



(11)

EP 2 084 992 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
14.11.2012 Patentblatt 2012/46

(51) Int Cl.:
A47C 7/50 (2006.01) A47C 1/034 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08005448.9**

(22) Anmeldetag: **25.03.2008**

(54) **Sitzmöbelstück und Beschlag hierfür**

Seating furniture and mounting for same

Siège et sa monture

(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 MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **04.02.2008 DE 102008009234**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.08.2009 Patentblatt 2009/32

(73) Patentinhaber: **Kintec-Solution GmbH
33397 Rietberg (DE)**

(72) Erfinder: **Fischer, Matthias, Dipl.-Des.
81108 Bratislava (SK)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte
Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner
Kronenstrasse 30
70174 Stuttgart (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**WO-A-92/01409 DE-A1-102005 001 877
DE-C2- 3 718 645 DE-U1- 20 104 534
DE-U1- 29 501 078**

EP 2 084 992 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Anwendungsgebiet und Stand der Technik

[0001] Die Erfindung betrifft ein Sitzmöbelstück nach dem Oberbegriff von Anspruch 1.

[0002] Ein im Zusammenhang mit der Erfindung relevantes Möbelstück ist aus der DE 20104534 U1 bekannt. Dieses Möbelstück weist ein plattenartig ausgebildetes Auflagesegment für die Beine eines Benutzers auf, welches mittels einer sogenannten Scherenmechanik aus seiner ungenutzten Ausgangslage unterhalb einer Sitzfläche ausgeschwenkt werden kann und im ausgeschwenkten Zustand dann etwa auf Höhe der Sitzfläche angeordnet ist. Dieses Auflagesegment wird dabei um etwa 90° aus der Vertikalen in die Horizontale verkippt.

[0003] Nachteilig an dieser Ausgestaltung ist, dass die verwendete Scherenmechanik aufwendig und anfällig ist und darüber hinaus im ausgefahrenen Zustand des Auflagesegments in erheblichen Umfang den ästhetischen Eindruck des Möbelstücks stört.

[0004] Aus der DE 3718645 C2 ist ein Sitzmöbel bekannt, bei dem ein der Sitzfläche zugewandter erster Auflageabschnitt um eine gemeinsame Schwenkachse gegenüber der Sitzfläche verschwenkbar ist. Darüber hinaus schließt sich an diesen der Sitzfläche näheren ersten Auflagebereich ein der Sitzfläche abgewandter zweiter Auflagebereich an, der gegenüber dem ersten Auflageabschnitt um eine weitere Schwenkachse verschwenkbar ist. Der erste Auflageabschnitt ist im nicht genutzten Zustand etwa vertikal und im genutzten Zustand etwa horizontal ausgerichtet.

[0005] Nachteilig an dieser Ausgestaltung ist, dass die Realisierung mit einer unmittelbaren Verschwenkbarkeit des Auflageabschnitts gegenüber der Sitzfläche nur bei vergleichsweise dünnen Auflageabschnitten mit nur geringer Polsterungsdicke realisierbar ist, da der erste Auflageabschnitt im ungenutzten Zustand nicht oder nur sehr begrenzt unter die Sitzfläche verlagerbar ist.

[0006] Aus dem Stand der Technik sind weiterhin Sitzmöbel bekannt, die eine ausklappbare Auflagefläche für die Beine des Sitzenden aufweisen, wobei diese Auflagefläche über eine Parallelogramm-Mechanik realisiert ist. Die Auflageflächen sind deshalb sowohl im Stauzustand als auch im Funktionszustand etwa horizontal ausgerichtet. Nachteilig hieran ist, dass auch hierbei die Polsterungsdicke die Auflageabschnitte begrenzt ist und dass die entsprechenden Verbindungshebel, die die Sitzfläche mit dem ausfahrbaren Auflageabschnitt verbinden, zwangsläufig seitlich neben der Auflagefläche vorgesehen sind oder die Auflagefläche des Auflageabschnitts durchbrechen. Beides wird als ästhetisch nachteilig angesehen.

[0007] Als Variante dieser Sitzmöbel mit Parallelogramm-Verlagerung der Auflageabschnitt für die Beine ist es bekannt, ein Auflageabschnitt, der sowohl im Stauzustand als auch im Funktionszustand horizontal ausgerichtet ist, durch entsprechende Gestaltung der Hebel

beim richtet ist, durch entsprechende Gestaltung der Hebel beim Übergang vom Stauzustand in den Funktionszustand in einem Zwischenzustand um eine horizontale Schwenkachse zu verschwenken, um zu gewährleisten, dass der Auflageabschnitt kollisionsfrei an einem Hauptabschnitt mit Sitzfläche vorbeigeführt werden kann.

[0008] Aus der WO 92/01409 A1 ist ein Passagiersitz bekannt, der über eine Beinauflage und eine demgegenüber bewegliche Fußauflage verfügt. Die Beinauflage ist gegenüber einer Sitzfläche beweglich, wobei durch eine Doppelhebelgestaltung eine Zwangsführung realisiert ist.

[0009] Aus der DE 102005001877 A1 ist ein Sessel mit einer größenveränderlichen Beinauflage bekannt.

[0010] Aus der DE 29501078 U1 ist ein Sessel bekannt, der über eine Beinauflage verfügt, die in einer Staustellung unter einem Sitz angeordnet ist und gegenüber diesem nach vorne in eine Funktionsstellung verlagert werden kann. Der Sitz und die Beinauflage sind über einen Kopplungshebel aneinander angelenkt.

Aufgabe und Lösung

[0011] Aufgabe der Erfindung ist es, ein gattungsgemäßes Sitzmöbelstück dahingehend weiterzubilden, dass auch stark gepolsterte Beinsegmente Verwendung finden können und/oder dass eine den Übergang zwischen Stauzustand und Funktionszustand realisierende Mechanik möglichst besser verborgen ist, als bei den aus dem Stand der Technik bekannten Sitzmöbelstücken.

[0012] Erfindungsgemäß wird dies dadurch erreicht, dass das Sitzmöbelstück mit den Merkmalen des Anspruchs 1 ausgebildet ist.

[0013] Dieser erfindungsgemäßen Gestaltung liegt der grundlegende Erfindungsgedanke zugrunde, dass das Beinsegment mit einer überlagerten Bewegung aus seiner Staustellung unter dem Hauptsegment in seine Funktionsstellung vor dem Beinsegment hervorgeholt wird. Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung dieses Grundgedankens sieht vor, dass dabei der Bewegungspfad der am Beinsegment ortsfest vorgesehenen Schwenkachse eine zwischenzeitliche Absenkung in einer Zwischenstellung vor Erreichen der Funktionsstellung durchläuft. Der Bewegungspfad entspricht vorzugsweise einem Kreisbahnsegment.

[0014] Das gemäß dieser Erfindung vorgesehene Verbindungsglied ist bezüglich eines rotativen Freiheitsgrades gegenüber dem Hauptsegment oder einem Grundgestell, auf dem das Hauptsegment ruht, beweglich. Das Beinsegment wiederum ist gegenüber dem Zwischensegment bezüglich eines weiteren rotativen Freiheitsgrades beweglich. Gemeinsam gestatten es diese beiden Freiheitsgrade, die Übergangsbewegung zwischen der Staustellung und der Funktionsstellung des Beinsegments derart zu gestalten, dass auch bei einer vergleichsweise dicken Ausprägung des Beinsegments dieses am Hauptsegment kollisionsfrei vorbeigeführt wer-

den kann und in seiner verschwenkten Stellung vor dem Hauptsegment angeordnet werden kann. Die beiden Schwenkachsen, die durch das Verbindungsglied stets in einem konstanten Abstand zueinander verbleiben, sind zueinander parallel ausgebildet. Es können auch mehrere Verbindungsglieder Verwendung finden, deren erste und zweite Schwenkachse jeweils übereinstimmen.

[0015] Im Sinne der Erfindung wird als Sitzmöbelstück ein separat verwendbares Sitzmöbelstück wie ein Sofa oder ein Sessel ebenso verstanden wie ein Möbelmodul, welches mit anderen Modulen zusammen zu einem Sofa oder einer Couchgarnitur oder ähnlichem verbunden werden kann. Das Sitzmöbelstück verfügt über einen vorzugsweise gepolsterten Sitzbereich, wobei das Sitzpolster oder die Sitzauflage als Hauptsegment im Sinne der Erfindung verstanden wird. Dieses Hauptsegment kann ortsfest ausgebildet sein, so dass es zu einem äußeren Bezugssystem, wie beispielsweise einem Fußboden, auf dem das Möbelstück steht, nicht beweglich ist. Das Hauptsegment kann jedoch gegenüber diesem Bezugssystem und einem in diesem Bezugssystem ortfesten Grundgestell auch beweglich sein, wobei diese Beweglichkeit vorzugsweise auf ein leichtes Verschwenken, Verschieben oder eine überlagerte Verschiebe- und Verschwenkbewegung des Hauptsegments gegenüber dem Grundgestell beschränkt ist. Das Hauptsegment erstreckt sich im Wesentlichen in einer horizontalen Ebene, wobei dies zumindest für die Sitzfläche gilt. Unter einer horizontalen Erstreckung wird verstanden, dass die Sitzfläche im Mittel um nicht mehr als 25° von der Horizontalen abweicht. Soweit nicht anders gekennzeichnet, wird im Sinne dieser Erfindung von dem Fußboden unter dem Möbelstück als Bezugssystem ausgegangen, wenn von der Horizontalen oder der Vertikalen gesprochen wird. Als Beinsegment wird ein Bestandteil des erfindungsgemäßen Sitzmöbelstücks verstanden, das zumindest eine Auflagefläche aufweist sowie beliebig gartete Scharniermittel, die die Verschwenkbarkeit um die zweite Schwenkachse gewährleisten.

[0016] Die im Wesentlichen horizontale Ausrichtung der Auflagefläche des Beinsegments in der Funktionsstellung ist so zu verstehen, dass die Auflagefläche im Mittel um nicht mehr als 30° von einer Horizontalen abweicht. Gegenüber dieser Ausrichtung in der Funktionsstellung ist die Auflagefläche in der Staustellung verkippt. Der Kippwinkel zwischen Staustellung und Funktionsstellung beträgt vorzugsweise zwischen 70° und 180°. Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Auflagefläche im Stauzustand im Wesentlichen vertikal ausgerichtet ist, wobei dies bedeutet, dass eine resultierende Flächennormale auf der Auflagefläche um maximal 10° gegenüber der Horizontalen nach oben weist bzw. um maximal 30° gegenüber der Horizontalen nach unten weist.

[0017] Bei dem Verbindungsglied handelt es sich um ein starres Bauteil, welches zur schwenkbaren Anlenkung am Hauptsegment bzw. dem Grundgestell einerseits und dem Beinsegment andererseits ausgebildet ist.

Als starr wird dabei ein Bauteil angesehen, welches einen konstanten Abstand zwischen der ersten und zweiten Schwenkachse gewährleistet. Das Verbindungsmittel weist Schwenkmittel wie beispielsweise Scharnieranordnungen auf, die die erste und zweite Schwenkachse definieren. Unter Achsen im Sinne dieser Erfindung werden Drehachsen im nicht gegenständlichen Sinne verstanden. Eine Achse beschreibt daher lediglich die Relativbeweglichkeit um eine gedachte ortsfeste Drehachse. Dabei sind alle hierzu aus dem Stand der Technik bekannten dafür geeigneten Maschinenelemente wie Bolzen, Achsabschnitte, Wälzlagerverbindungen und ähnliches umfasst.

[0018] Im Sinne dieser Anmeldung sind Angaben wie "vor" und "hinter" sowie korrespondierende Richtungsangaben derart zu verstehen, dass das Beinsegment in seiner Funktionsstellung vor dem Hauptsegment angeordnet ist und bei der Überführung in seine Staustellung bezogen auf die Horizontale nach hinten verlagert wird. Als Vorderkante des Hauptsegments im Sinne dieser Erfindung wird dementsprechend die zu den Knien hinweisende Abschlusskante oder Abschlussfläche des Hauptsegments verstanden.

[0019] Die zweite Schwenkachse zwischen dem Verbindungsglied und dem Beinsegment ist in der Funktionsstellung des Beinsegments vorzugsweise nicht unter dem Hauptsegment, insbesondere nicht unter der Sitzfläche des Hauptsegments angeordnet. Dagegen ist die zweite Schwenkachse in der Staustellung des Beinsegments vorzugsweise unter dem Hauptsegment, zumindest aber unter der Sitzfläche des Hauptsegments angeordnet, um eine Lage des Beinsegments in der Staustellung zu ermöglichen, bei der das Beinsegment zumindest überwiegen unter dem Hauptsegment und/oder dessen Sitzfläche angeordnet ist. Vorzugsweise ist die zweite Schwenkachse in der Staustellung des Beinsegments in der Horizontalen zumindest um einen Abstand von der Vorderkante des Hauptsegments nach hinten beabstandet, der der halben Dicke des Beinsegments entspricht.

[0020] In der Funktionsstellung des Beinsegments ist die zweite Schwenkachse in der Horizontalen vor der ersten Schwenkachse angeordnet. Als besonders vorteilhaft wird es angesehen, wenn in der Staustellung dagegen die zweite Schwenkachse bezogen auf eine Horizontale hinter der ersten Schwenkachse angeordnet ist. Hieraus resultiert, dass beim Übergang von der Staustellung in die Funktionsstellung in der Vertikalen eine zwischenzeitliche Absenkung der zweiten Schwenkachse erreicht wird, wenn diese beim Verschwenken um die erste Schwenkachse unmittelbar unter der ersten Schwenkachse angeordnet ist. Diese Absenkung ist von Vorteil, da sie es gestattet, besonders einfach die Kollisionsfreiheit des Beinsegments und des Hauptsegments bei der Überführung des Beinsegments in die Funktionsstellung zu gewährleisten.

[0021] Der Winkel zwischen einer Vertikalen und der Haupterstreckungsrichtung des Verbindungsgliedes be-

trägt in der Staustellung vorzugsweise zwischen 0 und 30°, wobei als Haupterstreckungsrichtung des Verbindungsgliedes eine Richtung verstanden wird, die entlang einer Verbindungslinie der ersten und zweiten Schwenkachse verläuft. Besonders vorteilhaft ist es, wenn das Beinsegment zwischen seiner Staustellung und seiner Funktionsstellung um einen Winkel zwischen 60° und 150° verschwenkbar ist, vorzugsweise zwischen 75° und 120°. Diese Grenzen haben sich in Hinblick darauf als besonders vorteilhaft herausgestellt, dass ein Mindestwinkel von 60° bzw. 75° eine ausreichende Verschiebung des Beinsegments in der Horizontalen gegenüber dem Hauptsegment gewährleistet, während bei Einhaltung der Maximalwinkel von 150° bzw. 120° die Betätigung des Bewegungsmechanismus mittels einer im wesentlichen translativ bewegten Schubstange ohne Schwierigkeiten möglich ist.

[0022] Hinsichtlich der Lage der ersten Schwenkachse wird es als besonders bevorzugt angesehen, wenn diese in der Horizontalen im Bereich der Vorderkante des Hauptsegments vorgesehen ist und/oder in der Vertikalen im Bereich der Höhe der Unterseite des Hauptsegments vorgesehen. In der Horizontalen ist die Schwenkachse vorzugsweise im vordersten Viertel des Hauptsegments, insbesondere in einem Bereich zwischen 0 cm und 25 cm von der Vorderkante beabstandet, angeordnet. In der Vertikalen ist es von Vorteil, wenn die erste Schwenkachse im unteren Drittel oder der unteren Hälfte des Hauptsegments vorgesehen ist oder sogar unterhalb des Hauptsegments angeordnet ist. Diese Lage der ersten Schwenkachse hat sich als besonders vorteilhaft herausgestellt, um eine kollisionsfreie Beweglichkeit des Beinsegments bei gleichzeitig einem stabilen Verbindungsglied zu ermöglichen. Insbesondere von Vorteil ist es, wenn die erste Schwenkachse im Bereich eines Rahmens des Hauptsegments oder des Grundgestells vorgesehen ist da in Bereich dieses Rahmens eine besonders einfache, stabile und zuverlässige Möglichkeit besteht, entsprechende Scharniermittel, die die erste Schwenkachse zur Verfügung stellen, anzubringen. Diese Scharniermittel sind vorzugsweise an der rückwärtigen Seite oder der Unterseite eines an der Vorderseite des Hauptsegments vorgesehenen Trägers des Rahmens oder des Gestells angebracht.

[0023] Bei einer Weiterbildung der Erfindung weist das Verbindungsglied eine gekröpfte oder gebogene Formgebung auf. Eine solche Formgebung ist gegeben, wenn entlang der Haupterstreckungsrichtung des Verbindungsgliedes, also entlang einer Verbindungslinie der ersten und der zweiten Schwenkachse, zumindest abschnittsweise ein Freiraum vorhanden ist, der abseits des Verlaufes des Verbindungsgliedes liegt. Die gebogene oder gekröpfte Formgebung hat zum Einen den Vorteil, dass sie eine Anordnung des Verbindungsgliedes in der Staustellung gestattet, bei der das Beinsegment zumindest abschnittsweise im Bereich der Haupterstreckungsrichtung des Verbindungsgliedes angeordnet ist. Das Verbindungsglied läuft dabei um das Bein-

segment herum. In der Funktionsstellung des Beinsegments hat die gebogene Formgebung den Vorteil, dass sie es bei der Anbringung des Verbindungsgliedes an einem Rahmenteil des Hauptsegmentes derart, dass die erste Schwenkachse rückseitig eines Rahmenabschnitts liegt, gestattet, dass das Verbindungsglied um diesen Rahmenabschnitt herum nach vorne bis in einen Bereich vor dem Hauptsegment ragt. Die Biegung oder Kröpfung ist vorzugsweise dergestalt, dass die jeweiligen Erstreckungsrichtungen des Verbindungsgliedes im Bereich der Schenkachsen einen Winkel zwischen 90° und 120° einschließen.

