(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
25. Januar 2007 (25.01.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/009824 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47C 1/028 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/061178

(22) Internationales Anmeldedatum:
30. März 2006 (30.03.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2005 011 746.3 22. Juli 2005 (22.07.2005) DE

(71) Anmelder und
(72) Erfinder: **MASTROVALERIO, Angelo** [IT/DE]; Alte Coburger Str. 38, 96215 Lichtenfels (DE).

(74) Anwalt: **KINNSTAETTER, Klaus**; PA Maryniok & Eichstaedt, Kuhbergstr. 23, 96317 Kronach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

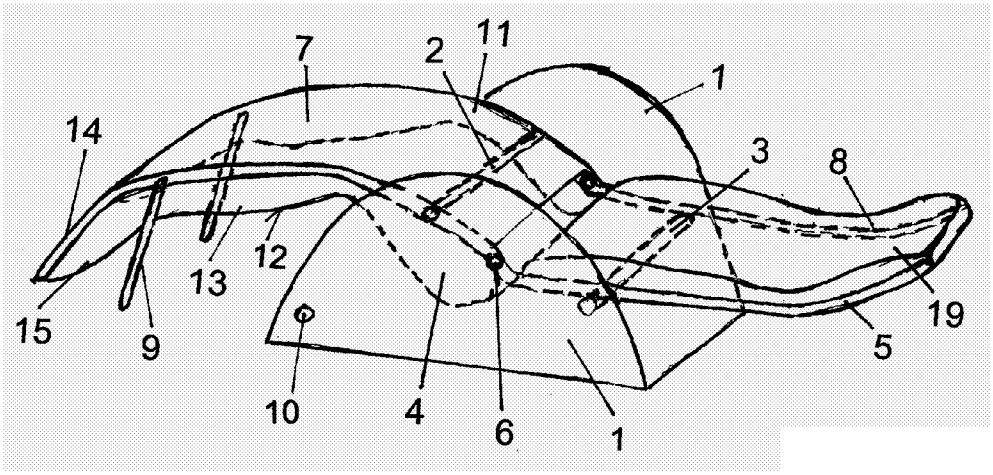
(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SEATING/RECLINING FURNITURE

(54) Bezeichnung: SITZ-/LIEGEMÖBEL



(57) **Abstract:** The invention relates to a seating/reclining furniture which comprises at least two lateral parts between which at least one backrest element and one seat element are disposed, at least one of the elements being pivotally mounted and/or the elements being hinged to each other. A seat molding is provided on the seat element, at the bottom thereof, for conversion, and has a contour opposite to the seat molding on the top. The swivel axis of the seat element is positioned in such a manner and the top surfaces of the backrest element and those of the seat element are or can be adapted to each other to such a degree that the seat element can be pivoted to the top of at least the lower section of the backrest element, the seat molding being turned upwards while forming a different seating/reclining furniture having a larger seating area.

(57) **Zusammenfassung:** Bei einem Sitz-/Liegemöbel, das mindestens zwei Seitenteile aufweist, zwischen denen mindestens ein Rückenlehnenelement und ein Sitzelement angeordnet sind, von denen mindestens ein Element verschwenkbar gelagert ist und/oder die Elemente verschwenkbar miteinander verbunden sind, ist zur Umwandlung an dem Sitzelement untenseitig eine Sitzausformung mit einem zur Sitzausformung auf der Oberseite entgegengesetzten Verlauf vorgesehen. Die Schwenkachse des Sitzelementes ist derart positioniert und die Oberseiten des Rückenlehnenelementes und die des Sitzelementes sind derart aufeinander angepaßt oder anpaßbar, dass das Sitzelement auf die Oberseite mindestens des unteren Abschnittes des Rückenlehnenelementes unter Bildung eines anderen Sitz-/Liegemöbels mit erhöhter Sitzfläche auf schwenkbar ist, wobei die Sitzausformung nach oben gekehrt wird.

WO 2007/009824 A1

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Sitz-/Liegemöbel

Die Erfindung betrifft ein Sitz-/Liegemöbel, das mindestens zwei Seitenteile aufweist, zwischen denen mindestens ein Rückenlehnenelement und ein Sitzelement angeordnet sind, von denen mindestens ein Element verschwenkbar gelagert ist und/oder die Elemente verschwenkbar miteinander verbunden sind.

Sitz-/Liegemöbel der gattungsgemäßen Art sind in den verschiedensten Ausführungen als ein- oder mehrsitzige Sitz-/Liegemöbel bekannt. Es kann sich dabei um solche Polstermöbel in Wohn- und Präsentationsräumen oder auch um leichte Sitz-/Liegemöbel, wie sie insbesondere innen oder auch im Freien als Gartenliegen bekannt sind, handeln. Die Erfindung ist auf keine Verwendungsart beschränkt.

Aus der DE 20 2004 011 096 U1 ist ein im Freien oder in Feuchträumen verwendbares Sitz- und/oder Liegemöbel, insbesondere Gartenliege, bekannt, das mit einem feuchtigkeitsbeständigen Grundkörper versehen ist, der wenigstens zwei relativ zueinander verstellbare Stützteile zum Abstützen einer auf dem Möbel ruhenden Person aufweist. Dieses bekannte Sitz-/Liegemöbel ist durch wenigstens eine elektromotorische Antriebseinrichtung zum Verstellen der Stützteile relativ zueinander gekennzeichnet. Eine solche Liege kann beispielsweise auch in Schwimmbädern oder in Wellnessbereichen verwendet werden. Der Grundkörper besteht in der Regel aus Kunststoff oder aus Aluminium und ist rahmenförmig ausgebildet. Ebenso sind die Stützteile rahmenförmig ausgebildet und beispielsweise mit Lattenrosten, Geflechten oder anderen witterungsbeständigen Bespannungen versehen. Die Verstellbeschläge bestehen in der Regel aus Metall. Die Antriebseinrichtung oder die Steuereinrichtung für die Antriebseinrichtung ist in einem feuchtigkeitsgeschützten Gehäuse untergebracht, das sich unterhalb des Sitzelementes befindet. An dieses Sitzelement schließt sich die verschwenkbar gelagerte Rückenlehne an, die in Verlängerung

eine weiterhin verschwenkbar daran gelagerte Kopfstütze aufweist. Das Beinstützelement ist unterteilt in einen Oberbeingesäßabschnitt und einen Unterbeinabschnitt. Beide lassen sich ebenfalls relativ zueinander verschwenken. Dies erfolgt elektromotorisch. Das Sitzelement ist zugleich als Verbindungselement für die Seitenteile ausgebildet. Die Seitenteile bestehen aus bogenförmigen Holmen. Die Anordnung kann auch auf einem anderen Grundrahmen angebracht sein, beispielsweise auf einem verschiebbaren Untergestell, das an einer Seite Räder und an der anderen Seite Aufstellstützen aufweist. Diese können auch Armlehnen aufweisen. S-förmige Rahmenkonstruktionen gestatten ebenfalls die Einbringung des Sitz-/Liegeteiles mit den relativ gegeneinander verschwenkbaren, motorisch angetriebenen Teilen.

