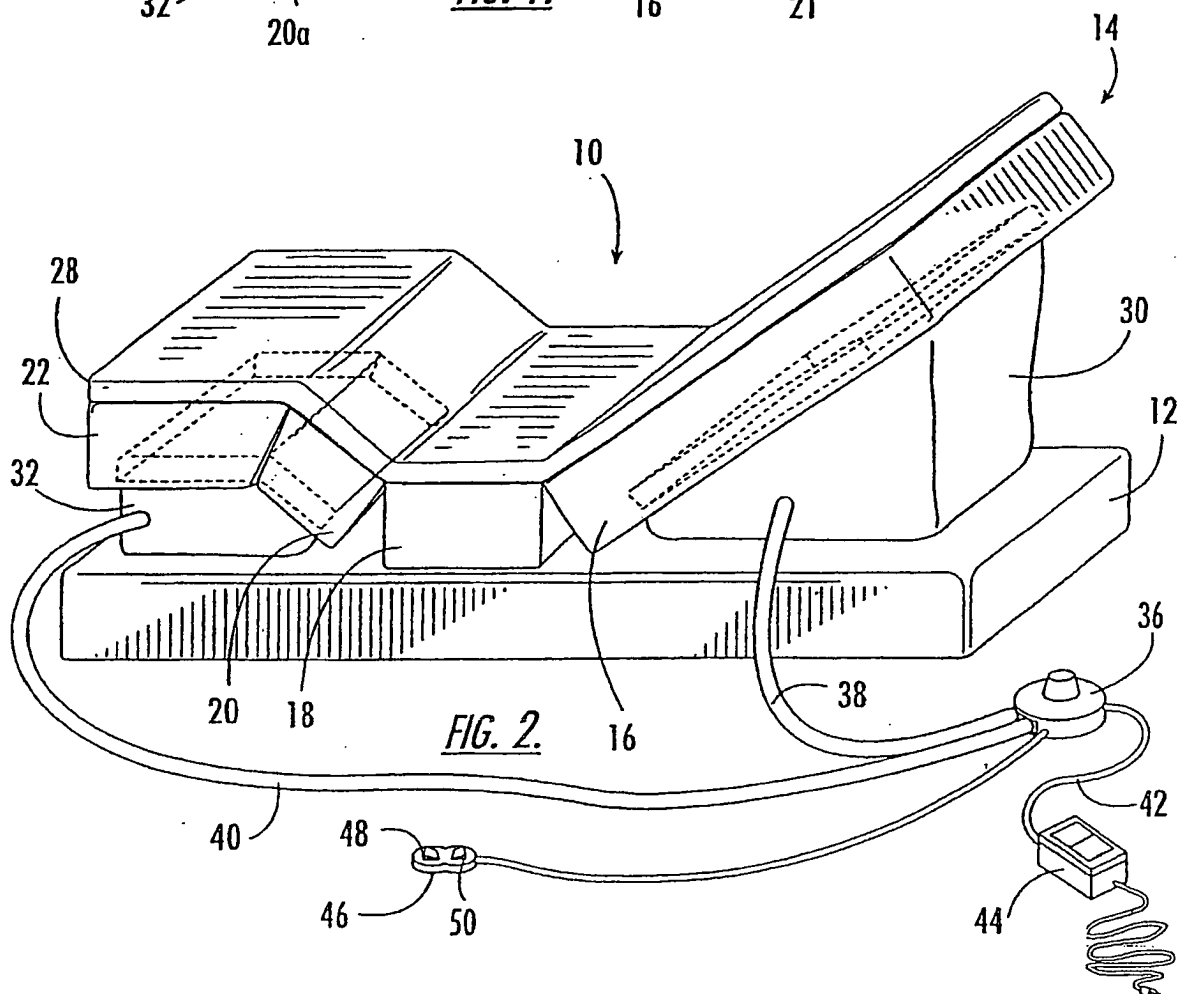
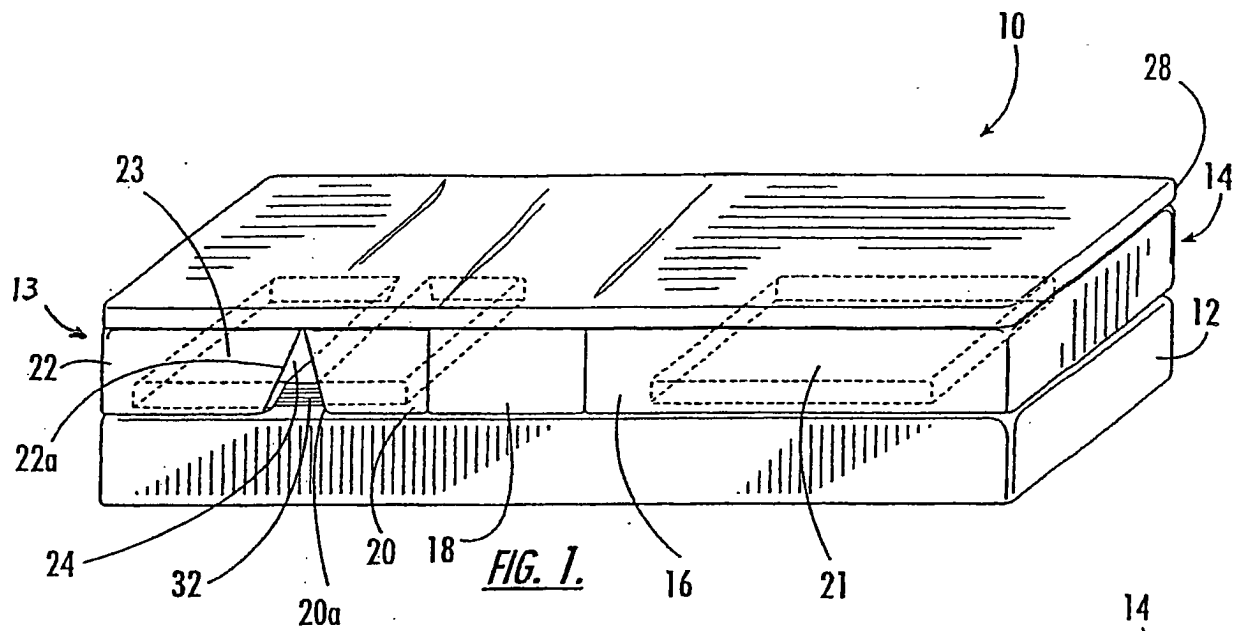
5. Verstellbares Bett (10) nach Anspruch 1, bei dem die aneinander stoßenden Seiten des oberen Beinabschnitts (20) und des unteren Beinabschnitts (22) unter einem Winkel ausgeformt sind, so dass dann, wenn sich die Abschnitte in der abgesenkten Position befinden, ein V-förmiger Raum zwischen den Seiten des oberen Abschnitts und des unteren Abschnitts gebildet wird.

