

(19)



(11)

EP 4 129 117 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

02.07.2025 Patentblatt 2025/27

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

A47C 1/034^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21194834.4**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

A47C 1/0342

(22) Anmeldetag: **03.09.2021**

(54) **SITZMÖBEL**

SEATING

SIÈGE

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **05.08.2021 DE 102021120459**

20.08.2021 DE 102021121725

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

08.02.2023 Patentblatt 2023/06

(73) Patentinhaber: **Koinor Polstermöbel GmbH & Co.
KG**

96247 Michelau (DE)

(72) Erfinder: **Heiliger, Stefan**

60386 Frankfurt am Main (DE)

(74) Vertreter: **Sperschneider, Alexandra**

Die Patenterie GbR

Patent- und Rechtsanwaltssozietät

Nürnberger Straße 19

95448 Bayreuth (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

DE-U1- 202009 017 387

FR-A1- 3 008 873

FR-E- 71 638

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).

EP 4 129 117 B1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Sitzmöbel, mit welchem eine darin sitzende Person besonders entspannt sitzen kann.

Hintergrund

[0002] Im Wohnbereich werden häufig Sitzmöbel benutzt, welche auch in eine sehr bequeme Liegeposition oder auch Entspannungsposition überführt werden können. Bei herkömmlichen Sitzmöbeln, beispielsweise Sofas, wird zur Überführung von der Sitz- in die Liegeposition eine Fußstütze ausgefahren, damit die Füße auch entspannt hochgelegt werden können. Bei diesen Modellen sind die Fußstützen üblicherweise über Scherengestelle an der Sitzfläche angelenkt. Ein derartiges Sitzmöbel ist z.B. aus DE202009017387U1 bekannt.

[0003] Bei der Überführung von der Sitzposition mit aufrechter Rückenlehne und eingefahrener Fußstütze in eine Liegeposition, wird die Rückenlehne gegenüber der Sitzfläche nach hinten geneigt und die Fußstütze über das Scherengestell ausgefahren. So ergibt sich die Liegeposition. Hierfür wird viel Platz benötigt, um die nach hinten geneigte Rückenlehne auch voll ausfahren zu können.

Aufgabe

[0004] Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein Sitzmöbel bereitzustellen, welches platzsparend und besonders bequem ausgebildet ist.

Lösung

[0005] Diese Aufgabe wird gemäß Anspruch 1 gelöst.

[0006] Der Kerngedanke der vorliegenden Erfindung liegt in einem Sitzmöbel, welches aus einer Sitzposition in eine besonders bequeme Liege- oder Entspannsfunktion überführt werden kann und umgekehrt. Hierzu weist das Sitzmöbel wenigstens eine in ihrer Form unveränderbar ausgebildete Sitzschale zur Aufnahme einer Person, mit einem Sitzteil, welches in das Rückenteil übergeht, ein mehrteilig ausgebildetes Rahmengestell, welches die Sitzschale aufnimmt, wobei das Rahmengestell wenigstens einen Fußrahmengestellabschnitt und Sitzrahmengestellabschnitt aufweist, wobei beide Gestellabschnitte gelenkig miteinander gekoppelt gelagert sind, und eine Aufnahmeeinheit auf, an welcher der Fußrahmengestellabschnitt sowie die Sitzschale angeordnet sind, wobei weiterhin die Aufnahmeeinheit und die Sitzschale über eine längenveränderbar ausgebildete Kopplungseinheit miteinander verbunden sind.

[0007] Dies ist von Vorteil, da hierdurch ein besonders bequemes Sitzmöbel geschaffen werden kann. Besonders vorteilhaft hat es sich gezeigt, wenn der Fußrahmengestellabschnitt gegenüber dem Sitzrahmengestellabschnitt über wenigstens eine Rotationsachse ver-

schwenkbar ausgebildet ist.

[0008] Weiterhin ist von Vorteil, dass die Aufnahmeeinheit und die Sitzschale über eine längenveränderbar ausgebildete Kopplungseinheit miteinander verbunden sind. Diese Kopplungseinheit verbindet die Aufnahmeeinheit mit der Sitzschale. Wird nun eine Längenveränderung der Kopplungseinheit durchgeführt, beispielsweise indem ihre Länge verkürzt wird, so erfolgt ein Absenken der Sitzschale gegenüber der ursprünglichen Position. Vorteilhaft ist die Sitzschale mit der Aufnahmeeinheit und auch mit dem Sitzrahmengestellabschnitt verbunden. Weiterhin sind Fußrahmengestellabschnitt und Sitzrahmengestellabschnitt gelenkig miteinander gekoppelt ausgebildet. Durch die weitere Anlenkung des Fußrahmengestellabschnitts an der Aufnahmeeinheit ergibt sich dessen Verschwenkbarkeit gegenüber dem Sitzrahmengestellabschnitt.

[0009] Wird nun die Kopplungseinheit in Ihrer Längserstreckung reduziert, also verkürzt, resultiert zunächst ein Absenken der Sitzschale. Dieses Absenken kann vorteilhaft auf einer Kreisbahn erfolgen. Durch das Absenken der Sitzschale wird der Fußrahmengestellabschnitt mit einer hieraus Zugkraft beaufschlagt. Diese Zugkraftbeaufschlagung ist ausreichend groß, damit der Fußrahmengestellabschnitt aus seiner ursprünglichen, eingeklappten Position heraus verschwenkt wird. Durch die Längenveränderung der Kopplungseinheit kann das Sitzmöbel von einer Grundposition, welche als Sitzposition bezeichnet werden kann, in eine Entspannungsposition überführt werden.

[0010] Selbstverständlich ist diese Positionsänderung reversibel ausgebildet, so dass jederzeit auch die Sitzposition wieder eingenommen werden kann. Dies erfolgt dann beispielsweise dadurch, dass die Kopplungseinheit in ihrer Länge wieder vergrößert wird. Hierdurch wird die Sitzschale wieder angehoben und der Fußrahmengestellabschnitt erfährt eine Druckkraftbeaufschlagung. Durch diese Druckkraftbeaufschlagung wird der Fußrahmengestellabschnitt von der ausgeklappten Entspannungsposition wieder zurück in die ursprüngliche Grundposition verschwenkt.

[0011] Besonders vorteilhaft bildet der Fußrahmengestellabschnitt im gepolsterten Gebrauchszustand des Sitzmöbels die Fußstütze aus.

[0012] Erfindungsgemäß ist die Fußstütze, also der Fußrahmengestellabschnitt, nicht direkt mit dem Sitzteil und/oder mit der Sitzfläche verbunden. Das hier beschriebene Sitzmöbel weist die Besonderheit auf, dass der Fußrahmengestellabschnitt mit dem Sitzrahmengestellabschnitt gekoppelt angeordnet ist. Der Sitzrahmengestellabschnitt bildet zumindest teilweise die Armlehnen des Sitzmöbels aus. Der Fußrahmengestellabschnitt ist daher an der jeweiligen Armlehne des Sitzmöbels verschwenkbar gelagert angeordnet. Die Sitzschale ist bei dem hier beschriebenen Sitzmöbel starr ausgebildet. Dies bedeutet, dass Sitzteil und Rückenteil in einem festen Winkel im Bereich von 100° bis 120°, besonders vorteilhaft von 110°, angeordnet sind. Dieser

Winkel ist unveränderbar. Ein Verschwenken der Rückenlehne gegenüber dem Sitzteil ist nicht möglich. Auch kann die Position des Sitzteils gegenüber der Rückenlehne nicht verändert werden. Es ist lediglich möglich die Position der gesamten Sitzschale zu verändern. Dies wird vorteilhaft durch die Längenveränderung der Kopplungseinheit durchgeführt.

[0013] Weitere vorteilhafte Ausführungsformen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0014] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann die Kopplungseinheit hydraulisch, pneumatisch oder per Druckluft in ihrer Längserstreckung veränderbar ausgebildet sein. Dies ist selbstverständlich nicht begrenzend zu verstehen, sodass es auch denkbar ist, dass die Längenveränderung der Kopplungseinheit beispielsweise über einen Spindelantrieb ausgebildet wird. Besonders vorteilhaft hat es sich gezeigt, wenn die Kopplungseinheit motorisch gesteuert ist. So kann der Benutzer, welche auf dem Sitzmöbelplatz genommen hat, einfach per Knopfdruck die Sitzposition in beliebiger Weise ändern. Dies kann beispielsweise kabelgebunden erfolgen. Folglich kann die Kopplungseinheit wenigstens eine Antriebsmittel, vorteilhaft einen Motor, aufweisen.

[0015] In einem weiteren möglichen Ausführungsbeispiel ist denkbar, dass die Steuerung der Kopplungseinheit, welche ein Antriebsmittel, beispielsweise einen Motor, aufweisen kann, über eine kabelungebundene Verbindung, wie beispielsweise über eine Applikationssoftware (App), gesteuert werden kann.

[0016] In einem weiteren möglichen Ausführungsbeispiel kann die Kopplungseinheit wenigstens ein längenveränderbares Element aufweisen. Dieses kann beispielsweise als hydraulische Feder, pneumatische Feder, Gasdruckfeder oder auch Druckluftfeder ausgebildet sein. Auch die hier genannten Federn sind vorteilhaft über ein Antriebsmittel, beispielsweise einen Motor, in ihrer Länge veränderbar ausgebildet. Vorteilhaft verbindet das wenigstens eine längenveränderbare Element die Aufnahmeeinheit mit der Sitzschale. Das längenveränderbare Element ist vorteilhaft Teil der Kopplungseinheit.

[0017] Durch die Längenveränderung des längenveränderbaren Elements der Kopplungseinheit kann vorteilhaft die Position der Sitzschale verändert werden. Vorteilhaft kann durch eine Längenreduktion die Sitzschale und somit auch der Sitzpunkt nach schräg hinten unten verlagert werden. Die Verlagerung kann vorteilhaft entlang eines Kreisbahnabschnitts erfolgen.

[0018] Besonders vorteilhaft wird mit dieser Längenreduktion und der damit einhergehenden Verlagerung der Sitzschale nach schräg hinten unten zugleich der eingeklappte Fußrahmengestellabschnitt aus der Sitzposition nach oben verschwenkt. Hierzu ist Fußrahmengestellabschnitt und Sitzrahmengestellabschnitt gelenkig miteinander verbunden. Vorteilhaft ist dies über zwei Rotationsgelenke mit einer gemeinsamen Rotationsachse ausgebildet.

[0019] Zugleich ist der Fußrahmengestellabschnitt an der Aufnahmeeinheit angelenkt. Auch diese Anlenkung ist gelagert ausgebildet. Die Zugkraftbeaufschlagung, welche durch die Längenänderung des längenveränderbaren Elements mit dem Sitzrahmengestellabschnitt auf den über die Rotationsachse gelenkig gelagerten Fußrahmengestellabschnitt übertragen wird, bedingt dessen Auslenkung nach oben.