Aus der DE 299 23 045 U1 ist ein Liegestuhl mit einteiliger Liegeschale bekannt. Die Liegeschale ist um eine horizontale Schwenkachse mittels eines Schwenkmechanismus verschwenkbar. Der Schwenkmechanismus ist durch einen Schwenkhebel realisiert, der zwischen der Liegeschale und dem Gestell angeordnet ist und dessen eines Ende gelenkig mit dem Gestell oder der Liegeschale verbunden ist und dessen anderes Ende verschiebbar mit der Liegeschale oder dem Gestell verbunden ist, wobei ein Verschieben des verschiebbaren Endes ein Verschwenken der Liegeschale um die Schwenkachse bewirkt. Dadurch kann die Rückenlehne in verschiedene Neigungswinkel verbracht werden.

Aus der DE 200 21 149 U1 ist ein zusammenklappbarer Massagestuhl bekannt, der aus einer Sitzauflage, Armlehnen, Rückenlehne und Antriebsvorrichtung, Massagerad und anderen Elementen besteht. Dieser Massagestuhl weist allerdings kein Beinstützelement auf.

Es sind weiterhin Gartenstühle der gattungsgemäßen Art bekannt, die mit einer sogenannten Wippfunktion ausgestattet sind. Durch verschwenkbare Anbringung des Beinstützteiles an den Seitenteilen, die beispielsweise aus einem Rohrrahmen bestehen und die über Quertraversen miteinander verbunden

sind, und durch Anlenkung der Rückenlehne an dem überstehenden Ende des Beinstützelementes durch Anlage der Rückenlehne an einer Quertraverse ist dabei eine Wippfunktion realisiert, so dass die Person, die in dem Liegestuhl liegt, durch Gewichtsverlagerung eine Wippfunktion der Liege bewirkt. Diese Liegen können zur Begrenzung des Schwenkweges auch einen Fußstützteil oder eine ausklappbare Fußstütze in Verlängerung zum Beinstützteil aufweisen.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, ein Sitz-/Liegemöbel der gattungsgemäßen Art so weiterzubilden, dass neben einer bequemen Sitz- und/oder Liegefunktion auch eine Nutzung als Sitzmöbel bei gleichzeitiger Verkleinerung möglich ist.

Die Aufgabe löst die Erfindung durch Ausgestaltung des Sitz-/Liegemöbels nach der im Anspruch 1 angegebenen Lehre.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen im Einzelnen angegeben.

In der einfachsten Ausführungsform wird die Rückenlehne in eine untere Schrägstellung verbracht, in der mindestens ein erster Teilabschnitt der Rückenlehne nahezu horizontal verläuft. In dieser Position ist das Sitzelement mit der gegenläufigen Sitzausformung an der Unterseite auf den unteren Abschnitt der Rückenlehne aufschwenkbar, so dass die Unterseite zur Sitzfläche nach oben gekehrt wird. Ist die Rückenlehne kurz ausgeführt, so entsteht hierdurch gewissermaßen ein Hocker. Ist die Rückenlehne hingegen lang ausgeführt und weist einen Kopfstützabschnitt auf, so kann dieser Kopfabschnitt als Rückenlehne des Sitz-/Liegemöbels anderer Art genutzt werden. Ist der Kopfstützabschnitt an dem Rückenlehnenabschnitt angelenkt, beispielsweise durch Rastscharniere, so kann der Neigungswinkel der so gebildeten Rückenlehne verstellt werden. Die Ausbildung der einfachen Art ist auch möglich, wenn die Rückenlehne mit ihrem vorderen Ende an den Seitenwänden in der Aufstellposition oder in der heruntergeklappten Position fixiert ist und mit der Rückseite auf

einer Quertraverse aufliegt. Anstelle von Fixiermitteln, die z.B. durch Leitkurven realisiert sein können, in die beispielsweise Bolzen eingreifen, können auch Schwenklager vorgesehen sein. Bei der ersten Ausführungsart ist es möglich, das Sitzelement an Rahmenteile des Armlehnelementes anzulenken. Sitzelement und Rückenelement können aber auch über Zwischenglieder oder Bewegungskopplungsglieder miteinander und relativ zueinander verschwenkbar angeordnet sein.

In einer zweiten Ausführungsform ist vorgesehen, dass in Verlängerung zum Sitzelement mindestens ein Beinstützelement vorgesehen ist und dass das Beinstützelement an der Unterseite in Verlängerung zur Sitzausformung eine Rückenlehnenausformung aufweist. Durch die winklige Ausbildung zwischen Sitzelement und Beinstützelement kann die Rückenlehnenausformung nach dem Hochklappen als Rückenlehne genutzt werden, und zwar auch in unterschiedlichen Schrägstellungen des Rückenlehnenelementes. Die Länge des Beinstützelementes entspricht in etwa der Korpuslänge einer Person durchschnittlicher Länge. Soll darüber hinaus auch eine Kopfstützfunktion realisiert werden, so kann das Beinstützelement um ein Bodenstützelement verlängert sein, dessen untenseitige Polsterung bei aufgekehrter Anordnung zur Kopfstütze wird.