[0024] Erfindungsgemäß sind Zwangsführungsmittel vorgesehen, durch die jeder Relativstellung des Verbindungsgliedes zum Hauptsegment oder zum Grundgestell eine definierte Relativstellung des Verbindungsgliedes zum Beinsegment zugewiesen ist. Unter Zwangsführungsmitteln wird in diesem Zusammenhang eine mechanische Kopplung verstanden, durch die erreicht wird, dass die Herstellung eines bestimmten Zustandes hinsichtlich der Relativlage des Verbindungsgliedes zum Grundgestell oder dem Hauptsegment automatisch zu einer draus resultierenden Relativstellung des Verbindungsgliedes zum Beinsegment führt und/oder umgekehrt. Dies hat den Vorteil, dass eine beispielsweise elektrische Betätigung in einfacher Weise über nur einen Elektromotor erreicht werden kann, der beispielsweise die Relativstellung des Verbindungsgliedes zum Hauptsegment unmittelbar und dadurch die Relativstellung des Verbindungsgliedes zum Beinsegment mittelbar beeinflusst.

[0025] Ein solches Zwangsführungsmittel kann beispielsweise durch ein starres Zwangsführungsglied erreicht werden, welches am Hauptsegment oder einem Grundgestell des Sitzmöbelstücks um eine dritte zum Hauptsegment oder zum Grundgestell des Sitzmöbelstücks ortsfeste Schwenkachse schwenkbar angelenkt ist und welches am Beinsegment um eine vierte zum Beinsegment ortsfeste Schenkachse schwenkbar angelenkt ist.

[0026] Das Zwangsführungsglied ist dementsprechend wie das Verbindungsglied einerseits schwenkbar am Hauptsegment oder dem Grundgestell und andererseits schwenkbar am Beinsegment angelenkt. Die dritte und die vierte Schwenkachse sind parallel zur ersten und zweiten Schenkachse und von diesen jeweils beabstandet vorgesehen. Da das Verbindungsglied und das Zwangsführungsglied bezüglich ihrer starren Ausgestaltung und ihrer Anlenkung gleichwertig sind, ist ihre Benennung willkürlich.

[0027] Als besonders vorteilhaft wird es angesehen, wenn die zweite und/oder die vierte Schenkachse durch ein Scharniermittel gebildet wird, welches an einem Ausleger vorgesehen ist, der sich von einer Unterseite des Beinsegments in der Funktionsstellung des Beinsegments nach unten erstreckt. Dieser Ausleger erlaubt eine besonders einfache Gestaltung der zweiten und/oder vierten Schwenkachse, da durch sie vermieden werden

kann, dass diese Schwenkachsen an einem Polsterbereich des Beinsegments vorgesehen werden müssen. Gerade bei einer Ausgestaltung mit Verbindungsglied und Zwangsführungsglied ist dies aufgrund der zwei voneinander beabstandeten erforderlichen Schwenkachsen, der zweiten und der vierten Schenkachse, von Vorteil.

[0028] Besonders vorteilhaft ist eine Gestaltung, bei der die dritte Schwenkachse hinter der ersten Schwenkachse angeordnet ist, das Verbindungsglied beim Übergang zwischen der Staustellung und der Funktionsstellung um einen Winkel zwischen 95° und 150° verschwenkt wird und das Zwangsführungsglied beim Übergang zwischen der Staustellung und der Funktionsstellung um einen Winkel zwischen 130° und 180° verschwenkt wird. Diese Winkelangaben betreffen jeweils den durch die jeweiligen Endlagen eingeschlossenen Winkel, wobei beim Übergang zwischenzeitlich auch größere Winkel denkbar sind. Hinsichtlich des Verbindungsgliedes wird ein Winkel zwischen 115° und 135° als besonders vorteilhaft angesehen. Hinsichtlich des Zwangsführungsgliedes wird ein Winkel zwischen 140° und 170° als besonders vorteilhaft angesehen.

[0029] Für den gewünschten Bewegungsablauf bestehen besonders bevorzugte Abstandsverhältnisse zwischen den Schwenkachsen. Dabei sind die Abstände zwischen der ersten und zweiten Schwenkachse, zwischen der dritten und vierten Schwenkachse, zwischen der ersten und zweiten Schwenkachse und zwischen der dritten und vierten Schwenkachse aufgrund der jeweils gemeinsamen Anlenkung am Hauptsegment, am Beinsegment, am Verbindungsglied und am Zwangsführungsglied jeweils unveränderlich. Als besonders vorteilhaft wird es angesehen, wenn die Beabstandung zwischen der dritten Schwenkachse und der vierten Schwenkachse um den Faktor 1,5 bis 1,9 größer ist als die Beabstandung der ersten Schwenkachse von der dritten Schwenkachse, die Beabstandung zwischen der ersten Schwenkachse und der zweiten Schwenkachse um den Faktor 2,9 bis 3,3 größer ist als die Beabstandung der ersten Schwenkachse von der dritten Schwenkachse, und die Beabstandung zwischen der zweiten und der vierten Schwenkachse um den Faktor 2,4 bis 2,8 größer ist als Beabstandung der ersten Schwenkachse von der dritten Schwenkachse.

[0030] Vorzugsweise sind die erste, zweite, dritte und vierte Schwenkachse derart angeordnet sind, dass die Erstreckungsrichtung des Verbindungsgliedes und die Erstreckungsrichtung des Zwangsführungsgliedes beim Übergang von der Staustellung in die Funktionsstellung des Beinsegments stets einen Winkel $> 15^\circ$ einschließen. Als Erstreckungsrichtung wird dabei die Richtung einer gedachten Geraden zwischen den jeweiligen Schwenkachsen der Glieder angesehen.

[0031] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist ein Rückenlehnensegment vorgesehen, welches gegenüber dem Hauptsegment um eine Rückenlehnenachse verschwenkbar ist, wobei das Rückenlehnensegment

mittels Kopplungsmitteln mit dem Beinsegment dahingehend wirkgekoppelt ist, dass jeder Relativstellung des Rückenlehnensegments zum Hauptsegment oder zum Grundgestell eine Relativstellung des Beinsegments zum Hauptsegment oder Grundgestell zugeordnet ist. Diese Kopplung der Stellung der Rückenlehne zur Stellung des Beinsegments erlaubt es, durch Zurücklehnen ein Überführen des Beinsegments in die Funktionsstellung zu bewirken. Vorzugsweise sind die Kopplungsmittel dabei so ausgebildet, dass sie mittels einer manuell betätigbaren Handhabe blockierbar sind, um ein versehentliches Überführen des Beinsegments in die Funktionsstellung zu verhindern. Die Blockierung kann jedoch auch über eine Gestaltung erfolgen, bei der erst ab einem vorgegebenen Mindestkörperdruck eine Bewegung des Beinsegments gestatten.

[0032] Die Wirkkopplung zwischen Rückenlehnensegment und Beinsegment kann dabei auch indirekt über einen Schieber erfolgen, der durch Abgleiten oder Abrollen an einer mit dem Beinsegment zwangsgekoppelten Steuerspur die Bewegung des Beinsegments beeinflusst. Die Funktionsweise eines derartigen Schiebers wird im Folgenden noch erläutert.

[0033] Bei einer Weiterbildung der Erfindung sind mindestens zwei starre Steuerglieder vorgesehen, die jeweils einen ersten Anlenkabschnitt aufweisen, der mittels jeweils eines Elektromotors lageveränderbar ist, und die mit einem jeweils zweiten Anlenkabschnitt am Beinsegment und/oder an einem starren Verbindungsglied zwischen Hauptsegment und Beinsegment und/oder an einem translativ beweglichen Schlitten angelenkt sind. Diese Steuerglieder gestatten es, die Motoren in einen hinteren Bereich des Sitzmöbelstücks, vorzugsweise unterhalb des Hauptsegments, vorzusehen und durch eine im Wesentlichen translative Verschiebung der Steuerglieder die Relativstellung des Beinsegments zum Hauptsegment zu beeinflussen.

[0034] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist ein Drehorgan vorgesehen, welches um eine relativ zum Hauptsegment oder zu einem Grundgestell des Möbelstücks ortsfester Drehorganachse drehbar ausgebildet ist. Dabei ist mindestens ein starres Steuerglied vorgesehen, das mit einem jeweils ersten Anlenkabschnitt am Drehorgan angelenkt ist und das mit einem jeweils zweiten Anlenkabschnitt am Beinsegment und/oder an einem starren Verbindungsglied zwischen Hauptsegment und Beinsegment und/oder an einem translativ beweglichen Schlitten und/oder einem Hilfsglied zur mittelbaren Bewegung des Beinsegments angelenkt ist.

[0035] Vorzugsweise sind mindestens zwei starre Steuerglieder vorgesehen.

[0036] Beim Drehorgan handelt es sich um ein Bauteil, welches dadurch gekennzeichnet ist, dass es um die Drehorganachse drehbar ist, wobei diese zum Grundgestell und/oder zum Hauptsegment ortsfest ist. Weiterhin ist das Drehorgan fest mit dem radial von der Drehorganachse beabstandeten Anlenkabschnitt verbunden. Besonders einfache Ausgestaltungen des Drehorgans se-

hen vor, dass dieses als drehbare Scheibe oder Winkelhebel ausgebildet ist. Das Steuerglied oder die Steuerglieder zeichnen sich dadurch aus, dass sie jeweils zwei Anlenkabschnitte aufweisen, die starr miteinander verbunden sind. Vorzugsweise handelt es sich bei den Steuergliedern um Gestänge, insbesondere Metallgestänge, an deren beiden Enden die Anlenkabschnitte vorgesehen sind. Die ersten Anlenkabschnitte sind am Drehorgan angelenkt, wobei die Anlenkstelle am Drehorgan ortsfest zum Drehorgan ist. Dies führt dazu, dass diese Anlenkstelle durch eine Drehung des Drehorgans die Drehorganachse gegenüber dem Hauptsegment verändert werden kann. Wenn zwei Steuerglieder mit dem Drehorgan verbunden sind, werden diese zeitgleich mit der Drehung des Drehorgans bewegt. Die Steuerglieder können zu verschiedenen Zwecken verwendet werden, wobei jeweils durch die Bewegung des ersten Anlenkabschnitts eine Bewegung des zweiten Anlenkabschnitts hervorgerufen wird, die mittelbar dadurch eine Bewegung des Bauteils bewirken, an dem der zweite Anlenkabschnitt vorgesehen ist. Die Art der Bewegung des ersten Anlenkabschnitts und damit mittelbar auch des zweiten Anlenkabschnitts hängt von der Winkellage des Anlenkpunktes des jeweiligen Anlenkabschnitts und dem Abstand des Anlenkpunktes von der Drehorganachse ab.

[0037] Eine Variante des Drehorgans sieht vor, dass der Anlenkabschnitt nicht fest am Drehorgan vorgesehen sind, sondern durch Führungsspuren am Drehorgan geführt radial auslenkbar gestaltet sind. Eine Drehung des Steuerorgans führt bei einer solchen Gestaltung zur Verschiebung des vorzugsweise zusätzlich in einer hauptsegmentfesten Führungsspur geführten Anlenkpunktes nach innen oder nach außen. Durch ein an dem Anlenkabschnitt angelenktes Steuerglied kann dies zum Bewegen der Segmente relativ zueinander genutzt werden.

[0038] Eine Möglichkeit der Verwendung der Steuerglieder sieht vor, dass beide Steuerglieder mit ihrem jeweiligen zweiten Anlenkabschnitt am Beinsegment angelenkt sind. Dies führt dazu, dass das mechanische System, in dem das Beinsegment durch die erste und zweite Schwenkachse oder aber durch die Schwenkachse und das Translationsmittel zwei Freiheitsgrade hat, einen statisch bestimmten Zustand einnimmt. Bei einer Gestaltung mit einem Verbindungsglied ergibt sich die Ausrichtung des Verbindungsgliedes aus der mechanischen Bestimmtheit der Lage des Beinsegments, dessen Lage durch die beiden Steuerglieder und das Verbindungsglied vollständig bestimmt ist.

[0039] Alternativ hierzu kann ein erstes Steuerglied mit seinem zweiten Anlenkabschnitt am Verbindungsglied angelenkt sein und ein zweites Steuerglied mit seinem zweiten Anlenkabschnitt am Beinsegment angelenkt sein. Bei dieser Variante ergibt sich die statische Bestimmtheit der Lage des Verbindungsgliedes dadurch, dass der nur eine Freiheitsgrad des Verbindungsgliedes gegenüber dem Hauptsegment oder dem Grundgestell durch das erste Steuerglied entfällt. Die Lage des Verbindungsgliedes ergibt sich somit vollständig aus der La-

ge des ersten Steuergliedes. Durch die dadurch fixierte Lage des Verbindungsgliedes reduzieren sich auch die Freiheitsgrade des Beinsegments auf zunächst einen Freiheitsgrad, nämlich die Verschwenkbarkeit um die zweite Schwenkachse. Dieser Freiheitsgrad entfällt jedoch aufgrund der definierten Lage des zweiten Steuergliedes ebenfalls.

[0040] Bei einer Ausgestaltung, bei der Zwangsführungsmittel der oben beschriebenen Art vorgesehen sind, reicht zur Bewegung des Beinsegments ein einzelnes Steuerglied aus. Dies gilt auch im erfindungsgemäßen Falle, bei dem zusätzlich zum Beinsegment ein Endsegment vorgesehen ist, dessen Relativbewegung zum Beinsegment beispielsweise mittels eines im Weiteren noch erläuterten Schiebersystems mit der Relativbewegung des Beinsegments zum Hauptsegment wirkgekoppelt ist. Bei einer solchen Ausgestaltung reicht es aus, wenn das einzige Steuerglied am Endsegment oder an einem Hilfsglied des Schiebersystems angelenkt ist.

[0041] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist die Drehorganachse annähernd vertikal ausgerichtet. Unter einer annähernd vertikalen Ausrichtung wird dabei eine Ausrichtung verstanden, gemäß derer die Drehorganachse mit einer Vertikalen einen Winkel von maximal 30° einschließt. Diese Gestaltung des Drehorgans mit einer Drehbarkeit um eine vertikale Achse erlaubt eine besonders platzsparende Anordnung des Drehorgans. Das Drehorgan, welches vorzugsweise flach und etwa scheibenförmig ausgebildet ist, kann unter einer Beibehaltung des Aufbaus eines nicht speziell für ein solches Drehorgan vorgesehenen Möbelstücks unterhalb von dessen Hauptsegment vorgesehen werden. Neben der flexiblen Nutzbarkeit führt die durch die vertikale Drehorganachse erzielbare flache Ausgestaltung auch zu ästhetisch vorteilhaften Resultaten. Das Drehorgan sowie ein gegebenenfalls zum Antrieb des Drehorgans vorgesehener Antriebsstrang sind problemlos so anzuordnen, dass sie bei einer bestimmungsgemäßen Aufstellung des Sitzmöbelstücks nicht gesehen werden können.

[0042] Vorzugsweise ist das Drehorgan mit einem Elektromotor wirkgekoppelt, der zur Drehung des Drehorgans um die Drehorganachse ausgebildet ist. Bei dem Elektromotor kann es sich um einen üblichen Elektromotor mit einer drehbaren Abtriebswelle handeln, der beispielsweise mittels einer Zahnradverbindung das Drehorgan dreht. Als besonders vorteilhaft wird die Verwendung eines Linearaktuators angesehen, der eine translativ angetriebene Aktuatorenstange aufweist, welche ihrerseits ähnlich den Steuergliedern schwenkbar am Drehorgan angelenkt sein kann.

[0043] Bei einer Ausgestaltung des Drehorgans mit Elektromotor wird es als besonders bevorzugt angesehen, wenn das Drehorgan und der Elektromotor als gemeinsame integrale Baueinheit ausgebildet sind, wobei diese integrale Baueinheit Verbindungsabschnitte zur Festlegung am Hauptsegment und/oder einem Grundgestell des Sitzmöbelstücks aufweist. Diese integrale Baueinheit ist im Hinblick auf eine Montage von Vorteil,

da sie bereits im Rahmen einer Vormontage fertig gestellt werden kann. Insbesondere erlaubt es eine solche Gestaltung auch, Teile von Sitzmöbeln sowohl für erfindungsgemäße Sitzmöbelstücke als auch für Sitzmöbelstücke ohne Beinsegment zu verwenden, da die erforderliche Anpassung des Hauptsegments im Sinne eines erfindungsgemäßen Sitzmöbelstücks sich auf ein Minimum reduziert.

[0044] Alternativ zur Betätigung mit einem Elektromotor kann das Drehorgan auch mit einer manuell betätigbaren Handhabe wirkgekoppelt sein, die zur Drehung des Drehorgans um eine Drehorganachse ausgebildet ist. Als manuelle Handhabe wird dabei jedes Betätigungsmittel angesehen, welches keinen von außen mit Energie gespeisten Motor aufweist. Eine manuelle Betätigung liegt insbesondere auch dann vor, wenn die Betätigung über ein Zurücklehnen des Benutzers und eine daraus resultierende Kraftbeaufschlagung einer Rückenlehne erfolgt. Bei einer solchen Ausgestaltung kann es vorteilhaft sein, ein Drehorgan mit einer horizontalen Drehorganachse vorzusehen, um die Übersetzung zwischen Lehnbewegung und Drehorganbewegung sehr einfach gestalten zu können. Die Handhabe kann auch zur manuellen Betätigung ausgebildet sein, beispielsweise indem bei einem Drehorgan mit horizontaler Drehorganachse am Drehorgan eine Welle vorgesehen ist, auf der das Drehorgan festgelegt ist. Diese Welle kann dann mittels eines daran vorgesehenen Betätigungshebels gemeinsam mit dem Drehorgan verschwenkt werden, wobei der Betätigungshebel vorzugsweise seitlich neben dem Hauptsegment angeordnet ist und um die Drehorganachse verschwenkbar ist.

