

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11)

Veröffentlichungsnummer:

0 236 891
A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 87102902.1

(51) Int. Cl. 4: **A47C 4/16**

(22) Anmeldetag: 02.03.87

Ein Antrag gemäss Regel 88 EPÜ auf Berichtigung der Bezugszeichen auf Seite 18 liegt vor. Über diesen Antrag wird im Laufe des Verfahrens vor der Prüfungsabteilung eine Entscheidung getroffen werden (Richtlinien für die Prüfung im EPA, A-V, 2.2).

(30) Priorität: 07.03.86 DE 3607581
07.03.86 DE 3607619

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.09.87 Patentblatt 87/38

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: **BRUNN, Oswald**
Bunzlauer Platz 1
D-8000 München 50(DE)

(72) Erfinder: **BRUNN, Oswald**
Bunzlauer Platz 1
D-8000 München 50(DE)

(74) Vertreter: **Reinhard, Skuhra, Weise**
Leopoldstrasse 51
D-8000 München 40(DE)

(54) **Klappmöbel.**

(57) Ein Klappmöbel mit einer Führungsnut in jedem Hinterbein zum Zwecke des Zusammenklappens des Möbels ist im Bereich der Führungsnut mit Rastelementen versehen, welche die Einstellung des Sitzes in unterschiedlicher Neigung gegenüber der Horizontalen ermöglicht. Nach einer ersten Ausführungsform sind an einem Ende der Führungsnut jeweils mehrere Rastvertiefungen vorgesehen, während bei einer zweiten Ausführungsform an einem Ende der Führungsnut von dieser unter einem stumpfen Winkel weglauende, zueinander weitgehend parallele Rastnuten ausgebildet sind. Eine Verstellvorrichtung für Klappmöbel weist eine im Bereich einer Armlehne nach unten abstehend ausgebildete Rasteinrichtung auf, die zusammenwirkt mit einem Element, das im Bereich eines Verbindungsabschnittes zwischen einem Vorder- und Hinterbein des Klappmöbels seitlich wegsteht. Nach einer bevorzugten Ausführungsform ist die Rasteinrichtung in Form einer Platte vorgesehen, die von einem Führungsschlitz ausgehende Rastvertiefungen enthält, so daß das in Form eines Zapfens vorgesehene Element in unterschiedlichen Rastvertiefungen einrastbar ist.

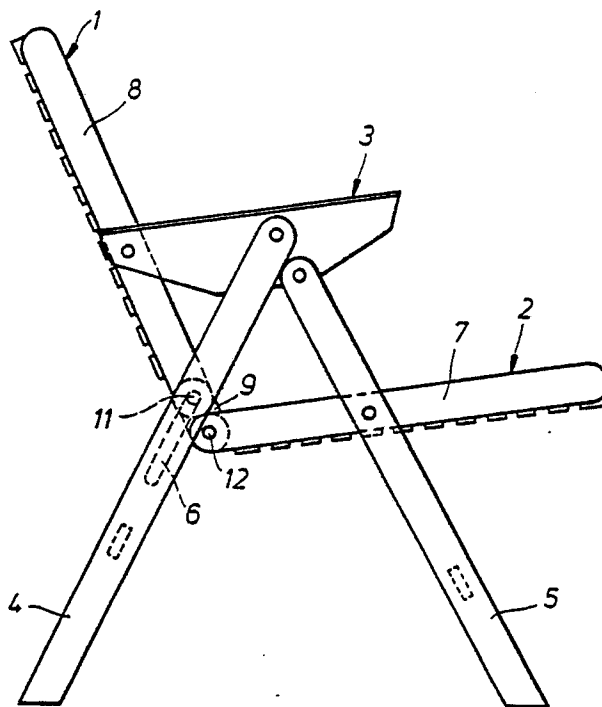


Fig. 1

Klappmöbel

Die Erfindung betrifft ein Klappmöbel, insbesondere einen Klappsessel gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1, sowie eine Verstellvorrichtung für ein Klappmöbel.

Bekannte Klappmöbel sind zwischen zwei Positionen verstellbar, nämlich einer Gebrauchsposition, in welcher Sitz und Rückenlehne einen Winkel von mehr als 90° einschließen, und einem zusammengeklappten Zustand, in welchem die Rückenlehne und der Sitz im wesentlichen parallel zueinander liegen, wodurch eine raumsparende Aufbewahrung des Möbels möglich ist.

Weiterhin gibt es derartige Klappmöbel, die im Bereich der Armlehne Verstelleinrichtungen enthalten, wodurch die Neigung der Rückenlehne verstellbar ist. Bei einer derartigen Verstellvorrichtung (DE-PS 33 09 186) sind die Rasten an der unteren Seite der Armlehne ausgebildet und wirken mit einer Rastnocke zusammen, die an der zur Armlehne gerichteten Oberseite eines Verbindungsabschnittes zwischen jedem Vorder- und Hinterbeinpaar vorgesehen ist. Die an der Unterseite der Armlehne angeformten Rasten haben den Nachteil, daß im zusammengeklappten Zustand das Klappmöbel durch die durch die Rasten bedingte Auflage der Armlehne auf den Hinterbeinen die Armlehne etwa parallel und in einem Abstand zu den beiden Hinterbeinen zu liegen kommt, der durch die Tiefe der Rasten bedingt ist und damit das Klappmöbel im zusammengeklappten Zustand einen relativ großen Raumbedarf hat. Hinzu kommt, daß der Rastnocken einem hohen Verschleiß bei häufiger Betätigung der Verstellvorrichtung unterliegt und zudem bei Anwendung zu hohe Kräfte leicht abbricht. Die Sperrigkeit des Klappmöbels im zusammengeklappten Zustand wird zusätzlich dadurch erhöht, daß Vorder- und Hinterbein jeweils durch eine komplexe Gelenkvorrichtung verbunden sind und Vorder- und Hinterbein im zusammengeklappten Zustand nicht direkt aufeinander liegen können.

Beide Arten von Klappmöbeln haben den Nachteil, daß sich die Neigung des Sitzes bzw. der Sitzfläche während des Gebrauchs des Klappmöbels nicht verstellen läßt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Klappmöbel der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem die Neigung des Sitzes auf einfache Weise verstellbar ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruches 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Weitere Ausgestaltungen des Klappmöbels ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Die Erfindung schafft ein Klappmöbel, bei dem die vorzugsweise an der Innenseite der Hinterbeine ausgebildete Führung für Führungselemente, die an der Rückenlehne seitlich nach außen stehen, mit Rastnuten versehen ist, die entlang des Hinterbeines in unterschiedlicher Höhe vorgesehen sind und dadurch das Einrasten der Führungselemente in unterschiedlicher Höhe der Hinterbeine ermöglicht. Dadurch wird eine unterschiedliche Einstellung der Neigung des Sitzes gestattet.

Die Rastnuten können als unter einem spitzen Winkel gegenüber der Führung abgebogene Verlängerungen oder als innerhalb der Führung ausgebildete kreisförmige Vertiefungen oder Bohrungen ausgebildet sein. Im letzteren Fall sind die Führungselemente in zum Stuhl seitlicher Richtung verstellbar gelagert.

Die Erfindung schafft ein Klappmöbel, das auf einfachste Weise eine Verstellung der Neigung des Sitzes ermöglicht. Dadurch läßt sich ein solches Klappmöbel nicht nur als z.B. Liegestuhl bzw. Liegesessel, sondern auch als normaler Stuhl mit horizontalem Sitz verwenden, also auch als Eßstuhl oder dergleichen.

Die Erfindung schafft ferner eine Verstellvorrichtung, die sich vorzugsweise bei Klappmöbeln, insbesondere Klappsesseln, aus Holz, aber auch bei Klappmöbeln aus anderem Material wie Kunststoff und/oder Metall anwenden läßt. Durch die Ausbildung der Rasteinrichtung an einem im wesentlichen vertikal nach unten verlaufenden Teil der Armlehne läßt sich das Klappmöbel auf eine vergleichbar geringe Tiefe zusammenklappen, indem Vorder- und Hinterbein im zusammengeklappten Zustand in eine Lage parallel zueinander und aufeinander liegend gebracht werden und außerdem das Hinterbein in direkter Anlage an die untere Fläche der Armlehne gelangt. Auf diese Weise ist einfachster Transport sowie eine Aufbewahrung unter Beanspruchung geringsten Platzbedarfes sichergestellt.

Ein weiterer Vorteil der Verstellvorrichtung ist, daß sie sich äußerst leicht montieren läßt und praktisch verschleißfrei arbeitet, ohne den Bereich der Neigungseinstellung der Lehne in irgendeiner Weise zu beschränken.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform weist die Armlehne zwei von ihr nach unten abgehende im wesentlichen vertikal verlaufende Teile auf, die eine nach hinten offene Aussparung festlegen, von welcher Hinterbein und Vorderbein zumindest teilweise bei zusammengeklapptem Klappmöbel aufgenommen werden.