Durch Ausgestaltung des Sitz-/Liegemöbels nach der Erfindung ist es möglich, ein Sitz-/Liegemöbelelement auf einfache Weise in ein Sitzmöbelelement umzuwandeln, das wesentlich weniger Raum in Anspruch nimmt und quasi als Sessel oder einsitziges oder mehrsitziges Element genutzt werden kann, wobei die Sitzhöhe gegenüber der Liegehöhe bei vorgeklappten Bein-, Stütz- und Sitzelementen höher ist. Die Oberseite des Sitzelementes sowie des Beinstützelementes und gegebenenfalls auch des in Verlängerung vorgesehenen Fußstützelementes liegt praktisch an der Oberseite des Rückenlehnenelementes auf. Durch die damit bedingte Verbringung der Sitz- und Rückenlehnenaufpolsterung an der Unterseite des normalerweise als Sitz- und Beinstützelementes dienenden Teiles des Sitz-/Liegemöbels kann das Sitzmöbel in einer zweiten Funktion

genutzt werden. Dabei kann, wenn die Rückenlehne untenseitig verschwenkbar an den Seitenteilen oder an dem Sitzelement angelenkt ist, eine Wippfunktion erzielt werden, indem entweder eine federnde Lagerung des Rückenlehnenelementes vorgenommen wird oder das Rückenlehnenelement hinter der Schwenkachse des Sitzelementes hieran angelenkt wird, so dass durch eine Schwerpunktsverlagerung des Rückenlehnenelementes gegenüber der hintergreifenden Traverse eine Kräfteverschiebung erfolgt, die zu einer Wippbewegung des Sitzelementes um die Schwenkachse an den Seitenteilen führt. Befinden sich die Gelenke des Rückenlehnenelementes hinter der Schwenkachse des Sitzelementes an den Seitenteilen kann die Schwenkachse auch so ausgebildet sein, dass das Sitzelement abnehmbar ist. In diesem Fall kann bei Anlage des Rückenlehnenelementes an einer Quertraverse zwischen den beiden Seitenteilen der gesamte Einsatz auf einfache Weise abgenommen werden. Die Drehachse besteht dabei aus einem Rundstab, der zwischen den beiden Seitenteilen eingefügt und an diesen befestigt ist. Mit einer Lagerausnehmung an der Unterseite des Sitzelementes kann dieses auf den Rundstab aufgreifen und hieran gesichert und hierauf verschwenkt werden. Die Gelenke für das verschwenkbare Rückenlehnenelement sind gegenüber dieser Schwenkachse nach hinten versetzt.

Zweckmäßigerweise weist sowohl das Rückenlehnenelement als auch das Sitzelement mit dem in Verlängerung vorgesehenen Beinstützelement und gegebenenfalls mit dem Fußstützelement eine Polsterauflage auf. In diesem Fall sind zwischen den Gelenken an dem Sitzelement und den Gelenken an dem Rückenlehnenelemente seitlich Zwischenglieder vorgesehen, um einen Höhenausgleich beim Aufeinanderlegen sicherzustellen, wenn die Oberseite des Sitzelementes und des Beinstützelementes auf die Oberseite des Rückenelementes aufgeschwenkt wird. Die Seitenteile können aus Profilrohren geformte leichte Seitenteile sein, wie sie beispielsweise bei Gartenmöbeln üblich sind. Es können aber auch Rattanstäbe verwendet werden und Rückenlehnen-, Sitz- und Beinstützelemente als Rattanmöbelbestandteile gefertigt sein, und es kann ein Geflecht zwischen den beabstandeten

Seitenholmen der entsprechenden Elemente als Sitz-/Liegefläche vorgesehen sein. Bei einem solchen Möbel sind die Sitzausformung und die in Verlängerung vorgesehene Rückenlehnenausformung an der Unterseite des Sitzelementes und des Beinstützelementes beispielsweise auch in Rahmenform vorgeprägt und mit einem Geflecht oder einer Bespannung versehen, um im hochgeklappten Zustand, in welchem die Oberseiten zur Auflage aneinander kommen, die hochgekehrte Unterseite den gewünschten Sitzsessel bilden lassen zu können.

Die Erfindung ist aber auch dann anwendbar, wenn die Rückenlehne statisch zwischen den beiden Seitenteilen fixiert ist und nur das Sitzelement mit dem Beinstützelement verschwenkbar vorgesehen ist. Das Sitzelement ist dabei so ausgestaltet, dass es mit einem Teilabschnitt der Oberseite die Vorderkante des Rückenlehnenelementes untergreift, so dass es statisch gehalten ist, wenn die Person in der Liege liegt. Wird durch Umlegen des Sitzelementes die Wandlung vollzogen, so kehren die Unterseite des Sitzelementes und die des in Verlängerung vorgesehenen Beinstützelementes nach oben. Die Sitzausformung und die Rückenlehnenausformung sind dabei so geprägt, dass der gewünschte Sitzkomfort erzielt wird. Es ist ersichtlich, dass ein solches Sitz-/Liegemöbel auf einfache Weise in einen Sessel umwandelbar ist. Der Sessel kann dann beispielsweise raumsparend in einem Wintergarten aufgestellt werden. Ist eine Liegeposition gewünscht, braucht lediglich das hochgeklappte Teil wieder nach vorne verschwenkt zu werden, so dass auf schnellste Art und Weise ein Liegemöbel entsteht.

Das unter Umständen vorgesehene Fußstützelement kann ebenfalls gepolstert oder ungepolstert ausgeführt sein und in der hochgeklappten Position als Kopfstütze dienen. Es kann ferner vorgesehen sein, dass die Rückenlehne in verschiedene Schrägstellungen verbracht werden kann, wobei in einer Schrägstellung, in der der untere Rückenlehnenabschnitt horizontal oder annähernd horizontal verläuft, das Sitz- und Beinstützelement zur Umwandlung in den gewünschten Sessel aufgeschwenkt wird.

Wenn das Rückenlehnenelement verschwenkbar ausgeführt ist, kann bei einer solchen Konstruktion durch Verwendung eines Motors, der beispielsweise eine verschwenkbare oder verschiebbare Quertraverse an dem Rückenlehnenelement betätigt, auch die Kombination mit einer Aufstehhilfe erfolgen. Wird nämlich das Rückenlehnenelement nach vorne geschwenkt, so wird um die Drehachse das Sitzelement hinten aufgerichtet und bietet dadurch eine Aufstehhilfe bei gleichzeitigem Vordrücken der Rückenlehne. Der Motor zum Antrieb kann beispielsweise an einem Gestell zwischen den beiden Seitenteilen angeordnet oder auch an einem Bodenrahmen befestigt sein und auch die Form eines linearen Motors aufweisen, der eine Zahnstange aufweist, mit dem die Quertraverse verschiebbar ist. Der Motor kann ein elektrischer oder hydraulischer Motor sein. Der Antrieb für eine Aufstellhilfe kann aber auch durch eine Gasdruckfeder realisiert sein. Ebenso ist es bei schwenkgelenkiger Befestigung des Rückenlehnenelementes an einem Bodenrahmen, der die Seitenteile verbindet, möglich, ein Linearverschiebungsglied, das motorisch angetrieben ist, zum Einsatz zu bringen, um die gewünschte Drehbewegung des Rückenlehnenelementes, beispielsweise bei einer Aufstellhilfe, zu realisieren. Auch kann ein motorischer Antrieb vorgesehen sein, um das Sitzelement aus der gewohnten Liegenbildung in die Sesselbildung hoch zu schwenken.