[0020] Damit der Fußrahmengestellabschnitt im ausgeklappten Zustand stabil ist und bei der Beinauflage nicht wackelt, ist er weiterhin an zwei hornartigen Elementen der Aufnahmeeinheit angeordnet. Diese Anordnung ist ebenfalls über eine weitere Rotationsachse gelagert. Durch die Positionsänderung der Sitzschale wird auch die erste Rotationsachse mit verschoben.

[0021] Weiterhin weist die Aufnahmeeinheit in einer vorteilhaften Ausführungsform wenigstens einen Sockel auf, aus welchem sich zwei hornartige Elemente heraus erstrecken. Der Sockel bildet hierbei die das Sitzmöbel stabilisierende Basis aus.

[0022] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform sind aneinander gegenüberliegenden Innenflächen der beiden hornartigen Elemente Aufnahmebereiche vorgesehen sind, an welchen der Sitzrahmengestellabschnitt und/oder die Sitzschale anordenbar ist. Vorteilhaft erfolgt dies über wenigstens zwei Aufnahmebereiche. Hierdurch wird eine sehr gute Stabilität erreicht.

[0023] Die beiden Aufnahmebereiche sind deutlich versetzt zu dem Sockel der Aufnahmeeinheit ausgebildet und somit zu diesem beabstandet angeordnet. Der Sockel selbst ist in seiner vertikalen Erstreckung kurz und kompakt ausgebildet. So kann eine besonders gute Stabilität und Kraftableitung gewährleistet werden. Aus dem Sockel heraus erstrecken sich die beiden hornartigen Elemente, welche vorteilhaft spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet sind.

[0024] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform sind die zwei hornartigen Elemente zumindest teilweise gekrümmt und/oder verdreht, sich nach oben hin erstreckend ausgebildet. Insbesondere durch diese teilweise Krümmung und/oder Verdrehung kann eine besonders hohe Stabilität des gesamten Sitzmöbels gewährleistet werden.

[0025] Ausgehend von dem Sockel erstrecken sich die beiden hornartigen Elemente voneinander auseinander laufend, mit einer ersten Steigung nach schräg oben. Es ist ein unterer Abschnitt des jeweiligen, hornartigen Elements mit dieser ersten Steigung ausgebildet. An diesem unteren Abschnitt sind vorteilhaft die beiden Aufnahmebereiche vorgesehen, an welchen die Sitzschale und/oder der Sitzrahmengestellabschnitt fixiert ist. Im einfachsten Fall erfolgt die Fixierung mittels Verschraubung. Vorteilhaft ist die Sitzschale und/oder der Sitzrahmengestellabschnitt gegenüber der Aufnahmeeinheit positionsveränderbar ausgebildet.

[0026] An den unteren Abschnitt schließt sich im weiteren Verlauf des jeweiligen hornartigen Elements ein oberer Abschnitt an. Der obere Abschnitt weist eine deutlich

höhere Steigung auf, als der untere, im Gegensatz hierzu eher flach ausgebildete, Abschnitt. Die Ausbildung von oberen und unteren Abschnitt eines jeweiligen hornartigen Elements dient der Stabilisierung in den beiden Gebrauchspositionen und der deutlich verbesserten Kraftableitung im Gegensatz zu geradlinig ausgebildeten Halterungen. Gerade die hornartige Form, welche an Hörner der Hornträger aus dem Tierreich angelehnt ist, verleiht dem Sitzmöbel eine besondere Stabilität und Standfestigkeit, auch in der Entspannungsposition. Zudem kann besonders platzsparend zwischen beiden Positionen gewechselt werden.

[0027] Besonders vorteilhaft für die Standstabilität hat es sich gezeigt, wenn oberer Abschnitt und unterer Abschnitt an ihrem Übergang einen Winkel im Bereich von 110 bis 160°, vorteilhafter im Bereich von 135 bis 145° und besonders vorteilhaft von 140° zueinander aufspannen. Dann ist der untere Abschnitt ausreichend flach und stabilisierend. Der obere hingegen ist Abschnitt steil genug ausgebildet, damit die Verschwenkung des Fußrahmengestellabschnitts gegenüber dem oberen Abschnitt besonders leichtgängig und mit geringfügiger Kraftbeaufschlagung durchgeführt werden kann.

[0028] Würde der obere Abschnitt beispielsweise zu flach ausgebildet sein und beispielsweise einen Winkel von mehr als 160° gegenüber dem unteren Abschnitt aufspannen, so müsste bei der Überführung von Sitzposition in Entspannungsposition eine deutlich höhere Kraftbeaufschlagung auf den Fußrahmengestellabschnitt und die Verschwenkachse ausgeübt werden, damit der Fußrahmengestellabschnitt nach oben verschwenkt würde. Dies kann zu Materialermüdung und zu Fehlfunktionen führen. Zudem würde die bequeme Sitzposition darunter leiden, da der Fußrahmengestellabschnitt für ein entspanntes Sitzen deutlich zu niedrig angeordnet wäre. Die Beine der im Sitzmöbel sitzenden Person würden daher in unbequemer Weise abknicken.

[0029] Würde der obere Abschnitt zu steil ausgebildet sein, beispielsweise einen Winkel von kleiner 110° mit dem unteren Abschnitt aufspannen, so würde der Fußrahmengestellabschnitt deutlich erhöht verschwenkt werden, sodass ebenfalls wiederum eine deutlich unbequeme Entspannungsposition mit viel zu hoch angeordneten Beinen resultieren würde.

[0030] Bei den hier vorgestellten Winkelbereichen ist dies gerade nicht der Fall, sodass eine besonders bequeme Entspannungsposition eingenommen werden kann. Hierbei hat es sich auch für die Stabilität der Sitzmöbels in der Entspannungsposition als vorteilhaft erwiesen, wenn in der Entspannungsposition das Sitzteil parallel zu dem unteren Abschnitt des jeweiligen hornartigen Elements positioniert ist. Dies schafft eine kompakte Anordnung, welche auch besonders Standstabil ausgebildet ist.

[0031] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann zu den freien Enden der hornartigen Elemente hin jedes der hornartigen Elemente wenigstens einen weiteren Aufnahmebereich aufweisen, an welchem der

Fußrahmengestellabschnitt anordenbar ist. Vorteilhaft sind insgesamt zwei Aufnahmebereiche vorgesehen. Dies bedeutet, dass jedes freie Ende des jeweiligen hornartigen Elements einen Aufnahmebereich aufweist, an welchen der Fußrahmengestellabschnitt anordenbar ist.

[0032] Es hat sich als besonders vorteilhaft gezeigt, wenn diese beiden weiteren Aufnahmebereiche zu den freien Enden der hornartigen Elemente und/oder an den freien Enden der hornartigen Elemente angeordnet sind. Hierdurch kann die Verschwenkung des Fußrahmengestellabschnitts deutlich schneller durchgeführt und erleichtert werden.

[0033] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist der Fußrahmengestellabschnitt verschwenkbar an den hornartigen Elementen, vorteilhaft an deren Aufnahmebereichen, gelagert angeordnet. Vorteilhaft wird durch die Anlenkung des Fußrahmengestellabschnitts an den beiden weiteren Aufnahmebereichen eine gemeinsame Rotationsachse ausgebildet, um welche der Fußrahmengestellabschnitt in seiner Position verschwenkbar ist.

[0034] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann die Kopplungseinheit in Abhängigkeit von deren Längserstreckung die Sitzhöhe und/oder die Sitzposition der Sitzschale verändern.

[0035] Weiterhin betrifft die vorliegende Erfindung auch ein Verfahren zur Positionsänderung des Sitzmöbels wenigstens die folgenden Schritte aufweisend:

- a. Durchführen einer Längenveränderung der Kopplungseinheit;
- b. Absenken der Sitzschale nach schräg hinten unten;
- c. Ausbilden einer Kraftbeaufschlagung auf den Fußrahmengestellabschnitt; und
- d. Verlagerung der Rotationsachse von Fußrahmengestellabschnitt und Sitzrahmengestellabschnitt und Verschwenken des Fußrahmengestellabschnitts um eine Rotationsachse.

[0036] Es hat sich bei der Positionsänderung des Sitzmöbels, wenn also dieses von der Sitzposition in die Entspannungsposition überführt wird, selbstverständlich aber auch umgekehrt, gezeigt, dass eine besonders bequeme Entspannungsposition für den Benutzer entsteht, wenn das Sitzteil der Sitzschale in der Entspannungsposition parallel zu dem unteren Abschnitt des hornartigen Elements ausgerichtet ist. Durch diese parallele Anordnung in Kombination mit der in der Länge verkürzten Kopplungseinheit wird eine besonders stabile Entspannungsposition geschaffen. Ein Umkippen des Sitzmöbels ist somit nicht möglich.

[0037] Weiterhin ist von Vorteil, dass die Aufnahmeinheit und die Sitzschale über eine längenveränderbar ausgebildete Kopplungseinheit miteinander verbunden sind. Diese Kopplungseinheit verbindet die Aufnahmeinheit mit der Sitzschale. Wird nun eine Längenverän-

derung der Kopplungseinheit, vorteilhafter des längenveränderbaren Elements, durchgeführt, beispielsweise durch Längenverkürzung, so erfolgt ein Absenken der Sitzschale gegenüber der ursprünglichen Position.

[0038] Vorteilhaft ist die Sitzschale mit der Aufnahmeeinheit und auch mit dem Sitzrahmengestellabschnitt verbunden. Durch das Verkürzen der Länge der Kopplungseinheit und das resultierende Absenken der Sitzschale erfährt der Fußrahmengestellabschnitt eine Zugkraftbeaufschlagung. Diese Zugkraftbeaufschlagung ist ausreichend groß, damit der Fußrahmengestellabschnitt aus seiner ursprünglichen, eingeklappten Position heraus verschwenkt wird.

[0039] Durch die Längenveränderung der Kopplungseinheit kann das Sitzmöbel von einer Grundposition, welche als Sitzposition bezeichnet werden kann, in eine Entspannungsposition überführt werden. Selbstverständlich ist diese Positionsänderung reversibel ausgebildet, so dass jederzeit auch die Sitzposition wieder eingenommen werden kann. Dies erfolgt dann beispielsweise dadurch, dass die Kopplungseinheit in ihrer Länge wieder vergrößert wird. Hierdurch wird die Sitzschale wieder angehoben und der Fußrahmengestellabschnitt erfährt eine Druckkraftbeaufschlagung. Durch diese Druckkraftbeaufschlagung wird der Fußrahmengestellabschnitt von der ausgeklappten Entspannungsposition wieder zurück in die ursprüngliche Grundposition, welche auch als Sitzposition bezeichnet werden kann, verschwenkt. Zugleich wird auch wieder die Rotationsachse von Fußrahmengestellabschnitt und Sitzrahmengestellabschnitt zurück verlagert.