Im folgenden werden bevorzugte Ausführungsformen des Klappmöbels anhand der Zeichnung zur Erläuterung weiterer Merkmale beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht eines Klappmöbels zur grundsätzlichen Erläuterung der Führung,

Fig. 2 eine Seitenansicht eines Klappmöbels zur Erläuterung einer Ausführungsform der Führung,

Fig. 3 eine Teildarstellung der Führung zur Erläuterung einer abgewandelten Ausführungsform,

Fig. 4 eine Teilschnittansicht der Führung nach Fig. 3 zur Erläuterung des zugehörigen Verstellmechanismus,

Fig. 5 eine erste Ausführungsform des Klappmöbels, bei dem sich die Rückenlehne in einer von mehreren Neigungspositionen befindet,

Fig. 5a eine im Schnitt gehaltenen Vorderansicht der rechten Armlehne des Klappmöbels nach Fig. 5,

Fig. 6 das Klappmöbel im zusammengeklappten Zustand,

Fig. 7 eine vergrößerte Teilansicht der Armlehne einer abgewandelten Ausführungsform des Klappmöbels,

Fig. 8 eine der Ausführungsform nach Fig. 7 entsprechende Schnittansicht der Armlehne des Klappmöbels, und

Fig. 9 eine Ansicht der Armlehne des Klappmöbels nach Fig. 7, von unten gesehen.

Fig. 1 zeigt die Seitenansicht eines Klappmöbels, bestehend aus einer Rückenlehne 1, einem Sitz 2, Armlehnen 3, Hinterbeinen 4 und Vorderbeinen 5. Zum Zusammenklappen des Klappmöbels sind an den Hinterbeinen 4 entlang des jeweiligen Hinterbeins und an seiner nach innen weisenden Fläche Führungen 6 vorgesehen, die in Fig. 1 gestrichelt angedeutet sind und bei einem Klappmöbel aus Holz in Form einer Nut in die Innenfläche der Hinterbeine 4 eingefräst sind. Bei Klappmöbeln aus Holz weist der Sitz 2 Seitenholme 7 und die Rückenlehne 1 Seitenholme 8 auf. Bei der dargestellten Ausführungsform sind die Seitenholme 8 über Verbindungsstücke 9 mit den Seitenholmen 7 verbunden. Die Verbindungsstücke 9 sind an den Seitenholmen 8 durch Stifte, Bolzen oder dergleichen drehfähig gelagert. Diese Stifte oder Bolzen sind mit 11 bezeichnet. Entsprechend sind die Verbindungsstücke 9 gegenüber den Seitenholmen 7 mit Stiften und Bolzen drehfähig gelagert. Außerdem ist üblicherweise die Armlehne am Seitenholm 8 drehfähig angelenkt und lagert drehfähig die oberen Enden der Vorder- und Hinterbeine 4, 5. Jedes Vorderbein 5 ist drehfähig an dem zugehörigen Seitenholm 7 befestigt. Wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, greifen die z.B. stiftförmigen Führungselemente 11 in die durch eine Führungsnut am Hinterbein 4 gebildete Führung 6

ein, wobei die Führungselemente 11 auch an anderer Stelle des Klappmöbels vorgesehen sein können, z.B. an der Stelle der Stifte bzw. Bolzen 12 oder im Bereich der Verbindungsstücke 9.

Die in Verbindung mit Fig. 1 beschriebene Führung 6 hat bei der in Fig. 2 gezeigten Ausführungsform die Form einer Nut, die am Hinterbein 4 in die innenliegende Fläche des Hinterbeins hineingefräst bzw. ausgearbeitet ist und über eine vorbestimmte Länge des Hinterbeins verläuft. Am oberen Ende dieser Führungsnut 4 sind zwei Rastnuten 15, 16 vorgesehen, die im wesentlichen gleiche Form und Tiefe haben wie die Führungsnut 6 und direkt in die Führungsnut 6 übergehen. Die Rastnuten 15, 16 verlaufen im wesentlichen parallel zueinander und haben solchen Abstand zueinander, daß eine merkliche Verstellung der Neigung des Sitzes 2 erreichbar ist. Anstelle von zwei Rastnuten 15, 16 läßt sich auch eine größere Zahl derartiger Rastnuten vorsehen, die jeweils in die Führungsnut 6 münden, damit die Führungselemente 11 während der Verstellung des Klappmöbels aus der Führungsnut 6 in das jeweils gewünschte Rastnutenpaar, z.B. 15 oder 16, einrastbar sind. Bei der in Fig. 2 gezeigten Ausführungsform sind die Rastnuten 15 bzw. 16 jeweils unter einem stumpfen Winkel zur Führungsnut 6 vorgesehen. Diese Ausrichtung der Rastnuten gegenüber der Führungsnut 6 hat den Vorteil, daß die Führungselemente 11 aus der jeweiligen Rastnut nicht bereits bei Anlegen geringfügiger Kräfte an die Vorderkante des Sitzes 2 in die Führungsnut 6 zurücklaufen und damit ein unbeabsichtigtes Verstellen des Klappmöbels zur Folge haben können. Es kann aber auch ausreichend sein, wenn die Rastnuten 15, 16 usw. aus der Führungsnut 6 in horizontaler Richtung verlaufen. Weiter vorteilhaft kann es sein, wenn die Führungsnut 6 gegenüber der Achse der Hinterbeine geringfügig geneigt ist, wie dies in Fig. 2 dargestellt ist.

Die in Verbindung mit Fig. 2 erläuterte Führung mit Rastnuten kann sowohl bei einem Klappmöbel Anwendung finden, dessen Rückenlehne 1 verstellbar ist, wobei der Verstellmechanismus in die in Fig. 2 gezeigte Armlehne 3 integriert ist oder auch bei einem Klappmöbel, dessen Rückenlehne 1 entsprechend Fig. 1 nicht verstellbar ist.

Fig. 3 zeigt eine weiter abgewandelte Ausführungsform bezüglich des Verstellmechanismus für die Sitzneigung. Die Führung 6 ist auch hier vorzugsweise durch eine entlang der Innenfläche der Hinterbeine 4 verlaufende Führungsnut gebildet und enthält im Gegensatz zur Ausführungsform nach Fig. 2 entlang der Führungsnut vorgesehene Vertiefungen oder Versenkungen bzw. Bohrungen, die mit 18, 19, 20 bezeichnet sind. Um eine Höhenverstellung zu er-

reichen, müssen bei dieser Ausführungsform seitlich verstellbare Stifte 21 vorgesehen werden, vorzugsweise in Form von Gewindeschrauben, die gegenüber einer Gewindehülse 22 in seitlicher Richtung verstellbar sind. Die Hülse 22, die ein dem Gewindestift 21 entsprechendes Innengewinde aufweist, ist in den Seitenholm 6 eingesetzt, durchsetzt ferner die jeweiligen Verbindungsstücke 9 und durchsetzt vorzugsweise auch noch ein Abstandselement bzw. einen Abstandsring 24, der üblicherweise bei Klappmöbeln zwischen Rückenlehne bzw. Sitz und den Beinen angeordnet wird. Zur Betätigung des Gewindestiftes 21 ist dieser an seinem zum Stuhlinnenen gerichteten Ende mit einer Kugel 25 oder einem anderen Betätigungselement versehen und läßt sich damit gegenüber der fest in den Seitenholm 6 eingesetzten Gewindehülse 22 in die Führungsnut 6 hinein oder aus der Führungsnut 6 heraus verdrehen.

Fig. 4 zeigt drei entlang der Führungsnut 6 übereinander angeordnete Vertiefungen oder Versenkungen 18 bis 20, was bedeutet, daß bei dieser Ausführungsform der Sitz drei unterschiedliche Neigungen annehmen kann. Die Vertiefungen oder Versenkungen 18 bis 20 haben vorzugsweise kreisförmiges Profil, das dem Außendurchmesser des Stiftes 21 angepaßt ist. Zur Verstellung der Neigung des Sitzes 1 ist bei dieser Ausführungsform der Stift 21 um einen Betrag in Fig. 4 nach links zu drehen, damit er gerade aus der betreffenden Vertiefung, z.B. 18, herausverlagert ist, jedoch noch innerhalb der Führungsnut 6 verbleibt und nach Verstellung der Neigung des Sitzes in die jeweils zugehörige andere Vertiefung wieder eingeschraubt werden kann.

Wie aus Fig. 3 hervorgeht, ist die Führungsnut im wesentlichen mittig an der Innenfläche des hinteren Beines 4 entlang verlaufend vorgesehen, d.h. in Höhe der Achse des Hinterbeins 4.