Wenn ein Bodenstützelement vorgesehen ist, kann auch eine Schutzkappe hierauf aufgesetzt sein. Anstelle eines Bodenstützteiles oder ergänzend hierzu können auch Bodenstützen abklappbar seitlich an den Beinstützelementen vorgesehen sein.

Die erfinderische Lehre ist auch auf Sitz-/Liegemöbel aus mehreren Sitz-/Liegeelementen bestehend anwendbar. Zum Beispiel kann ein Sofa in dieser Form realisiert werden, wobei einzelne Teile auf einfache Weise in Liegen umwandelbar sind. Des Weiteren ist es möglich, Gelenke zwischen Sitzelement und Beinstützelement sowie gegebenenfalls vorhandenem Fußstützelement oder in dem Rückenlehnenelement zur horizontalen Ausrichtung gegeneinander vorzusehen, so dass

eine im Wesentlichen ebene Liegefläche hergestellt werden kann.

Auch ist es möglich, in den einzelnen Elementen Vibratoren zur Erzeugung von Massageschwingungen zu integrieren. Der Sessel kann dann zum einen als Massageliege oder aber auch als Massagesessel verwendet werden. Auch ist es möglich, unterhalb der Elemente zwischen den beiden Seitenteilen einen kasteförmigen Unterbau vorzusehen, der vorderseitig eine Aussparung aufweist, um ein ungestörtes Verschwenken des Sitzelementes zu gewährleisten. In dieses kastenförmige Behältnis können Utensilien in bekannter Art eingelegt werden oder aber auch der Motor eingebracht sein, der erforderlich ist, um eine gesteuerte motorische Verstellung mindestens des Rückenlehnenelementes zu gewährleisten.

Die Seitenteile und gegebenenfalls ein diese verbindendes Grundgestell können aus Metall- oder Holzprofilteilen bestehen. Die freien Schenkelpaare können über Traversen oder auch eine Drehtraverse miteinander verbunden sein, letztere bildet zugleich auch die Schwenkachse. Ebenso können neben den Seitenteilen aus Profilen auch darüber laufende Armlehnen vorgesehen sein; geschlossene Seitenteile sind ebenfalls verwendbar. Die Erfindung ist deshalb auch in Gänze auf Polstermöbel, beispielsweise Sessel und Sofas, anwendbar. Die Materialien für die Rahmen und sonstigen Träger können unterschiedlich sein. So können beispielsweise das Grundgestell und die Seitenteile und die Traversen aus Stahl, Aluminium oder anderen Materialien bestehen. Sie können aber auch aus Holz oder Kunststoff gefertigt sein. Durch Verlagerung der Schwenkachsen und der Drehgelenke kann auch jede gewünschte Wippenausführung realisiert werden. Die Drehlager sind dabei unter Berücksichtigung der Schwerpunktlagen entsprechend vorzusehen.

Des Weiteren können an dem Bodenstützelement oder an dem Beinstützelement seitlich nach unten schwenkbare Fußstützen vorgesehen sein, um zu verhindern, dass das Bodenstützelement auf dem Aufstellboden aufsteht. Diese Fußstützen können bei

entsprechender Höhenpositionierung an den Beinstützelementen auch als Armlehnen fungieren, wenn das Sitz-/Liegemöbel in der zweiten Gebrauchsstellung verwendet wird. Es können aber auch separate, verschwenkbare Armlehnen seitlich angelenkt sein, die aus einer anliegenden Position in eine vorstehende Armlehnenposition verbringbar sind, um in der zweiten Gebrauchsstellung das Sitzmöbel mit Armlehnen nutzen zu können.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand der in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiele ergänzend erläutert.

In den Zeichnungen zeigen:

FIG 1 ein Sitz-/Liegemöbel nach der Erfindung als Liegemöbel,

FIG 2 das in FIG 1 dargestellte Ausführungsbeispiel mit der Verschwenkbarkeit des Sitzelementes mit dem in Verlängerung vorgesehenen Beinstützelement,

FIG 3 das in FIG 1 dargestellte Sitz-/Liegemöbel mit der realisierten zweiten Funktion durch Aufklappen des Sitzelementes auf das Rückenlehnenelement,

FIG 4 eine Ausführungsvariante unter Verwendung eines Zwischengliedes zum Ausgleich der Höhe eines Polsters,

FIG 5 eine Ausführungsvariante zu dem Ausführungsbeispiel in FIG 4 mit einem Motor oder alternativ mit einer Gasdruckfeder zur Neigungswinkelverstellung der Rückenlehne, und

FIG 6 eine Ausführungsvariante mit zwei nebeneinander, zwischen zwei Seitenteilen angeordneten Sitz-/Liegeelementen.

Das Ausführungsbeispiel in den Figuren 1, 2 und 3 zeigt ein Sitz-/Liegemöbel beispielsweise in Form einer Gartenliege. Dieses besteht aus zwei Seitenteilen 1, die Vollseitenteile (Fig. 1) oder Rahmenseitenteile (Fig. 2 und 3) sein können. In der Rahmenausführung bestehen die Seitenteile 1 aus einem vorderen gebogenen Holm und einem hinteren Holm. Diese Holme sind zusammengeschweißt oder auf andere Art miteinander verbunden, wobei die hinteren Holme die vorderen Holme obenseitig überstehen und zugleich die Armlehnen bilden. Die hinteren Holme der Seitenteile 1 bzw. die Vollseitenteile sind über eine Quertraverse 3 miteinander verbunden. Die vorderen Holme bzw. die Vollseitenteile sind vorderseitig im Ausführungsbeispiel über eine Drehtraverse, die zugleich die Schwenkachse 2 für ein Sitzelement 11 bildet, miteinander verbunden. Das Sitzelement 11 ist in Verlängerung mit einem Beinstützelement 7 verbunden. Diese beiden Elemente 7, 11 sind im Ausführungsbeispiel aus einem Rahmen mit parallelen Längsschenkeln gebildet. Zwischen diesen Rahmenteilen sind nicht dargestellte Bespannungen oder Bepolsterungen oder Geflechte eingebracht. Die Holme können auch unterteilt sein, so dass eine Abgrenzung zwischen Sitzelement 11 und Beinstützelement 7 und dem vorderseitigen Fußstützelement 14 gegeben ist. An den Verbindungsstellen können Rastgelenke vorgesehen sein, um ein relatives Verschwenken zu ermöglichen. An den seitlichen Holmen sind ferner im vorderen Bereich ausstellbare Fußstützen 9 angelenkt. Über die Schwenkachse 2 hinaus ist das Sitzelement verlängert und weist seitlich zwei Gelenke 6 auf, an denen schwenkbeweglich das Rückenlehnenelement 5 angebracht ist, das im Ausführungsbeispiel mit einem Polster 19 versehen ist. Die Person setzt sich in dieses so gebildete Sitz-/Liegemöbel in eine bequeme Liegestellung und gelangt mit dem Rücken auf die Oberseite 8 des Polsters 19. Zur Schwenkbegrenzung kann ferner an den Innenseiten der vorderen Holme der Seitenteile 1 ein Anschlag 10 vorgesehen sein, der beispielsweise wirksam wird, wenn die Seitenteile angehoben werden. Das verschwenkbar an dem Sitzelement 11 gelagerte Rückenlehnenelement 5 liegt mit der gebogenen Rückseite an der Quertraverse 3 lose an. Durch Gewichtsverlagerung kann die Verbindung über die Gelenke 6 in

