(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 198 752 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.06.2010 Patentblatt 2010/25

(51) Int Cl.:
A47C 7/36 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **09015235.6**

(22) Anmeldetag: **09.12.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **19.12.2008 DE 202008016813 U**

(71) Anmelder: **Rolf Benz AG & Co. KG**
72202 Nagold (DE)

(72) Erfinder:
- **Beck, Norbert**
  88677 Markdorf (DE)
- **Theurer, Martin**
  71053 Herrenberg (DE)

(74) Vertreter: **Späth, Dieter**
Abacus Patentanwälte
Klocke Späth Barth
Kappelstrasse 8
72160 Horb (DE)

(54) **Sitzmöbel mit lageveränderlicher Kopfstütze**

(57) Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel (1) mit Seitenteilen (5), einem Rückenteil (6) und mit einer Rückenlehne (3), die an ihrem oberen Ende ein schwenkbares Kopfteil (4) aufweist. Das mit der Rückenlehne (3) über eine Schwenkmechanik (8) verbunden ist und von einer liegenden Lage in eine stehende Lage und umgekehrt schwenkbar ist. Die Erfindung schlägt vor, bei dem Sitzmöbel (1), bei dem das Kopfteil (4) die Rückenlehne (3) bei aufgerichtetem Kopfteil (4) nach oben verlängert, die Schwenkmechanik (8) derart auszubilden, dass sie in der liegenden und in der stehenden Lage des Kopfteils (4) von den Seitenteilen (5), dem Rückenteil (6), der Rükkenlehne (3) und dem Kopfteil (4) verdeckt ist.

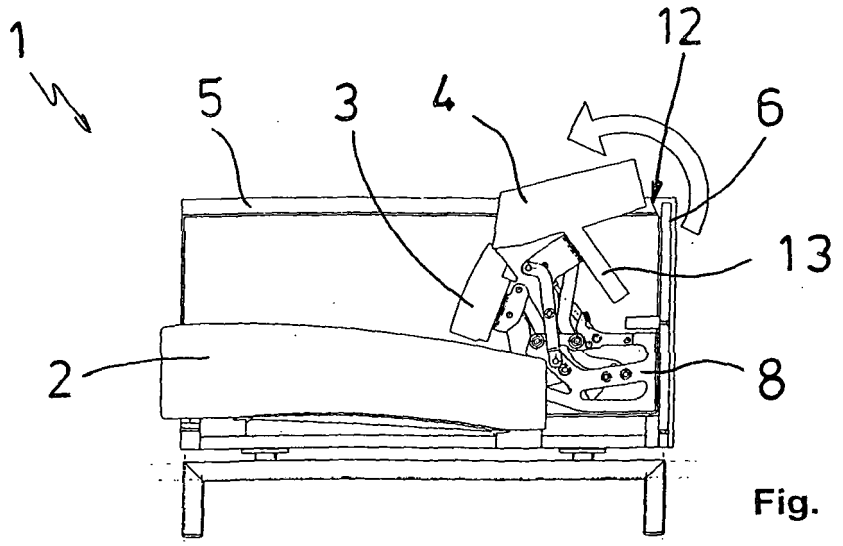


Fig. 3

EP 2 198 752 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbel mit Seitenteilen, einem Rückenteil und mit einer Rückenlehne, die an ihrem oberen Ende ein schwenkbares Kopfteil aufweist, das mit der Rückenlehne über eine Schwenkmechanik verbunden ist und von einer liegenden Lage in eine stehende Lage und umgekehrt schwenkbar ist.

[0002] Bei bequemen Sitzmöbeln wird vielfach die Rückenlehne über die Schulterauflage hinaus mit einem den Kopf stützenden Kopfteil verlängert. Das Kopfteil ist dabei starr mit der Rückenlehne oder lageveränderlich zur Rückenlehne mit einem Gestell, Seitenteilen, einem Rückenteil oder mit der Rückenlehne des Sitzmöbels beweglich verbunden. Es sind Sitzmöbel bekannt mit einer in der Neigung veränderbaren Rückenlehne und mit einem gegenüber der Rückenlehne schwenkbaren Kopfteil, bei denen die Rückenlehne und das Kopfteil über eine Schwenkmechanik miteinander verbunden sind. Damit sind die Stellung der Kopfstütze und die Neigung der Rückenlehne aneinander gekoppelt. Beispielhaft wird auf das Gebrauchsmuster DE 89 04 775 U1 verwiesen.