[0045] Sowohl für den Betrieb des Drehorgans mittels eines Elektromotors als auch mittels einer manuell betätigbaren Handhabe gilt, dass vorzugsweise eine Übersetzung vorgesehen ist. Diese Übersetzung erlaubt es zum Einen, mit einem relativ schwachen Elektromotor oder einer besonders leichtgängig betätigbaren Handhabe die Drehung des Hauptorgans zu bewirken. Die Übersetzung kann darüber hinaus auch verwendet werden, um die manuell betätigbare Handhabe um eine andere Schwenkachse als die Drehorganachse des Drehorgans schwenkbar vorzusehen.

[0046] Besonders vorteilhaft ist, wenn das Drehorgan in einer Drehstellung, in der das Beinsegment in seiner Funktionsstellung angeordnet ist, und/oder in einer Drehstellung, in der das Beinsegment in seiner Staustellung angeordnet ist, an einem die Drehbewegung zumindest mittelbar begrenzenden Anschlag anliegt. Ein solcher Anschlag schützt die Mechanik des Sitzmöbelstücks, da ein Überdrehen des Drehorgans verhindert wird. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Drehanschlag unmittelbar mit dem Drehorgan zusammenwirkt, also derart ausgebildet ist, dass das Drehorgan in einer Drehendstellung unmittelbar an diesem Anschlag zum Anliegen kommt. Bei alternativen Ausgestaltungen kann der Anschlag jedoch auch an einer beliebigen anderen Stelle innerhalb eines Antriebsstranges vorgesehen sein, der

dem Antrieb des Drehorgans dient. Der Anschlag ist vorzugsweise jenseits eines Totpunktes angeordnet, an dem sich die Bewegungsrichtung eines mit dem Drehorgan verbundenen Steuergliedes zumindest hinsichtlich dessen Hauptbewegungsrichtung umdreht. Hierdurch ist gewährleistet, dass eine Druckbeaufschlagung den Anschlag in Funktion bringt, ohne dass der Anschlag bei einer Bewegung zwischen Funktionszustand und Stauzustand ein Hindernis darstellt.

[0047] Als besonders vorteilhaft wird es weiterhin angesehen, dass das Drehorgan und das erste Steuerglied und/oder das zweite Steuerglied derart ausgebildet und angeordnet sind, dass in der Funktionsstellung des Beinsegments eine auf das erste oder zweite Steuerglied wirkende Druckkraft das Drehorgan gegen den Anschlag momentenbeaufschlagt. Hierdurch wird erreicht, dass die Druckkraft auf die Steuerglieder, die durch das Eigengewicht des Beinsegments und insbesondere durch die Gewichtsbeaufschlagung durch die Beine eines Benutzers verursacht wird, zuverlässig in den entsprechend ausgelegten Drehanschlag eingeleitet wird.

[0048] Bei einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung ist ein Rückenlehnensegment vorgesehen, welches gegenüber dem Hauptsegment und einer Rückenlehnachse verschwenkbar ist. Dabei ist das Rückenlehnensegment mittels Kopplungsmitteln mit dem Drehorgan dahingehend wirkgekoppelt, dass jeder Relativstellung des Rückenlehnensegments zum Hauptsegment oder einem Grundgestell eine Drehstellung des Drehorgans zugeordnet ist. Wie oben schon beschrieben ist, kann hierdurch in vorzugsweise durch Blockiermittel blockierbarer Art und Weise erreicht werden, dass ein Benutzer durch Zurücklehnen das Beinsegment bewegt. Diese Bewegung ist gemäß dieser Weiterbildung Resultat daraus, dass zunächst durch die Bewegung der Rückenlehne das Drehorgan gedreht wird, beispielsweise mittels eines einfachen Lehnstauergliedes, welches einerseits an der Rückenlehne angelenkt ist und andererseits am Drehorgan angelenkt ist. Die Drehung des Drehorgans führt dann zu einer Bewegung des Beinsegments in der oben beschriebenen Art und Weise.

[0049] Erfindungsgemäß weist das Sitzmöbelstück ein Endsegment auf, an dessen Oberseite eine Auflagefläche vorgesehen ist, wobei das Endsegment gegenüber dem Beinsegment zwischen einer Staustellung und einer Funktionsstellung relativbeweglich ist und wobei es in seiner Funktionsstellung vor der Vorderkante des Beinsegments angeordnet ist.

[0050] Das Endsegment dient wie das Beinsegment auch der Auflage der Beine. Je nach Größe des Beinsegments und des Endsegments dient das Endsegment vor allen Dingen als Auflage für die Unterschenkel und/oder die Füße einer auf dem Sitzmöbelstück sitzenden Person.

[0051] Das Endsegment ist vorzugsweise um eine Endsegmentschwenkachse gegenüber dem Beinsegment schwenkbar ausgebildet, wobei die Endsegmentschwenkachse vorzugsweise relativ zum Endsegment

und relativ zum Beinsegment ortsfest ausgebildet ist. Dies stellt eine besonders einfache Form der Anlenkung dar. Dieser Aufbau führt zu einer kettenartigen Anordnung, bei der sich das Endsegment an das Beinsegment anschließt und das Beinsegment gegenüber dem Hauptsegment verschwenkbar ist. Die Endsegmentschwenkachse ist bezogen auf das Endsegment vorzugsweise an Auslegern vorgesehen, die mit einem Polsterteil des Endsegments fest verbunden sind. Auf Seiten des Beinsegments ist die ebenfalls zum Beinsegment ortsfest vorgesehene Endsegmentschwenkachse vorzugsweise an der Unterseite des Beinsegments angeordnet.

[0052] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist das Endsegment in seiner Staustellung gegenüber dem Beinsegment etwa um einen Winkel zwischen 50° und 130° verschwenkt und/oder etwa parallel zum Hauptsegment angeordnet. Die angegebenen Winkel beziehen sich auf die Ausrichtung der Sitzfläche und/oder der Auflageflächen.

[0053] Um die Bewegung des Endsegments relativ zum Beinsegment und des Beinsegments relativ zum Hauptsegment gemeinsam zu steuern, ist erfindungsgemäß ein ein Schiebersystem mit einem Schieber vorgesehen, der über ein starres Hilfsglied mit dem Endsegment wirkgeköpelt ist und der als erster Steuerabschnitt zum Zusammenwirken mit einer ersten Steuerspur ausgebildet ist, deren Lage mit der Lage des Beinsegments zwangsgeköpelt ist.

[0054] Mit einer solchen Ausgestaltung ist es möglich, durch Verursachung einer Bewegung des Hilfsgliedes oder des Endsegments beide genannten Relativbewegungen zu bewirken. Somit kann durch ein einziges Steuerglied, welches am Schieber selbst, am Hilfsglied oder Endsegment angelenkt ist, eine Überführung des Beinsegments und des Endsegments in die jeweilige Funktionsstellung erreicht werden. Die Bewegung des Beinsegments relativ zum Hauptsegment wird dabei über den ersten Steuerabschnitt und eine erste Steuerspur erzielt. Der ortsfest am Hilfsglied vorgesehene erste Steuerabschnitt ist zu diesem Zweck zwangsgeführt, wobei dies beispielsweise durch eine zweite Steuerspur oder eine Anlenkung des Hilfsgliedes über ein Zwischenglied am Hauptsegment erfolgen kann. Diese Zwangsführung des Steuerabschnitts bewirkt einen definierten Bewegungspfad bei einer Bewegung des Hilfsgliedes mittels des einzigen Steuergliedes. Dieser Bewegungspfad des Steuerabschnitts verursacht mit einer daran angepassten Formgebung der ersten Steuerspur die Relativbewegung des Beinsegments gegenüber dem Hauptsegment.

[0055] Besonders vorteilhaft an dieser Ausgestaltung ist, dass durch die Gestaltung der ersten Steuerspur die Bewegungsabläufe des Beinsegments und des Endsegments einfach unabhängig voneinander gemacht werden können, so dass es möglich ist, das Endsegment relativ zum Beinsegment in der Staustellung oder einer davon nur geringfügig abweichenden Stellung zu halten, bis das Beinsegment seine Funktionsstellung erreicht hat. Besonders von Vorteil ist eine etwa L-förmige Aus-

gestaltung der ersten Steuerspur.

[0056] Besonders vorteilhaft ist es, wenn die erste Steuerspur und der Schieber derart aufeinander angepasst sind, dass beim Übergang des Beinsegments und des Endsegments aus der Staustellung in die Funktionsstellung in einer ersten Bewegungsphase das Beinsegment gegenüber dem Hauptsegment um mindestens 70° in Richtung der Funktionsstellung verschwenkt wird, während das Endsegment gegenüber dem Beinsegment um maximal 50° in Richtung der Funktionsstellung verschwenkt wird, und in einer zweiten Bewegungsphase das Beinsegment und das Endsegment jeweils ihre Funktionsstellung erreichen. Demgegenüber bevorzugt ist eine Ausgestaltung bei der das Hauptsegment in der ersten Phase um mindestens 80° oder sogar 90° verschwenkt wird, während das Endsegment gegenüber dem Beinsegment lediglich um maximal 40° oder sogar nur 30° verschwenkt wird.

[0057] Die durch die erste Steuerspur realisierbare Bewegung in mehreren Phasen ist ideal, um das Beinsegment und das Endsegment kollisionsfrei aus dem Stauzustand unter dem Hauptsegment in den Funktionszustand zu bewegen, da die erste Phase genutzt werden kann, um den besonders kritischen Bewegungsabschnitt zu überwinden, in dem das Beinsegment etwa um 45° gegenüber seiner Staustellung verschwenkt ist. Wenn das Endsegment sich in diesem Abschnitt relativ zum Beinsegment noch in etwa in seiner Staustellung befindet, kann ein Aufsetzen des Endsegments auf dem Boden unter dem Möbelstück verhindert werden.

[0058] Die erste Steuerspur ist vorzugsweise am Zwangsführungsglied, am Verbindungsglied oder am Beinsegment vorgesehen ist, also mit einem dem betreffenden Elemente fest verbunden. Ebenfalls möglich ist es, die Steuerspur im oder am Drehorgan vorzusehen. Die erste Steuerspur kann im einfachsten Falle eine Kante des entsprechenden Bauteils sein, an der bei einer Kraftbeaufschlagung des Hilfsgliedes oder des Endsegments der erste Steuerabschnitt entlanggleitet oder bei einer Ausgestaltung des ersten Steuerabschnitts als Rolle abrollt. Die Steuerspur kann jedoch auch als geschlossene Kulissee oder Langloch ausgebildet sein.

[0059] Die oben erwähnte Zwangsführung des ersten Steuerabschnitts dient der Festlegung des Bewegungspfad des ersten Steuerabschnitts. Sie kann auf verschiedenen Wegen realisiert werden. Vorzugsweise ist hierfür am Hilfsglied ein zweiter Steuerabschnitt vorgesehen, der entlang einer zweiten Steuerspur beweglich ist, wobei die zweite Steuerspur vorzugsweise am Verbindungsglied oder am Zwangsführungsglied vorgesehen ist. Der zweite Steuerabschnitt kann dabei auch mit dem ersten Steuerabschnitt identisch sein und bei einer Bewegung des Hilfsgliedes gleichzeitig auf der ersten und der zweiten Steuerspur entlanggleiten oder abrollen. Für die Ausgestaltung der zweiten Steuerspur gelten die oben stehenden Erläuterungen zur ersten Steuerspur. Alternativ zur Ausgestaltung mit zweiter Steuerspur kann das Hilfsglied mittels eines schwenkbar mit dem Hilfs-

glied verbundenen Zwischengliedes am Hauptsegment oder einem Grundgestell des Sitzmöbels angelenkt sein.

[0060] Bei einer Ausgestaltung mit zwei Steuerspuren sind zwei Ausgestaltungen besonders bevorzugt. Bei der ersten Ausgestaltung ist die erste Steuerspur unmittelbar am Beinsegment oder einem dazu ortsfesten Bauteil vorgesehen und die zweite Steuerspur am Verbindungsglied vorgesehen. Bei der zweiten Ausgestaltung ist die erste Steuerspur am Zwangsführungsglied und die zweite Steuerspur am Verbindungsglied vorgesehen.

[0061] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist am Drehorgan ein erstes Endsegment-Steuerglied vorgesehen, dass mit einem ersten Anlenkabschnitt am Drehorgan angelenkt ist und dass derart mit dem Endsegment wirkgekoppelt ist, dass eine Bewegung des Drehorgans mittels des weiteren Steuergliedes eine Relativbewegung des Endsegments gegenüber dem Beinsegment bewirkt. Bei der oben beschriebenen Ausgestaltung mit Schiebersystem kann das Endsegment-Steuerglied das einzige Steuerglied am Drehorgan sein. Bei einer Ausgestaltung ohne Schiebersystem sind am Drehorgan zwei oder drei voneinander beabstandete erste Anlenkabschnitte von zwei bzw. drei starren Steuergliedern angeordnet, die vorzugsweise jeweils voneinander beabstandet sind. Das erste Endsegment-Steuerglied bewirkt durch seine Verlagerung eine Bewegung des Endsegments. Hierzu kann es im einfachsten Fall mit einem zweiten Anlenkabschnitt unmittelbar am Endsegment angelenkt sein.

[0062] Die Anlenkung der ersten Anlenkabschnitte am Drehorgan ist vorzugsweise derart gestaltet, dass die ersten Anlenkabschnitte der Steuerglieder zumindest teilweise in verschiedenen Winkelstellungen zu der Drehorganachse am Drehorgan angelenkt sind und/oder in verschiedenem Abstand zu der Drehorganachse am Drehorgan angelenkt sind.

[0063] Durch diese beiden Parameter, die Winkelstellung und den Abstand, kann die Einflussnahme einer Drehung des Drehorgans auf die verschiedenen Steuerglieder einzeln und abhängig von der Funktion beeinflusst werden. Insbesondere ist es möglich, durch die gezielte Wahl der Winkelstellung festzulegen, in welcher Phase des Übergangs von der Staustellung in die Funktionsstellung ein jedes Steuerglied in starkem Maße oder in geringem Maße bewegt werden soll. Eine Drehung des Drehorgans um einen definierten Winkel führt dann zu einer nur geringen Bewegung eines Steuergliedes, wenn die Haupterstreckungsrichtung des Steuergliedes mit einer gedachten Verbindungslinie zwischen Anlenkpunkt und Drehorganachse einen kleinen Winkel einschließt. Eine besonders starke Wirkung wird durch den identisch definierten Winkel erzielt, wenn die Haupterstreckungsachse des jeweiligen Steuergliedes mit der gedachten Verbindungslinie einen Winkel von etwa 90° einschließt. Während die Wahl der Winkelstellung des Anlenkpunktes es gestattet, festzulegen, in welcher Phase durch die Drehung des Drehorgans eine besonders starke Einflussnahme auf die Bewegung des Steuerglie-

des bewirkt wird, ist der Abstand von der Drehachse geeignet, um die Wirkung über die gesamte Drehbewegung des Drehorgans proportional zu verringern oder zu verstärken.

[0064] So ist es beispielsweise möglich, zwei Steuerglieder in der gleichen Winkelstellung, jedoch mit unterschiedlichem Abstand zur Drehorganachse am Drehorgan vorzusehen was bewirkt, dass das weiter innen angelenkte Steuerglied über den gesamten Bewegungsablauf in einem geringeren Maße als das außen angelenkte Steuerglied bewegt wird. Die so variierende Bewegung der Steuerglieder kann besonders vorteilhaft genutzt werden, um Schwenkvorgänge zu steuern, insbesondere den Schwenkvorgang des Beinsegments.

[0065] Bei einer Weiterbildung der Erfindung schließt eine Verbindungslinie zwischen der Drehorganachse und dem ersten Anlenkpunkt des ersten und/oder zweiten Steuergliedes mit einer Haupterstreckungsrichtung des jeweiligen Steuergliedes einen Winkel von nicht mehr als 20° ein, wenn das Beinsegment in seiner Funktionsstellung ist. Dies führt dazu, dass eine Bewegung des Drehorgans ausgehend von der Funktionsstellung zu einer sehr langsam beschleunigenden Bewegung des ersten und/oder zweiten Steuergliedes führt und damit bei einer Verwendung des ersten und/oder zweiten Steuergliedes zur Steuerung der Lage des Beinsegments zu einer langsamen Beschleunigung des Beinsegments beim Übergang von der Funktionsstellung in die Staustellung führt.

[0066] Weiterhin vorteilhaft ist es, wenn eine Verbindungslinie zwischen der Drehorganachse und dem ersten Anlenkpunkt des dritten Steuergliedes mit einer Haupterstreckungsrichtung des dritten Steuergliedes einen Winkel zwischen 60 und 120° einschließt, wenn das Beinsegment in seiner Funktionsstellung ist. Ein Winkel zwischen 60° und 120°, insbesondere einen Winkel von etwa 90° führt dazu, dass beim Übergang vom Funktionszustand in den Stauzustand eine Drehung des Drehorgans zunächst zu einer besonders schnellen Relativbewegung des Endsegments gegenüber dem Beinsegment führt. Somit kann das Endsegment frühzeitig während der Übergangsphase in die Stauzustand des Möbelstücks gegenüber dem Beinsegment verschwenkt werden und dann unter nur noch geringer Relativbewegung gemeinsam mit dem Beinsegment in den Stauzustand des Beinsegments und damit unter das Hauptsegment verfahren werden.