eine mehr oder minder starke V-mäßige Position verbracht werden.

Dem Grunde nach handelt es sich hier um eine an sich bekannte Liege, die relativ lang ist, jedoch nicht nur für die Liegefunktion genutzt werden kann.

Die Besonderheit nach der Erfindung besteht darin, dass an der Unterseite des Sitzelementes 11 eine Sitzausformung 4 vorgesehen ist, die einen entgegengesetzten Verlauf zur Oberseite des Sitzelementes 11 aufweist. Im Ausführungsbeispiel kann angenommen werden, dass es sich hier um ein Formpolster handelt, das auf der Unterseite des Sitzelementes 11 aufgebracht ist. In Verlängerung hierzu ist im Beinstützelementenbereich eine Rückenlehnenausformung 13 in Form eines Polsterteiles befestigt, das in Verlängerung vorderseitig mit einem Kopfstützausformteil 15 versehen ist, das ebenfalls an der Unterseite des Fußstützelementes 14 befestigt ist. Die Sitzausformung 4 überragt die Gelenke 6 an dem Sitzelement 11, an dem die Rückenlehne 5 befestigt ist. Wird nun der vordere Teil des Sitz-/Liegemöbels entsprechend der in Figur 2 dargestellten Ausführung um die Drehachse 2 nach hinten geschwenkt, so kommen die Oberseiten des Sitzelementes 11, des Beinstützelementes 7 und des Fußstützelementes 14 zur Auflage an der Oberseite 8 des Polsters 19 des Rückenlehnenelementes 5. Diese Position ist in Figur 3 gezeichnet. Es ist daraus ersichtlich, dass die Unterseiten der Ausformungen an den Sitz-, Beinstütz- und Kopfstützelementen nach oben gekehrt sind und einen bequemen Sessel mit einer erhöhten Sitzfläche bilden. Das Sitzmöbel ermöglicht also eine zweite Funktion, die wesentlich raumsparender ist und einen hohen Sitzkomfort bietet, da die Oberseite 12 der Ausformungen nach oben gekehrt ist.

In Figur 4 ist eine Variante dargestellt, aus der ersichtlich ist, dass an beiden Teilen des Sitz-/Liegemöbels, die relativ zueinander verschwenkbar sind, auf der Oberseite Polsterungen 19 vorgesehen sind. Um beim Aufschwenken einen Höhenausgleich herzustellen, ist ein Zwischenglied 16 einerseits an dem

Sitzelement 11 und andererseits an dem Rückenlehnenelement 5 über Gelenke 17 und 18 befestigt. Im Übrigen wird die gleiche Funktion erzielt, wenn das vordere Teil auf das hintere Rückenlehnenelement geschwenkt wird.

Figur 5 zeigt eine weitere Variante, bei der das Rückenlehnenelement 5 von einer Anlagetraverse 21 hintergriffen wird, die an einem Schwenkarm 25 befestigt ist, der von einem Motor 23 verschwenkt wird. Dieser Motor 23 ist an einer nicht dargestellten Traverse befestigt. Die Seitenteile 1 sind in diesem Ausführungsbeispiel als Vollseitenteile, wie sie beispielsweise bei Sesseln oder Sofas gegeben sind, ausgeführt. Schwenkt nun die Tragetraverse 21 nach oben, so ist ersichtlich, dass um den festen Drehpunkt 2 herum die Oberfläche 12 der Sitzausformung 4 sowie die der Rückenlehnenausformung 13 hochschwenken. Hierdurch ist also auf einfache Weise eine Aufstehhilfe realisiert. Die gleiche Funktion ist auch beispielsweise unter Verwendung eines Linearmotor oder einer Gasdruckfeder 24 realisierbar, die, über ein Ventil gesteuert, die gleichen Bewegungsabläufe bewirkt. In diesem Fall wird lediglich der Kolben bzw. die Zahnstange oder Spindel linear ausgeschoben und hintergreift ebenfalls das Rückenlehnenelement mit einer Quertraverse 21.

Figur 5 zeigt ferner, dass auf den normalerweise als Fußstützteil 14 mit der Kopfstützauspolsterung 15 dienenden Abschluss eine Schutzkappe 20 aufsteckbar ist, so dass das Polster 15 bei der Funktion als Liege gegen Verschmutzung vom Boden her geschützt ist.

Figur 6 zeigt eine weitere Variante, aus der ersichtlich ist, dass in Reihe Sitzelemente gemäß der Erfindung angeordnet werden können, um ein kombiniertes Sitz-/Liegemöbel zu bilden, bei dem beispielsweise ein Liegeelement mit einem Sitzelement kombiniert ist. Des Weiteren ist ein Untergestell 22 in Form eines Kastens vorgesehen, in dem beispielsweise in bekannter Weise Utensilien untergebracht sein können.