Es sei erwähnt, daß bei entsprechender Abwandlung der Verbindungsstücke 9 der Stift 21 auch im Bereich des Verbindungsstücks 9 vorgesehen sein kann, wobei bei entsprechend starkem Verbindungsstück 9 ein dem Stift 21 entsprechendes Innengewinde in dem vorzugsweise aus Metall bestehenden Verbindungsstück 9 direkt vorgesehen wird und sich dann der Einsatz einer Gewindehülse 22, wie in Verbindung mit Fig. 4 beschrieben ist, erübrigt. Weiterhin kann der Stift 21 mit zugehöriger Gewindehülse auch im Bereich des Holmes 7, d.h. anstelle der Stifte 12 und damit im Bereich des Sitzes 2 vorgesehen sein bei entsprechender Anpassung der Drehpunkte der Vorder- und Hinterbeine gegenüber Sitzfläche und Armlehnen.

Nach einer weiteren Abwandlung der Erfindung wird anstelle des Gewindestiftes 21 ein Stift oder Bolzen vorgesehen, der vorzugsweise durch Federvorspannung in Richtung auf die Führungsnut 6 gedrückt wird und damit zur Verstellung der Neigung des Sitzes gegen die Federvorspannung in Richtung Stuhlmitte herausgezogen und nach Neueinstellung der Sitzneigung zwecks Arretierung in einer zugehörigen Rastvertiefung freigegeben werden muß.

Aus vorstehender Beschreibung ist ersichtlich, daß das Klappmöbel bezüglich des rechten Vorder- und Hinterbeins einerseits und des linken Vorder- und Hinterbeins andererseits und damit auch bezüglich der beschriebenen Verstelleinrichtung symmetrisch ausgebildet ist.

Die beschriebene Einrichtung zur Verstellung der Sitzneigung läßt sich vorzugsweise bei Klappmöbeln aus Holz, jedoch in gleicher Weise auch bei Klappmöbeln aus Kunststoff und/oder Metall in gleichfalls vorteilhafter Weise einsetzen.

Nachfolgend wird eine Verstellvorrichtung für Klappmöbel beschrieben, die es ermöglicht, das Klappmöbel in eine sehr kompakte Form, z.B. zum Zwecke der Aufbewahrung, zusammenzuklappen.

Fig. 5 zeigt eine Seitenansicht eines Klappmöbels, das eine Rückenlehne 101 und einen Sitz 102 aufweist. Die Rückenlehne 101 weist Seitenholme 103 und der Sitz einen Seitenholm 104 auf. Die Rückenlehne 101 und der Sitz 102 sind an ihren Seitenholmen 103, 104 über ein Verbindungsstück 105, vorzugsweise aus Metall, miteinander verbunden, welches in an sich bekannter Weise mittels Stiften oder Bolzen 106, 107 and den aufeinander zu gewandten Enden der Seitenholme 103, 104 befestigt ist. Zu diesem Zweck ist in die einander zu gewandten Enden der beiden Seitenholme 103, 104 jeweils vorzugsweise ein Schlitz gefräst, in welchen das plattenförmige Verbindungsstück 105 eingreift und mittels der Stifte oder Bolzen 106, 107 drehfähig gegenüber den Seitenholmen 103, 104 gelagert wird. Über eine Schraube 108 ist jeder Seitenholm mit einem Vorderbein 110 drehfähig verbunden. In gleicher Weise ist eine Armlehne 111 an ihrem einen Ende über eine Schraube 112 oder dergleichen drehfähig mit dem zugehörigen Seitenholm 103 verbunden. Jedes Vorderbein 110 ist mit dem zugehörigen Hinterbein 113 vorzugsweise in gleicher Weise verbunden, wie dies in Bezug auf die Seitenholme 103, 104 beschrieben ist, nämlich mittels eines vorzugsweise plattenförmigen Verbindungsstücks 114. Gemäß der dargestellten Ausführungsform sind die oberen Enden von Vorderbein 110 und Hinterbein 113 zur Aufnahme des Verbindungsstücks 114 geschlitzt, wobei das Verbindungsstück 114 durch Bolzen oder dergleichen in der noch zu beschreibenden Art drehfähig gegenüber den oberen Enden von

Vorderbein 110 und Hinterbein 113 eingesetzt ist. Die Bolzen 107 ragen aus dem Seitenholm 103 seitlich nach außen und greifen in die Führungsnut 115 ein, die entlang der Innenfläche des Hinterbeins 113 über eine bestimmte, das Zusammenklappen des Klappmöbels ermöglichende Länge ausgebildet ist. Dies bedeutet, daß die Führungsnut 115 in der nach innen weisenden Fläche jedes Hinterbeins 113 vorgesehen ist. Dadurch wird die Relativbewegung des Verbindungsstücks 105 bzw. des unteren Endes der Holme 103 gegenüber dem Hinterbein 113 beim Auf- und Zusammenklappen des Klappmöbels gegenüber den festen Drehpunkten bei 108, 112 erreicht.

Die zur Verstellvorrichtung gehörende Armlehne 111 besteht bei der Ausführungsform nach Fig. 5 und 6 aus einer Stützfläche 111a, auf die in bekannter Weise der Arm aufgelegt werden kann. An die Stützfläche 111a ist ein etwa vertikal nach unten abstehendes Teil 116 angesetzt, welches an seiner oberen Kante vorzugsweise vollständig fest mit der Stützfläche 111a verbunden ist und gemäß Fig. 5 zur Befestigung der Armlehne 111 an dem zugehörigen Seitenholm 103 mittels der erwähnten Schraube 112 oder dergleichen dient. Obgleich das vertikale Teil 116 selbst durch Ausfräsungen die Form einer Rasteinrichtung erhalten kann, ist es gemäß Fig. 5 bevorzugt, daß das Teil 116 als Befestigungselement für eine Platte 117 mit Rastvertiefungen dient. Diese Platte 117, die auch als Rastplatte bezeichnet werden kann, weist einen leicht gebogenen, im wesentlichen aber in Richtung der Armlehne 111 bzw. der Stützfläche 111a verlaufenden Führungsschlitz 118 und vom Führungsschlitz 118 nach oben gehende Restvertiefungen 119 auf. Die Platte 117 ist von außen auf die im wesentlichen winkelförmige Armlehne 111 aufgesetzt mittels Befestigungselementen 121, 122. Diese Befestigungselemente sind bei der dargestellten Ausführungsform, wie dies in Verbindung mit Fig. 9 noch beschrieben wird, als Stifte an der Platte 117 seitlich des Führungsschlitzes 118 fest angebracht und werden zur Befestigung der Platte 117 in entsprechende Öffnungen oder Bohrungen hineingedrückt, die im Teil 116 in entsprechendem Abstand zueinander vorgesehen sind. Fig. 5a zeigt eine im Schnitt gehaltene Vorderansicht der rechten Armlehne des in Fig. 5 gezeigten Klappmöbels.

Wie aus Fig. 5a ersichtlich ist, erstreckt sich die Stützfläche 111a vom vertikalen Teil 116 so weit nach außen in Horizontalrichtung, daß sie von oben den Verbindungsbereich zwischen dem Vorderbein 110 und dem Hinterbein 113 sowie die oberen Enden von Vorderbein 110 und Hinterbein 113 abdeckt.

Zum Eingriff in die Platte 117 ist ein Zapfen 123 vorgesehen, der an seinem zum Teil 116 zugewandten Ende einen Kopf 123a (Fig. 7) trägt, welcher in dem montierten Zustand der Verstellvorrichtung nach Fig. 5 und 6 zwischen der Platte 117 und dem Teil 116 beweglich geführt ist. Zu diesem Zweck ist die Platte 117 unter Einhaltung eines der Stärke des Kopfes 123a entsprechenden Abstandes an dem Teil 116 befestigt, z.B. mittels nicht dargestellter Distanzelemente, die im Bereich der Befestigungselemente 121, 122 auf der zum Teil 116 gewandten Fläche der Platte 117 vorgesehen sein können. Das zum Kopf 123a abgewandte Ende des Zapfens 123 sitzt im oberen Ende des hinteren Beins 113. Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist vorgesehen, daß das obere Ende des hinteren Beins 113 eine Lagerhülse 125 trägt, die einerseits zur drehfesten Fixierung des Verbindungsstücks 114 gegenüber dem Hinterbein 113 dient und andererseits dazu vorgesehen ist, das kopflose Ende des Zapfens 123 zu lagern. Das andere Ende des Verbindungsstücks 114 ist mittels eines Bolzens oder dergleichen drehfähig am oberen Ende des Vorderbeins 110 gelagert. Zur Verstellung der Neigung der Rückenlehne 101 ist durch Anhebung der Armlehne 111 der Zapfen 123 entlang des Führungsschlitzes 118 zu verstellen und in diejenige Rastvertiefung einzurasten, welche der gewünschten Neigung der Rückenlehne 101 entspricht.