[0040] Weiterhin betrifft die vorliegende Erfindung auch die Nutzung des Sitzmöbels mit wenigstens den folgenden Schritten:

- a. Platznehmen einer Person in der Sitzposition des Sitzmöbels,
- b. Betätigung der Kopplungseinheit zur Veränderung der Sitzposition, beispielsweise per Motor,
- c. Absenken der Sitzschale nach schräg hinten unten über eine Verkürzung der Kopplungseinheit,
- d. Zugleich wird der Fußrahmengestellabschnitt, welcher an dem Sitzrahmengestellabschnitt verschwenkbar gelagert, und welcher gegenüber jeweils einem hornartigen Element verschwenkbar gelagert angeordnet ist, aus der Sitzposition nach oben verschwenkt, und
- e. Einnehmen einer Entspannungsposition mit ausgefahrenem Fußrahmengestellabschnitt und tiefliegendem Sitzpunkt unter Beibehaltung der Sitzschalenform.

[0041] Der tiefliegende Sitzpunkt trägt auch zu verbesserten Stabilität des Sitzmöbels in der Entspannungsposition bei.

[0042] Besonders vorteilhaft hat es sich gezeigt, wenn das hier beschriebene Sitzmöbel, welches auch in eine bequeme Liegeposition, welche auch als Entspannungs-

position bezeichnet werden kann, verfahrbar ist, als Polstermöbel, vorteilhafter als Sessel, ausgebildet ist.

[0043] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann an dem Sitzrahmengestellabschnitt weiterhin ein Kopfrahmengestellabschnitt angeordnet sein. Besonders vorteilhaft hat es sich gezeigt, wenn dieser Kopfrahmengestellabschnitt unabhängig von den Sitzrahmengestellabschnitt ausgebildet ist. Darunter ist vorteilhaft zu verstehen, dass der Kopfrahmengestellabschnitt in seiner Neigung durch den Benutzer eingestellt werden kann, beispielsweise über Rastmechanismen oder andere Gelenkmechanismen.

[0044] Besonders vorteilhaft ist der Kopfrahmengestellabschnitt vom Sitzrahmengestellabschnitt entkoppelt ausgebildet. Dies bedeutet, dass durch die Positionsänderung des Sitzteils und somit auch des Sitzrahmengestellabschnitt der Kopfrahmengestellabschnitt nicht in seiner Position veränderbar ist.

[0045] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann der Sitzrahmengestellabschnitt zumindest teilweise Armlehnen die des Sitzmöbels ausbilden. Für eine besonders bequeme Sitzposition ist der Sitzrahmengestellabschnitt vorteilhaft zumindest teilweise gekrümmt, vorteilhaft doppelt gekrümmt, ausgebildet. Hierdurch kann durch den Sitzrahmengestellabschnitt sowohl eine Armlehnenfunktion als auch eine Stützfunktion im Schulterbereich bereitgestellt werden.

[0046] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform kann der Sitzrahmengestellabschnitt auf jeder Seite wenigstens ein zusätzliches Führungselement aufweisen, welches über mehrere Beabstandungselemente zum Sitzrahmengestellabschnitt angeordnet ist.

[0047] Um weiterhin den Sitzkomfort auch in der Entspannungsposition zu erhöhen ist denkbar, dass die Beabstandungselemente gekrümmt ausgebildet sind. Hierdurch ist das daran angeordnete jeweilige Führungselement vertikal erhöht gegenüber dem Sitzrahmengestellabschnitt. Diese beispielhafte Ausbildung ist für die spätere Ausführungsform des Sitzmöbels als Polstermöbel, insbesondere eines Sessels, von Vorteil, da hierdurch eine besonders breite Armlehnenfunktion und zugleich auch Stützfunktion im Schulterbereich gewährleistet werden kann.

[0048] Auch die doppelte Krümmung des Sitzrahmengestellabschnitts in seinem Verlauf von Armlehne hin zum Rückenteil hat sich als vorteilhaft für die Entspannungsposition erwiesen. Hierdurch können in der Entspannungsposition die Ellbogen am Tiefpunkt nach der ersten Krümmung angeordnet werden, wodurch eine entspannende Haltung eingenommen werden kann.

[0049] Weitere Vorteile, Merkmale und Ausgestaltungsmöglichkeiten ergeben sich aus der nachfolgenden Figurenbeschreibung von nicht einschränkend zu verstehenden Ausführungsbeispielen.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

[0050] In den Zeichnungen zeigt:

- Figur 1 zeigt eine Seitenansicht eines Sitzmöbels in Sitzposition;
 Figur 2 zeigt eine Frontansicht eines Sitzmöbels in Sitzposition aus Figur 1;
 Figur 3 zeigt eine isometrische Ansicht des Sitzmöbels in Sitzposition aus Figur 1;
 Figur 4 zeigt eine Seitenansicht eines Sitzmöbels in Entspannungsposition;
 Figur 5 zeigt eine Frontansicht eines Sitzmöbels in Entspannungsposition aus Figur 4;
 Figur 6 zeigt eine isometrische Ansicht des Sitzmöbels in Entspannungsposition aus Figur 4;
 Figur 7 zeigt eine Seitenansicht einer Aufnahmeeinheit;
 Figur 8 zeigt eine Frontansicht einer Aufnahmeeinheit aus Figur 7;
 Figur 9 zeigt eine erste isometrische Ansicht einer Aufnahmeeinheit aus Figur 7; und
 Figur 10 zeigt eine weitere isometrische Ansicht einer Aufnahmeeinheit aus Figur 7.

[0051] In den Zeichnungen mit gleichen Bezugszeichen versehene Elemente entsprechen im Wesentlichen einander, sofern nichts anderes angegeben ist. Darüber hinaus wird darauf verzichtet, Bestandteile zu zeigen und zu beschreiben, welche nicht wesentlich zum Verständnis der hierin offenbarten technischen Lehre sind. Im Weiteren werden nicht für alle bereits eingeführten und dargestellten Elemente die Bezugszeichen wiederholt, sofern die Elemente selbst und deren Funktion bereits beschrieben wurden oder für einen Fachmann bekannt sind.

[0052] Bei den Darstellungen sind lediglich die Bauteile gezeigt. Auf die Darstellung der Polsterungen wird der Klarheit halber verzichtet, sofern das hier beschriebene Sitzmöbel als Polstermöbel, insbesondere als Sessel, ausgebildet wird.

[0053] Figur 1 zeigt eine Seitenansicht des Sitzmöbels 1 in der Sitzposition, welche auch als Grundposition bezeichnet werden kann.

[0054] Das Sitzmöbel 1 weist einen Sitzrahmengestellabschnitt 2 sowie einen daran verschwenkbar gelagerten Fußrahmengestellabschnitt 4 auf. Beide Abschnitte bilden vorteilhaft das Rahmengestell aus. Bei diesem Ausführungsbeispiel hier ist zusätzlich noch ein Kopfrahmengestellabschnitt 6 angeordnet. Dieses kann aber auch weggelassen werden und ist daher optional.

[0055] Weiterhin weist das hier dargestellte Sitzmöbel 1 eine Sitzschale 8 auf. Diese Sitzschale 8 weist weiterhin ein Sitzteil 10 sowie ein Rückenteil 12 auf. Wie hier in Figur 1 gezeigt, sind Sitzteil 10 und Rückenteil 12 fest miteinander verbunden. Eine separat einstellbare Neigung des Rückenteils 12 gegenüber dem Sitzteil 10, wie bei bekannten Sesseln, ist bei dem hier beschriebenen Sitzmöbel 1 gerade nicht möglich. Es hat sich als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn Sitzteil 10 und Rückenteil 12 einen Winkel α im Bereich von 100° bis 120° , besonders vorteilhaft von 110° , zueinander aufspannen. Dieser

Winkel α ist unveränderbar.

[0056] Weiterhin weist das Sitzmöbel 1 eine Aufnahmeeinheit 14 auf. Die Aufnahmeeinheit 14 wird hier beispielhaft durch einen Standfuß 16 aufgenommen und stabilisiert.

[0057] Weiterhin weist das Sitzmöbel 1 eine Kopplungseinheit 18 auf. Die Kopplungseinheit 18 verbindet die Aufnahmeeinheit 14 sowie die Sitzschale 8 miteinander.

[0058] Weiterhin weist die Kopplungseinheit 18 vorteilhaft wenigstens ein längenveränderbares Element 19 auf, welches in seiner Länge L in Pfeilrichtung veränderbar ausgebildet ist. Durch die Längenveränderung L kann der Abstand zwischen Sitzschale 8 und Aufnahmeeinheit 14 verkürzt oder entsprechend verlängert werden.

[0059] Weiterhin kann die Aufnahmeeinheit 14 mehrere Aufnahmebereiche 20, 22 aufweisen. Vorteilhaft sind die ersten Aufnahmebereiche 20 an der Aufnahmeeinheit 14 zur Aufnahme der Sitzschale 8 ausgebildet. In der einfachen Ausführungsform wird die Sitzschale 8, vorteilhafter das Sitzteil 10, mit der Aufnahmeeinheit 14 drehbar verbunden. Die Beweglichkeit wird dahingehend benötigt, dass mit Überführung des Sitzmöbels 1 in die Entspannungsposition auch die Sitzschale 8 geneigt wird. Um diese Neigung auszugleichen, ist es notwendig, dass die Sitzschale 8 verschwenkbar an der Aufnahmeeinheit 14 gelagert angeordnet ist.

[0060] Der Fußrahmengestellabschnitt 4 ist über die weiteren Aufnahmebereiche 22 ebenfalls mit der Aufnahmeeinheit 14 gekoppelt angeordnet. Auch der Fußrahmengestellabschnitt 4 kann über eine Rotationsachse (nicht gezeigt) gegenüber der Aufnahmeeinheit 14 verschwenkt werden.

[0061] Schließlich zeigt Figur 1 ebenfalls, dass Sitzrahmengestellabschnitt 2 und Fußrahmengestellabschnitt 4 miteinander verbunden ausgebildet sind. Folglich ist bei dem hier gezeigten Sitzmöbel 1 eine Anlenkung des Fußrahmengestellabschnitts 4 an dem zumindest teilweise als Armlehne ausgebildeten Sitzrahmengestellabschnitts 2 ausgebildet. Hierdurch ergibt sich zusätzlich eine optische Leichtigkeit.

[0062] Der Fußrahmengestellabschnitt 4 wird nicht, wie bei üblichen Sesseln, an der Sitzfläche angelenkt.

[0063] In Figur 2 ist eine Frontansicht des Sitzmöbels 1 aus Figur 1, also ebenfalls in der Sitzposition, gezeigt. In dieser Ansicht ist erkennbar, dass die Aufnahmeeinheit 14 neben der Kopplungseinheit 18 das gesamte Sitzmöbel 1 trägt und stabilisiert. Hierzu sind sowohl der Fußrahmengestellabschnitt 4 als auch die Sitzschale 8 über das Sitzteil 10 an der Aufnahmeeinheit 14 angeordnet. Die Anordnung von Fußrahmengestellabschnitt 4 und Sitzteil 10 ist vorteilhaft gelagert ausgebildet.