Bezugszeichenliste

1	Seitenteile
2	Schwenkachse
3	Traverse
4	Rückenlehnenausformung
5	Rückenlehnenelement
6	Schwenkgelenk
7	Beinstützelement
8	Oberseite
9	Bodenstütze
10	Anschlagszapfen
11	Sitzelement
12	Oberfläche
13	Rückenlehnenausformung
14	Bodenstützelement
15	Kopfstützenausformung
16	Zwischenglied
17	Schwenkgelenke
18	Schwenkgelenke
19	Aufpolsterung
20	Schutzkappe
21	Anlagetraverse
22	Untergestell
23	Motor
24	Gasdruckfeder
25	Schwenkarm

Patentansprüche

1. Sitz-/Liegemöbel, aufweisend mindestens zwei Seitenteile (1), zwischen denen mindestens ein Rückenlehnenelement (5) und ein Sitzelement (11) angeordnet sind, von denen mindestens ein Element verschwenkbar gelagert ist und/oder die Elemente verschwenkbar miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Sitzelement (11) untenseitig eine Sitzausformung (4) mit einem zur Sitzausformung auf der Oberseite entgegengesetzten Verlauf vorgesehen ist, dass die Schwenkachse (2) des Sitzelementes (11) derart positioniert ist und die Oberseiten des Rückenlehnenelementes (5) und die des Sitzelementes (11) derart einander angepasst oder anpassbar sind, dass das Sitzelement (11) auf die Oberseite (8) mindestens des unteren Abschnittes des Rückenlehnenelementes (5) unter Bildung eines anderen Sitz-/Liegemöbels mit erhöhter Sitzfläche (12) aufschwenkbar ist, wobei die Sitzausformung (4) nach oben gekehrt wird.

2. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Sitzelement (11) in Verlängerung mindestens ein Beinstützelement (7) aufweist, dass das Beinstützelement an der Unterseite eine Rückenlehnenausformung (13) in Verlängerung zur Sitzausformung (4) aufweist und dass das Sitzelement (11) mit dem Beinstützelement (7) auf die Oberseite des Rückenelementes (5) aufschwenkbar ist, wobei die Sitzausformung (4) und die Rückenlehnenausformung (13) nach oben gekehrt werden.

3. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Beinstützelement (7) in Verlängerung ein Bodenstützelement (14) aufweist und dass an der Unterseite des Bodenstützelementes (14) in Verlängerung zur Rückenlehnenausformung (13) eine Kopfstützenausformung (15) vorgesehen ist.

4. Sitz-/Liegemöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Rückenlehnenelement

(5) verschwenkbar an den Seitenteilen (1) direkt oder an dem Sitzelement (11) hinter der Schwenkachse (2) oder über Zwischenglieder (16) an dem Sitzelement (11) hinter der Schwenkachse (2) angelenkt ist, dass das Rückenlehnenelement (5) mit der Rückseite gegen eine Traverse (3) greift oder in verschiedene Gebrauchsstellungen zwischen einer im Wesentlichen leicht geneigten senkrechten Stellung in eine im Wesentlichen horizontale Stellung verschwenkbar ist und dass die Schwenkachse (2) des Sitzelementes (11) beabstandet zur hinteren Kante der Sitzausformung (4) vorverlagert ist und die Sitzausformung unterhalb der Unterkante des Rückenlehnenelementes (5) endet oder diese übersteht.

5. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die unterseitige Sitzausformung (4) das Schwenkgelenk (6) des Rückenlehnenelementes (5) an dem Sitzelement (5) oder die Schwenkgelenke (17, 18) des Zwischengliedes (16) überragt.

6. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Zwischenglied (16) derart bemessen ist, dass auch unter Verwendung von Aufpolsterungen (19) auf den Rückenlehnen-, Sitz- und/oder obenseitigen Beinstützelementen (5, 7, 11) eine relative Bewegung des Sitz- und Beinstützelementes auf die Oberseite (8) des Rückenlehnenelementes (5) ungehindert durchführbar ist, wobei das mindestens eine Zwischenglied (16) einerseits am Sitzelement und andererseits am Rückenlehnenelement (5) schwenkbar befestigt ist.

7. Sitz-/Liegemöbel nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass zusätzliche Kraftübertragungselemente im Schwenkbereich angeordnet sind, insbesondere Kniehebel, die gewünschte Schwenkbewegungen zwischen dem Sitzelement (11) und dem Rückenlehnenelement (5) unterstützen.

8. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens das Beinstützelement (7)

gegenüber dem Sitzelement (11) verschwenkbar angeordnet ist und dass zwischen den Elementen (7, 11) der relative Winkel verstellbar ist.

9. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass über das Bodenstützelement (14) und/oder die Kopfstützenausformung (15) eine Schutzkappe (20) aufsteckbar ist.

10. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass das Rückenelement (5) stufenlos oder in Stufen im Neigungswinkel verstellbar ist.

11. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass eine verstellbare Anlagentraverse (21) vorgesehen ist, die manuell oder motorisch angetrieben das Rückenlehnenelement (5) hintergreift und in verschiedene Schrägpositionen verschwenkt.

12. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Seitenteilen (1) ein oder mehrere unabhängig voneinander oder miteinander gekoppelte verstellbare Sitz-/Liegemöbelelemente in Reihe angeordnet sind.

13. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Rückenlehnenelement (5), die Sitz- und Beinstützelemente (11, 7) sowie Bodenstützelemente (14) Rahmenkonstruktionen aufweisen und gepolstert sind oder sichtbare Rahmenteile mit rahmenförmigen Rückenlehnen- und Sitzausformungen aufweisen, wobei zwischen den seitlichen Rahmenteilen Bespannungen und/oder Geflechte und/oder Polsterungen zwischengefügt sind.

14. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Beinstützelement (7) oder an dem Bodenstützelement (14) seitlich nach unten schwenkbare und in bestimmten Schwenkpositionen arretierte Fußstützelemente (9) angelenkt sind.

15. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Beinstützelement (7) seitlich nach unten schwenkbare und in bestimmten Schwenkpositionen arretierbare, die Oberfläche der Rückenlehne (12) der Rückenlehnenausformung (13) überstehende Armlehnenelemente angelenkt sind, die bei Nutzung des Sitz-/Liegemöbels in der anderen Art vorschwenkbar sind, oder dass die Fußstützelemente (9) derart lang ausgebildet sind, dass sie Armlehnenelemente in der vorgeschwenkten Position bilden.

16. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass in den Rücken- und/oder den Sitz- oder Beinstützelementen (5, 11, 7) elektrisch erregbare Vibratoren zur Erzeugung von Massageschwingungen integriert sind.

17. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Seitenteilen (1) ein kastenförmiges Untergestell (22) angeordnet ist, das an der Vorderseite eine derartige Ausspannung aufweist, dass ein ungehindertes Verschwenken des Sitzteiles (11) gewährleistet ist.

18. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem Rückenlehnenelement (5) und/oder dem Sitzelement (11) ein an einer Traverse zwischen den Seitenteilen befestigter motorischer Antrieb gekoppelt ist, der mindestens die Schwenkbewegung des Rückenlehnenelementes (5) gesteuert ausführt.

19. Sitz-/Liegemöbel nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass der Motor mit einem Schwenkarm gekoppelt ist, an dem die Anlagentraverse (21) befestigt ist.

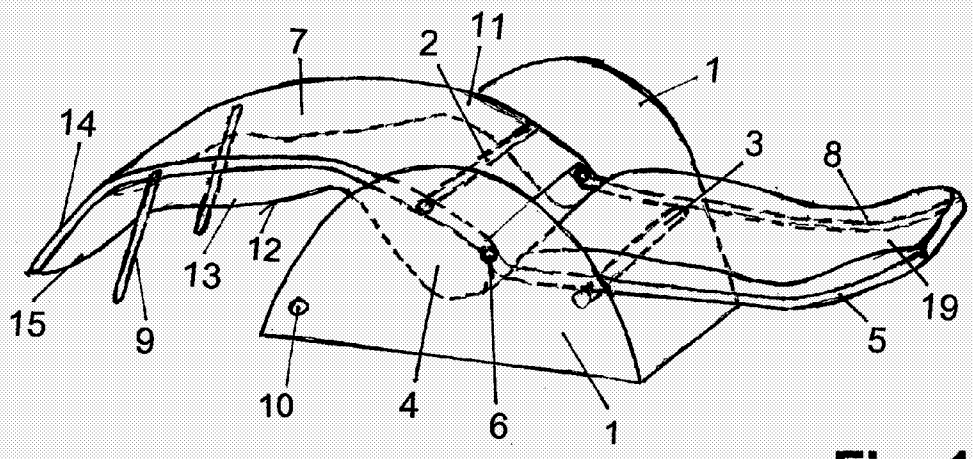


Fig. 1

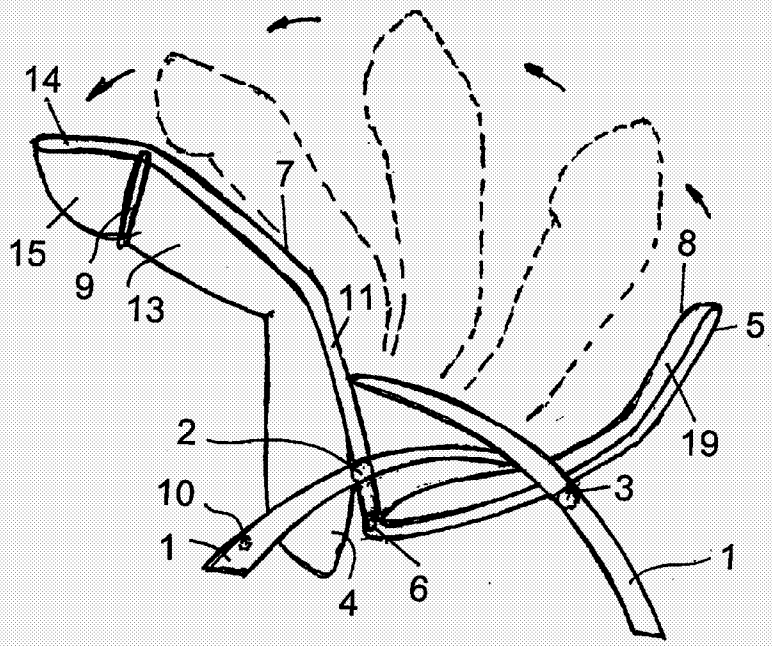


Fig. 2

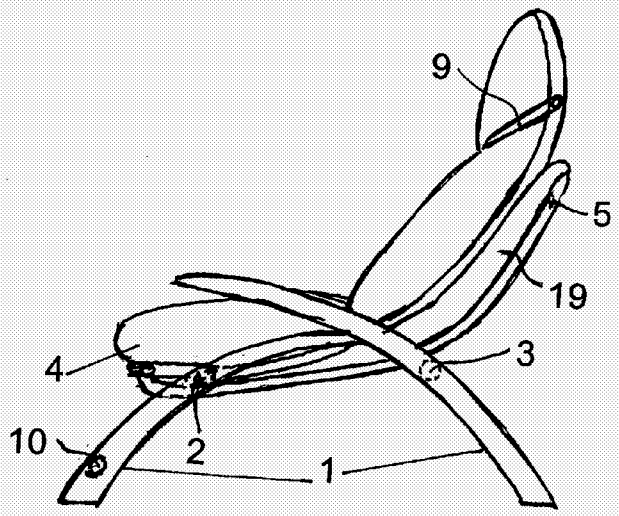


Fig. 3

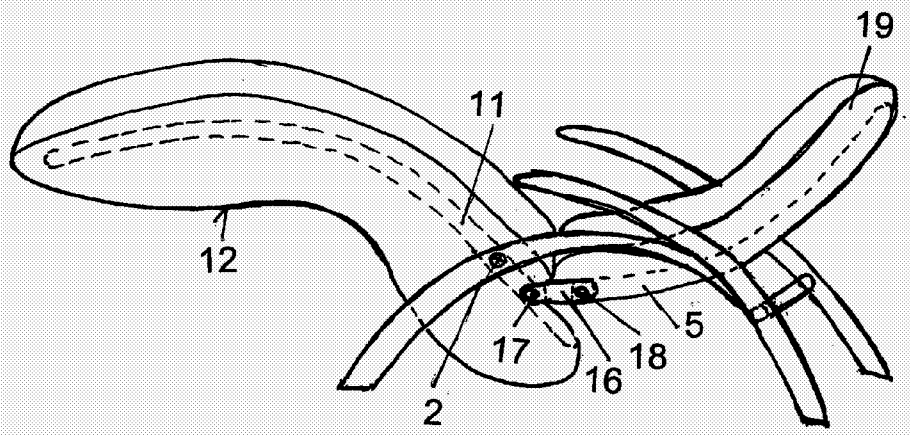


Fig. 4

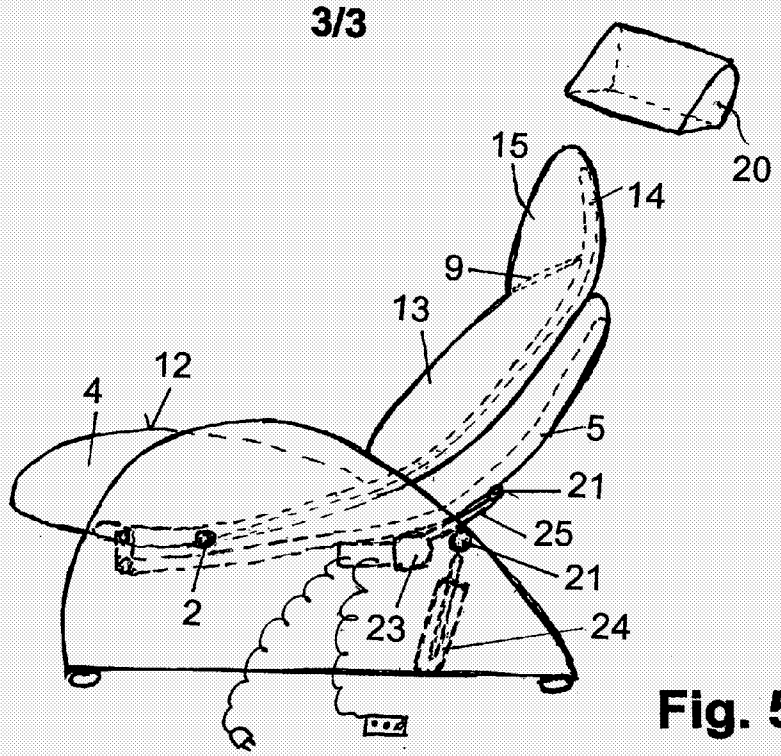


Fig. 5

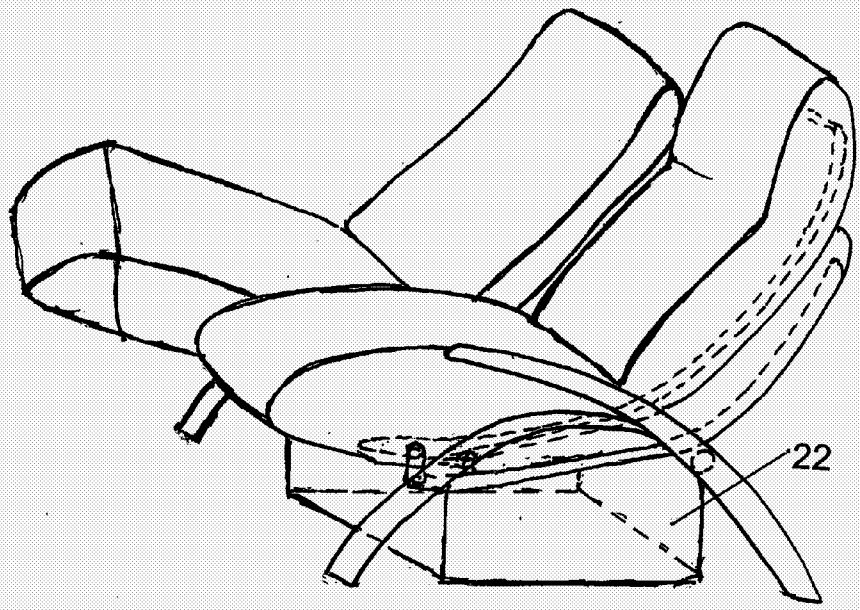


Fig. 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/061178

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A47C1/028

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A47C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 15 54 053 A1 (PAPST,WALTER) 29 January 1970 (1970-01-29) the whole document	1-19
X	US 6 270 155 B1 (RASHID KARIM) 7 August 2001 (2001-08-07) the whole document	1-19
A	AU 22415 83 A (PIKE, G.D.; PRINCE, S.N) 21 June 1984 (1984-06-21) the whole document	1-19
A	US 3 469 882 A (JOHANNES PETER LARSEN) 30 September 1969 (1969-09-30) the whole document	1-19

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
20 June 2006	27/06/2006

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Cardan, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/061178

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CH 266 323 A (WYSS,RUDOLF) 31 January 1950 (1950-01-31) the whole document -----	1-19
A	US 3 751 739 A (ASSMANN A,DT) 14 August 1973 (1973-08-14) the whole document -----	1-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2006/061178