Wird das Klappmöbel aus der in Fig. 5 gezeigten Gebrauchsstellung in die in Fig. 6 dargestellten Aufbewahrungskonfiguration zusammengeklappt, kann es bei einer Ausführungsform des Klappmöbels zur Erlangung einer äußerst kompakten Aufbewahrungsform zweckmäßig sein, den Zapfen 123 in die vorderste und in Fig. 5 mit 119a bezeichnete Rastvertiefung zu verlagern oder in eine andere vorbestimmte Rastvertiefung. Zur Sicherstellung dieser Verlagerung des Zapfens 123 wird am Hinterbein 113 ein Anschlagelement 127 vorgesehen, das die Form eines Stiftes haben kann und auf der nach hinten weisenden Kante des Hinterbeins 113 in einem Abstand zu dem durch den Zapfen 123 definierten Drehpunkt vorgesehen ist, welcher etwa der Länge des Führungsschlitzes 118 entspricht. Während des Zusammenklappens des Klappmöbels gelangt das Anschlagelement 127 in Anlage zu der unteren Fläche der Stützfläche 111a und bewirkt dadurch ein Heraus-schwenken des Zapfens 123 aus einer der Rastvertiefungen 119, wodurch während des weiteren Zusammenklappens der Zapfen 123 in den Führungsschlitz 118 gelangt und zugleich der Anschlag 127 in eine ihm zugeordnete Aussparung 128 verlagert wird, die in der unteren Fläche der Armlehne 111 vorgesehen ist. Dadurch verhindert das in die Aussparung 128 im zusammengeklappten Zustand hin-

einverlagerte Anschlagelement 127, daß die Armlehne 111 und/oder die Beine 104, 105 in einer nicht vollständig parallelen Stellung verbleiben. Fig. 6 zeigt, daß das Anschlagelement 127 in Form eines Stiftes im vollständig zusammengeklappten Zustand des Klappmöbels in der Aussparung 128 zu liegen kommt, wobei der Zapfen 123 in der konstruktionsbedingt vorbestimmten Rastvertiefung 119a einzurasten vermag. Die vorbestimmte Rastvertiefung 119a entspricht bei der in Fig. 6 gezeigten Ausführungsform einer anderen Rastvertiefung als dies in Verbindung mit Fig. 5 beschrieben wurde.

Fig. 7 zeigt ein gegenüber Fig. 5 und 6 abgewandeltes Klappmöbel, bei dem die Armlehne zwei vertikal nach unten verlaufende Teile 116, 130 trägt. Die beiden Teile 116, 130 sind an der Stützfläche 111a befestigt. Unterschiedlich zur Ausführungsform nach Fig. 5 und 6 ist, daß zu dem Teil 116 zusätzlich das Teil 130 vorgesehen ist. Ersichtlicherweise können die Teile 116, 130 auch ein gegenüber der Stützfläche 111a integrales Element bilden, auch wenn das Teil 116 einerseits und die Teile 116, 130 andererseits in Verbindung mit Fig. 5, 6 und 7 als gegenüber der Stützfläche 11a zusätzlich zu befestigende Teile dargestellt sind. Der Abstand, den das Teil 130 zum Teil 116 einhält, ist geringfügig größer als die aus Fig. 7 ersichtliche Tiefe der Beine, insbesondere des Vorder- und Hinterbeins. Die Anordnung der Platte 117, des Zapfens 123 mit seinem Kopf 123a ist die gleiche, wie dies in Verbindung mit Fig. 5 und 6 beschrieben ist. Gleiche Teile gegenüber Fig. 5 und 6 sind in Fig. 7 folgende mit gleichen Bezugszeichen versehen.

Wie aus der Darstellung nach Fig. 7 hervorgeht, bilden die Teile 116, 130 zugleich eine Führung für die oberen Enden der Beine 110, 113, wobei das Teil 130 gegenüber der Ausführungsform nach Fig. 5 und 6 einen Sichtschutz und einen mechanischen Schutz gegenüber der Verstellvorrichtung liefert. Die durch die beiden Teile 116, 130 festgelegte Aussparung oder Führung ist in Fig. 7 mit 131 bezeichnet und ist an dem in Fig. 8 vorderen Ende der Armlehne vorzugsweise verschlossen, wie durch das Bezugszeichen 132 veranschaulicht ist. An der zur Rückenlehne 101 gewandten Seite ist die Aussparung 131 dagegen nicht verschlossen, um ein Einlegen der Beine 110 und 113 in diese Aussparung 131 zum Zwecke des Zusammenklappens in die aus Fig. 6 ersichtliche Klappstellung zu ermöglichen. Wie aus Fig. 8 hervorgeht, wird während des Zusammenklappens das Hinterbein 113 in Richtung eines Pfeiles A bewegt, wodurch das Anschlagelement 127 in seiner strichpunktierten Stellung in Anlage zur unteren Fläche der Armlehne 111 gelangt und dadurch den Zapfen 123

aus seiner in eine Rastvertiefung 119 eingreifenden Position heraus in den Führungsschlitz 118 verlagert und dadurch eine Verschiebung des Zapfens 123 in Richtung eines Pfeils B entlang des Führungsschlitzes 118 in die vorbestimmte Rastvertiefung 119 hervorruft, so daß das Klappmöbel die in Fig. 6 gezeigte kompakte Form annehmen kann.

Die Platte 117 wird vorzugsweise mittels von ihr an ihren beiden Enden abstehenden Zapfen oder Stifte 121, 122 an dem Teil 116 befestigt. Bei der Ausführungsform nach Fig. 5 kann die Befestigung der Platte 117 durch von Stifte oder Zapfen 121, 122 mittels Schrauben erfolgen; es werden jedoch bevorzugt Stifte oder Zapfen 121, 122 verwendet, die in Vertiefungen bzw. Bohrungen des Teils 116 eingesetzt werden, wobei die Bohrungen oder Vertiefungen 133 gleichen oder nur geringfügig größeren Durchmesser als die zugehörigen Zapfen 121, 122 haben, so daß eine sichere, aber dennoch lösbare Befestigung der Platte 117 am Teil 116 ermöglicht wird. Die den Zapfen 121, 122 zugeordneten Bohrungen oder Vertiefungen im Teil 116 sind von der Außenfläche bzw. von der Aussparung 131 her in das Teil 116 gebohrt. Wie insbesondere Fig. 7 und 9 zeigen, sitzt der Zapfen 123 mit seinem Kopf 123a derart verschiebbar innerhalb der Aussparung 131, wobei er in der Lagerhülse 125 gelagert ist, daß sein Kopf 123a in Anlage zum Teil 116 gelangen kann, während das freie Ende des Zapfens 123 geringfügigen Abstand zum Teil 130 einhält. Der Zapfen 123 mit seinem Kopf 123a hat eine Länge, die geringfügig kleiner ist als die Breite der zwischen den Teilen 116, 130 festgelegten Aussparung. Dadurch können die Teile 116, 130 eine Führungsfunktion gegenüber dem Zapfen 123 ausüben, wenn er zusammen mit dem oberen Ende des Hinterbeins 113 entlang des Führungsschlitzes 118 der Platte 117 verlagert wird.

Bei den in Verbindung mit Fig. 5 bis 8 dargestellten Ausführungsformen ist es bevorzugt, daß die Rückenlehne 101 durch die an ihrem unteren Ende vorgesehenen Stifte oder Bolzen 107 entlang einer Führung oder Führungsnut 115 geführt ist und der Stift 107 als Verbindungsteil mit dem Verbindungsstück 105 dient, um die Rückenlehne 101 mit dem Sitz 102 zu verbinden, der in ähnlicher Weise einen Stift 106 am rückwärtigen Teil des Sitzes bzw. der Seitenholme 104 trägt. Ferner ist bei beiden Ausführungsformen vorzugsweise im oberen Ende des hinteren Bein 113 die Lagerhülse 125 vorgesehen, die nicht nur zur Aufnahme des Zapfens 123 dient, sondern gleichzeitig als Verbindungsteil mit dem Verbindungsstück 114 zusammenwirkt, welches das obere Ende jeweils eines Hinterbeins 113 mit dem oberen Ende des zu-

gehörigen vorderen Beins 110 verbindet. Das Verbindungsstück 114 ist am Vorderbein 110 durch einen entsprechenden Stift 120 gegenüber dem betreffenden Vorderbein 110 drehfähig gelagert.

Der durch die beiden Teile 116, 130 festgelegte Zwischenraum bzw. Abstand ist somit geringfügig größer als die lichte Weite der in diesem Abstand aufgenommenen Abschnitte von Vorder- bzw. Hinterbein 110 bzw. 113. Da der Zapfen 123 eine etwa dem Abstand zwischen den beiden Teilen 116, 130 entsprechende Länge hat, kann im Falle des Auftretens von Querkraften das freie Ende des Zapfens 123 am Teil 130 in Anlage gelangen, wodurch vermieden wird, daß bei entsprechenden Querkraften quer zur Platte 117 der Kopf 123a des Zapfens 123 die Platte 117 aus ihrer Verankerung herauszieht.

Zum Zwecke der Montage der Verstellvorrichtung wird die Platte 117 mittels des Zapfens 121 in die zugehörige Bohrung oder Vertiefung im Teil 116 eingesetzt, wonach der Zapfen 123 derart in den Führungsschlitz 118 eingesetzt wird, daß sein Kopf 123a zwischen der Platte 117 und dem Teil 116 zu liegen kommt.