[0067] Als Haupterstreckungsrichtung eines Steuergliedes wird eine Richtung angesehen, die durch die beiden Anlenkpunkte des Steuergliedes definiert ist.

[0068] Bei einer Weiterbildung der Erfindung ist das erste Endsegment-Steuerglied mit seinem zweiten Anlenkabschnitt schwenkbar an einem zweiten Endsegment-Steuerglied angebunden, welches mit einem ersten Anlenkabschnitt am ersten Endsegment-Steuerglied und mit einem zweiten Anlenkabschnitt am Endsegment angelenkt ist. Bei dieser Weiterbildung ist das Drehorgan mit dem Endsegment über das erste und

zweite Endsegment-Steuerglied verbunden, wobei diese beiden Steuerglieder gegeneinander verschwenkbar sind. Die Verschwenkbarkeit zwischen dem weiteren Steuerglied kann dabei mittels eines Schwenkgelenks mit einer definierten Achse oder mittels eines dreidimensional wirkenden Kugelgelenks oder mechanisch äquivalenten Maschinenelementen realisiert werden.

[0069] Das erste Endsegment-Steuerglied ist vorzugsweise über ein Führungsmittel, insbesondere über ein Führungsmittel in Art einer Öse ortsfest am Hauptsegment, an einem Grundgestell des Möbelstücks oder am Beinsegment geführt oder in Abhängigkeit der Relativstellung des Beinsegments zum Hauptsegment zwangsgeführt ist. Diese Führung führt dazu, dass der zweite Anlenkabschnitt des ersten Endsegment-Steuergliedes bezüglich seiner Lage stets mechanisch vollständig bestimmt ist. Da das zweite Endsegment-Steuerglied einerseits am Endsegment angelenkt ist und andererseits am zweiten Anlenkabschnitt des dritten Steuergliedes angelenkt ist, ist damit auch eine mechanisch vollständig bestimmte Kopplung des Endsegments an eine Drehstellung des Drehorgans gewährleistet. Das Führungsmittel ist vorzugsweise um eine Vertikalachse drehbar ausgebildet oder mit einer Führungsöffnung versehen, die ausreichend groß ist, dass das erste Endsegment-Steuerglied auch bei einer durch die Anlenkung am Drehorgan variierende Ausrichtung verschieblich geführt werden kann. Alternativ zu einem solchen Führungsmittel ist es auch möglich, ein Nebendrehorgan oder einen Winkelhebel vorzusehen, der am Hauptsegment oder dem Beinsegment beweglich, insbesondere schwenkbar, gelagert ist und an dem das erste und das zweite Endsegment-Steuerglied angelenkt sind.

[0070] Die Verschwenkbarkeit des ersten und des zweiten Endsegment-Steuergliedes gegeneinander hat die besonders vorteilhafte Wirkung, dass abhängig vom Schwenkwinkel eine weitgehende Entkopplung stattfindet. Hierzu ist es vorzugsweise vorgesehen, dass im Stauzustand des Möbelstücks, in dem das Beinsegment und das Endsegment in ihrer jeweiligen Staustellung sind, die Haupterstreckungsrichtungen des ersten und zweiten Endsegment-Steuergliedes einen Winkel zwischen 70° und 110° einschließen. Hierdurch hat eine Drehung des Drehorgans und damit eine translativ Bewegung des ersten Endsegment-Steuergliedes beim Übergang vom Stauzustand in den Funktionszustand zunächst keine oder nahezu keine translativ Bewegung des zweiten Endsegment-Steuergliedes zur Folge. Dies kann gezielt dazu ausgenutzt werden, um ausgehend von einem Stauzustand, in dem das Beinsegment und das Endsegment jeweils in ihrer Staustellung sind, durch eine Bewegung des Drehorgans eine Bewegung des Beinsegments zu bewirken, während das Endsegment relativ zum Beinsegment und/oder relativ zum Hauptsegment kaum bewegt wird.

[0071] Bei einer Weiterbildung der Erfindung weist das Sitzmöbelstück ein Grundgestell auf, wobei das Hauptsegment gegenüber dem Grundgestell beweglich aus-

gebildet ist. Dies gestattet es zum einen, die Sitzfläche in eine für den Benutzer individuell angenehme Stellung zu bringen. Hinsichtlich der Überführung des Beinsegments aus seiner Staustellung in seine Funktionsstellung hat diese Beweglichkeit den zusätzlichen Vorteil, dass durch eine leichte Verschwenkbarkeit und/oder Verschiebbarkeit des Hauptsegments nach hinten eine kollisionsfrei Vorbeiführung des Beinsegments am Hauptsegment besonders einfach zu realisieren ist.

[0072] Die Erfindung betrifft weiterhin einen Beschlag für ein Sitzmöbel nach Anspruch 38.

[0073] Erfindungsgemäße Beschläge sind vorzugsweise derart ausgebildet, dass sie bezogen auf eine Querrichtung des Möbelstücks zentral angeordnet sind und einzeln und nicht paarig verwendet werden. Aufgrund ihres Aufbaus mit vergleichsweise wenig Drehachsen ist eine solche Verwendung und die damit einhergehende Ausgestaltung des Möbelstücks mit nur einem Beschlag möglich. Vorzugsweise sind hierfür Auslegerabschnitte vorgesehen, die auch die Einleitung seitlich aufgebracht Kräfte in den Beschlag zuverlässig ermöglichen. Weiterhin sind die verschiedenen Glieder und Gestänge des Beschlages vorzugsweise zumindest zum Teil geschlossene Hohlprofile ausgebildet.

[0074] Ein erfindungsgemäßer Beschlag nimmt an einem erfindungsgemäßen Möbelstück vorzugsweise lediglich einen Anteil der Breite des Hauptsegments und/oder des Beinsegments von 30% ein, so dass er unauffällig in der Mitte angeordnet ist. Aus üblichen Perspektiven ist der Beschlag selbst im Funktionszustand daher kaum zu sehen.

[0075] Die erfindungsgemäßen Beschläge erlauben einen besonders einfachen modularen Aufbau eines Sitzmöbelstücks, welches in oben beschriebener Art ausgebildet ist.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

[0076] Weitere Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich außer aus den Ansprüchen auch aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung, das nachfolgend anhand der Figuren erläutert wird. Dabei zeigen:

Fig. 1 die Mechanik einer vierten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Sitzmöbelstücks in einer Ansicht von schräg oben und

Fig. 1a bis 1h die in Figur 1 dargestellte Mechanik beim Übergang von einem Stauzustand in einen Nutzzustand in Seitenansichten und korrespondierenden separaten Ansichten des Beschlages,

Detaillierte Beschreibung der Ausführungsbeispiele

[0077] Die Figuren 1 und 1a bis 1h zeigen eine Aus-

führungsform eines als Polstermöbelstücks ausgebildeten erfindungsgemäßen Sitzmöbelstücks 410, wobei von diesem lediglich das Hauptsegment 420 mit oberseitigen Sitzfläche, das Beinsegment 440 und das Endsegment 460 sowie die zur Relativbewegung dieser Segmente 420, 440, 460 vorgesehene Mechanik dargestellt ist. Weitere Bestandteile des Möbelstücks sind nicht dargestellt. Diese nicht dargestellten Bestandteile umfassen ein Grundgestell auf dem das Hauptsegment 420 ortsfest ruht, Armlehnen beidseitig des Hauptsegments 420 und eine Rückenlehne an der dem Bein- und dem Endsegment 440, 460 abgewandten Ende des Hauptsegments 420.

[0078] Die einzelnen Komponenten dieser Mechanik sollen nachfolgend anhand der Figuren 1, 1a, 1b erläutert werden. Anschließend wird die Funktionsweise beim Übergang aus dem Stauzustand der Fig. 1a, 1b in den Funktionszustand der Fig. 1g, 1h erläutert.

[0079] Die in den Fig. 1a bis 1h dargestellten Stellungen umfassen geschnittene Darstellungen 1a, 1c, 1e, 1g des Sitzmöbelstücks und perspektivische Darstellungen 1b, 1d, 1f, 1h der Mechanik. Wie den perspektivischen Darstellungen zu ersehen ist, ist die Mechanik weitgehend spiegelbildlich aufgebaut. Auf dadurch doppelt vorhandene Komponenten wird im Folgenden jeweils in der Einzahl eingegangen, wobei hiermit jeweils beide Komponenten gemeint sind.

[0080] Die Segmente dieser Ausführungsform 420, 440, 460 sind kettenartig hintereinander angeordnet, wobei die genannte Mechanik zur Kopplung der Segmente und deren Bewegung vorgesehen ist.

[0081] Am Hauptsegment 420 ist die Mechanik durch Verschraubung an einem viereckigen Hohlprofil 428 festgelegt, welches Teil eines Grundgestells des Sitzmöbelstücks 410 ist. An diesem Profil 428 ist ein Flanschblock 428a befestigt, an dem ein Verbindungsglied 480 und ein Zwangsführungsglied 482 um zueinander parallele erste und zweite Schwenkachsen 401, 403 schwenkbar angelenkt sind. Das Verbindungsglied 480 und das Zwangsführungsglied 482 sind darüber hinaus jeweils mit dem Beinsegment 440 um ebenfalls zueinander parallele dritte und vierte Schwenkachsen 402, 404 schwenkbar gelagert. Zu diesem Zweck ist an der Unterseite des Beinsegments 440 ein durch ein L-förmiges Profil 445 und ein damit unbeweglich verbundenen stabförmiger Fortsatz 444 gebildetes Befestigungselement 443 vorgesehen. Dieses Befestigungselement 443 ist an einer Holzplatte 41 festgeschraubt, die die Basis für die Polsterung des Beinsegments 440 bildet. Die zweite Schwenkachse 402 wird durch einen Achsstift gebildet, der am L-förmigen Profil 445 vorgesehen ist. Die vierte Schwenkachse 404 wird durch einen Achsstift gebildet, der am distalen Ende des Auslegers 444 angeordnet ist.

[0082] Das Verbindungsglied 480 und das Zwangsführungsglied 482 erlauben gemeinsam ein Verschwenken des Beinsegments 440 gegenüber dem Hauptsegment 420, bei dem das Beinsegment 440 eine durch die Abstände der Schwenkachsen 401, 402, 403, 404 vorge-

gebene Bewegungsbahn beschreibt, die kollisionsfrei an dem Hauptsegment 420 vorbeiführt.

[0083] Die Bewegungen sowohl des Beinsegments 440 als auch des Endsegments 460 sind über ein gemeinsames Steuerglied 492 realisiert, welches in Fig. 1 dargestellt ist und im Weiteren noch erläutert wird. Um mit diesem einzelnen Steuerglied 492 sowohl die Relativbewegung des Beinsegments 440 zum Hauptsegment 420 als auch die Relativbewegung des Endsegments 460 zum Beinsegment 440 zu ermöglichen, ist eine mechanische Wirkkopplung des Endsegments an die Glieder 480, 482 mittels eines Schiebersystems vorgesehen. Das Endsegment 460, welches mittels eines Fortsatzes 466 schwenkbar am Beinsegment 440 angelenkt ist, wird bezüglich seiner Relativlage zum Beinsegment 440 mittels eines Hilfsgliedes 470 gesteuert. Dieses Hilfsglied 470 ist von der Endsegmentschwenkachse 406 beabstandet um eine Hilfsgliedschwenkachse 407 schwenkbar am Fortsatz 466 des Endsegments 460 angelenkt.

[0084] Am gegenüberliegenden Ende des Hilfsgliedes 470 ist ein Rollenelement 476 vorgesehen, welches eine innere Hauptrolle 476a und eine äußere Nebenrolle 476b mit geringerem Durchmesser aufweist, die um eine gemeinsame Rollendrehachse 408 drehbar am Hilfsglied 470 gelagert sind. Die Drehachse 408 ist zu der Hilfsgliedschwenkachse 407 parallel ausgerichtet.

[0085] Die Rolleneinheit 476 liegt sowohl am Verbindungsglied 480 als auch am Zwangsführungsglied 482 an. Zu diesem Zweck ist im Verbindungsglied 480 eine als gekrümmtes Langloch ausgebildete Führungsspur 480b vorgesehen, die sich in etwa in Erstreckungsrichtung des Verbindungsglieds 480 erstrecken. Weiterhin ist am Zwangsführungsglied 482 eine erste Führungsspur 483 vorgesehen, die einen ersten Führungsspurabschnitt 483a und einen zweiten Führungsspurabschnitt 483b umfasst. Die innere Rolle 476a der Rolleneinheit 476 ist der ersten Führungsspur 483 zugeordnet. Die äußere Rolle 476b der Rolleneinheit 476 ist der zweiten Führungsspur 480b zugeordnet.

[0086] Über die Rolleneinheit 476 und die Führungsspuren 480b, 483 ist eine Wirkkoppelung zwischen den Gliedern 480, 482 zur Bewegung des Beinsegments 440 und dem Hilfsglied 470 zur Bewegung des Endsegments 460 und des Beinsegments 440 vorhanden.

[0087] Das beschriebene System kann über nur das schon genannte einzige Steuerglied 492 gesteuert werden, welches am Anlenkpunkt 472 der Hilfsglieder 470 angreift. Der Anlenkpunkt 472 wird durch dieses Steuerglied 492 in Richtung des in der Figur 1a dargestellten Pfeils 474 kraftbeaufschlagt. Dies erfolgt über den in Fig. 1 dargestellten Linearaktuator 412. Diese Kraftbeaufschlagung führt ausgehend vom Zustand der Fig. 1a, 1b dazu, dass das Beinsegment 440 und das Endsegment 460 aus ihrem jeweiligen Stauzustand in ihren jeweiligen Funktionszustand überführt werden, der in den Figuren 1g und 1h dargestellt ist.

[0088] In der Ausgangsstellung, die in den Figuren 1a und 1b dargestellt ist, ist das Beinsegment 440 nach un-

ten um etwa 90° gegenüber dem Funktionszustand verschwenkt. Das Endsegment 460 ist gegenüber dem Beinsegment 440 ebenfalls um etwa 90° verschwenkt und somit etwa 180° gegenüber seiner Funktionsstellung verschwenkt. Die Rolleneinheit 476 ist in diesem Ausgangszustand an dem zur dritten Schwenkachse 403 hinweisenden Ende des Führungsspurabschnitts 483a der ersten Führungsspur 483 angeordnet und stützt sich auf dieser Führungsspur 483 ab, so dass das Endsegment 460 nicht weiter absinken kann. Bezogen auf die zweite Führungsspur 480b ist die Rolleneinheit 476 im Ausgangszustand der Figuren 1a und 1b in einem Endbereich angeordnet, der von der zweiten Schwenkachse 402 weg weist, jedoch noch nicht am endseitigen Anschlag der Führungsspuren 480b. In diesem Ausgangszustand ist das Gesamtsystem durch das ortsfeste Steuerglied 492 vollständig bestimmt und in sich unbeweglich.

[0089] Erst durch eine Kraftbeaufschlagung des Hilfs-gliedes 470 in Richtung des Pfeils 474 wird eine Bewegung des Beinsegments 440 und des Endsegments 460 verursacht. Die Kraftbeaufschlagung führt über die Rollen 476b zu einem Verschwenken des Verbindungsgliedes 480 gegen den Uhrzeigersinn. Damit einher geht auch ein Verschwenken des Zwangsführungsgliedes 482 gegen den Uhrzeigersinn. Die Rolleneinheit 476 wird dabei aufgrund ihrer Führung in der Führungsspur 480b und ihrem Abrollen auf der ersten Führungsspur 483 in Richtung des oberen Anschlags der zweiten Führungsspuren 480b gedrückt. Dies führt, wie aus den Figuren 1c, 1d ersichtlich ist, zu einer Vergrößerung des Winkels zwischen dem Beinsegment 440 und dem Endsegment 460 bis auf etwa 135°. Das Endsegment 460 legt sich dadurch an das Beinsegment 440 weitestmöglich an. Gleichzeitig werden durch die Bewegung des Verbindungsgliedes 480 und des Zwangsführungsgliedes 482 das Beinsegment 440 und das Endsegment 460 gemeinsam unter dem Hauptsegment 420 nach vorne hervorgeschwenkt.

[0090] Durch die Formgebung des ersten Führungsspurabschnitts 483a der Führungsspur 483 wird erreicht, dass die Rolleneinheit 476 bis zum Erreichen des Zwischenzustandes der Figuren 1e und 1f in dem genannte Endbereich der zweiten Führungsspuren 480b verbleibt. Da die Position der Rolleneinheit 476 in der zweiten Führungsspur 480b gleichzeitig die Relativstellung des Endsegments 460 zum Beinsegment 440 bestimmt, bleibt gleichermaßen auch diese Relativstellung weitgehend unverändert. Dies erlaubt es beim Übergang von der Ausgangsstellung der Figuren 1a und 1b zu der Zwischenstellung der Figuren 1e und 1f eine Kollision zwischen dem Endsegment 460 und dem nicht in den Figuren dargestellten Fußboden zu vermeiden. Dies wird noch dadurch unterstützt, dass das Beinsegment 440 beim Übergang in seine Funktionsstellung zwischenzeitlich beim Zustand der Figuren 1e, 1f über seine Endlage hinaus angehoben wird.