[0003] Die DE 89 04 775 U1 offenbart einen Ruhesessel mit einem ein Stück weit nach vorne schiebbaren Sitz und mit einer mit dem Sitz gekoppelten Rückenlehne. An den oberen Endbereich der Rückenlehne ist ein schwenkbares Kopfteil angebunden, das in einer Sitzposition des Sitzmöbels liegend und in einer Ruheposition des Sitzmöbels stehend angeordnet ist. In der Sitzposition steht die Rückenlehne steil, nahezu vertikal, in der Ruheposition ist die Rückenlehne schräg nach hinten geneigt. Eine Neigungsveränderung der Rückenlehne beim Verschieben des Sitzes nach vorne in die Ruheposition bewirkt ein Aufstellen des Kopfteils. Ein Zurückschieben des Sitzes führt zum Aufrichten der Rückenlehne und zum Umlegen des Kopfteils nach hinten liegend.

[0004] Als nachteilig wird bei diesem Sitzmöbel angesehen, dass die Schwenkmechanik bei stehendem Kopfteil zumindest von der Rückseite des Sitzmöbels her sichtbar ist. Dies stört den optischen Eindruck eines solchen Sitzmöbels, wenn das Sitzmöbel frei im Raum aufgestellt ist.

[0005] Davon ausgehend, liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Sitzmöbel vorzuschlagen, bei dem die Schwenkmechanik sowohl im liegenden wie auch im stehenden Zustand des Kopfteils von allen Seiten des Sitzmöbels her verdeckt angeordnet ist.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Sitzmöbel mit dem Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen zu entnehmen.

[0007] Das erfindungsgemäße Sitzmöbel, bei dem das Kopfteil die Rückenlehne bei aufgerichtetem Kopfteil nach oben verlängert, weist eine Schwenkmechanik auf, die in der liegenden und in der stehenden Lage des Kopfteils von den Seitenteilen, dem Rückenteil, der Rückenlehne und dem Kopfteil verdeckt ist.

[0008] Mit einem derartigen veränderbaren Sitzmöbel wird der Vorteil erzielt, dass bei normaler Sitzposition des Benutzers die Rückenlehne mit Kopfteil nicht höher ist, als ein Rückenteil eines herkömmlichen nicht verstellbaren Sitzmöbels, so dass solche Sitzmöbel ästhetisch miteinander in einem Raum kombinierbar sind. Zugleich wird das optische Bild eines solchen Sitzmöbels oder einer aus mehreren derartigen Sitzmöbeln zusammengestellten Gruppe nicht negativ beeinflusst, wenn bei einem oder mehreren der Sitzmöbeln das Kopfteil für eine bequeme Lehnposition des Benutzers aufgestellt ist.

[0009] In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung weist das Kopfteil eine abstehende Ablage auf, die in der stehenden Lage des Kopfteils die Schwenkmechanik von oben abdeckt. Die Ablage ist bei aufgerichtetem Kopfteil vorzugsweise horizontal angeordnet und kann zum Ablegen von Gegenständen benutzt werden. Bei verkürzter Rückenlehne mit liegendem Kopfteil ist die Ablage zwischen der Rückenlehne und dem Rückenteil des Sitzmöbels unsichtbar versenkt. Sie stört bei Nichtgebrauch das Erscheinungsbild des Sitzmöbels nicht.

[0010] Bei einer Variante des erfindungsgemäßen Sitzmöbels ist die Rückenlehne begrenzt neigungsveränderbar. Dabei wird die Neigung der Rückenlehne durch geeignete Schwenkbeschläge ermöglicht, mittels denen die Rückenlehne mit den Seitenteilen, dem Rückenteil oder einem Gestell des Sitzmöbels beweglich verbunden ist. Die Rückenlehne des Sitzmöbels kann für sich allein oder zusammen mit einem Sitz des Sitzmöbels verstellt werden. Bei mit dem Sitz gekoppelter Rückenlehne bewirkt ein Verschieben des Sitzes eine Neigungsänderung der Rückenlehne oder ein Schwenken der Rückenlehne eine im wesentlichen horizontale Verschiebung des Sitzes. Der horizontalen Lageveränderung des Sitzteils kann zusätzlich noch eine vertikale Bewegung und/oder Neigung des Sitzes überlagert sein.