Gleichzeitig wird der Zapfen 123 in die Lagerhülse 125 eingesetzt, die vorzugsweise im oberen Ende des Hinterbeins 101 oder im Bereich des Verbindungsstücks 114 vorgesehen ist. Während der beschriebenen Montage des Zapfens 123 ist der den Stift 122 tragende Teil der Platte 117 aus der Aussparung 131 nach unten herausgeschwenkt und wird nach dem Einsetzen des Zapfens 123 in die in Fig. 9 gezeigte Position nach oben in die Aussparung 131 hinein verlagert, bis der Zapfen 122 in die für ihn vorgesehene Vertiefung oder Bohrung im Teil 116 einsetzbar ist, wobei diese Bohrung in Fig. 9 mit 133 angegeben ist. In umgekehrter Weise läßt sich die Verbindung zwischen dem oberen Ende des Hinterbeins bzw. dem Zapfen und der Platte 117 lösen.

Gemäß einer weiteren Abwandlung der Erfindung kann der Zapfen 123 mit einem Innengewinde versehen sein. Dies ist insbesondere zweckmäßig bei der Ausführungsform nach Fig. 5, bei welcher das äußere Teil 130 der Armlehne fehlt. Eine gestrichelt gezeigte Schraube wird von der Außenseite des oberen Endes des Hinterbeins 113 in den Zapfen 123 eingeschraubt und verhindert damit eine Verlagerung des Zapfens 123 aus der Lagerhülse 125 heraus infolge des Kopfes der Befestigungsschraube, deren Kopf größer als der Innendurchmesser der Lagerhülse zu wählen ist - (Fig. 5a).

Eine detaillierte Beschreibung der Verbindung zwischen den oberen Enden des Hinterbeins 113 und des Vorderbeins 110 einerseits sowie der Seitenholme 103, 104 andererseits ist nicht erforderlich, da derartige Verbindungen bekannt sind. Es

sei lediglich bemerkt, daß zur Verbindung der erwähnten Teile übliche, der Breite dieser Teile entsprechende Verbindungsstücke oder Verbindungsplatten 105, 114 verwendet werden, die seitlich oder in mittige Schlitze an den Enden der Beine eingesetzt und durch entsprechende Stifte oder Lagerhülsen verankert werden.

Gemäß der Erfindung ist eine Verstellung der Rückenlehnenneigung und/oder eine Verstellung der Neigung des Sitzes 104 möglich.

Aus vorstehender Beschreibung ist ersichtlich, daß die Ausführungsformen nach Fig. 7 und 8 im wesentlichen gleichen Aufbau haben wie die Ausführungsform nach Fig. 5 und 6, jedoch mit dem Unterschied, daß die Rasteinrichtung innerhalb der Aussparung 131 angeordnet ist, während bei der Ausführungsform nach Fig. 5 und 6 die Rasteinrichtung nach außen freiliegend vorgesehen ist. Bei beiden Ausführungsformen kann an der Vorderseite der Armlehne 111 ein Massivteil 132 vorgesehen sein, während die Armlehne an der zur Rückenlehne gerichteten Seite keinen Abschluß aufweist, wie deutlich aus Fig. 6 hervorgeht.

Die vorstehend beschriebenen Ausführungsformen eines Klappmöbels sind mit Ausnahme der Platte 117, des Zapfens 123 sowie der Verbindungsstücke vorzugsweise aus Holz hergestellt. Wird das Klappmöbel oder werden Teile des Klappmöbels aus Kunststoff gefertigt, läßt sich die in Fig. 7 und 8 gezeigte Armlehne derart ausbilden, daß an der Stützfläche 111 seitlich nach unten abstrebende Wangen Teile 116, 130 bilden und zwischen sich die für die Aufnahme der Platte 117 und die Beine 108, 110 gemäß Fig. 7 erforderliche Aussparung 131 festlegen.

Bei Verwendung der in Verbindung mit Fig. 1 bis 4 beschriebenen Verstellung der Neigung der Sitzfläche in Verbindung mit der beschriebenen Verstellvorrichtung gemäß Fig. 5 bis 9 läßt sich ein Liegemöbel so umwandeln, daß die Sitzfläche praktisch horizontal liegt und damit der Stuhl mit hochgestellter Lehne geeignet ist, als Sitzmöbel an Eßtischen Verwendung zu finden.

Bei der vorstehenden Beschreibung wurde insbesondere der auf der rechten Seite eines Klappmöbels vorgesehene Verstellmechanismus erläutert. Ersichtlicherweise ist ein identischer und symmetrisch dazu ausgebildeter Verstellmechanismus auf der linken Seite des Klappmöbels vorzusehen, um die beschriebene Verstellung der Rückenlehne 101 und/oder des Sitzes 102 zu ermöglichen.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Verstellvorrichtung ist das Anschlagelement 127 in einem Abstand zum Zapfen 123 vorgesehen, welcher etwa der Länge des Führungsschlitzes 118 der Platte 117 entspricht. Nach einer weiteren Ausbildung ist an jedem Hinterbein 113 eine

Führungseinrichtung 115 zur Lagerung eines Führungsorgans 107 vorgesehen, das zwischen der Rückenlehne 101 und dem Sitz 102 angeordnet ist. Vorteilhafterweise kann die Führungseinrichtung als an der Innenseite jedes Hinterbeins 113 ausgebildete Führungsnut 115 vorgesehen sein. Bei einer weiteren Ausführungsform ist die Führungsnut 115 an ihrem oberen Ende mit wenigstens zwei Rastnuten 135, 136 versehen. Die Rastnuten 135, 136 können unter einem stumpfen Winkel gegenüber der Führungsnut verlaufend vorgesehen sein, ferner kann die Führungsnut 115 gegenüber der Achse des betreffenden Hinterbeins 113 geneigt sein.

Ansprüche

1. Klappmöbel, insbesondere Klappsessel, mit einer Rückenlehne und einem Sitz, mit im Bereich von Verbindungsstücken zwischen Rücklehne und Sitz seitlich nach außen stehenden Führungselementen, die in jeweils eine am betreffenden Hinterbein angeordnete Führung greifen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Führung (6) wenigstens zwei Rastvertiefungen (15, 16; 18, 19, 20) aufweist.

2. Klappmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastvertiefungen (15, 16; 18, 19, 20) im Bereich des einen Endes der Führung (6) vorgesehen sind.

3. Klappmöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Führung (6) in an sich bekannter Weise durch eine Führungsnut gebildet ist und daß die Rastvertiefungen (18, 19) als Rastnuten in die Führungsnut mündend vorgesehen sind.

4. Klappmöbel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastnuten (18, 19) zur Achse der Führungsnut (6) geneigt verlaufen.

5. Klappmöbel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastnuten (18, 19) unter einem stumpfen Winkel zur Führungsnut (6) verlaufen.

6. Klappmöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastvertiefungen (18, 19, 20) entlang der Führung (6) vorgesehen sind.

7. Klappmöbel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungselemente (21) durch seitlich verstellbare Stifte ersetzt sind.

8. Klappmöbel nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Stift (21) in einer Gewindehülse (21) gelagert ist, welche in einem Teil (1, 2) des Klappmöbels fest eingesetzt ist.

9. Klappmöbel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungselemente (11) durch seitlich bzw. quer zur Führung verlagerbare Stifte bzw. Bolzen gebildet sind.

10. Verstellvorrichtung für Klappmöbel, insbesondere Klappsessel, mit einer an jeder Armlehne ausgebildeten Rasteinrichtung und einem im Bereich eines Verbindungsabschnittes zwischen einander zugeordneten Vorder- und Hinterbeinen vorgesehenen, in der Rasteinrichtung einrastbarem Element,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Rasteinrichtung (117) an einem von der Armlehne (111) nach unten gerichteten Teil (116) ausgebildet ist, während das in die Rasteinrichtung (117) einrastbare Element (123) im Bereich des Verbindungsabschnittes (114) von diesem seitlich und in Richtung auf das Teil (116) vorstehend vorgesehen ist.

11. Verstellvorrichtung für Klappmöbel, insbesondere Klappsessel, mit einer an jeder Armlehne ausgebildeten Rasteinrichtung und einem im Bereich des Verbindungsabschnittes zwischen einander zugeordneten Vorder- und Hinterbeinen vorgesehenen, in der Rasteinrichtung einrastbarem Element,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Rasteinrichtung (117) an einem von der Armlehne (111) nach unten abstrebbenden Teil (116) ausgebildet ist und aus einer Platte besteht, die von einem Führungsschlitz (118) ausgehende Rastvertiefungen (119) enthält, in welche das Element (123) einrastbar ist, und

daß das Element (123) ein Zapfen ist, der im Hinterbein (113) und von diesem seitlich in Richtung auf das Teil (116) abstehend gelagert ist.

12. Verstellvorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, daß das in die Rasteinrichtung (117) einrastbare Element (123) ein Zapfen ist, der im Bereich des oberen Endes eines Hinterbeines (113) angelenkt ist.

13. Verstellvorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, daß als Rasteinrichtung (117) eine mit Rastvertiefungen (119, 119a) versehene Platte vorgesehen ist, die unter Einhaltung eines Abstandes zumindest im Bereich ihrer Rastvertiefungen (119, 119a) und ihres Führungsschlitzes (118) an dem von der Armlehne (111) abstehenden Teil (116) montiert ist.

14. Verstellvorrichtung nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß der Zapfen (123) an seinem dem Teil (116) zugewandten Ende einen Kopf (123a) trägt, welcher zwischen der Platte (117) und dem Teil (116) zusammen mit dem Zapfen (123) verlagerbar ist.

15. Verstellvorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Platte (117) mittels zweier von ihr abstehender Zapfen (121, 122) in Vertiefungen oder Bohrungen (133) entsprechender Größe im Teil (116) eingesetzt ist.

16. Verstellvorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Zapfen (123) in eine Lagerhülse (125) eingesetzt ist, die im Hinterbein (113) oder zumindest im Bereich des Verbindungsabschnittes (114) zwischen Hinterbein (113) und Vorderbein (110) vorgesehen ist. 5

17. Verstellvorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein zweites, von der Armlehne (111) nach unten abstehendes Teil (130) vorgesehen ist und daß die beiden Teile (116, 130) einen Abstand zueinander einhalten, der etwa gleich der lichten Weite des Vorder-bzw. Hinterbeines (110, 113) ist. 10

18. Verstellvorrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge des Zapfens (123) etwa gleich dem Abstand der beiden Teile (116, 130) gewählt ist. 15

19. Verstellvorrichtung nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Teile - (116, 130) einstückig mit der Armlehne (111) unter Festlegung einer Aussparung (131) ausgebildet sind. 20

20. Verstellvorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am Hinterbein (113) ein Anschlagelement - (127) vorgesehen ist. 25

21. Verstellvorrichtung nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß an der nach unten weisenden Fläche (11a) der Armlehne (111) eine Aussparung zum Einrücken des Anschlagelementes (27) ausgebildet ist. 30