[0091] Mit Erreichen des Zwischenzustandes der Fig.

1e und 1f hat die Rolle 476a auf der ersten Führungsspur 483 den Grenzbereich zwischen dem ersten Führungsspurabschnitt 483a und dem zweiten Führungsspurabschnitt 483b erreicht und damit eine erste Bewegungsphase abgeschlossen, in der Relativbewegung zwischen Hauptsegment 420 und Beinsegment 440 dominiert. Durch Überschreiten dieses Grenzbereichs beginnt die zweite Bewegungsphase der Bewegung des Endsegments 460. Da die hinsichtlich der Relativstellung des Endsegments 460 zum Beinsegment 440 bewegungslimitierende Wirkung des ersten Führungsspurabschnitts 483a in dieser zweiten Phase nicht mehr vorhanden ist, kann die Rolleneinheit 476 den Endbereich der zweiten Führungsspur 480b verlassen und in Richtung des gegenüberliegenden Endbereichs bewegt werden. Da auch im Zustand der Figuren 1e und 1f die Führungsspuren 480b, 483 noch nicht vollständig parallel sind, führt die Bewegung der Rolleneinheit 476 bezogen auf die Figur 1e nach rechts auch zu einem leichten Absinken des Beinsegments 440. Die dominierende Bewegung in dieser zweiten Phase, die mit Erreichen des Funktionszustandes der Figuren 1g, 1h abgeschlossen ist, ist jedoch die des Endsegments 460. Dadurch, dass die Rolleneinheit 476 in der Führungsspur 480b nach rechts gedrückt wird, wird in dieser zweiten Phase auch das Hilfs-glied 470 in etwa in Richtung seiner Erstreckungsrichtung nach rechts verlagert und damit das Endsegment 460 gegen den Uhrzeigersinn verschwenkt, bis es die in den Figuren 1g und 1h dargestellte Funktionsstellung erreicht hat.

[0092] Das in den Figuren 1a bis 1h dargestellte Sitzmöbelstück erlaubt es durch den Aufbau seiner Mechanik, mit nur einem Steuerglied 492 den vollständigen Bewegungsablauf von der Staustellung des Beinsegments 440 und des Endsegments 460 bis zu deren Funktionsstellung durchzuführen. Die als Schieber agierende Rolleneinheit 476 wird dabei im Zusammenspiel mit der ersten Funktionsspur 483 dazu genutzt, in der ersten Bewegungsphase das Beinsegment 440 zu bewegen, während eine Relativbewegung des Endsegments 460 zum Beinsegment 440 weitgehend blockiert wird. Das Ende dieser Blockierung ist erreicht, wenn die Rolleneinheit 476 den Grenzbereich zwischen den Führungsspurabschnitten 483a und 483b überschreitet, da ab diesem Zeitpunkt eine Bewegung der Rolleneinheit 476 in den zweiten Führungsspuren 480b durch die erste Führungsspur 483 nicht mehr begrenzt wird.

[0093] Nach Überschreiten des Grenzbereichs kann daher zum Einen die Relativbewegung des Endsegments durch die am Hilfs-glied 470 angreifende Kraft erzielt werden. Zum Anderen wird nach Überschreiten des Grenzbereichs eine Blockierung hinsichtlich des Beinsegments 440 erzielt: Dieses stützt sich aufgrund der nichtparallelen Ausrichtung der Führungsspuren 480b, 483b mittels der Rolleneinheit 476 auf der Führungsspur 480b ab. Auch unter Last wird ein Absinken des Beinsegments 440 aus dessen Funktionsstellung durch diese Blockierung verhindert.

Patentansprüche

1. Sitzmöbelstück (410), insbesondere Polstermöbelstück, mit

- einem sich im Wesentlichen horizontal erstreckenden Hauptsegment (420), an dessen Oberseite eine Sitzfläche vorgesehen ist, und
- einem Beinsegment (440), an dessen Oberseite eine Auflagefläche vorgesehen ist, wobei

- das Beinsegment (440) gegenüber dem Hauptsegment (420) zwischen einer Staustellung und einer Funktionsstellung relativbeweglich ist, wobei es

- in seiner Funktionsstellung vor einer Vorderkante des Hauptsegments (420) angeordnet ist und derart ausgerichtet ist, dass die Auflagefläche im Wesentlichen horizontal ausgebildet ist, und

- in seiner Staustellung zumindest abschnittsweise unter dem Hauptsegment (420) angeordnet ist und gegenüber der Funktionsstellung gekippt ist,

und wobei

- das Beinsegment (440) mittels eines starren Verbindungsgliedes (480) am Hauptsegment (420) befestigt ist, wobei das Verbindungsglied (480)

- am Hauptsegment (420) oder einem Grundgestell des Sitzmöbels um eine erste zum Hauptsegment (420) oder zum Grundgestell des Sitzmöbelstücks ortsfeste Schwenkachse (401) schwenkbar angelenkt ist und

- am Beinsegment (440) um eine zweite zum Beinsegment ortsfeste Schwenkachse (402) schwenkbar angelenkt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- Zwangsführungsmittel (482) vorgesehen sind, durch die jeder Relativstellung des Verbindungsgliedes (480) zum Hauptsegment (420) oder zum Grundgestell eine definierte Relativstellung des Verbindungsgliedes (480) zum Beinsegment (440) zugewiesen ist,

- ein Endsegment (460) vorgesehen ist, an dessen Oberseite eine Auflagefläche vorgesehen ist, wobei das Endsegment (460) gegenüber dem Beinsegment (440) zwischen einer Staustellung und einer Funktionsstellung relativbeweglich ist und wobei es in seiner Funktionsstellung vor der Vorderkante des Beinsegments (440) angeordnet ist und

- ein Schiebersystem mit einem Schieber (476) vorgesehen ist,

- der über ein starres Hilfsglied (470) mit dem Endsegment (460) wirkgekoppelt ist und

- der als erster Steuerabschnitt (476, 476a) zum Zusammenwirken mit einer ersten Steuerspur (483) ausgebildet ist, deren Lage mit der Lage des Beinsegments (440) zwangsgekoppelt ist.

2. Sitzmöbelstück (410) nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

die zweite Schwenkachse (402) in der Staustellung bezogen auf eine Horizontale hinter der ersten Schwenkachse (401) angeordnet ist.

3. Sitzmöbelstück (410) nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Beinsegment (440) zwischen seiner Staustellung und seiner Funktionsstellung um einen Winkel zwischen 60° und 150° verschwenkbar ist, vorzugsweise zwischen 75° und 120°.

4. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

- die erste Schwenkachse (401) in der Horizontalen im Bereich der Vorderkante des Hauptsegments (420) vorgesehen ist und/oder

- die erste Schwenkachse (401) in der Vertikalen im Bereich der Höhe der Unterseite des Hauptsegments (420) vorgesehen ist.

5. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

die erste Schwenkachse (401) durch ein Scharniermittel definiert wird, welches am Rahmen (428) der Hauptsegmentes (420) oder dem Grundgestell des Möbelstücks befestigt ist.

6. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Verbindungsglied (480) eine gekröpfte oder gebogene Formgebung aufweist.

7. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass

ein starres Zwangsführungsglied (482) vorgesehen ist, welches

- am Hauptsegment (420) oder einem Grundgestell des Sitzmöbelstücks um eine dritte zum

- Hauptsegment (420) oder zum Grundgestell des Sitzmöbelstücks ortsfeste Schwenkachse (403) schwenkbar angelenkt ist und
- am Beinsegment (440) um eine vierte zum Beinsegment (440) ortsfeste Schwenkachse (404) schwenkbar angelenkt ist. 5
8. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass 10
die zweite und/oder die vierte Schwenkachse (404) durch ein Scharniermittel gebildet wird, welches an einem Ausleger (444) vorgesehen ist, der sich von einer Unterseite des Beinsegments (440) in der Funktionsstellung nach unten erstreckt. 15
9. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 7 und 8.
dadurch gekennzeichnet, dass
- die dritte Schwenkachse (403) hinter der ersten Schwenkachse (401) angeordnet ist, 20
- das Verbindungsglied (480) beim Übergang zwischen Staustellung und Funktionsstellung um einen Winkel zwischen 95° und 150° verschwenkt wird und 25
- das Zwangsführungsglied (482) beim Übergang zwischen Staustellung und Funktionsstellung um einen Winkel zwischen 130° und 180° verschwenkt wird. 30
10. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 7 bis 9
dadurch gekennzeichnet, dass
- die Beabstandung zwischen der dritten Schwenkachse (403) und der vierten Schwenkachse (404) um den Faktor 1,5 bis 1,9 größer ist als die Beabstandung der ersten Schwenkachse (401) von der dritten Schwenkachse (403), 35
- die Beabstandung zwischen der ersten Schwenkachse (401) und der zweiten Schwenkachse (402) um den Faktor 2,9 bis 3,3 größer ist als die Beabstandung der ersten Schwenkachse (401) von der dritten Schwenkachse (403), und 40
- die Beabstandung zwischen der zweiten Schwenkachse (402) und der vierten Schwenkachse (404) um den Faktor 2,4 bis 2,8 größer ist als Beabstandung der ersten Schwenkachse (401) von der dritten Schwenkachse (403). 45 50
11. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 7 bis 10,
dadurch gekennzeichnet, dass
die erste, zweite, dritte und vierte Schwenkachse (401, 402, 403, 404) derart angeordnet sind, dass die Erstreckungsrichtung des Verbindungsgliedes (480) und die Erstreckungsrichtung des Zwangsführungsgliedes (482) beim Übergang von der Staustellung in die Funktionsstellung des Beinsegments (440) stets einen Winkel > 15° einschließen.
12. Sitzmöbelstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,
gekennzeichnet durch
ein Rückenlehnensegment, welches gegenüber dem Hauptsegment um eine Rückenlehnenachse verschwenkbar ist, wobei das Rückenlehnensegment mittels Kopplungsmitteln mit dem Beinsegment dahingehend wirkgeköpelt ist, dass jeder Relativstellung des Rückenlehnensegments zum Hauptsegment oder einem Grundgestell eine Relativstellung des Beinsegments zum Hauptsegment oder Grundgestell zugeordnet ist.
13. Sitzmöbelstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
mindestens zwei starre Steuerglieder vorgesehen sind, die einen jeweils ersten Anlenkabschnitt aufweisen, der mittels jeweils eines Elektromotors lagerveränderbar ist, und die mit einem jeweils zweiten Anlenkabschnitt am Beinsegment und/oder an einem starren Verbindungsglied zwischen Hauptsegment und Beinsegment und/oder an einem translativ beweglichen Schlitten angelenkt sind.
14. Sitzmöbelstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
- ein Drehorgan vorgesehen ist, welches um eine relativ zum Hauptsegment oder zu einem Grundgestell des Möbelstücks ortsfeste Drehorganachse drehbar ausgebildet ist,
- mindestens ein starres Steuerglied vorgesehen ist, das mit einem ersten Anlenkabschnitt am Drehorgan angelenkt ist und das mit einem zweiten Anlenkabschnitt am Beinsegment und/oder an einem starren Verbindungsglied zwischen Hauptsegment und Beinsegment und/oder an einem translativ beweglichen Schlitten und/oder einem Hilfsglied zur mittelbaren Bewegung des Beinsegments angelenkt ist.
15. Sitzmöbelstück nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet, dass
mindestens zwei starre Steuerglieder vorgesehen sind.
16. Sitzmöbelstück nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet, dass
die beiden Steuerglieder mit ihrem jeweils zweiten Anlenkabschnitt am Beinsegment angelenkt sind.
17. Sitzmöbelstück nach Anspruch 16,
dadurch gekennzeichnet, dass

- ein erstes Steuerglied mit seinem zweiten Anlenkabschnitt am Verbindungsglied angelenkt ist und
 - ein zweites Steuerglied mit seinem zweiten Anlenkabschnitt am Beinsegment angelenkt ist.
18. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 14 bis 17,
dadurch gekennzeichnet, dass
- die Drehorganachse annähernd vertikal ausgerichtet ist.
19. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 14 bis 18,
dadurch gekennzeichnet, dass
- das Drehorgan unterhalb der Sitzfläche des Hauptsegments angeordnet ist.
20. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 14 bis 19,
dadurch gekennzeichnet, dass
- das Drehorgan mit einem Elektromotor wirkgekoppelt ist, der zur Drehung des Drehorgans um die Drehorganachse ausgebildet ist.
21. Sitzmöbelstück nach Anspruch 20,
dadurch gekennzeichnet, dass
- das Drehorgan und der Elektromotor als gemeinsame integrale Baueinheit ausgebildet sind, wobei diese integrale Baueinheit Verbindungsabschnitte zur Festlegung am Hauptsegment und/oder einem Grundgestell des Sitzmöbelstücks aufweist.
22. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 14 bis 21,
dadurch gekennzeichnet, dass
- das Drehorgan mit einer manuell betätigbaren Handhabe wirkgekoppelt ist, die zur Drehung des Drehorgans um die Drehorganachse ausgebildet ist.
23. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 14 bis 22,
dadurch gekennzeichnet, dass
- das Drehorgan in einer Drehstellung, in der das Beinsegment in seiner Funktionsstellung angeordnet ist, und/oder in einer Drehstellung, in der das Beinsegment in seiner Staustellung angeordnet ist, an einem die Drehbewegung zumindest mittelbar begrenzenden Anschlag anliegt.
24. Sitzmöbelstück nach Anspruch 23,
dadurch gekennzeichnet, dass
- das Drehorgan und das erste Steuerglied und/oder das zweite Steuerglied derart ausgebildet und angeordnet sind, dass in der Funktionsstellung des Beinsegments eine auf das erste oder zweite Steuerglied wirkende Druckkraft das Drehorgan gegen
- den Anschlag momentenbeaufschlagt.
25. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 14 bis 24,
gekennzeichnet durch
- ein Rückenlehnensegment, welches gegenüber dem Hauptsegment um eine Rückenlehnenachse verschwenkbar ist, wobei das Rückenlehnensegment mittels Kopplungsmitteln mit dem Drehorgan dahingehend wirkgekoppelt ist, dass jeder Relativstellung des Rückenlehnensegments zum Hauptsegment oder einem Grundgestell eine Drehstellung des Drehorgans zugeordnet ist.
26. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
- das Endsegment (460) um eine Endsegment-schwenkachse (406) gegenüber dem Beinsegment (440) schwenkbar ausgebildet ist, wobei die Endsegment-schwenkachse (406) relativ zum Endsegment (460) und relativ zum Beinsegment (440) ortsfest ausgebildet ist.
27. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
- das Endsegment (460) in seiner Staustellung gegenüber dem Beinsegment (440) etwa um einen Winkel zwischen 50° und 130° verschwenkt ist und/oder etwa parallel zum Hauptsegment (420) angeordnet ist.
28. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
- die erste Steuerspur (483) und der Schieber (476, 476a) derart aufeinander angepasst sind, dass beim Übergang des Beinsegments (440) und des Endsegments (460) aus der Staustellung in die Funktionsstellung
- in einer ersten Bewegungsphase das Beinsegment (440) gegenüber dem Hauptsegment (420) um mindestens 70° in Richtung der Funktionsstellung verschwenkt wird, während das Endsegment (460) gegenüber dem Beinsegment (440) um maximal 50° in Richtung der Funktionsstellung verschwenkt wird und
 - in einer zweiten Bewegungsphase das Beinsegment (440) und das Endsegment (460) jeweils ihre Funktionsstellung erreichen.
29. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
- die erste Steuerspur (483) am Zwangsführungsglied (482), am Verbindungsglied oder am Beinsegment vorgesehen ist.