[0011] Die in Grenzen in der Neigung einstellbare Rükkenlehne erlaubt einen vergrößerten Körperwinkel in der entspannten Lehnposition des Benutzers, die zudem bei aufgestelltem Kopfteil noch bequemer und ermüdungsärmer ist. Für einen hohen Bedienkomfort des Benutzers kann außerdem das Kopfteil mit der Rückenlehne derart gekoppelt sein, dass eine Neigungsänderung der Rükkenlehne zwischen zwei Endstellungen ein Aufstellen oder ein Umlegen des Kopfteils auslöst.

[0012] Vorteilhafterweise ist in einer zweckmäßigen Ausführungsform der Erfindung die Neigung der Rückenlehne an die Lage des Kopfteiles gekoppelt. Vorzugsweise erfolgt durch Aufrichten des Kopfteils aus der liegenden Lage in die stehende Lage von Hand automatisch ein Schwenken der Rückenlehne aus einer steileren Stellung (Sitzposition), in eine geneigtere Stellung (Lehnposition) und/oder eine Bewegung der Rückenlehne nach vorn, so dass eine Sitztiefe verkürzt wird. Der ersten Stellung der Rückenlehne ist die liegende Lage, der zweiten Stellung der Rückenlehne die stehende Lage des Kopfteils fest zugeordnet. Ein Schwenken des Kopfteils in die

eine oder in die andere Richtung bewirkt über die Schwenkmechanik eine entsprechende Neigungsverstellung und/oder Bewegung der Rückenlehne. Die dazu verwendete Schwenkmechanik kann in beliebiger Weise ausgeführt sein, sofern sie eine entsprechende zwangsläufige Mitführung der Rückenlehne bei einer Lageveränderung des Kopfteils sicher stellt.

[0013] Vorzugsweise weist die Schwenkmechanik eine Verriegelung auf, die in der stehenden Lage des Kopfteils wirksam ist. Die Verriegelung, die idealerweise selbstverriegelnd ist, verhindert ein Schwenken des Kopfteils, wenn sich der Kopf des Benutzers an dem Kopfteil abstützt. Die Verriegelung kann beispielsweise mittels Federkraft erfolgen, die zum Umlegen des Kopfteils von der stehenden in die liegende Lage durch eine aufzubringende Handkraft überwunden werden muss. Die Verriegelung hält das Kopfteil sicher in der stehenden Lage. Eine stabile liegende Lage des Kopfteils kann durch eine zusätzliche Verriegelung erreicht werden, die ähnlich der Verriegelung für die stehende Lage des Kopfteils ausgebildet ist, und die in der liegenden Lage auf die Schwenkmechanik sichernd einwirkt.

[0014] In einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Sitzmöbels weisen die Seitenteile, das Rückenteil und die Rückenlehne des Sitzmöbels bei horizontaler Lage des Kopfteils eine einheitliche Höhe auf. Als Sofa ausgeführte derartige Sitzmöbel sind als "Chesterfieldsofa" bekannt.

[0015] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Weitere Merkmale der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung des Ausführungsbeispiels der Erfindung in Verbindung mit den Ansprüchen und der beigefügten Zeichnung. Die einzelnen Merkmale der Erfindung können für sich allein oder zu mehreren bei unterschiedlichen Ausführungsformen der Erfindung verwirklicht sein.

[0016] In den Figuren 1-5 wird ein erfindungsgemäßes Sitzmöbel in Form eines Chesterfieldsofas in einer Sitzstellung, in einer Lehnstellung und in Zwischenstellungen beim Überführen des Sitzmöbels von der Sitzstellung in die Lehnstellung gezeigt. Sie bilden das erfindungsgemäße Sitzmöbel in Querschnittsdarstellung schematisch ab.

[0017] Es stellen dar:

Figur 1 das erfindungsgemäße Sitzmöbel in der Sitzstellung mit liegendem Kopfteil;

Figur 2 das Sitzmöbel aus Figur 1 in Lehnstellung mit stehendem Kopfteil;

Figur 3 das Sitzmöbel aus Figur 1 beim Aufrichten des Kopfteils;

Figur 4 das Sitzmöbel aus Figur 3 kurz vor dem Erreichen der Lehnstellung; und

Figur 5 das Sitzmöbel aus Figur 4 beim Verriegeln des Kopfteils für die Lehnstellung.