[0064] Dies bedeutet, dass vorteilhaft Sitzteil 10 und/oder Fußrahmengestellabschnitt 4 jeweils um eine Rotationsachse (nicht gezeigt) verschwenkt gegenüber der Aufnahmeeinheit 14 angeordnet werden können. Zur Ausbildung der jeweiligen Rotationsachsen (nicht ge-

zeigt) ist der Fußrahmengestellabschnitt 4 und das Sitzteil 10 jeweils über zwei Aufnahmebereiche 20, 22 mit der Aufnahmeeinheit 14, genauer gesagt mit den beiden hornartigen Elementen 24, verbunden.

[0065] Vorteilhaft sind die ersten Aufnahmebereiche 20 an den einander gegenüberliegenden Innenflächen 54 der hornartigen Elemente 24 angeordnet.

[0066] Der Fußrahmengestellabschnitt 4 ist um die Rotationsachse R1 verschwenkbar gegenüber dem Sitzrahmengestellabschnitt 2 gelagert ausgebildet. So kann beispielsweise von der hier gezeigten Sitzposition der nach unten eingeklappte Fußrahmengestellabschnitt 4 aus dieser Position um die Rotationsachse R1 heraus verschwenkt werden.

[0067] Weiterhin können optional zwei Führungselemente 26 vorgesehen sein. Diese beiden Führungselemente 26 sind über mehrere Beabstandungselemente 28 mit dem Sitzrahmengestellabschnitt 2 fest verbunden. Führungselemente 26 und Beabstandungselemente 28 dienen dazu, im späteren gepolsterten Zustand des hier gezeigten Sitzmöbels 1, zusätzlich bequeme Auflageflächen für Arme und Schultern bereitzustellen.

[0068] Der Sitzrahmengestellabschnitt 2 sowie die optional vorhersehbaren Führungselemente 26 und die Beabstandungselemente 28 bilden somit die Armlehne und auch einen Teil der Rückenlehne des Sitzmöbels 1 mit aus. Die beiden Führungselemente 26 sind spiegelsymmetrisch zueinander ausgebildet. Sie weisen einen gekrümmten Verlauf auf. Dieser ist für ein besonders bequemes Ablegen der Arme und ein besonders bequemes Anlehnen im Sitzmöbel 1 von Vorteil.

[0069] In Figur 3 ist eine isometrische Ansicht des Sitzmöbels 1 aus Figur 1 gezeigt. Ergänzend zu den bisherigen Ausführungen ist in Figur 3 die weitere Rotationsachse R2 gezeigt, welche sich durch die beiden freien Enden der hornartigen Elemente 24 erstreckt. Um diese zweite Rotationsachse R2 ist der Fußrahmengestellabschnitt 4 ebenfalls verschwenkbar gelagert. Bei der Überführung des eingeklappten Fußrahmengestellabschnitt 4 in die Entspannungsposition wird dieser um beide Rotationsachse R1 und R2 verschwenkt.

[0070] Weiterhin ist gezeigt, dass der Kopfrahengestellabschnitt 6 über eine gelenkige Verbindung 34 in seiner Position verändert werden kann.

[0071] Die Kopplungseinheit 18 weist in diesem Ausführungsbeispiel neben dem längenveränderbaren Element 19 auch ein Antriebsmittel 30 auf. Dieses kann beispielsweise als Motor ausgebildet sein.

[0072] Figur 4 zeigt nunmehr die Anordnung des Sitzmöbels 1 in der Entspannungsposition. Der Fußrahmengestellabschnitt 4 ist ausgefahren, sodass ein Benutzer bequem die Beine auflegen kann.

[0073] Das längenveränderbare Element 19 ist in seiner Längserstreckung L verkürzt ausgebildet. Durch das Verkürzen wird zugleich die Sitzschale 8 aus der ursprünglichen Sitzposition ausgelenkt und nach schräg hinten unten überführt. Für eine besonders bequeme Entspannungsposition und zugleich auch für eine hohe Stabilität

des Sitzmöbels 1 in der Entspannungsposition hat es sich als vorteilhaft erwiesen, dass das längenveränderbare Element 19 soweit verkürzt wird, bis das Sitzteil 10 in seinem Verlauf parallel zu dem unteren Abschnitt 36 angeordnet ist.

[0074] Hierzu wird die Sitzschale 8 aus der Sitzposition heraus verschwenkt. Die Verschwenkung erfolgt vorteilhaft um die Aufnahmebereiche 20.

[0075] Zugleich wird mit dem Absenken der Sitzschale 8 auch der Sitzrahmengestellabschnitt 2 in seiner Position verändert, sodass der mit dem Sitzrahmengestellabschnitt 2 gekoppelte Fußrahmengestellabschnitt 4 im Kopplungsbereich mit einer Zugkraft beaufschlagt wird. Die Rotationsachse R1 wird aus ihrer ursprünglichen Position ebenfalls nach schräg hinten unten verlagert. Dies hat zur Folge, dass der Fußrahmengestellabschnitt 4, welcher zugleich an den freien Enden 40 der hornartigen Elemente 24 schwenkbar angelagert ist, um diese hier nicht gezeigte Rotationsachse ebenfalls verschwenkt wird.

[0076] Der Fußrahmengestellabschnitt 4 schwenkt über den Aufnahmebereich 22, welcher als Träger ausgebildet sein kann, nach oben und nimmt somit auch die Entspannungsposition ein.

[0077] Selbstverständlich ist diese Positionsänderung auch reversibel, sodass jederzeit, wenn gewünscht, Sitzposition wieder eingenommen werden kann und der Fußrahmengestellabschnitt 4 wieder in den eingeklappten Zustand überführt wird.

[0078] In Figur 5 ist eine Frontansicht des Sitzmöbels 1 in der Entspannungsposition aus Figur 4 gezeigt.

[0079] Hier sind beide Rotationsachsen R1 und R2 gezeigt, über welche der Fußrahmengestellabschnitt 4 verschwenkbar ausgebildet ist.

[0080] Weiterhin ist auch die dritte Rotationsachse R3 gezeigt, um welche die Sitzschale 8 verschwenkt werden kann, bis das Sitzteil 10 parallel zu dem unteren Abschnitt 36 des jeweiligen hornartigen Elements 24 angeordnet ist.

[0081] Schließlich sind auch noch die Aufnahmebereiche 20 gezeigt, an welchen die Anlenkung der Sitzschale 8 vorgesehen ist. Hierzu sind die Aufnahmebereiche 20 exemplarisch als Vorsprünge der Aufnahmeeinheit 14 ausgebildet. Die Vorsprünge können einteilig mit der Aufnahmeeinheit 14 ausgebildet sein.

[0082] Dies ist selbstverständlich nicht begrenzend zu verstehen, sodass auch denkbar ist, dass beispielsweise Trägerplatten als Vorsprünge an der Aufnahmeeinheit 14 angeordnet sein können.

[0083] An diesen Vorsprüngen ist ein U-förmiges Trägersystem 46 vorteilhaft schwenkbar gelagert angeordnet. Das U-förmige Trägersystem 46 ist über seine Basis mit einem Querträger 48 der Sitzschale 8 fest verbunden.

[0084] Weiterhin ist dargestellt, dass die Aufnahmeeinheit 14 einen kompakten Sockel 28 aufweist. Dieser Sockel 28 kann beispielsweise drehbar an einem Standfuß 16 angeordnet sein.

[0085] Weiterhin weist der Sockel 28 in seinem ver-

tikalen Verlauf nach oben einen Aufspreizungsbereich 44 auf, an welchem sich der Sockel 28 teilt. Die Teilung erfolgt dahingehend, dass sich hieraus zwei hornartige Elemente 24 ausbilden.

[0086] Figur 6 zeigt eine isometrische Ansicht des Sitzmöbels 1 in der Entspannungsposition aus Figur 4. Hier ist besonders gut ersichtlich, dass der Fußrahmengestellabschnitt 4 sowohl an den freien Enden 40 der hornartigen Elemente 24 drehbar angelagert als auch die verstellbare Kopplung zwischen Fußrahmengestellabschnitt 4 und Sitzrahmengestellabschnitt 2 ausgebildet ist. Vorteilhaft kann zur Verbesserung der Kraftübertragung zwischen dem Sitzrahmengestellabschnitt 2 und dem Fußrahmengestellabschnitt 4 ein Plattenträger 32 angeordnet sein. Vorteilhaft kann anschließend Plattenträger 32 zugleich auch das jeweilige Führungselemente 26 angeordnet sein.

[0087] Vorteilhaft ist die Sitzschale 8 mit dem Sitzrahmengestellabschnitt 2 im oberen Rückenbereich verbunden. Besonders vorteilhaft hat es sich gezeigt, wenn diese Verbindung 51 starr ausgebildet ist. Weiterhin kann ein Beschlag 50 zur Verbindung zwischen Sitzrahmengestellabschnitt 2 und Kopfrahmengestellabschnitt 6 vorgesehen sein.

[0088] Zeigen die folgenden Figuren 7-10 unterschiedliche Ansichten der Aufnahmeeinheit 14.

[0089] So ist in Figur 7 eine Seitenansicht der Aufnahmeeinheit 14 gezeigt. Beispielhaft ist hier ein Standfuß 16 vorgesehen. An diesem Standfuß 16 ist der Sockel 42 drehbar gelagert angeordnet. Dies ist von Vorteil, da hierdurch das Sitzmöbel (nicht gezeigt) in jede Richtung gedreht werden kann.

[0090] Der Sockel 42 ist kompakt ausgebildet. Bei der hier gezeigten Seitenansicht erstreckt sich ausgehend von den Sockel 42 ein hornartiges Element 24 nach schräg oben. Der Sockel geht in seinem Verlauf über in den unteren Abschnitt 36 an. Dieser ist in seiner Steigung eher flach ausgebildet.

[0091] Im weiteren Verlauf geht der untere Abschnitt 36 in den oberen Abschnitt 38 über. Dies erfolgt durch die Ausbildung einer deutlichen Krümmung. Vorteilhaft spannen oberer Abschnitt 38 und unterer Abschnitt 36 einen Winkel β im Bereich von 110-160°, vorteilhafter im Bereich von 135-145° und besonders vorteilhaft von 140° zueinander auf. Bei den hier genannten Winkelbereichen für den Winkel β haben sich besonders stabile Entspannungspositionseinnahmen herausgestellt.

[0092] Figur 8 zeigt eine Vorderansicht der Aufnahmeeinheit 14. Hier ist der hornartige Verlauf S der hornartigen Elemente 24 dargestellt. Der Sockel 42 weist in vertikaler Richtung nach oben einen Aufspreizungsbereich 44 auf. Hier teilt sich der Sockel 42 und geht in die hornartigen Elemente 24 über.

[0093] An den Innenflächen 54 der beiden unteren Abschnitte 36 sind die Aufnahmebereiche 20 vorgesehen. In diesem Ausführungsbeispiel hier sind die Vorsprünge 52 gezeigt.

[0094] Der hornartige Verlauf S erstreckt sich jeweils

zwischen den beiden freien Enden 40 in Pfeilrichtung. zu den ersichtlich, dass jedes hornartige Element 24 sich zu seinem freien Ende 40 hin verjüngend ausgebildet ist. Vorteilhaft sind die einander gegenüberliegenden Innenflächen 54 eben ausgebildet, wohingegen die nach außen gerichteten Außenflächen 56 selbst gekrümmt ausgebildet sind.