30. Sitzmöbelstück (410) nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Hilfsglied (470) einen zweiten Steuerabschnitt (476, 476b) aufweist, der entlang einer zweiten Steuer-
spur (480b) beweglich ist, wobei die zweite Steuer-
spur (480b) vorzugsweise am Verbindungsglied
(480) oder am Zwangsführungsglied vorgesehen ist. 5
31. Sitzmöbelstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Hilfsglied mittels eines schwenkbar mit dem
Hilfsglied verbundenen Zwischengliedes am Haupt-
segment oder einem Grundgestell des Sitzmöbels
angelenkt ist. 10
32. Sitzmöbelstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
am Drehorgan ein erstes starres Endsegment-Steuer-
glied vorgesehen ist, das mit einem ersten Anlenk-
abschnitt am Drehorgan angelenkt ist und das der-
art mit dem Endsegment wirkgekoppelt ist, dass eine
Bewegung des Drehorgans eine Relativbewegung
des Endsegments gegenüber dem Beinsegment be-
wirkt. 20
33. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 14 bis
32,
dadurch gekennzeichnet, dass
die ersten Anlenkabschnitte der Steuerglieder zu-
mindest teilweise
- in verschiedenen Winkelstellungen zu der
Drehorganachse am Drehorgan angelenkt sind
und/oder
- in verschiedenem Abstand zu der Drehorga-
nachse am Drehorgan angelenkt sind. 25
34. Sitzmöbelstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
in der Funktionsstellung des Beinsegments
- eine Verbindungslinie zwischen der Drehorga-
nachse und einem ersten Anlenkpunkt des er-
sten Steuergliedes mit einer Haupterstrek-
kungsrichtung des ersten Steuergliedes einen
Winkel von nicht mehr als 20° einschließt,
- eine Verbindungslinie zwischen der Drehorga-
nachse und einem ersten Anlenkpunkt des
zweiten Steuergliedes mit einer Haupterstrek-
kungsrichtung des zweiten Steuergliedes einen
Winkel von nicht mehr als 20° einschließt, und/
oder
- eine Verbindungslinie zwischen der Drehorga-
nachse und einem ersten Anlenkpunkt des er- 40
35. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 32 bis
34,
dadurch gekennzeichnet, dass
das erste Endsegment-Steuerglied mit seinem zwei-
ten Anlenkabschnitt schwenkbar an ein zweites End-
segment-Steuerglied (93; 193; 293; 393) angebun-
den ist, welches mit einem ersten Anlenkabschnitt
am ersten Endsegment-Steuerglied (92; 192; 292;
392) und mit einem zweiten Anlenkabschnitt am
Endsegment (60; 160; 260; 360) angelenkt ist. 45
36. Sitzmöbelstück nach einem der Ansprüche 32 bis
35,
dadurch gekennzeichnet, dass
ein Führungsmittel vorgesehen ist, welches zum
Hauptsegment oder zu einem Grundgestell oder
zum Beinsegment ortsfest ist oder in Abhängigkeit
der Relativstellung des Beinsegments zum Haupt-
segment zwangsgeführt ist, wobei das erste End-
segment-Steuerglied an diesem Führungsmittel ver-
schiebbar gelagert ist. 50
37. Sitzmöbelstück nach einem der vorstehenden Ansprüche,
gekennzeichnet durch
ein Grundgestell, wobei das Hauptsegment gegen-
über dem Grundgestell beweglich ausgebildet ist. 55
38. Beschlag für ein Sitzmöbelstück nach einem der vor-
stehenden Ansprüche,
wobei
- der Beschlag erste Befestigungsmittel zur
Festlegung an einem Hauptsegment oder ei-
nem Grundgestell eines Sitzmöbelstücks und
zweite Befestigungsmittel zur Festlegung an ei-
nem Beinsegment eines Sitzmöbelstücks auf-
weist, und
- das zweite Befestigungsmittel zur Festlegung
des Beinsegments gegenüber dem ersten Be-
festigungsmittel zur Festlegung des Hauptseg-
ments zwischen einer Staustellung und einer
Funktionsstellung relativbeweglich ist, so dass
das Beinsegment
- in seiner Funktionsstellung vor einer Vor-
derkante des Hauptsegments angeordnet
ist und derart ausgerichtet ist, dass die Auf-
lagefläche im Wesentlichen horizontal aus-
gebildet ist, und
- in seiner Staustellung zumindest ab-
schnittsweise unter dem Hauptsegment an-
geordnet ist und gegenüber der Funktions- 55

stellung gekippt ist,
und wobei
der Beschlag ein starres Verbindungsglied aufweist,
wobei das starre Verbindungsglied 5

- am ersten Befestigungsabschnitt um eine erste zum ersten Befestigungsabschnitt ortsfeste Schwenkachse schwenkbar angelenkt ist und 10
- am zweiten Befestigungsabschnitt um eine zweite zum zweiten Befestigungsabschnitt ortsfeste Schwenkachse schwenkbar angelenkt ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- Zwangsführungsmittel vorgesehen sind, durch die jeder Relativstellung des Verbindungsgliedes zum ersten Befestigungsmittel zur Festlegung des Hauptsegments oder zum Grundgestell eine definierte Relativstellung des Verbindungsgliedes zum zweiten Befestigungsmittel zur Festlegung des Beinsegments zugewiesen ist, 20
- der Beschlag zur Anbringung eines Endsegments ausgebildet ist, so dass das Endsegment gegenüber dem Befestigungsmittel zur Festlegung des Beinsegments zwischen einer Staustellung und einer Funktionsstellung relativbeweglich ist und so dass das Endsegment in seiner Funktionsstellung vor der Vorderkante des Beinsegments angeordnet ist und 30
- ein Schiebersystem mit einem Schieber vorgesehen ist,
- der über ein starres Hilfsglied mit dem Endsegment wirkgekoppelt ist und 35
- der als erster Steuerabschnitt zum Zusammenwirken mit einer ersten Steuerspur ausgebildet ist, deren Lage mit der Lage des Befestigungsmittels zur Festlegung des Beinsegments zwangsgekoppelt ist. 40

Claims

1. Item of seating furniture (410), in particular an item of upholstered furniture, comprising 45
 - a main segment (420) aligned essentially horizontally, on the upper face of which a sitting surface is provided, and 50
 - a leg segment (440), on the upper face of which a supporting surface is provided, whereby
 - the leg segment (440) can be moved relative to the main segment (420) between a stowed position and a functioning position, whereby it 55
 - is arranged, when in its functioning posi-

tion, in front of a front edge of the main segment (420), and is aligned in such a way that the supporting surface is essentially horizontal, and

- is arranged, when in its stowed position, at least partially underneath the main segment (420), and is tilted with respect to its functioning position,

and whereby

- the leg segment (440) is fastened to the main segment (420) by a rigid connecting member (480), whereby the connecting member (480) 15

- has a pivoting connection to the main segment (420) or to a base frame of the seating furniture about a swivel axis (401) which is in a fixed position with respect to the main segment (420) or to the base frame of the item of seating furniture, and
- has a pivoting connection to the leg segment (440) about a second swivel axis (402) which is in a fixed position with respect to the leg segment,

characterised in that

- a means of forced guidance (482) is provided by means of which every relative position of the connecting member (480) to the main segment (420) or to the base frame is associated with a defined relative position of the connecting member (480) to the leg segment (440),
- an end segment (460) is provided, on whose upper face a supporting surface is provided, whereby the end segment (460) can be moved with respect to the leg segment (440) between a stowed position and a functioning position, and whereby, when in its functioning position, it is arranged in front of the front edge of the leg segment (440), and
- a slider system with a slider (476) is provided,

- that is operationally coupled through a rigid auxiliary member (470) to the end segment (460), and
 - that is constructed as a first control section (476, 476a) for interaction with a first control track (483), whose position is forcibly coupled to the position of the leg segment (440).
2. Item of seating furniture (410) according to Claim 1, **characterised in that** the second swivel axis (402) when in the stowed position is located horizontally behind the first swivel axis (401).

3. Item of seating furniture (410) according to Claim 1 or 2,
characterised in that
the leg segment (440) can pivot between its stowed position and its functioning position through an angle between 60° and 150°, favourably between 75° and 120°.
4. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,
characterised in that
- the first swivel axis (401) is provided horizontally in the region of the front edge of the main segment (420), and/or
 - the first swivel axis (401) is provided vertically in the region of the level of the lower edge of the main segment (420).
5. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,
characterised in that
the first pivot axis (401) is defined by a hinge means that is fastened to the frame (428) of the main segment (420) or to the base frame of the item of furniture.
6. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,
characterised in that
the connecting member (480) has an elbowed or bent form.
7. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,
characterised in that
a rigid forced guidance member (482) is provided, which
- is hinged to the main segment (420) or to a base frame of the item of seating furniture and can pivot about a third swivel axis (403) which is in a fixed position with respect to the main segment (420) or to the base frame of the seating furniture, and
 - is hinged to the leg segment (440) and can pivot about a fourth swivel axis (404) which is in a fixed position with respect to the leg segment (440).
8. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims, **characterised in that**
the second and/or fourth pivot axis (404) is formed by a hinge means that is provided on a cantilever arm (444) extending from a lower side of the leg segment (440) downwards when in the functioning position.
9. Item of seating furniture according to one of Claims 7 or 8,
characterised in that
- the third pivot axis (403) is arranged behind the first pivot axis (401),
 - the connecting member (480) pivots through an angle between 95° and 150° when changing between the stowed position and the functioning position, and
 - the forced guidance member (482) pivots through an angle between 130° and 180° when changing between the stowed position and the functioning position.
10. Item of seating furniture according to one of Claims 7 to 9,
characterised in that
- the distance between the third pivot axis (403) and the fourth pivot axis (404) is larger by a factor of between 1.5 and 1.9 than the distance between the first pivot axis (401) and the third pivot axis (403),
 - the distance between the first pivot axis (401) and the second pivot axis (402) is larger by a factor of between 2.9 and 3.3 than the distance between the first pivot axis (401) and the third pivot axis (403), and
 - the distance between the second pivot axis (402) and the fourth pivot axis (404) is larger by a factor of between 2.4 and 2.8 than the distance between the first pivot axis (401) and the third pivot axis (403).
11. Item of seating furniture according to one of Claims 7 to 10,
characterised in that
the first, second, third and fourth pivot axes (401, 402, 403, 404) are arranged in such a way that the direction in which the connecting member (480) extends and the direction in which the forced guidance member (482) extends, always encloses an angle > 15° when changing from the stowed position to the functioning position of the leg segment (440).
12. Item of seating furniture according to one of the foregoing claims,
characterised by
a backrest segment that can pivot with respect to the main segment about a backrest axis, whereby the backrest segment is operationally coupled to the leg segment by means of coupling members in such a way that each relative position of the backrest segment with respect to the main segment or to a base frame is associated with a relative positioning of the leg segment with respect to the main segment or base frame.

13. Item of seating furniture according to one of the foregoing claims,
characterised in that
 at least two rigid control members are provided each of which incorporates a first hinge section the position of which can be changed by means of an electric motor, and which are attached through a second hinge section each to the leg segment and/or to a rigid connecting member between the main segment and the leg segment and/or to a translatively movable carriage.
14. Item of seating furniture according to one of the foregoing claims,
characterised in that
- a rotary body is provided constructed in such a way that it can rotate about a rotary body axis that is in a fixed position with respect to the main segment or to a base frame of the item of furniture,
 - at least one rigid control member is provided, which is attached through a first hinge section to the rotary body and which is also attached through a second hinge section to the leg segment and/or to a rigid connecting member between the main segment and leg segment and/or to a carriage capable of translative movement and/or to an auxiliary member for indirect movement of the leg segment.
15. Item of seating furniture according to Claim 14,
characterised in that
 at least two rigid control members are provided.
16. Item of seating furniture according to Claim 15,
characterised in that
 the two control members are attached with each of their second hinge sections to the leg segment.
17. Item of seating furniture according to Claim 16,
characterised in that
- a first control member is attached through its second hinge section to the connecting member, and
 - a second control member is attached through its second hinge section to the leg segment.
18. Item of seating furniture according to one of Claims 14 to 17,
characterised in that
- the axis of the rotary body has an approximately vertical alignment.
19. Item of seating furniture according to one of Claims 14 to 18,
- characterised in that**
 the rotary body is located underneath the seat surface of the main segment.
20. Item of seating furniture according to one of Claims 14 to 19,
characterised in that
 the rotary body is operationally coupled to an electric motor that is constructed to turn the rotary body about the rotary body axis.
21. Item of seating furniture according to Claim 20,
characterised in that
 the rotary body and the electric motor are constructed as a joint, integral unit, whereby this integral unit incorporates connecting sections for fixing to the main segment and/or to a base frame of the item of seating furniture.
22. Item of seating furniture according to one of Claims 14 to 21,
characterised in that
 the rotary body is operationally coupled to a manually operable handle constructed to turn the rotary body about the rotary body axis.
23. Item of seating furniture according to one of Claims 14 to 22,
characterised in that
 the rotary body, when rotated to a position in which the leg segment is arranged in its functioning position and/or when rotated to a position in which the leg segment is in its stowed position, is adjacent to a stop that provides at least an indirect limit to the rotary movement.
24. Item of seating furniture according to Claim 23,
characterised in that
 the rotary body and the first control member and/or the second control member are constructed and arranged in such a way that when the leg segment is in its functioning position a force acting on the first or second control member generates a torque pressing the rotary body against the stop.
25. Item of seating furniture according to one of Claims 14 to 24,
characterised by
 a backrest segment that can pivot with respect to the main segment about a backrest axis, whereby the backrest segment is operationally coupled by a means of coupling to the rotary body in such a way that each relative position of the backrest segment with respect to the main segment or to a base frame is associated with a rotary position of the rotary body.
26. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,

characterised in that

the end segment (460) is constructed in such a way that it can pivot about an end segment axis (406) with respect to the leg segment (440), whereby the end segment pivot axis (406) is in a fixed position relative to the end segment (460) and relative to the leg segment (440).

27. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,
characterised in that
 the end segment (460) when in its stowed position is rotated with respect to the leg segment (440) by an angle between about 50° and 130°, and/or is approximately parallel to the main segment (420).
28. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,
characterised in that
 the first control track (483) and the slider (476, 476a) are matched to one another in such a way that when the leg segment (440) and the end segment (460) are moved from the stowed position into the functioning position
- during a first phase of movement the leg segment (440) pivots with respect to the main segment (420) by at least 70° in the direction of the functioning position, while the end segment (460) pivots with respect to the leg segment (440) by a maximum of 50° in the direction of the functioning position, and
 - in a second phase of movement, the leg segment (440) and the end segment (460) each reach their functioning position.
29. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,
characterised in that
 the first control track (483) is provided on the forced guidance member (482), on the connecting member or on the leg segment.
30. Item of seating furniture (410) according to one of the foregoing claims,
characterised in that
 the auxiliary member (470) comprises a second control section (476, 476b) that is movable along a second control track (480b), whereby the second control track (480b) is favourably provided on the connecting member (480) or on the forced guidance member.
31. Item of seating furniture according to one of the foregoing claims,
characterised in that
 the auxiliary member is attached to the main segment or to a base frame of the seating furniture by means of an intermediate member with a pivoting

attachment to the auxiliary member.

32. Item of seating furniture according to one of the foregoing claims,
characterised in that
 on the rotary body a first rigid end segment control member is provided, which is attached by a first hinge section to the rotary body and is operationally coupled to the end segment in such a way that a movement of the rotary body causes a relative movement of the end segment with respect to the leg segment.
33. Item of seating furniture according to one of Claims 14 to 32,
characterised in that
 the first hinge sections of the control member are at least in part
- hinged to the rotary body at various angular relationships to the axis of the rotary body, and/or
 - hinged to the rotary body at various distances from the axis of the rotary body.
34. Item of seating furniture according to one of the foregoing claims,
characterised in that
 when the leg segment is in the functioning position
- a connecting line between the axis of the rotary body and a first attachment point of the first control member encloses an angle of not more than 20° with a main direction of extension of the first control member,
 - a connecting line between the axis of the rotary body and a first attachment point of the second control member encloses an angle of not more than 20° with a main direction of extension of the second control member, and/or
 - a connecting line between the axis of the rotary body and a first attachment point of the first end segment control member encloses an angle of between 60° and 120° with the main direction of extension of the first end segment control member.
35. Item of seating furniture according to one of Claims 32 to 34,
characterised in that
 the first end segment control member is connected with its second hinge section, in such a way that it can pivot, to a second end segment control member (93; 193; 293; 393), which is attached with its first hinge section to a first end segment control member (92; 192; 292; 392) and with a second hinge section at the end segment (60; 160; 260; 360).
36. Item of seating furniture according to one of Claims

32 to 35,

characterised in that

a means of guidance is provided which is in a fixed position with respect to the main segment or to a base frame or to the leg segment, or is forcibly guided according to the relative positioning of the leg segment with respect to the main segment, whereby the first end segment control member is mounted on this means of guidance and is able to slide.

37. Item of seating furniture according to one of the foregoing claims,

characterised by

a base frame, whereby the main segment is movable with respect to the base frame.

38. Fitting for an item of seating furniture according to one of the foregoing claims, whereby

- the fitting comprises first means of fastening for fixing to a main segment or to a base frame of an item of seating furniture and second means of fastening for fixing to a leg segment of an item of seating furniture, and

- the second means of fastening for fixing the leg segment can change its position relative to the first means of fastening for attaching the main segment between a stowed position and a functioning position, in such a way that the leg segment

- is located when in its functioning position in front of a front edge of the main segment, and is aligned in such a way that the support surface is essentially horizontal, and
- is located when in its stowed position at least in part underneath the main segment, and is tilted with respect to the functioning position,

and whereby

the fitting comprises a rigid connecting member, whereby the rigid connecting member

- is attached to the first fastening section in such a way that it can pivot about a first pivoting axis that is in a fixed position with respect to the first fastening section, and

- is attached to the second fastening section such that it can pivot about a second pivoting axis that is in a fixed position with respect to the second fastening section,

characterised in that

- means of forced guidance are provided through which every position of the connecting member relative to the first means of fastening for fixing

the position of the main segment or to the base frame is associated with a defined position of the connecting member relative to the second means of fastening for fixing the position of the leg segment,

- the fitting by which an end segment is attached is constructed in such a way that the end segment can move relative to the means of fastening for fixing the position of the leg segment between a stowed position and a functioning position, and in such a way that the end segment, when in its functioning position, is located in front of the front edge of the leg segment, and
- a slider system with a slider is provided

- that is operationally coupled through a rigid auxiliary member to the end segment, and
- that is constructed as a first control section for interaction with a first control track, whose position is forcibly coupled to the position of the means of fastening for fixing the position of the leg segment.