[0018] Das dargestellte erfindungsgemäße Sitzmöbel 1 weist einen Sitz 2, eine Rückenlehne 3 und ein Kopfteil 4 auf, die zwischen Seitenteilen 5 entlang einem Rückenteil 6 angeordnet und gemeinsam von einem Gestell 7 getragen sind. Das Kopfteil 4 ist an einem oberen Ende der Rückenlehne 3 angeordnet und mit der Rückenlehne 3 über eine Schwenkmechanik 8 gegenüber dem Sitz 2, den Seitenteilen 5, dem Rückenteil 6, der Rückenlehne 3 und dem Gestell 7 schwenkbar verbunden, wobei die verbindende Schwenkmechanik 8 an dem Gestell 7 des Sitzmöbels 1 befestigt ist. Das Kopfteil 4 und die Rückenlehne 3 sind dabei über die Schwenkmechanik 8 an das Gestell 7 angelenkt, wobei das Kopfteil 4 von einer in der Figur 1 dargestellten liegenden Lage in eine in der Figur 2 dargestellten stehenden Lage, und umgekehrt, mittels dem Schwenkbelag 8 schwenkbar ist. Das stehende Kopfteil 4 verlängert die Rückenlehne 3 in der Lehnposition nach oben.

[0019] Die Rückenlehne 3, die wie der Sitz 2 und das Kopfteil 4 eine Polsterung aufweist, ist begrenzt in der Neigung bezüglich dem Sitz 2 veränderbar. Dabei ist die Neigung der Rückenlehne 3 an die Lage des Kopfteils 4 gekoppelt. In der in der Figur 1 gezeigten Sitzstellung des Sitzmöbels 1 ist die Rückenlehne 3 steiler bei liegendem Kopfteil 4 angeordnet als in der in der Figur 2 gezeigten Lehnstellung mit stehendem Kopfteil 4. Das Schwenken des Kopfteils 4 von der liegenden in die stehende Lage bewirkt automatisch eine Neigungsänderung der Rückenlehne 4. Zugleich bewegt sich die Rückenlehne 3 ein wenig nach vorne verkürzt eine Sitztiefe des Sitz 2 des Sitzmöbels 1 und wirkt als Lordosenstütze.

[0020] Die Schwenkmechanik 8 weist zum Schwenken der Rückenlehne 3 ein erstes Viergelenk 9 und zum Schwenken des Kopfteils 4 ein zweites Viergelenk 10 auf. Die beiden Viergelenke 9, 10 sind miteinander gekoppelt. An dem Viergelenk 10, das das Kopfteil 4 beim Schwenken von der liegenden Lage in die stehende Lage anhebt, ist eine Gasdruckfeder 11 als Gewichtsausgleich für das Kopfteil 4 vorgesehen. Die Gasdruckfeder 11 weist eine in der Zeichnung nicht sichtbare Verriegelung auf, die in der stehenden Lage des Kopfteils 4 wirksam ist und das Viergelenk 10 dort blockiert. Durch die Kopplung der Viergelenke 9, 10 wird dabei auch das Viergelenk 9 gegen ein Schwenken gesichert, so dass die Rückenlehne 3 lagestabil fixiert ist.

[0021] Wie aus Figur 1 ersichtlich, weisen die Seitenteile 5, das Rückenteil 6 und die Rückenlehne 3 des Sitzmöbels 1 bei horizontaler Lage des Kopfteils 4 eine einheitliche Höhe gegenüber einem in der Zeichnung nicht dargestellten Boden auf. Wie in der Figur 1 ebenfalls zu erkennen ist, ist die Schwenkmechanik 8 in der Sitzstellung mit liegender Lage des Kopfteils 4 von außen nicht sichtbar. Das Kopfteil 4, die Seitenteile 5, das Rückenteil 6 und die Rückenlehne 3 verdecken die Schwenkmechanik 8 vollständig.