[0095] In Figur 9 und 10 sind zwei isometrische Ansichten der Aufnahmeeinheit 14 gezeigt. In Figur 9 ist die sattelartige Ausbildung des Sockels 42 dargestellt. Insbesondere in Figur 10 nochmals die beiden Rotationsachsen R2 und R3 gezeigt.

[0096] Der Standfuß 16 kann vorteilhaft auch Teil der Aufnahmeeinheit 14 sein.

[0097] Obwohl die Erfindung im Detail durch die vorteilhaften Ausführungsbeispiele näher illustriert und beschrieben wurde, so ist die Erfindung nicht durch die offenbarten Beispiele eingeschränkt.

20 Bezugszeichen

[0098]

1	Sitzmöbel
25 2	Sitzrahmengestellabschnitt
4	Fußrahmengestellabschnitt
6	Kopfrahmengestellabschnitt
8	Sitzschale
10	Sitzteil
30 12	Rückenteil
14	Aufnahmeeinheit
16	Standfuß
18	Kopplungseinheiten
19	Längenveränderbares Element
35 20	Aufnahmebereich
22	Aufnahmebereich
24	hornartiges Element
26	Führungselemente
28	Beabstandungselement
40 30	Antriebsmittel
32	Plattenträger
34	gelenkige Verbindung
36	unterer Abschnitt
38	oberer Abschnitt
45 40	freies Ende
42	Sockel
44	Aufspreizungsbereich
46	U-förmiges Trägersystem
48	Querträger
50 50	Beschlag
51	Verbindung
52	Vorsprung
54	Innenfläche
56	Außenfläche
55 α	Winkel zwischen Sitzteil und Rückenteil
β	Winkel zwischen oberem Abschnitt und unterem Abschnitt
R1	erste Rotationsachse

R2 weitere Rotationsachse
 R3 weitere Rotationsachse
 L Längserstreckung
 S hornartiger Verlauf

Patentansprüche

1. Sitzmöbel (1) mit Sitzpositionsveränderungsmöglichkeit wenigstens aufweisend

- a. eine in ihrer Form unveränderbar ausgebildete Sitzschale (8) zur Aufnahme einer Person, mit einem Sitzteil (10), welches in das Rücken-
teil (12) übergeht,
- b. ein mehrteilig ausgebildetes Rahmengestell, welches die Sitzschale (8) aufnimmt, wobei das
Rahmengestell wenigstens einen Fußrahmen-
gestellabschnitt (4) und Sitzrahmengestellab-
schnitt (2) aufweist, wobei beide Gestellab-
schnitte (2,4) gelenkig miteinander gekoppelt
gelagert sind,
- c. eine Aufnahmeeinheit (14), an welcher der
Fußrahmengestellabschnitt (4) sowie die Sitz-
schale (8) angeordnet sind,
- d. wobei weiterhin die Aufnahmeeinheit (14) und
die Sitzschale (8) über eine längenveränderbar
ausgebildete Kopplungseinheit (18) miteinander
verbunden sind
- e. wobei der Sitzrahmengestellabschnitt (2) zu-
mindest teilweise Armlehnen des Sitzmöbels (1)
ausbildet, wobei der Fußrahmengestellab-
schnitt (4) daher an der jeweiligen Armlehne
des Sitzmöbels (1) verschwenkbar gelagert an-
geordnet ist, wobei der Fußrahmengestellab-
schnitt (4) nicht direkt mit dem Sitzteil (10) ver-
bunden ist.

2. Sitzmöbel nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kopplungseinheit (18) wenigstens ein
längenveränderbares Element (19) aufweist.

3. Sitzmöbel nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmeeinheit (14) wenigstens einen
Sockel (42) aufweist, aus welchem sich zwei
hornartige Elemente (24) heraus erstrecken.

4. Sitzmöbel nach Anspruch 3 **dadurch gekennzeichnet, dass** die zwei hornartigen Elemente (24) zumin-
dest teilweise gekrümmt und/oder verdreht sich
nach oben hin erstreckend ausgebildet sind.

5. Sitzmöbel nach Anspruch 3 oder 4 **dadurch gekennzeichnet, dass** an den einander gegenüber-
liegenden Innenflächen (54) der beiden hornartigen
Elemente (24) Aufnahmebereiche (20) vorgesehen
sind, an welchen der Sitzrahmengestellabschnitt (2)
und/oder die Sitzschale (8) anordenbar ist.

6. Sitzmöbel nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch ge-
kennzeichnet, dass** zu den freien Enden (40) der
hornartigen Elemente (24) hin jedes der hornartigen
Elemente (24) wenigstens einen weiteren Aufnah-
mebereich (22) aufweist, an welchem der Fußrah-
mengestellabschnitt (4) anordenbar ist.

7. Sitzmöbel nach Anspruch 6, **dadurch gekenn-
zeichnet, dass** der Fußrahmengestellabschnitt (4)
verschwenkbar an den hornartigen Elementen (24)
gelagert angeordnet ist.

8. Verfahren zur Positionsänderung eines Sitzmöbels
(1) nach wenigstens einem der vorgenannten An-
sprüche, wenigstens die folgenden Schritte aufwei-
send:

- a. Durchführen einer Längenveränderung der
Kopplungseinheit (18);
- b. Absenken der Sitzschale (8) nach schräg
hinten unten;
- c. Ausbilden einer Kraftbeaufschlagung auf den
Fußrahmengestellabschnitt (4); und
- d. Verlagerung einer Rotationsachse (R1) von
Fußrahmengestellabschnitt (4) und Sitzrah-
mengestellabschnitt (2) und Verschwenken
des Fußrahmengestellabschnitts (4) um die Ro-
tationsachse (R1).

9. Nutzung des Sitzmöbels nach Anspruch 1, welche
die folgenden Schritte aufweist:

- a. Platznehmen einer Person in der Sitzposition
des Sitzmöbels (1);
- b. Betätigung der Kopplungseinheit (18) zur Ver-
änderung der Sitzposition, beispielsweise per
Antriebsmittel;
- c. Absenken der Sitzschale (8) nach schräg
hinten unten über eine Verkürzung der Kopp-
lungseinheit (18),
- d. Zugleich wird der Fußrahmengestellabschnitt
(4), welcher an dem Sitzrahmengestellabschnitt
(2) verschwenkbar gelagert und welcher gegen-
über den hornartigen Elementen (24) ver-
schwenkbar gelagert angeordnet ist, aus der
Sitzposition nach oben verschwenkt; und
- e. Einnehmen einer Liegeposition mit ausge-
fahrenem Fußgestellabschnitt (4) und tieflie-
gendem Sitzpunkt unter Beibehaltung der Sitz-
schalenform.

10. Verwendung des Sitzmöbels (1) nach Anspruch 1 als
Sessel.

Claims

1. Seating (1) with an opportunity for seat position

adjustment,
at least comprising

- a. a seat shell (8) for accommodating a person, with a fixed shape, with a sitting part (10) that continues into the backrest part (12), 5
- b. a multi-part frame that supports the seat shell (8), the frame having at least one foot frame section (4) and one seat frame section (2), wherein both frame sections (2, 4) being mounted so as to be hinged to one another, 10
- c. a mounting unit (14) on which the foot frame section (4) and the seat shell (8) are arranged, 15
- d. wherein the mounting unit (14) and the seat shell (8) are connected to each other via a coupling unit (18) that is designed to be variable in length 20
- e. wherein the seat frame section (2) forms, at least partially, armrests of the seating (1), wherein the foot frame section (4) is therefore arranged pivotable beared on the respective armrest of the seating (1), wherein the foot frame section (4) is not directly connected to the sitting part (10). 25
2. Seating according to claim 1, **characterized in that** the coupling unit (18) has at least one element (19) that can be adjusted in length.
3. seating according to claim 1, **characterized in that** the receiving unit (14) has at least one socket (42) from which two horn-like elements (24) extend. 30
4. Seating according to claim 3, **characterized in that** the two horn-like elements (24) are designed in such a way that they are at least partially curved and/or twisted as they extend upwards. 35
5. Seating according to claim 3 or 4, **characterized in that** on the opposing inner surfaces (54) of the two horn-like elements (24) mounting areas (20) are provided, on which the seat frame section (2) and/or the seat shell (8) can be arranged. 40
6. Seating according to claim 3 or 4, **characterized in that** each of the horn-like elements (24) has at least one further mounting area (22) towards the free ends (40) of the horn-like elements (24), on which the foot frame section (4) can be arranged. 45
7. Seating according to claim 6, **characterized in that** the foot frame section (4) is arranged pivotably beared on the horn-like elements (24). 50
8. Method for changing the position of a seating (1) according to at least one of the aforementioned claims, comprising at least the following steps: 55

- a. performing a length change of the coupling unit (18);
- b. lowering of the seat shell (8) backwards and downwards diagonally;
- c. performing a force application on the foot frame section (4); and
- d. shifting a rotation axis (R1) of the foot frame section (4) and seat frame section (2) and pivoting the foot frame section (4) around the rotation axis (R1).