6. Verstellbares Bett (10) nach Anspruch 1, bei dem der untere Beinabschnitt (22), der obere Beinabschnitt (20) und der Rückenabschnitt (16) konkave Räume (21, 23) an ihrer Unterseite haben, um die Luftkammern aufzunehmen, wenn die Luft aus den Luftkammern abgelassen worden ist.

7. Verstellbares Bett (10) nach Anspruch 1, ferner mit einer Polsterungs-Deckschicht (28).

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen



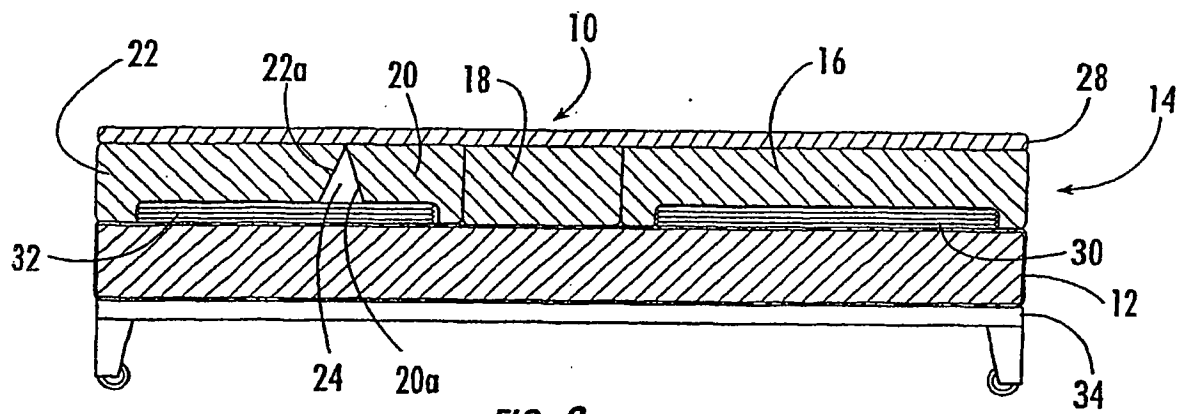


FIG. 3.