[0022] Wie aus der in der Figur 3 gezeigten ersten Zwischenstellung beim Aufrichten des Kopfteils 4 ersichtlich ist, wird beim Schwenken des Kopfteils 4 von der Sitzstellung in die Lehnstellung des Sitzmöbels 1 ein Spalt 12 zwischen dem Rückenteil 6 und dem Kopfteil 4 gebildet, so dass die Schwenkmechanik 8 nicht mehr vollständig verdeckt ist. Um den Spalt 12 in der Lehnstellung, also bei stehendem Kopfteil 4, zu verschließen, weist das Kopfteil 4 eine senkrecht vom Kopfteil 4 abstehende Ablage 13 auf, die in der stehenden Lage des Kopfteils 4 die Schwenkmechanik 8, wie in der Figur 2 abgebildet, von oben vollständig abdeckt.

[0023] Die Figur 4 zeigt das Kopfteil 4 in einer zweiten Zwischenstellung zwischen der Sitz- und der Lehnstellung des Sitzmöbels 1, kurz vor dem Erreichen der Lehnstellung. Die Rückenlehne 3 und das Kopfteil 4 bilden zusammen eine Ebene. Zum Verriegeln des Viergelenks 10 und zum Sichern des Viergelenks 9, ist es wie die Figur 5 zeigt erforderlich, das Kopfteil 4 geringfügig über die Lehnstellung hinaus oben nach vorne zu schwenken. Nach dem Zurückschwenken des Kopfteils 4 in die Lehnstellung ist das Viergelenk 10 verriegelt. Das Lösen der Verriegelung zum Überführen des Kopfteils 4 in die liegende Lage und der Rückenlehne 3 in die weniger geneigte Stellung erfolgt sinngemäß in umgekehrter Richtung. Dazu muss das Kopfteil 4 wieder wie zur Verriegelung oben nach vorne geschwenkt werden und kann anschließend über die Lehnstellung hinaus nach hinten bis zur Sitzstellung bewegt werden.

Patentansprüche

1. Sitzmöbel (1) mit Seitenteilen (5), einem Rückenteil (6) und mit einer Rückenlehne (3), die an ihrem oberen Ende ein schwenkbares Kopfteil (4) aufweist, das mit der Rückenlehne (3) über eine Schwenkmechanik (8) verbunden ist und von einer liegenden Lage in eine stehende Lage, und umgekehrt, schwenkbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkmechanik (8) in der liegenden und in der stehenden Lage des Kopfteils (4) von den Seitenteilen (5), dem Rückenteil (6), der Rükkenlehne (3) und dem Kopfteil (4) verdeckt ist.

2. Sitzmöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kopfteil (4) eine abstehende Ablage (13) aufweist, die in der stehenden Lage des Kopfteils (4) die Schwenkmechanik (8) von oben abdeckt.

3. Sitzmöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückenlehne (3) begrenzt neigungsveränderbar ist.

4. Sitzmöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückenlehne (3) vor- und zurückbewegbar ist.

5. Sitzmöbel nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Neigung und/oder Bewegung der Rückenlehne (3) an die Lage des Kopfteiles (4) gekoppelt ist.

6. Sitzmöbel nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkmechanik (8) eine Verriegelung aufweist, die in der stehenden Lage des Kopfteils (4) wirksam ist.

7. Sitzmöbel nach einem der vorangegangenen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenteile (5), das Rückenteil (6) und die Rückenlehne (3) des Sitzmöbels (1) bei liegender Lage des Kopfteils (4) eine einheitliche Höhe aufweisen.