9. Use of the seating according to claim 1, which comprises the following steps:

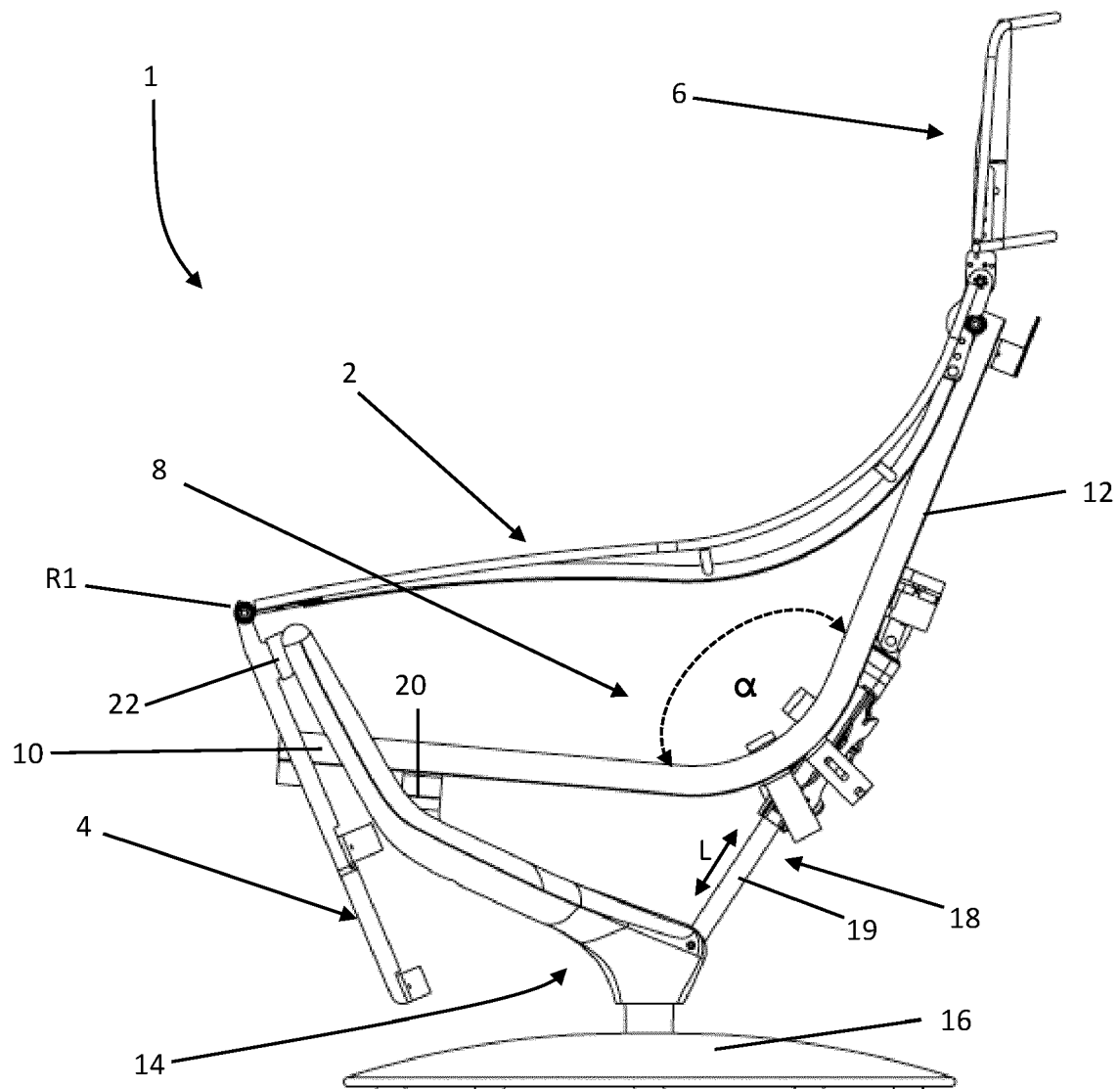
- a. a person taking a seat in the sitting position of the seating (1);
- b. actuation of the coupling unit (18) to change the sitting position, for example by means of a propellant;
- c. lowering the seat shell (8) backwards and downwards diagonally by shortening the coupling unit (18),
- d. at the same time, the foot frame section (4), which is arranged pivotable beared on the seat frame section (2) and which is arranged to be pivotable with respect to the horn-like elements (24), is pivoted upwards from the sitting position; and
- e. adopting a lying position with the foot frame section (4) extended and the seat point lowered, while maintaining the seat shell shape.

10. Use of the seating (1) according to claim 1 as arm-chair.

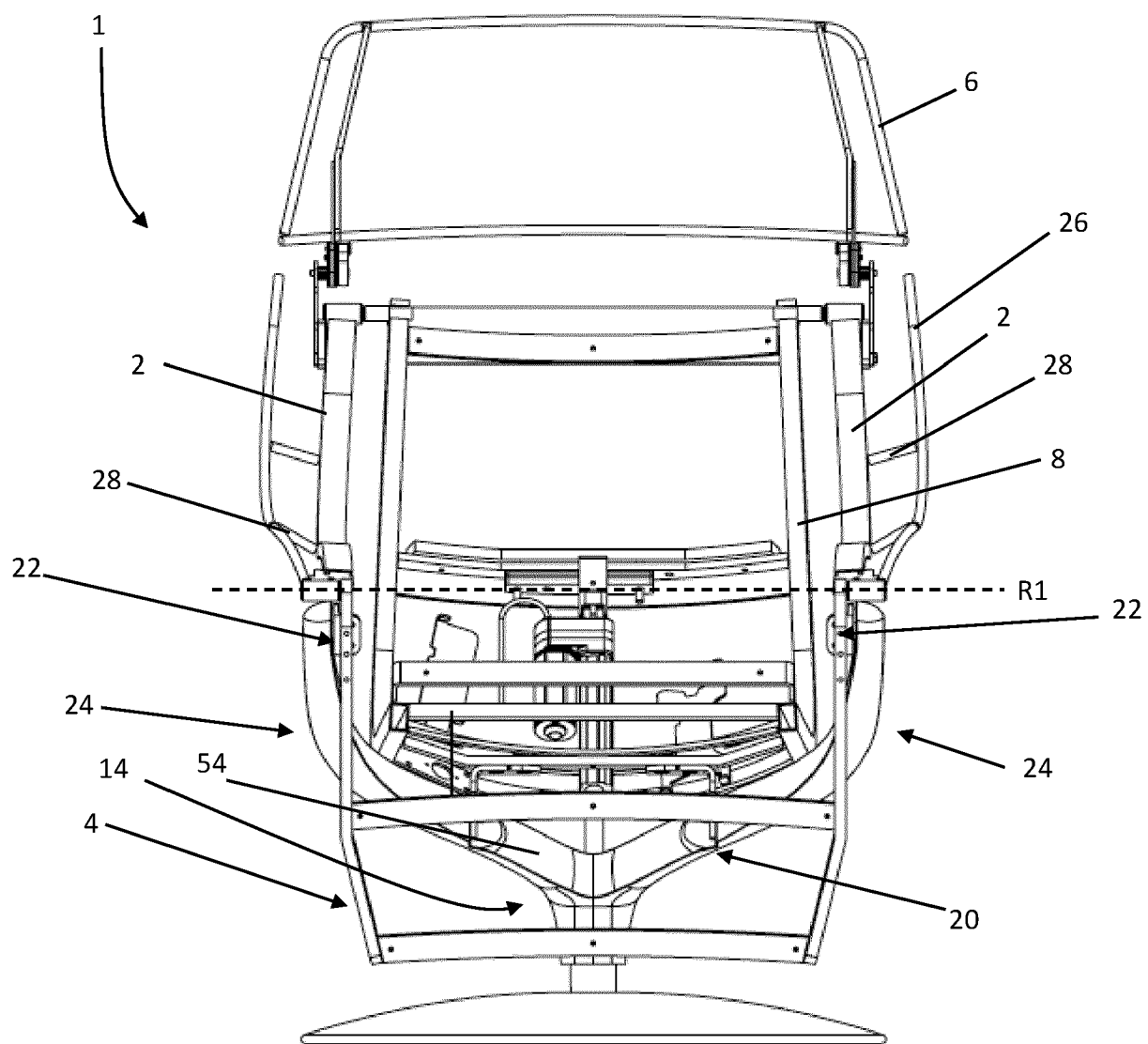
Revendications

1. Siège (1) avec possibilité de changer la position d'assise, comprenant au moins
 - a. une coque de siège (8) de forme invariable pour accueillir une personne, avec une partie d'assise (10) qui se prolonge par le dossier (12),
 - b. un châssis en plusieurs parties qui reçoit la coque de siège (8), le châssis comportant au moins une partie (4) formant châssis de pieds et une partie (2) formant châssis d'assise, les deux parties formant châssis (2, 4) étant montées de manière articulée l'une à l'autre,
 - c. une unité de réception (14) sur laquelle sont agencés la partie (4) formant châssis de pieds ainsi que la coque de siège (8),
 - d. l'unité de réception (14) et la coque de siège (8) étant en outre reliées entre elles par une unité de liaison (18) de longueur réglable,
 - e. la partie (2) châssis d'assise formant au moins partiellement les accoudoirs du siège (1), la

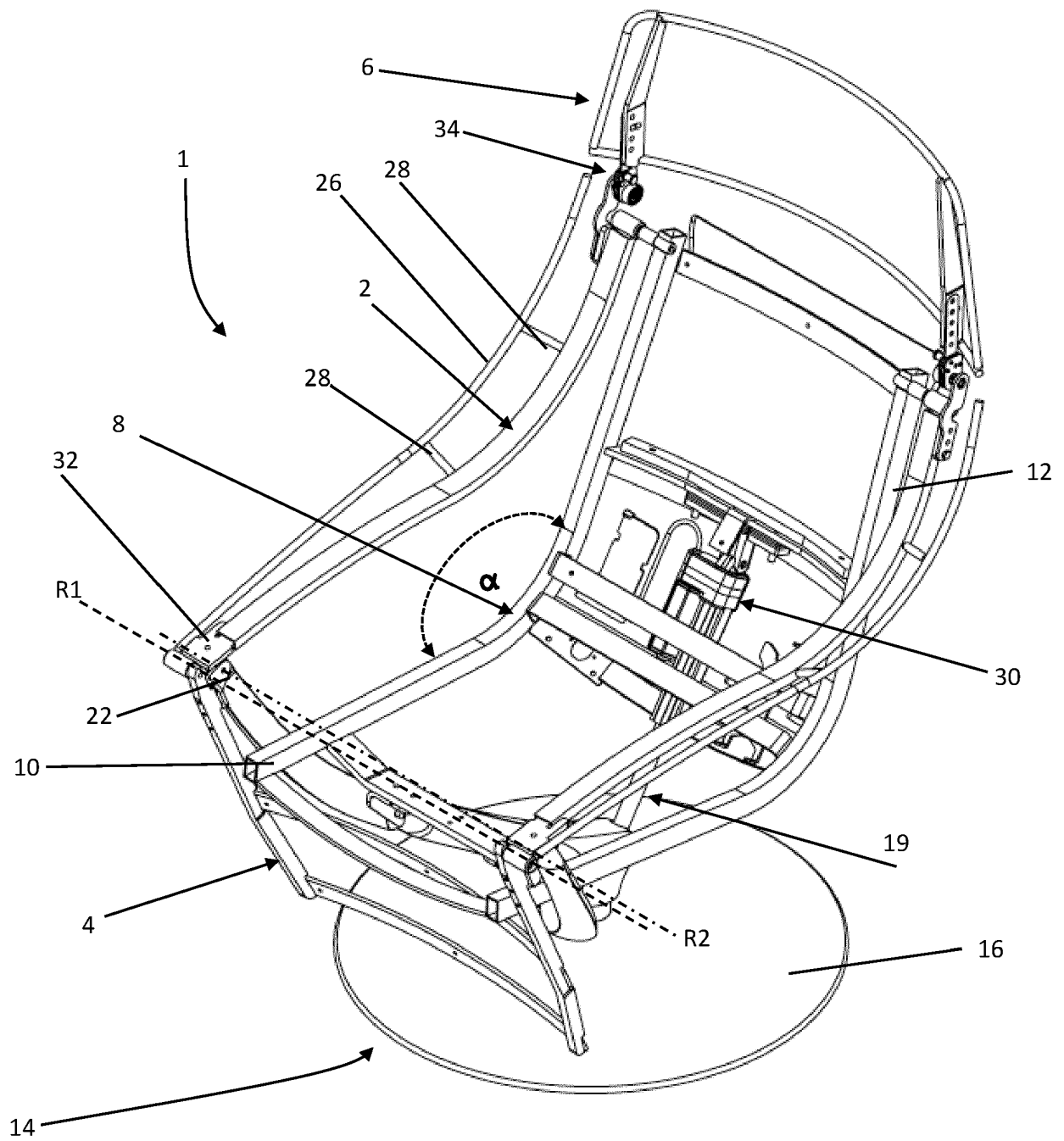
- partie (4) châssis de pieds étant donc montée de manière pivotante sur l'accoudoir respectif du siège (1), la partie (4) châssis de pieds n'étant pas directement reliée à la partie d'assise (10).
- 5
2. Siège selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'unité de liaison (18) présente au moins un élément (19) réglable en longueur.
3. Siège selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'unité de réception (14) présente au moins une base (42) à partir de laquelle s'étendent deux éléments (24) en forme de corne.
- 10
4. Siège selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** les deux éléments (24) en forme de corne sont au moins partiellement courbés et/ou torsadés et s'étendent vers le haut.
- 15
5. Siège selon la revendication 3 ou la revendication 4, **caractérisé en ce que** des zones de réception (20) sont prévues sur les surfaces intérieures opposées (54) des deux éléments (24) en forme de corne, sur lesquelles la partie (2) formant châssis d'assise et/ou la coque de siège (8) sont aptes à être agencées.
- 20 25
6. Siège selon la revendication 3 ou la revendication 4, **caractérisé en ce que** chacun des éléments (24) en forme de corne présente, vers les extrémités libres (40) des éléments (24) en forme de corne, au moins une autre zone de réception (22) sur laquelle la partie (4) formant châssis de pieds est apte à être agencée.
- 30
7. Siège selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** la partie (4) formant châssis de pieds est montée de manière pivotante sur les éléments (24) en forme de corne.
- 35
8. Procédé pour modifier la position d'un siège (1) selon au moins l'une des revendications précédentes, comprenant au moins les étapes suivantes :
- 40
- a. modification de la longueur de l'unité de liaison (18) ;
- b. abaissement de la coque de siège (8) en diagonale vers l'arrière et le bas ;
- c. application d'une force sur la partie (4) formant châssis de pieds ; et
- d. déplacement d'un axe de rotation (R1) de la partie (4) formant châssis de pieds et de la partie (2) formant châssis d'assise, et pivotement de la partie (4) formant châssis de pieds autour de l'axe de rotation (R1).
- 45 50
9. Utilisation du siège selon la revendication 1, qui comprend les étapes suivantes :
- 55
- a. assise d'une personne dans la position d'as-
- 5
- b. actionnement de l'unité de liaison (18) de façon à modifier la position d'assise, par exemple par un moyen d'entraînement ;
- c. abaissement en diagonale de la coque de siège (8) vers l'arrière et vers le bas par un raccourcissement de l'unité de liaison (18),
- d. en même temps, la partie (4) formant châssis de pieds, qui est montée de manière pivotante sur la partie (2) formant châssis d'assise et qui est montée de manière pivotante par rapport aux éléments (24) en forme de cornes, pivote vers le haut à partir de la position d'assise ; et
- e. adoption d'une position allongée avec la partie (4) formant châssis de pieds déployée et le point d'assise bas, tout en conservant la forme de la coque d'assise.
10. Utilisation du siège (1) selon la revendication 1 en tant que fauteuil.