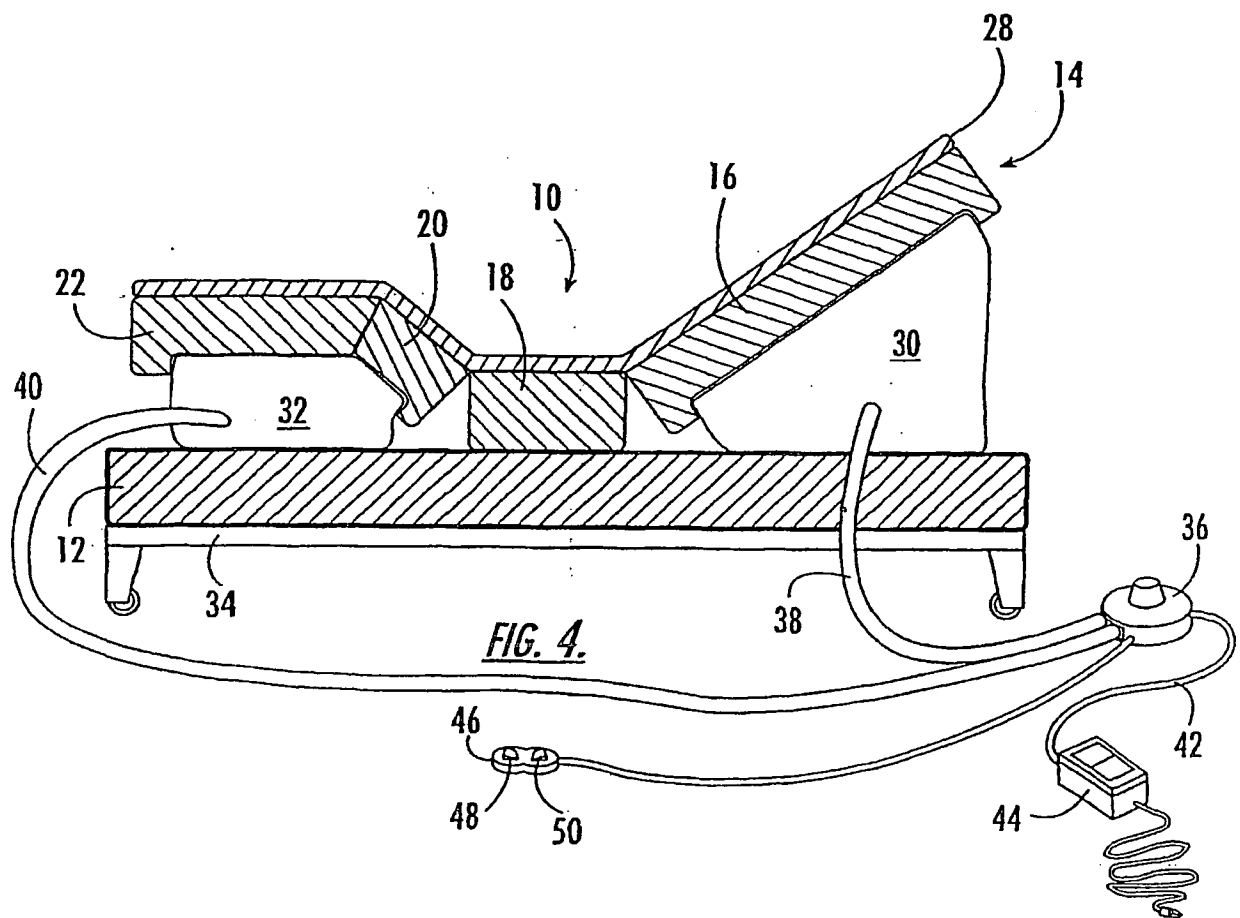


FIG. 4.