Revendications

1. Meuble d'assise (410), en particulier meuble d'assise rembourré, avec

- un segment principal (420) s'étendant essentiellement à l'horizontale, sur la face supérieure duquel est prévue une surface d'assise, et

- un segment pour les jambes (440), sur la face supérieure duquel est prévue une surface d'appui, sachant que

- le segment pour les jambes (440) peut être déplacé par rapport au segment principal (420) entre une position de rangement et une position fonctionnelle, ledit segment étant

- disposé, dans sa position fonctionnelle, devant un bord avant du segment principal (420) et orienté de telle manière que la surface d'appui s'étend essentiellement à l'horizontale, et

- disposé, dans sa position de rangement, au moins en partie sous le segment principal (420) et incliné par rapport à la position fonctionnelle,

et que

- le segment pour les jambes (440) est fixé au segment principal (420) au moyen d'un élément de connexion rigide (480), l'élément de connexion (480) étant

- articulé sur le segment principal (420) ou sur un châssis de base du meuble d'assise de manière à pivoter autour d'un premier axe de pivotement (401) fixe par rapport au segment principal (420) ou au châssis de base du meuble d'assise, et
- articulé sur le segment pour les jambes (440) de manière à pivoter autour d'un deuxième axe de pivotement (402) fixe par rapport au segment pour les jambes (440),

caractérisé en ce

- **que** sont prévus des moyens de guidage forcé (482) grâce auxquels une position relative définie de l'élément de connexion (480) par rapport au segment pour les jambes (440) est associée à chaque position relative de l'élément de connexion (480) par rapport au segment principal (420) ou au châssis de base,
 - **qu'**est prévu un segment d'extrémité (460) sur la face supérieure duquel est prévue une surface d'appui, sachant que le segment d'extrémité (460) peut être déplacé par rapport au segment pour les jambes (440) entre une position de rangement et une position fonctionnelle, et qu'il est disposé, dans sa position fonctionnelle, devant le bord avant du segment pour les jambes (440), et
 - **qu'**est prévu un système coulissant avec un coulisseau (476),
 - qui est couplé fonctionnellement au segment d'extrémité (460) par l'intermédiaire d'un élément auxiliaire (470) rigide et
 - qui est conçu comme une première section de commande (476, 476a) pour fonctionner en interaction avec une première piste de commande (483), dont la position est obligatoirement couplée à la position du segment pour les jambes (440).
2. Meuble d'assise (410) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le deuxième axe de pivotement (402) est, en position de rangement, disposé derrière le premier axe de pivotement (401) par rapport à une ligne horizontale.
 3. Meuble d'assise (410) selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le segment pour les jambes (440) peut être pivoté d'un angle de 60° à 150°, de préférence de 75° à 120° entre sa position de rangement et sa position fonctionnelle.
 4. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes,

caractérisé en ce

- **que** le premier axe de pivotement (401) est prévu à l'horizontale dans la zone du bord avant du segment principal (420) et/ou
 - **que** le premier axe de pivotement (401) est prévu à la verticale dans la zone de la hauteur de la face inférieure du segment principal (420).
5. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le premier axe de pivotement (401) est défini par un moyen de charnière qui est fixé sur le cadre (428) du segment principal (420) ou du châssis de base du meuble.
 6. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément de connexion (480) présente une forme contrecoudée ou courbée.
 7. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**est prévu un moyen de guidage forcé (482), qui
 - est articulé sur le segment principal (420) ou sur un châssis de base du meuble d'assise de manière à pivoter autour d'un troisième axe de pivotement (403) fixe par rapport au segment principal (420) ou au châssis de base du meuble d'assise, et qui
 - est articulé sur le segment pour les jambes (440) de manière à pivoter autour d'un quatrième axe de pivotement (404) fixe par rapport au segment pour les jambes (440).
 8. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le deuxième et/ou le quatrième axe de pivotement (404) est formé par un moyen de charnière, qui est prévu sur un bras (444) qui, en position fonctionnelle, s'étend vers le bas depuis une face inférieure du segment pour les jambes (440).
 9. Meuble d'assise selon l'une des revendications 7 et 8, **caractérisé en ce**
 - **que** le troisième axe de pivotement (403) est disposé derrière le premier axe de pivotement (401),
 - **que** l'élément de connexion (480) est basculé lors du passage de la position de rangement à la position fonctionnelle d'un angle compris en-

- tre 95° et 150°, et
- **que** le moyen de guidage forcé (482) est basculé lors du passage de la position de rangement à la position fonctionnelle d'un angle compris entre 130° et 180°.
- 5
10. Meuble d'assise selon l'une des revendications 7 à 9 **caractérisé en ce**
- **que** l'écartement entre le troisième axe de pivotement (403) et le quatrième axe de pivotement (404) est supérieur d'un facteur de 1,5 à 1,9 à l'écartement du premier axe de pivotement (401) par rapport au troisième axe de pivotement (403), et
 - **que** l'écartement entre le premier axe de pivotement (401) et le deuxième axe de pivotement (402) est supérieur d'un facteur de 2,9 à 3,3 à l'écartement du premier axe de pivotement (401) par rapport au troisième axe de pivotement (403), et
 - **que** l'écartement entre le deuxième axe de pivotement (402) et le quatrième axe de pivotement (404) est supérieur d'un facteur de 2,4 à 2,8 à l'écartement du premier axe de pivotement (401) par rapport au troisième axe de pivotement (403).
- 10
11. Meuble d'assise selon l'une des revendications 7 à 10, **caractérisé en ce**
que les premier, deuxième, troisième et quatrième axes de pivotement (401, 402, 403, 404) sont disposés de telle manière que la direction d'extension de l'élément de connexion (480) et la direction d'extension du moyen de guidage forcé (482) incluent toujours un angle > 15° lors du passage de la position de rangement à la position fonctionnelle du segment pour les jambes (440).
12. Meuble d'assise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé par**
un segment de dossier, lequel peut être pivoté autour d'un axe de dossier par rapport au segment principal, sachant que le segment de dossier est fonctionnellement couplé au segment pour les jambes par l'intermédiaire de moyens de couplage, qu'une position relative du segment pour les jambes par rapport au segment principal ou au châssis de base est associée à chaque position relative du segment de dossier par rapport au segment principal ou au châssis de base.
13. Meuble d'assise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce**
que sont prévus au moins deux membres de com-
14. Meuble d'assise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce**
- **qu'**est prévu un organe rotatif qui est conçu de manière à pouvoir tourner autour d'un axe d'organe rotatif fixe par rapport au segment principal ou à un châssis de base du meuble,
 - **qu'**est prévu au moins un membre de commande rigide qui est articulé sur l'organe rotatif par une première section d'articulation, et qui est articulé au moyen d'une deuxième section d'articulation sur le segment pour les jambes, et/ou sur un élément de connexion rigide entre le segment principal et le segment pour les jambes, et/ou sur un glisseur mobile en translation, et/ou sur un élément auxiliaire pour le mouvement indirect du segment pour les jambes.
15. Dispositif selon la revendication 14, **caractérisé en ce**
que sont prévus au moins deux membres de commande rigides.
16. Meuble d'assise selon la revendication 15, **caractérisé en ce**
que les deux membres de commande sont articulés sur le segment pour les jambes par leur deuxième section d'articulation respective.
17. Meuble d'assise selon la revendication 16, **caractérisé en ce**
- **qu'**un premier membre de commande est articulé sur l'élément de connexion par sa deuxième section d'articulation, et
 - **qu'**un deuxième membre de commande est articulé sur le segment pour les jambes par sa deuxième section d'articulation.
18. Meuble d'assise selon l'une des revendications 14 à 17, **caractérisé en ce**
- **que** l'axe de l'organe rotatif est orienté approximativement de manière verticale.
19. Meuble d'assise selon l'une des revendications 14

- à 18,
caractérisé en ce
que l'organe rotatif est disposé au-dessous de la surface d'assise du segment principal.
20. Meuble d'assise selon l'une des revendications 14 à 19,
caractérisé en ce
que l'organe rotatif est fonctionnellement couplé à un électromoteur conçu pour la rotation de l'organe rotatif autour de l'axe de l'organe rotatif.
21. Meuble d'assise selon la revendication 20,
caractérisé en ce
que l'organe rotatif et l'électromoteur sont conçus sous forme de composant commun intégral, sachant que ce composant intégral présente des sections de connexion pour la fixation sur le segment principal et/ou un châssis de base du meuble d'assise.
22. Meuble d'assise selon l'une des revendications 14 à 21,
caractérisé en ce
que l'organe rotatif est fonctionnellement couplé à une manette pouvant être actionnée manuellement qui est conçue pour la rotation de l'organe rotatif autour de l'axe de l'organe rotatif.
23. Meuble d'assise selon l'une des revendications 14 à 22,
caractérisé en ce
que l'organe rotatif s'appuie contre une butée limitant au moins indirectement le mouvement de rotation, dans une position de rotation dans laquelle le segment pour les jambes est disposé dans sa position fonctionnelle, et/ou dans une position de rotation dans laquelle le segment pour les jambes est disposé dans sa position de rangement.
24. Meuble d'assise selon la revendication 23,
caractérisé en ce
que l'organe rotatif et le premier membre de commande et/ou le deuxième membre de commande sont conçus et disposés de telle manière que, dans la position fonctionnelle du segment pour les jambes, une force de pression agissant sur le premier ou le deuxième membre de commande appuie l'organe rotatif par un couple de torsion contre la butée .
25. Meuble d'assise selon l'une des revendications 14 à 24,
caractérisé par
un segment de dossier, lequel peut être pivoté autour d'un axe de dossier par rapport au segment principal, sachant que le segment de dossier est fonctionnellement couplé avec l'organe rotatif par l'intermédiaire de moyens de couplage de sorte qu'une position de rotation de l'organe rotatif est associée à chaque position relative du segment de dossier par rapport au segment principal ou un châssis de base.
26. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce
que le segment d'extrémité (460) est conçu de manière à pivoter autour d'un axe du segment d'extrémité (406) par rapport au segment pour les jambes (440), sachant que l'axe du segment d'extrémité (406) est fixe par rapport au segment d'extrémité (460) et au segment pour les jambes (440).
27. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce
que le segment d'extrémité (460) est, dans sa position de rangement, pivoté par rapport au segment pour les jambes (440) d'environ un angle de 50° à 130° et/ou est disposé approximativement parallèlement au segment principal (420).
28. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce
que la première piste de commande (483) et le coulisseau (476, 476a) sont adaptés de telle manière l'un à l'autre que, lors du passage du segment pour les jambes (440) et du segment d'extrémité (460) de la position de rangement à la position fonctionnelle,
 - le segment pour les jambes (440) est, dans une première phase du mouvement, pivoté par rapport au segment principal (420) d'au moins 70° dans le sens de la position fonctionnelle, alors que le segment d'extrémité (460) est pivoté d'au maximum 50° par rapport au segment pour les jambes (440) dans le sens de la position fonctionnelle, et
 - le segment pour les jambes (440) et le segment d'extrémité (460) atteignent respectivement leur position fonctionnelle dans une seconde phase du mouvement.
29. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce
que la première piste de commande (483) est prévue sur le moyen de guidage forcé (482), sur l'élément de connexion ou sur le segment pour les jambes.
30. Meuble d'assise (410) selon l'une des revendications précédentes,
caractérisé en ce
que l'élément auxiliaire (470) présente une deuxième section de commande (476, 476b) mobile le long d'une deuxième piste de commande (480b), sachant que la deuxième piste de commande (480b) est pré-

vue de préférence sur l'élément de connexion (480) ou sur le moyen de guidage forcé.

31. Meuble d'assise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce** **que** l'élément auxiliaire est articulé sur le segment principal ou un châssis de base du meuble d'assise au moyen d'un élément intermédiaire relié de manière pivotante à l'élément auxiliaire. 5 10
32. Meuble d'assise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce** **qu'**est prévu sur l'organe rotatif un premier membre de commande rigide de segment d'extrémité qui est articulé sur l'organe rotatif par une première section d'articulation et qui est fonctionnellement couplé au segment d'extrémité de telle sorte qu'un mouvement de l'organe rotatif provoque un mouvement relatif du segment d'extrémité par rapport au segment pour les jambes. 15 20
33. Meuble d'assise selon l'une des revendications 14 à 32, **caractérisé en ce** **que** les premières sections d'articulation des membres de commande sont au moins en partie 25
- articulées sur l'organe rotatif en diverses positions angulaires par rapport à l'axe de l'organe rotatif et/ou 30
 - articulées sur l'organe rotatif à diverses distances par rapport à l'axe de l'organe rotatif. 35
34. Meuble d'assise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce** **que**, dans la position fonctionnelle du segment pour les jambes, 40
- une ligne de liaison entre l'axe de l'organe rotatif et un premier point d'articulation du premier membre de commande inclut avec une direction principale d'extension du premier membre de commande un angle ne dépassant pas 20°, 45
 - une ligne de liaison entre l'axe de l'organe rotatif et un premier point d'articulation du deuxième membre de commande inclut avec une direction principale d'extension du deuxième membre de commande un angle ne dépassant pas 20°, et/ou 50
 - une ligne de liaison entre l'axe de l'organe rotatif et un premier point d'articulation du premier membre de commande du segment d'extrémité inclut avec une direction principale d'extension du premier membre de commande du segment d'extrémité un angle compris entre 60° et 120°. 55

35. Meuble d'assise selon l'une des revendications 32 à 34, **caractérisé en ce** **que** le premier membre de commande du segment d'extrémité est relié par sa deuxième section d'articulation à un deuxième membre de commande du segment d'extrémité (93; 193; 293; 393), lequel est articulé sur le premier membre de commande du segment d'extrémité (92; 192; 292; 392) par une première section d'articulation et sur le segment d'extrémité (60; 160; 260; 360) par une deuxième section d'articulation.
36. Meuble d'assise selon l'une des revendications 32 à 35, **caractérisé en ce** **qu'**est prévu un moyen de guidage qui est fixe par rapport au segment principal ou à un châssis de base ou au segment pour les jambes, ou est conduit par force en fonction de la position relative du segment pour les jambes par rapport au segment principal, sachant que le premier membre de commande du segment d'extrémité est monté sur ce moyen de guidage de manière à pouvoir être déplacé.
37. Meuble d'assise selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé par** un châssis de base, sachant que le segment principal est conçu de manière mobile par rapport au châssis de base.
38. Ferrure pour un meuble d'assise selon l'une des revendications précédentes, sachant que
- la ferrure présente des premiers moyens de fixation pour la fixation sur un segment principal ou un châssis de base d'un meuble d'assise et des seconds moyens de fixation pour la fixation sur un segment pour les jambes d'un meuble d'assise, et que
 - le second moyen de fixation pour la fixation du segment pour les jambes peut être déplacé par rapport au premier moyen de fixation pour la fixation du segment principal entre une position de rangement et une position fonctionnelle, si bien que le segment pour les jambes
 - est, dans sa position fonctionnelle, disposé devant un bord avant du segment principal et orienté de telle manière que la surface d'appui s'étend essentiellement à l'horizontale, et
 - est, dans sa position de rangement, disposé au moins en partie sous le segment principal et incliné par rapport à la position fonctionnelle

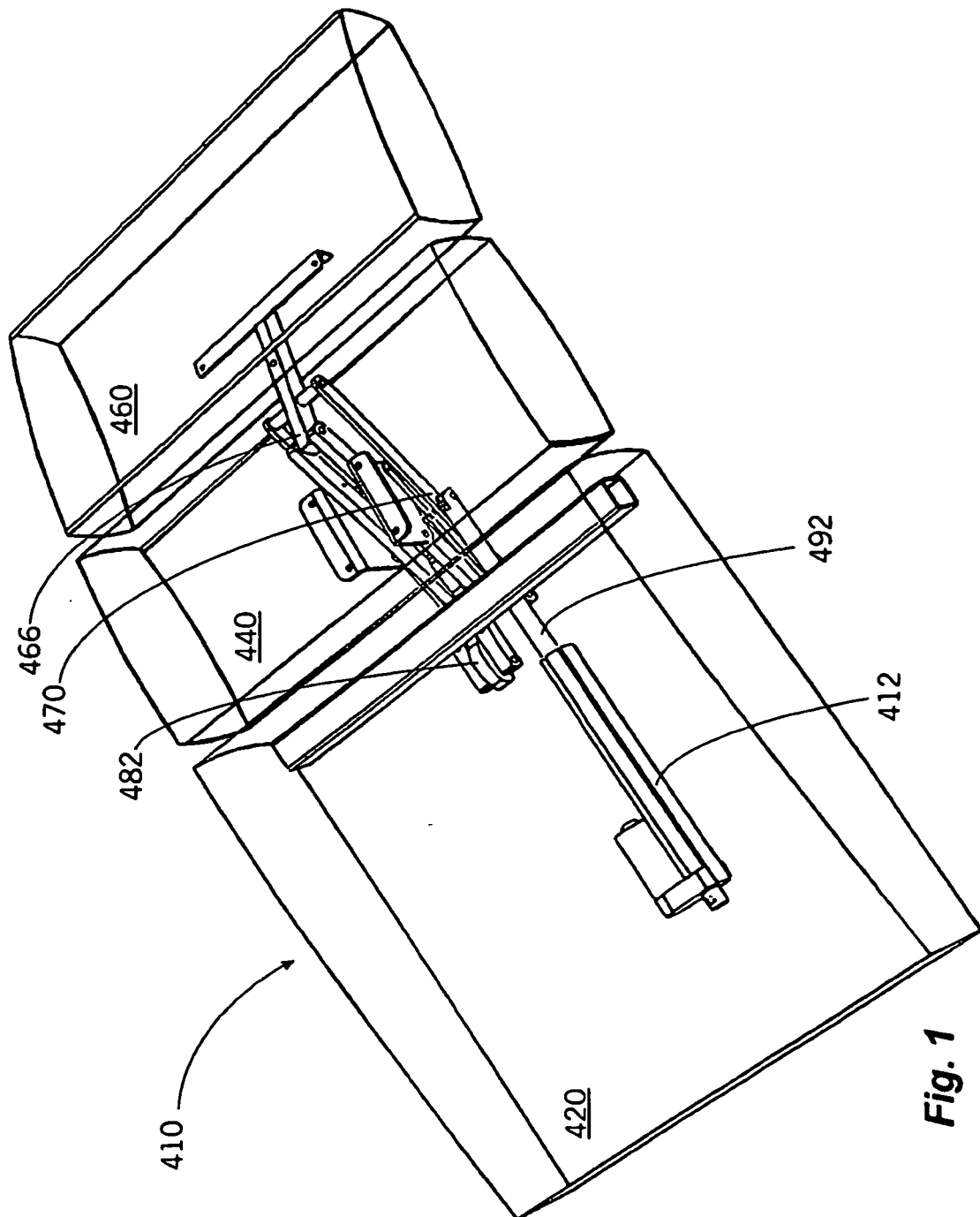
et sachant que
la ferrure présente un élément de connexion rigide,
sachant que l'élément de connexion rigide