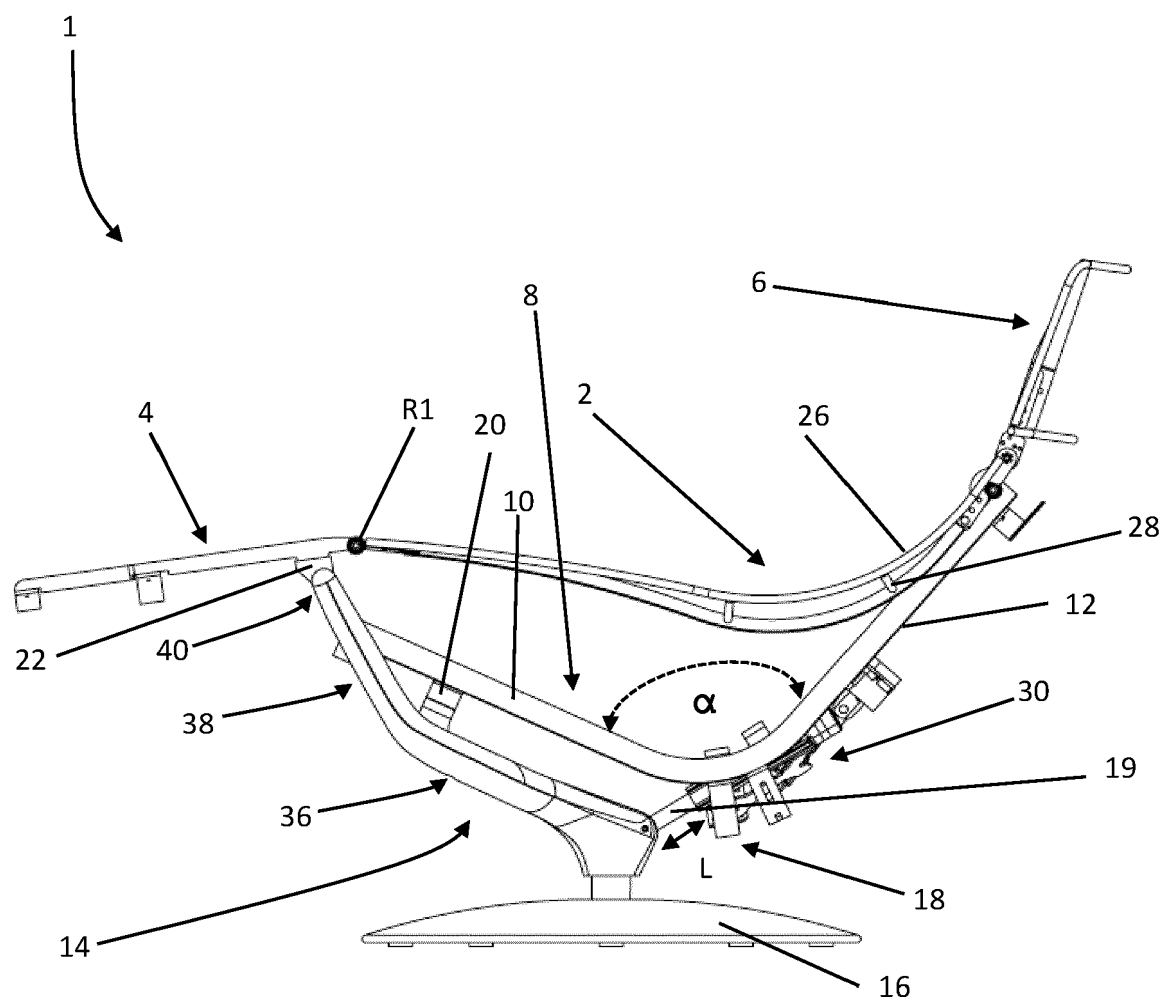
Figur 1



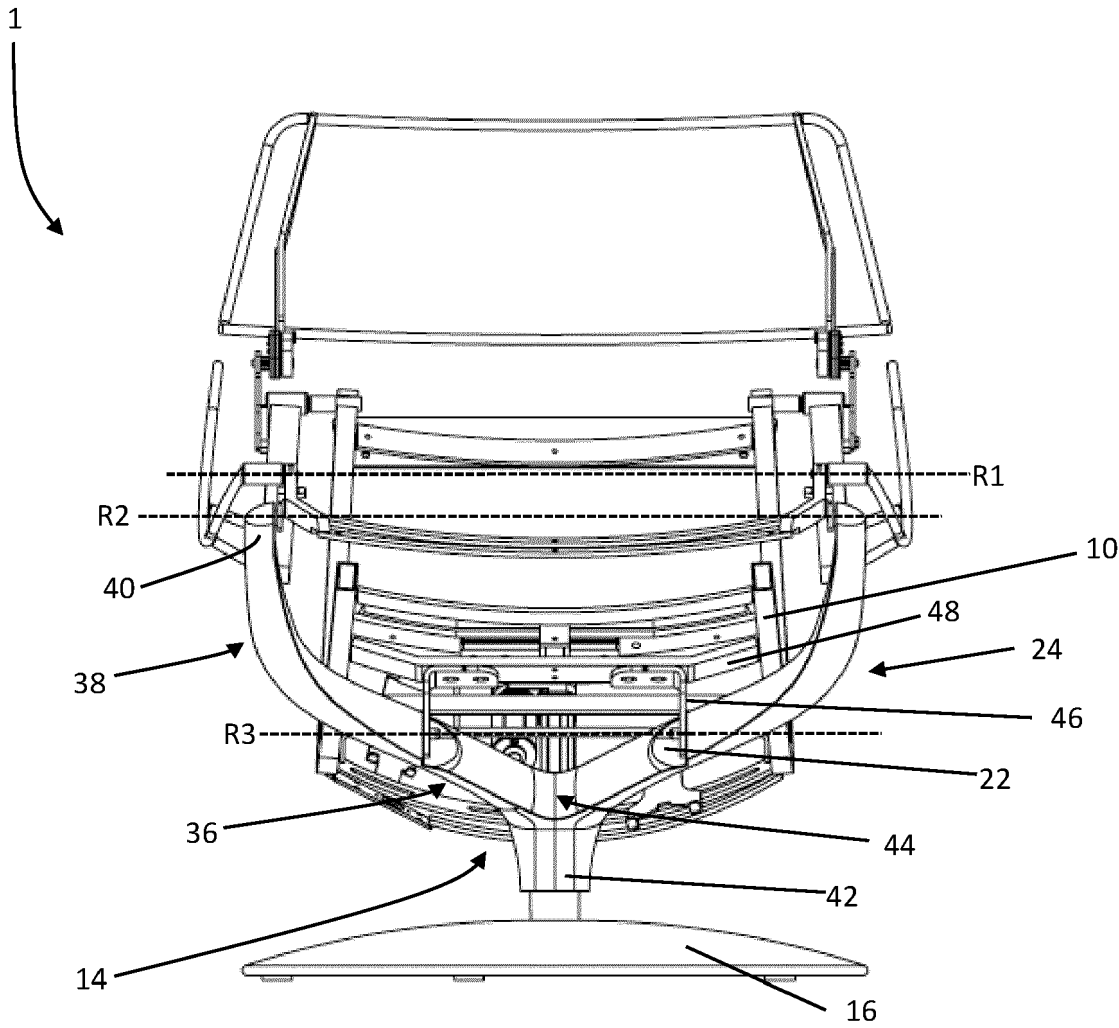
Figur 2



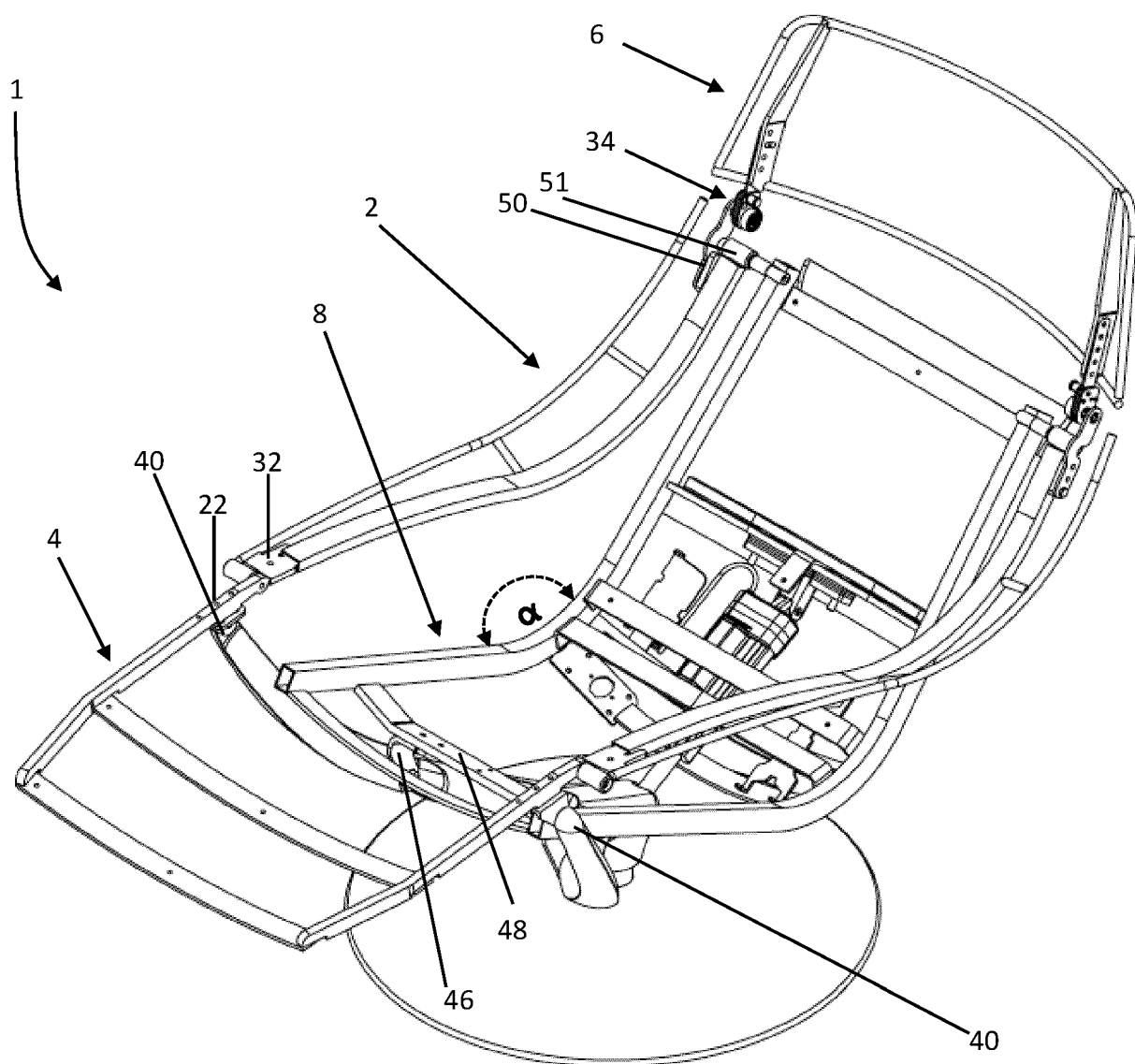
Figur 3



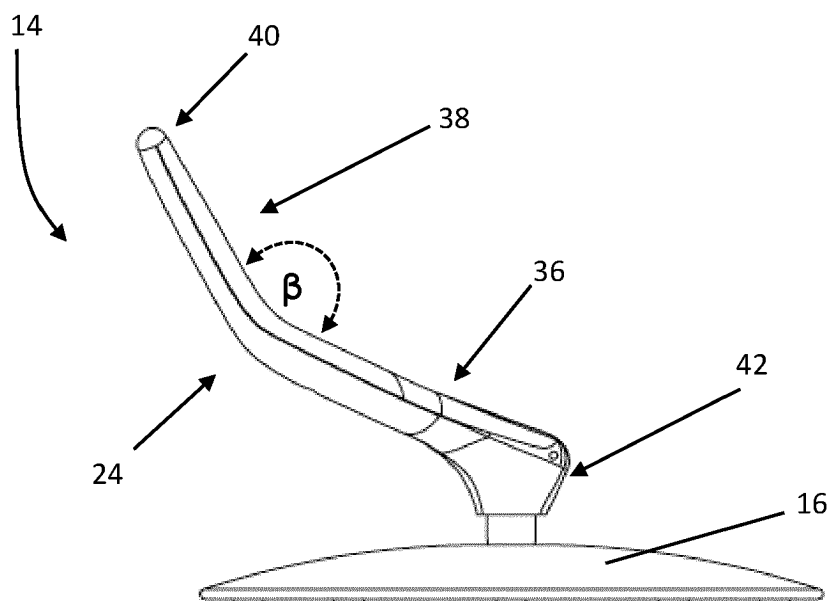
Figur 4



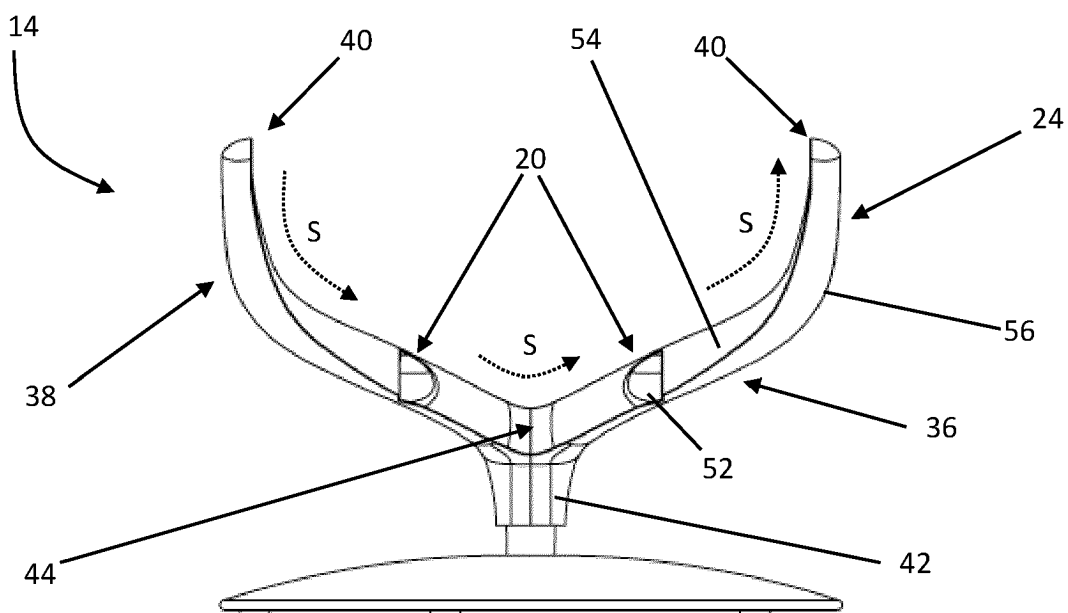