35

40

45

50

55

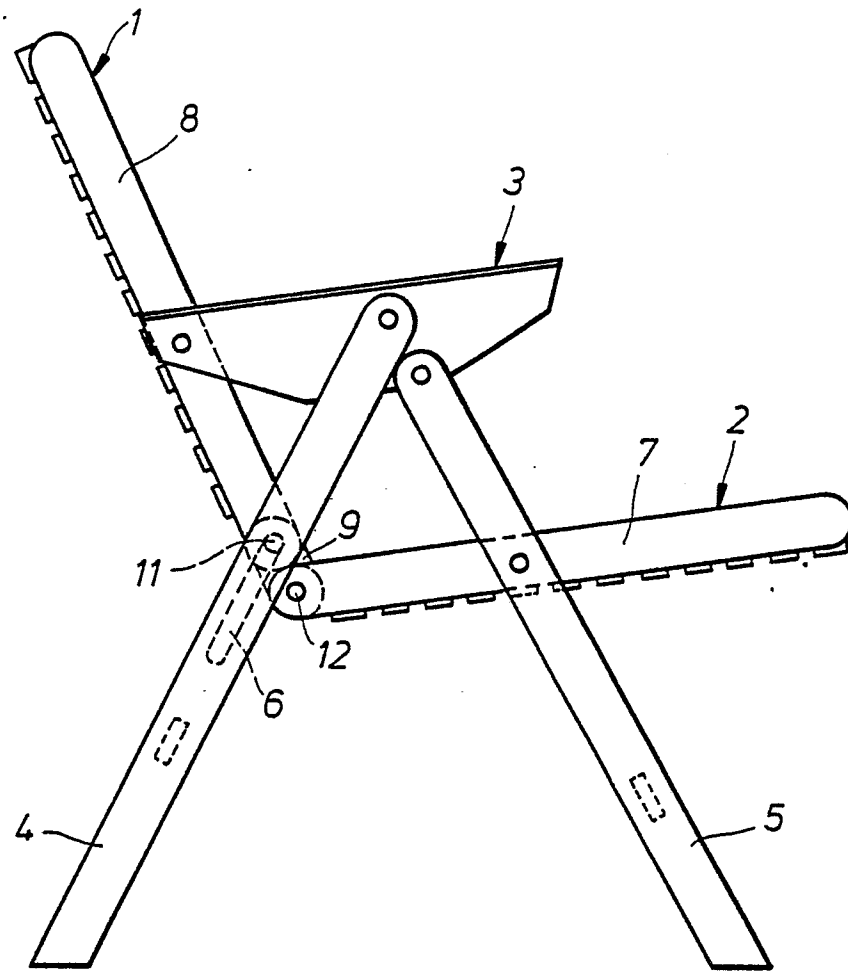


Fig.1

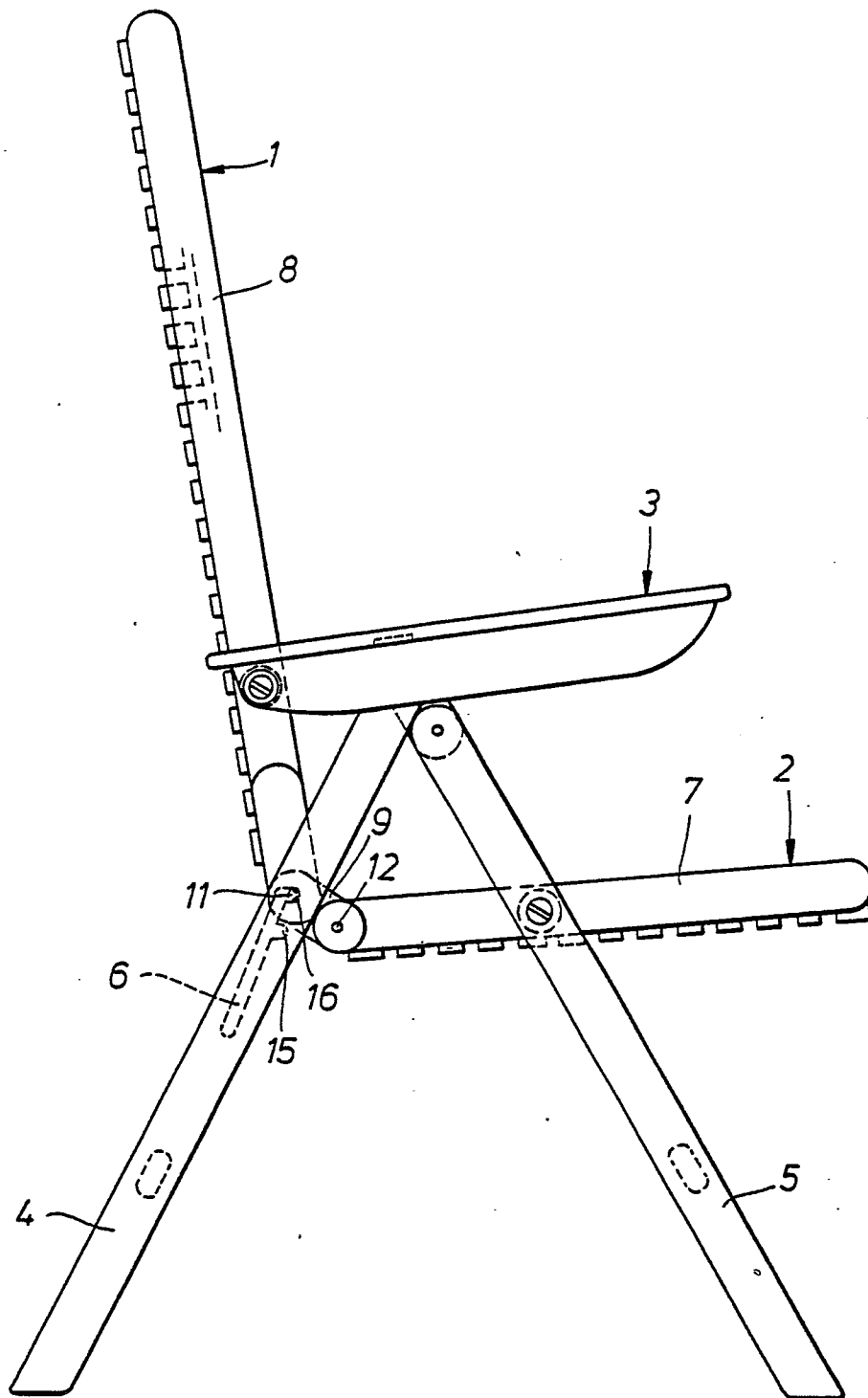
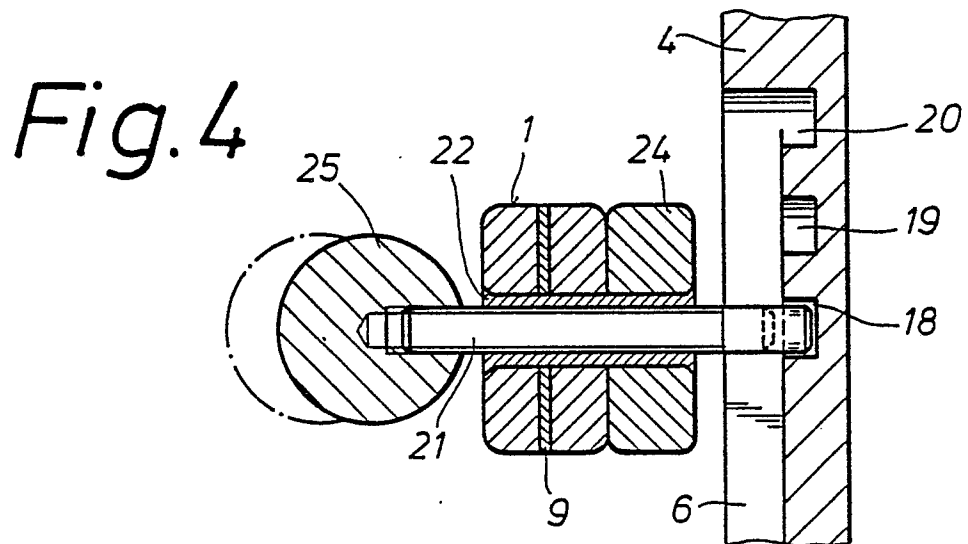
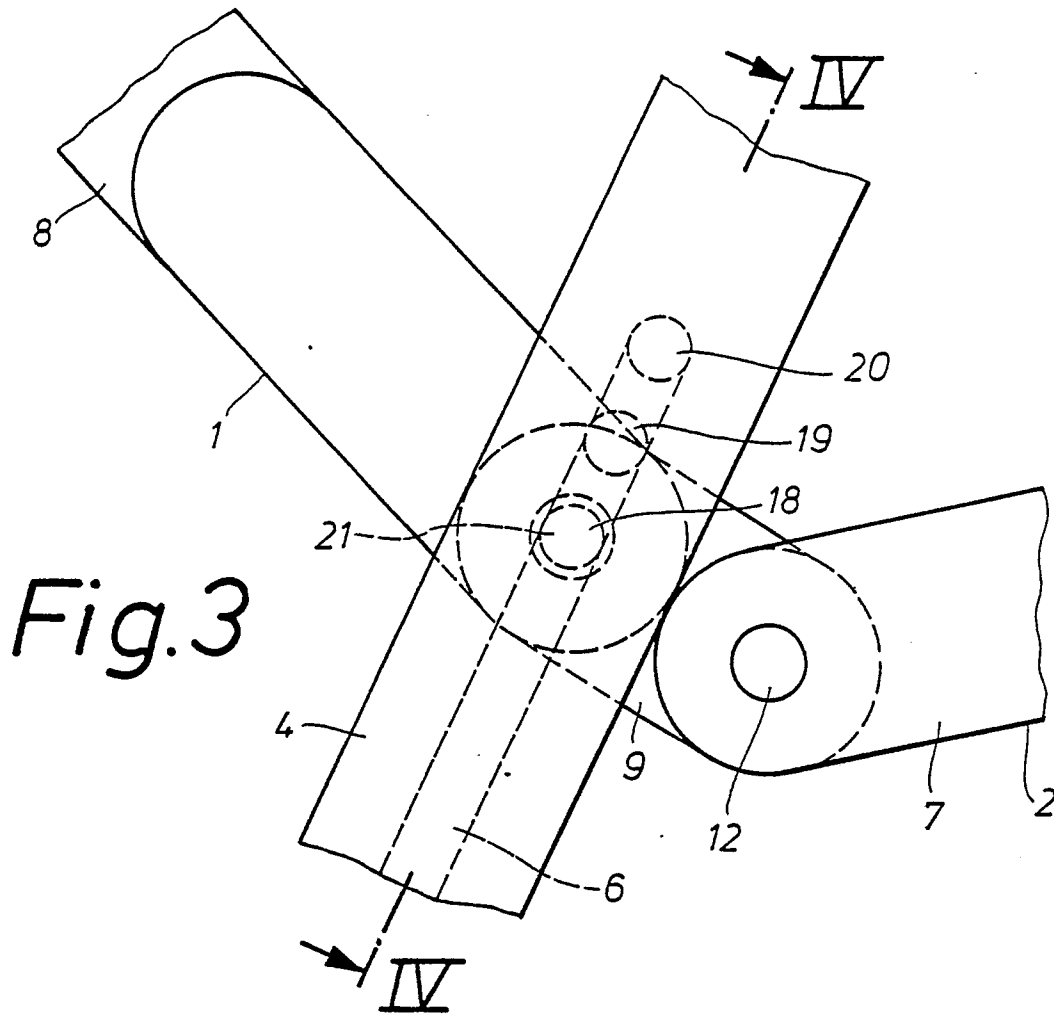
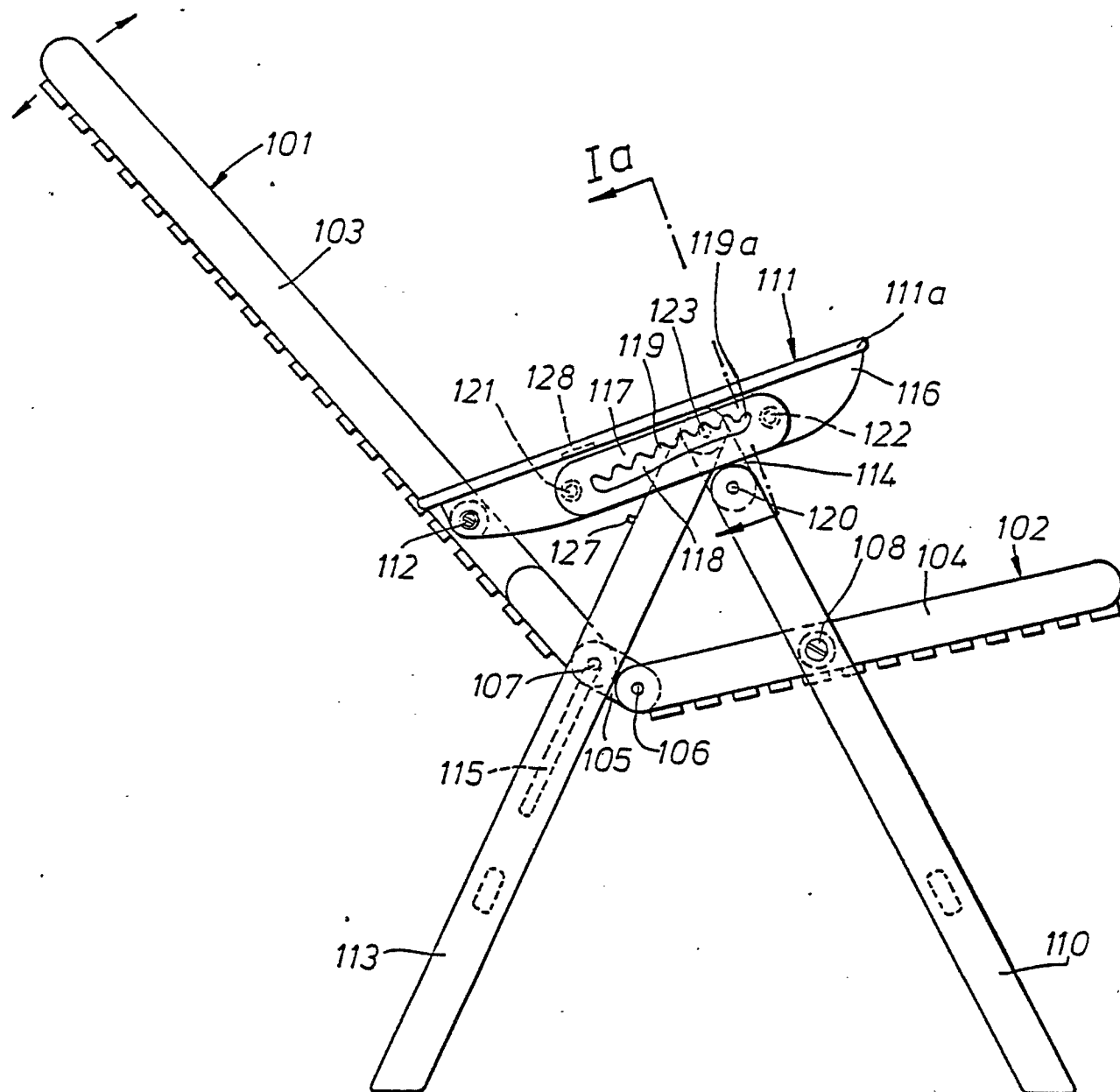