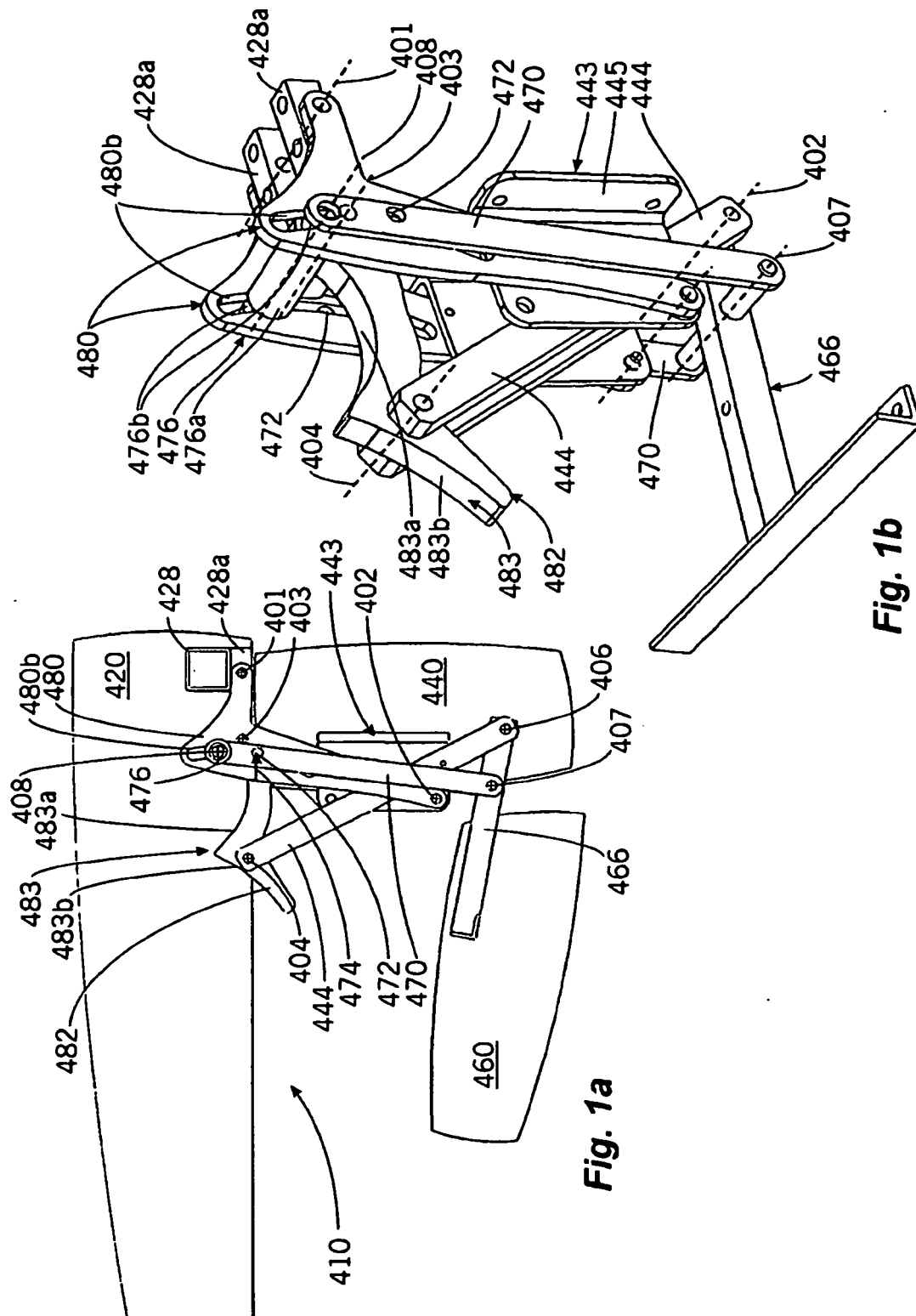
- est articulé sur la première section de fixation 5
de manière à pivoter autour d'un premier axe de
pivotement fixe par rapport à la première section
de fixation, et que
- est articulé sur la deuxième section de fixation 10
de manière à pivoter autour d'un deuxième axe
de pivotement fixe par rapport à la deuxième
section de fixation,
caractérisée en ce
- **que** sont prévus des moyens de guidage forcé 15
grâce auxquels une position relative définie de
l'élément de connexion par rapport au deuxième
moyen de fixation pour la fixation du segment
pour les jambes est associée à chaque position
relative de l'élément de connexion par rapport 20
au premier moyen de fixation pour la fixation du
segment principal ou par rapport au châssis de
base,
- **que** la ferrure est conçue pour la mise en place 25
d'un segment d'extrémité, de sorte que le seg-
ment d'extrémité peut être déplacé par rapport
au moyen de fixation pour la fixation du segment
pour les jambes entre une position de range-
ment et une position fonctionnelle, et de sorte
que le segment d'extrémité est disposé, dans 30
sa position fonctionnelle, devant le bord avant
du segment pour les jambes, et
- **qu'**est prévu un système coulissant avec un
coulisseau,
- lequel est fonctionnellement couplé avec 35
le segment d'extrémité par l'intermédiaire
d'un élément auxiliaire rigide, et
- qui est conçu comme première section de 40
commande pour fonctionner en interaction
avec une première piste de commande dont
la position est obligatoirement couplée à la
position du moyen de fixation pour la fixation
du segment pour les jambes.

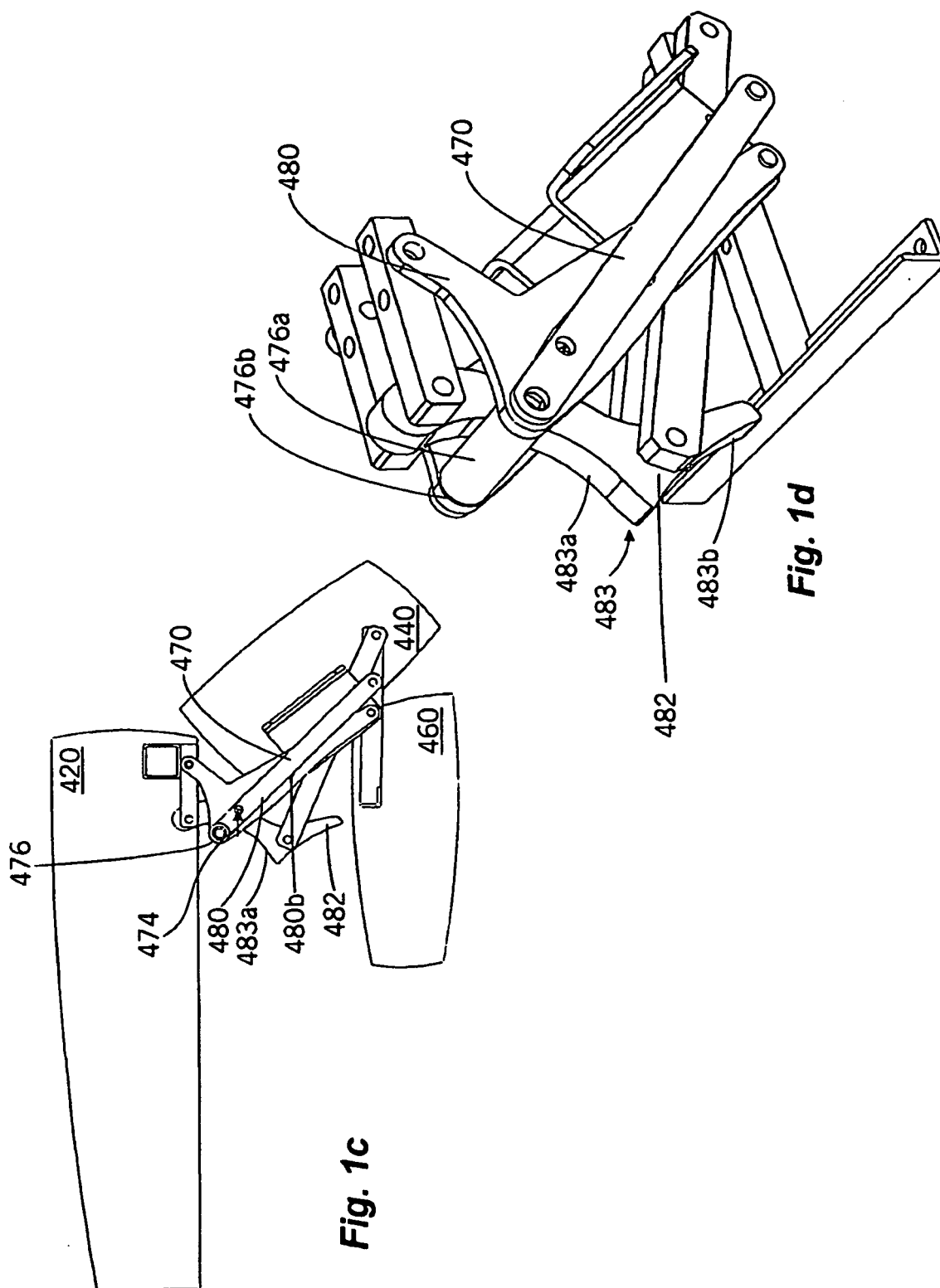
45

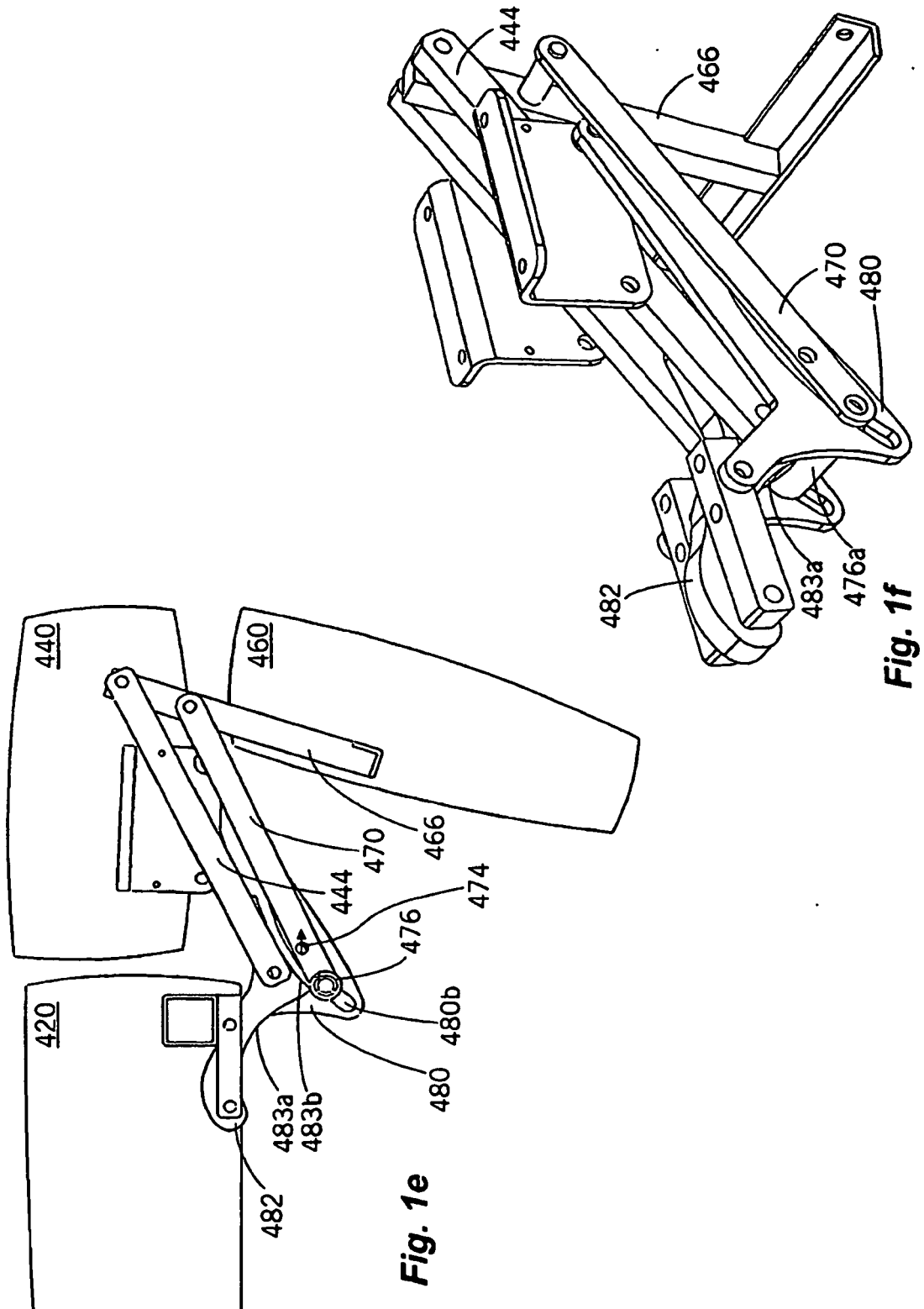
50

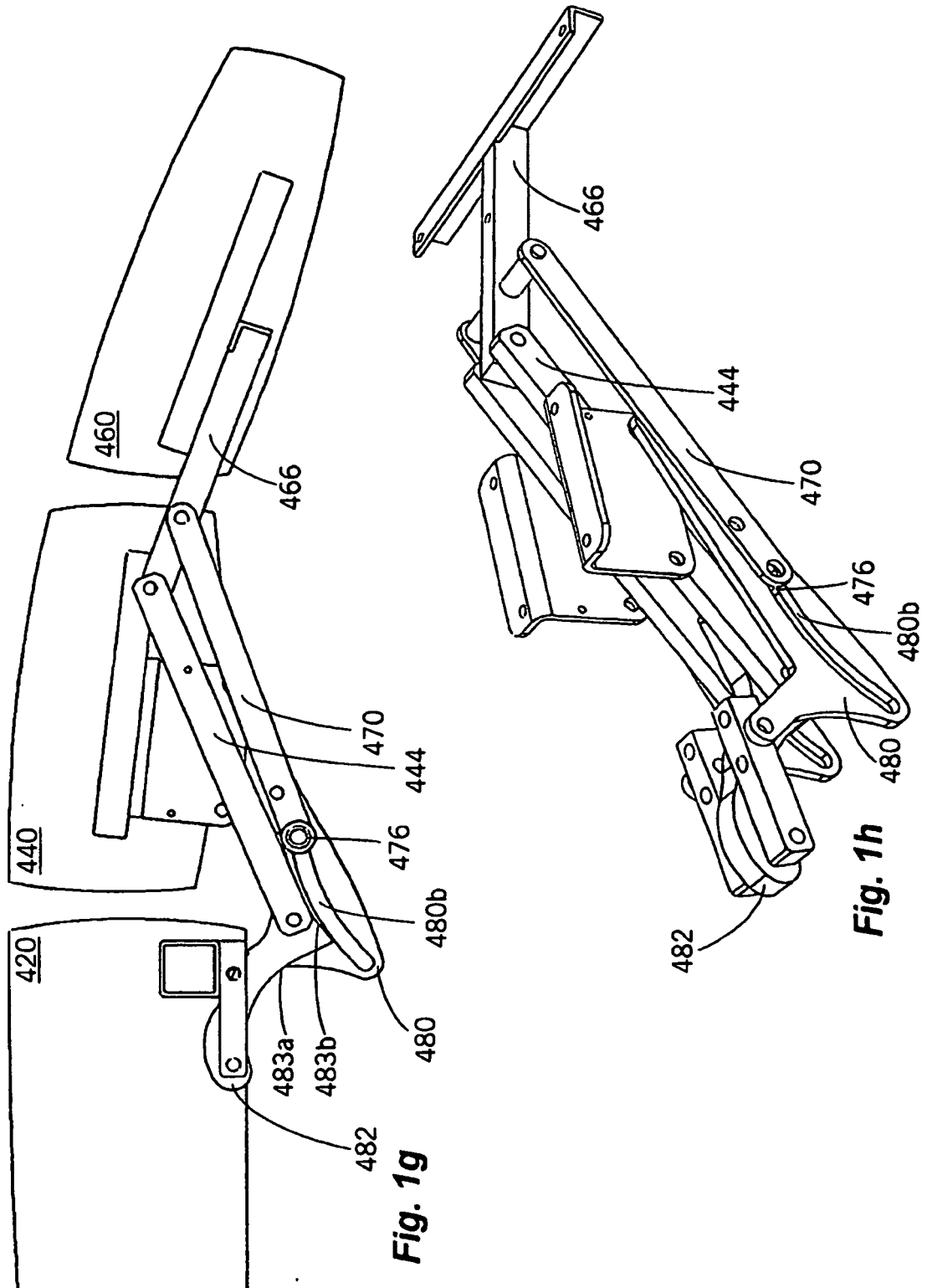
55











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 20104534 U1 [0002]
- DE 3718645 C2 [0004]
- WO 9201409 A1 [0008]
- DE 102005001877 A1 [0009]
- DE 29501078 U1 [0010]