Figur 5



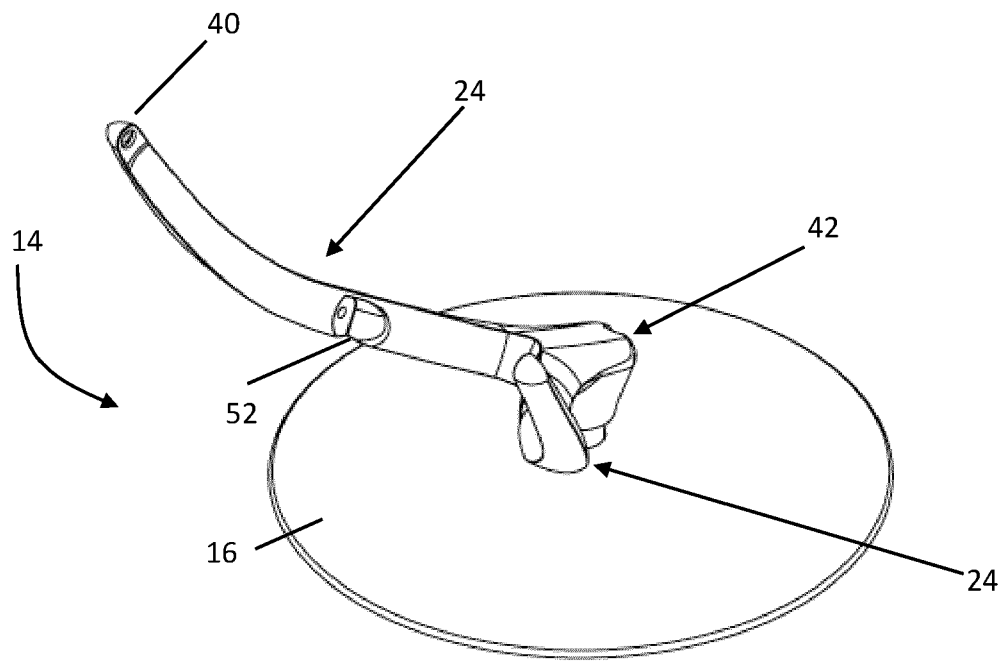
Figur 6



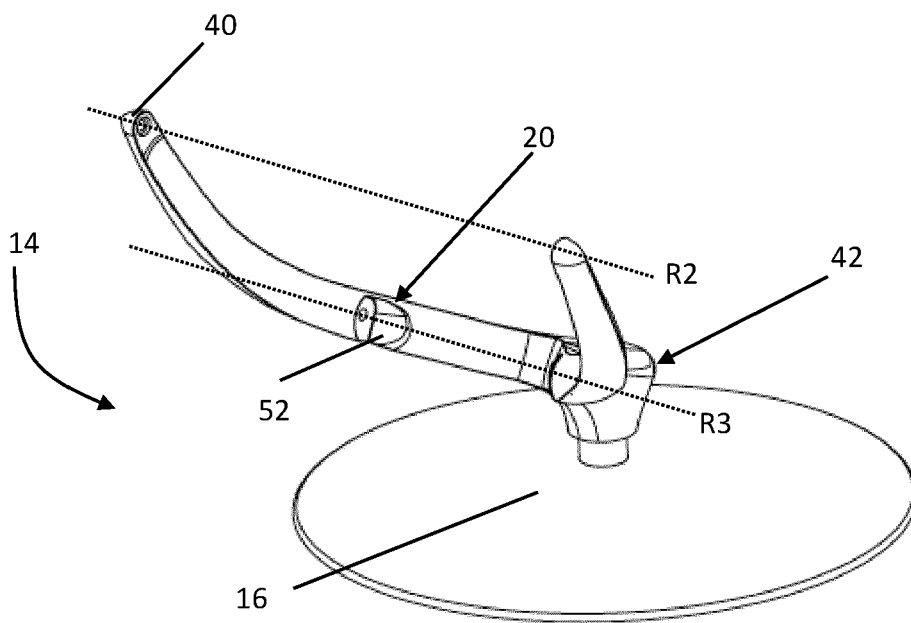
Figur 7



Figur 8



Figur 9



Figur 10

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 202009017387 U1 [0002]