Fig.2



*Fig. 5*

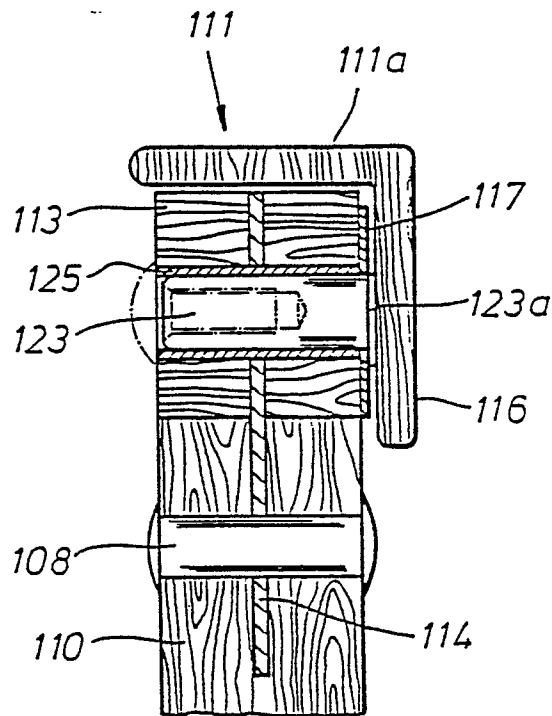


Fig. 5a

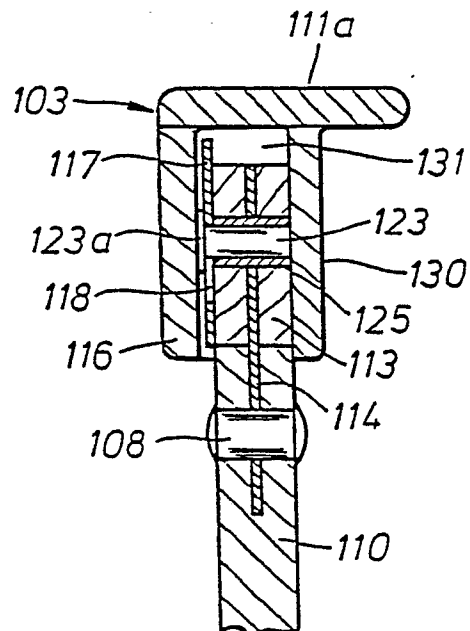


Fig. 7

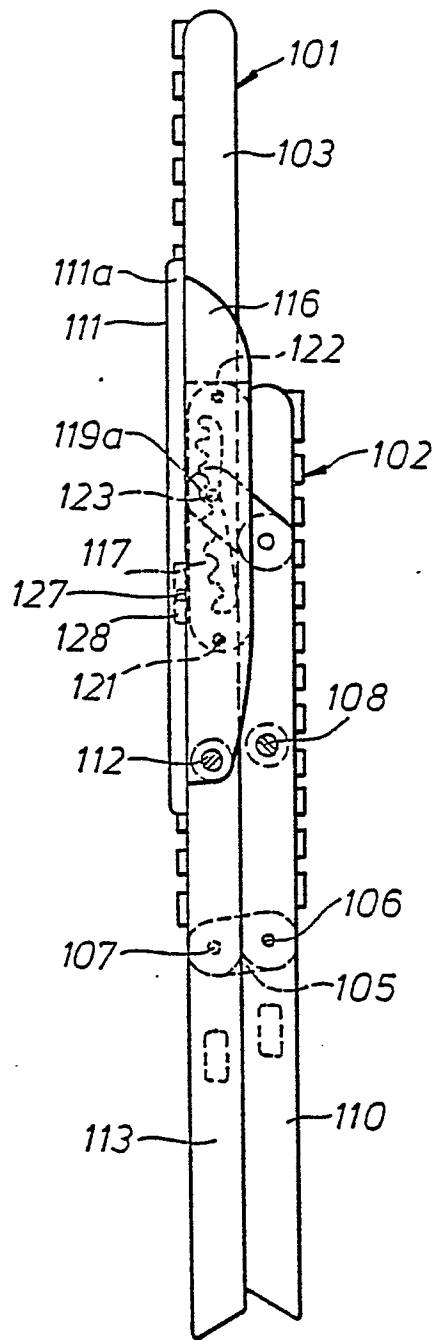
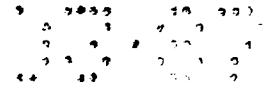


Fig. 6

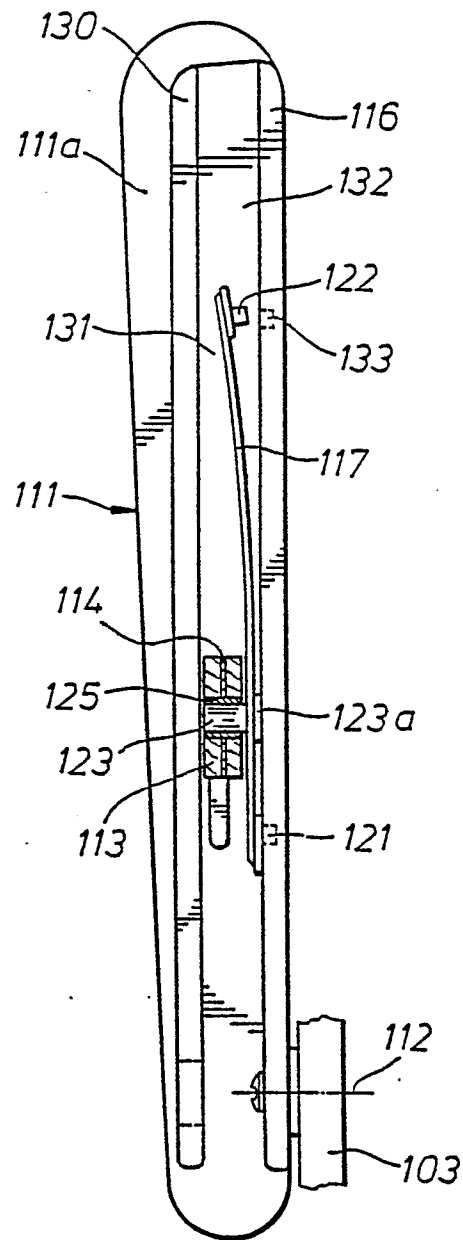


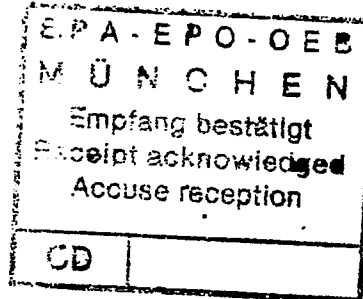
Fig. 9

REINHARD · SKUHRA · WEISE

PATENTANWÄLTE · EUROPEAN PATENT ATTORNEYS

Reinhard · Skuhra · Weise · Leopoldstraße 51 · D-8000 München 40

An das
Europäische Patentamt
Erhardtstraße 27
8000 München 2



Ihr Zeichen/your ref.

Unser Zeichen/our ref.

P2649 /kn

DR. ERNST STURM (1951-1980)

DR. HORST REINHARD

DIPL.-ING. UDO SKUHRA

DIPL.-ING. REINHARD WEISE

LEOPOLDSTRASSE 51

D-8000 MÜNCHEN 40

TELEFON : 0 89/33 40 78

TELEX : 5 212 839 isar d

TELEFAX : 089/340 14 79 (II + III)

TELEGRAMM : ISARPATENT

Datum/date

12. März 1987

Europäische Patentanmeldung 87102902.1
Oswald Brunn

In der Anlage wird in dreifacher Ausfertigung eine neue Seite 18 mit klargestellten Bezugszeichen eingereicht und gebeten, die bisherige Seite 18 durch^{die} neu eingereichte zu ersetzen.

(Skuhra)

Patentanwalt

Anlage (dreifach):

Neue Seite 18

Klappmöbels vorzusehen, um die beschriebene Verstellung der Rückenlehne 101 und/oder des Sitzes 102 zu ermöglichen.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Verstellvorrichtung ist das Anschlagelement 127 in einem Abstand zum Zapfen 123 vorgesehen, welcher etwa der Länge des Führungsschlitzes 118 der Platte 117 entspricht. Nach einer weiteren Ausbildung ist an jedem Hinterbein 113 eine Führungseinrichtung 115 zur Lagerung eines Führungsorgans 107 vorgesehen, das zwischen der Rückenlehne 101 und dem Sitz 102 angeordnet ist. Vorteilhafterweise kann die Führungseinrichtung als an der Innenseite jedes Hinterbeins 113 ausgebildete Führungsnut 115 vorgesehen sein. Bei einer weiteren Ausführungsform ist die Führungsnut 6 an ihrem oberen Ende mit wenigstens zwei Rastnuten 15, 16 versehen. Die Rastnuten 15, 16 können unter einem stumpfen Winkel gegenüber der Führungsnut verlaufend vorgesehen sein, ferner kann die Führungsnut 6 gegenüber der Achse des betreffenden Hinterbeins 4 geneigt sein.