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 1554053 A1	29-01-1970	NONE	
US 6270155 B1	07-08-2001	DE 10100538 A1	26-07-2001
		GB 2358133 A	18-07-2001
		JP 2001224467 A	21-08-2001
AU 2241583 A	21-06-1984	NONE	
US 3469882 A	30-09-1969	DE 1654298 A1	18-02-1971
		GB 1190971 A	06-05-1970
		NL 6706675 A	15-11-1967
		SE 356890 B	12-06-1973
CH 266323 A	31-01-1950	NONE	
US 3751739 A	14-08-1973	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2006/061178

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A47C1/028

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A47C

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 15 54 053 A1 (PAPST,WALTER) 29. Januar 1970 (1970-01-29) das ganze Dokument	1-19
X	US 6 270 155 B1 (RASHID KARIM) 7. August 2001 (2001-08-07) das ganze Dokument	1-19
A	AU 22415 83 A (PIKE, G.D.; PRINCE, S.N) 21. Juni 1984 (1984-06-21) das ganze Dokument	1-19
A	US 3 469 882 A (JOHANNES PETER LARSEN) 30. September 1969 (1969-09-30) das ganze Dokument	1-19

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen [X] Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
20. Juni 2006	27/06/2006

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Cardan, C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2006/061178

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	CH 266 323 A (WYSS,RUDOLF) 31. Januar 1950 (1950-01-31) das ganze Dokument _____	1-19
A	US 3 751 739 A (ASSMANN A,DT) 14. August 1973 (1973-08-14) das ganze Dokument _____	1-19

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2006/061178

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1554053 A1	29-01-1970	KEINE	
US 6270155 B1	07-08-2001	DE 10100538 A1	26-07-2001
		GB 2358133 A	18-07-2001
		JP 2001224467 A	21-08-2001
AU 2241583 A	21-06-1984	KEINE	
US 3469882 A	30-09-1969	DE 1654298 A1	18-02-1971
		GB 1190971 A	06-05-1970
		NL 6706675 A	15-11-1967
		SE 356890 B	12-06-1973
CH 266323 A	31-01-1950	KEINE	
US 3751739 A	14-08-1973	KEINE	