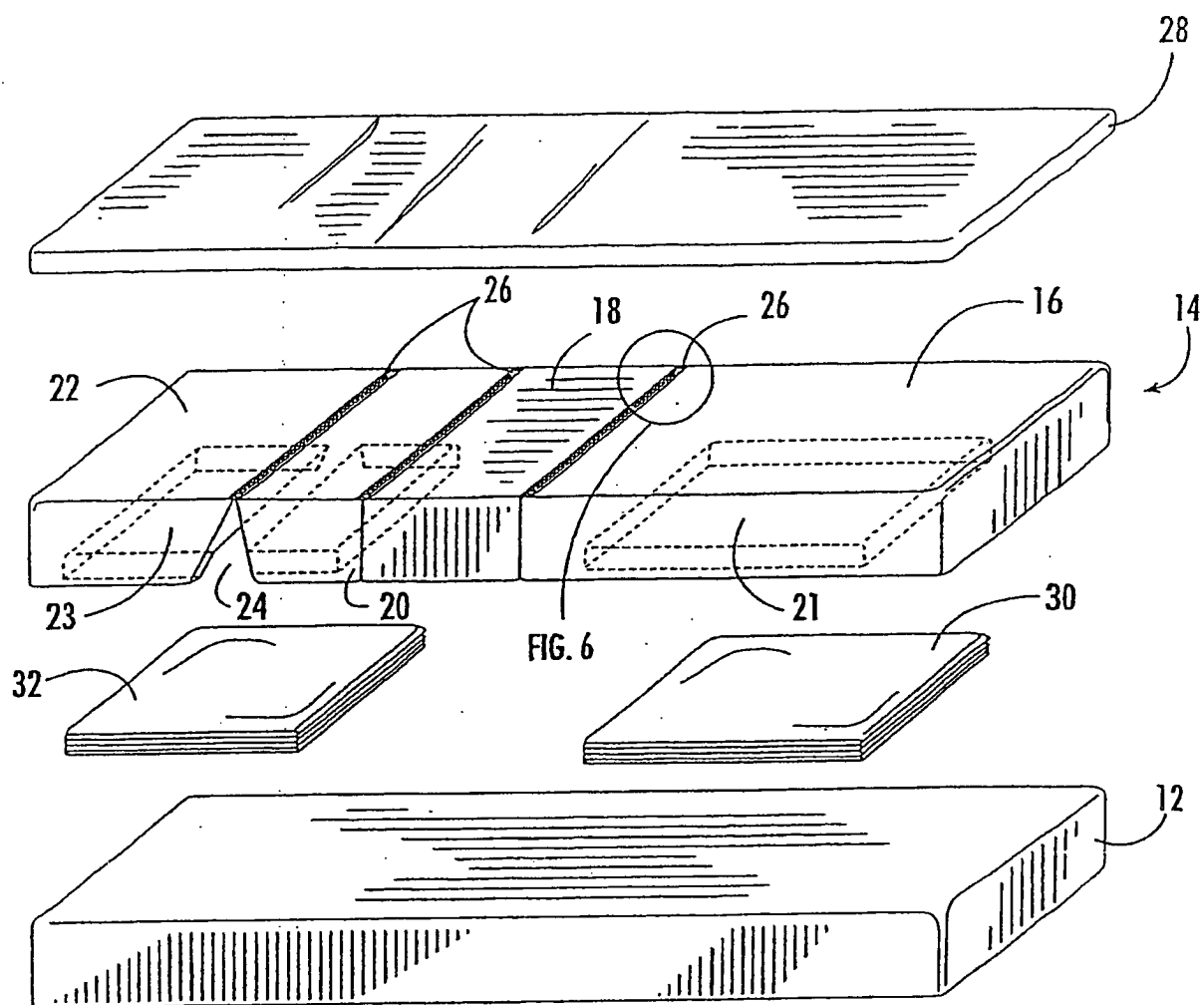


FIG. 5.

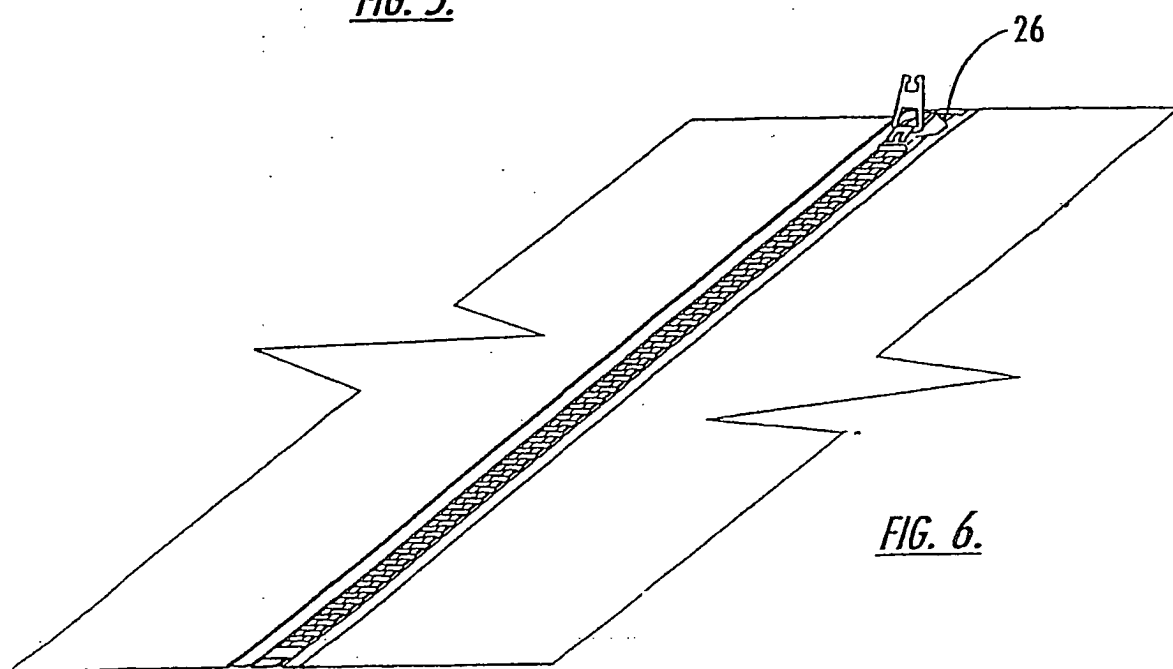


FIG. 6.