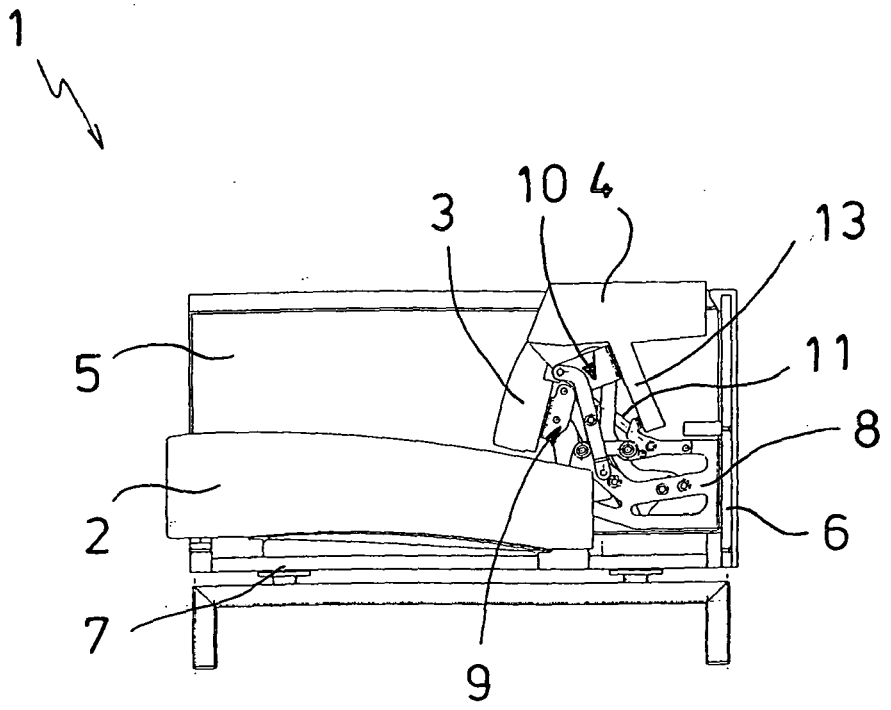


Fig. 1

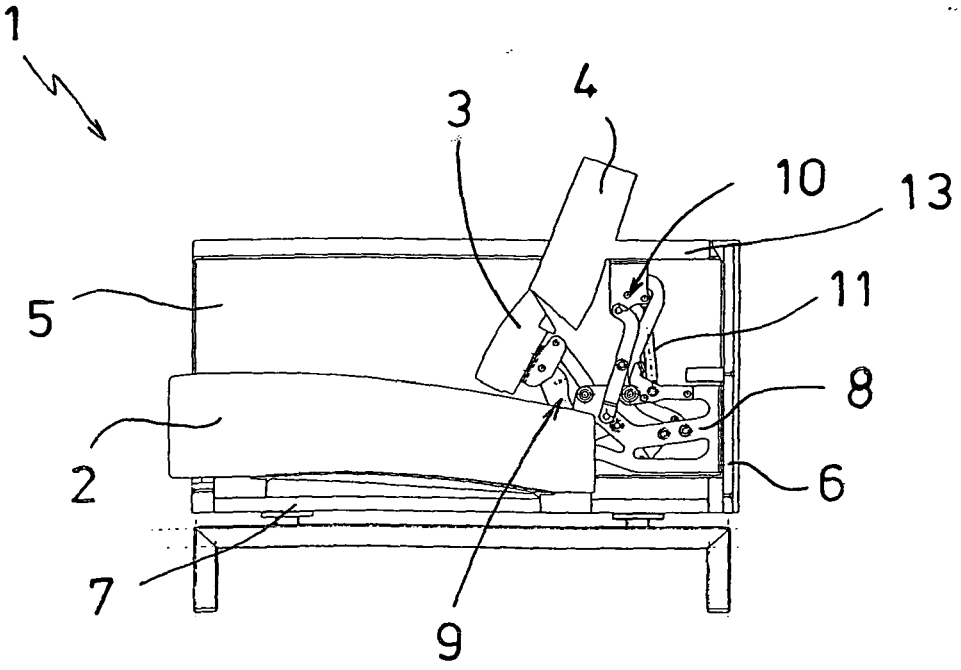


Fig. 2

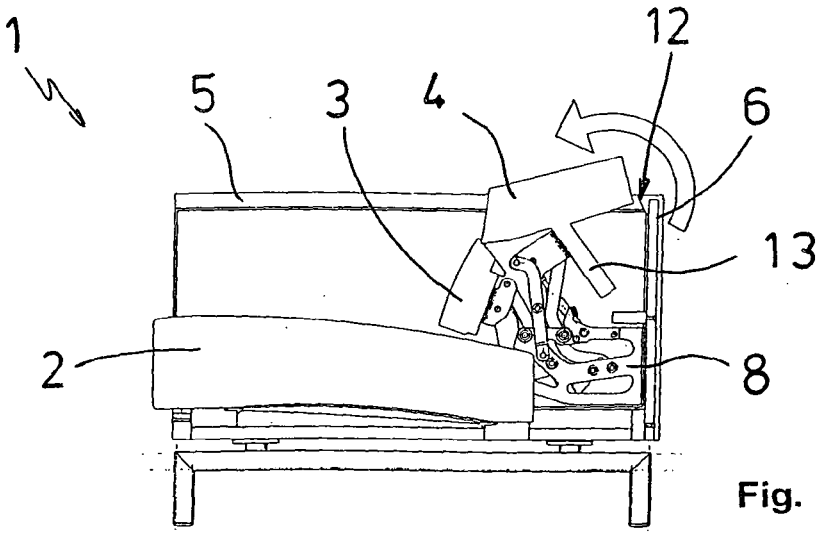


Fig. 3

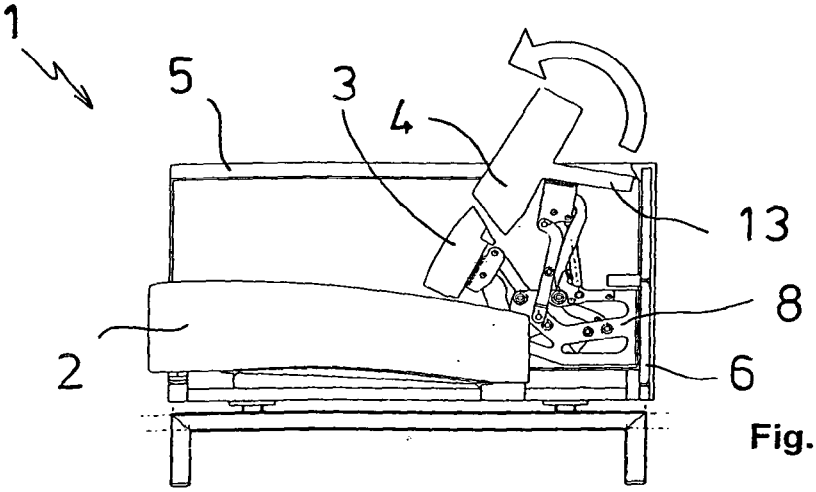


Fig. 4

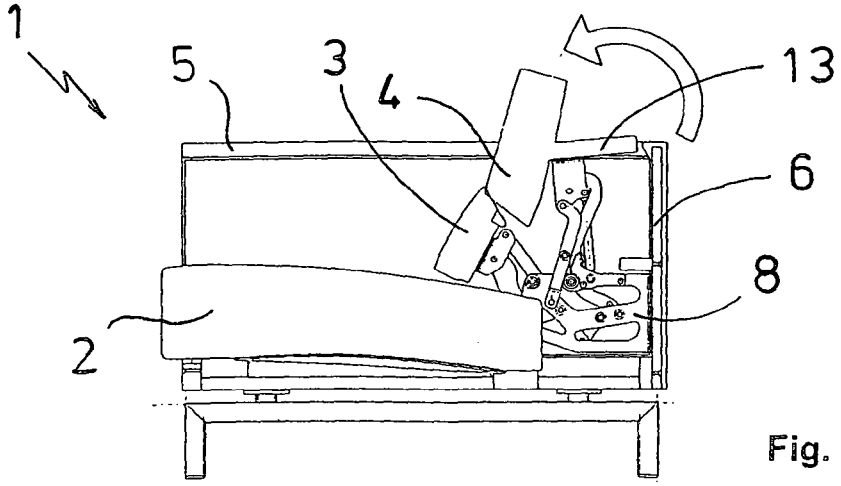


Fig. 5

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 01 5235

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 1 306 032 A2 (CASADESUS Y CABRERO S A [ES]) 2. Mai 2003 (2003-05-02) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1-7	INV. A47C7/36
A	DE 89 04 775 U (LUSCH F) 24. Mai 1989 (1989-05-24) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1-7	
A	DE 20 2004 013904 U (STANZWERK) 18. November 2004 (2004-11-18) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1-7	
A	DE 20 2005 020080 U (STANZWERK) 16. Februar 2006 (2006-02-16) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47C

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	6. April 2010	MacCormick, Duncan

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

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

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 09 01 5235

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.

06-04-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1306032 A2	02-05-2003	ES 2212873 A1	01-08-2004
DE 8904775 U	24-05-1989	KEINE	
DE 202004013904 U	18-11-2004	EP 1632152 A2	08-03-2006
		US 2006049673 A1	09-03-2006
		ZA 200504739 A	29-03-2006
DE 202005020080 U	16-02-2006	KEINE	

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

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

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 8904775 U1 **[0002] [0003]**