



(19) Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: AT 393 949 B

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2352/89

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> : A47C 1/02

(22) Anmeldetag: 12.10.1989

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 7.1991

(45) Ausgabetag: 10. 1.1992

(56) Entgegenhaltungen:

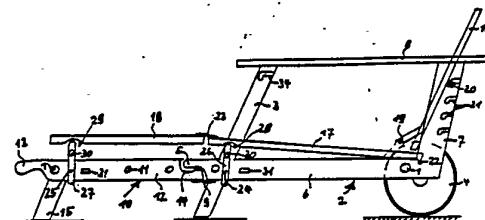
CH-PS 282996 DE-AS1753855 DE-OS3728005 US-PS4787674

(73) Patentinhaber:

LEONHARD XAVER  
D-8385 PILSTING-HARBURG (DE).

## (54) LIEGENSESSEL

(57) Bei einem einen hinterseitig über Räder und vorderseitig über Standbeine gegen den Boden abgestützten Sesselrahmen und einem vorderendig an diesem angelenkten, über an seinem freien Ende angeordnete starre Stützfüße gegen den Boden abgestützten Fußrahmen, sowie eine aus drei Rostteilen gebildete Aufliegefläche, deren die Rückenlehne bildender Teil am Sesselrahmen angelenkt ist, ferner deren Anlenkung jeweils gegenüberliegenden Abstützungen für die Rückenlehne und die Sitzfläche, sowie die Neigung der Rostteile gegeneinander und gegen den Sessel- bzw. den Fußrahmen bestimmende verstellbare Abstützungen aufweisenden Liegensesel, ist vorgesehen, daß in Verbindung mit einer umsetzbaren Abstützung für das die Rückenlehne bildende Rostteil wenigstens eine der Abstützungen die die Sitzfläche bzw. die Fußauflage bildenden Rostteile nach oben über die Ebene des Sessel- bzw. des Fußrahmens hinaus verstellbar ist.



B

AT 393 949

- 5 Die Erfindung bezieht sich auf einen Liegensesessel bestehend aus einem hinterseitig über Räder und vorderseitig über Standfüße gegen den Boden abgestützten Sesselrahmen und einem vorderendig an diesen angelenkten Fußrahmen, der im Bereich seines freien Endes über starre Stützfüße gegen den Boden abgestützt ist, und einer aus drei Rostteilen gebildeten Aufliegefläche, deren die Rückenlehne bildender Teil am Sesselrahmen angelenkt ist und deren beide andere Teile untereinander gelenkig verbunden und über das die Sitzfläche bildende Teil ebenfalls am Sesselrahmen angelenkt sind, wobei sowohl der Rückenlehne als auch mindestens der Sitzfläche eine ihrer Anlenkung gegenüberliegende Abstützung gegen den Sesselrahmen zugeordnet ist und wobei die Neigung der Rostteile gegeneinander und gegen den Sessel- bzw. den Fußrahmen mittels verstellbarer Abstützungen einstellbar ist.
- 10 Bei einer bekannten Bauart von Liegensesesseln besteht die Sitz- bzw. Liegefläche aus drei untereinander und teilweise auch mit dem Sesselrahmen gelenkig verbundenen Rostteilen und besteht der Sesselrahmen aus zwei gelenkig miteinander verbundenen in einer Ebene verlaufenden Teilen, deren einer über ein Fußpaar und ein Räderpaar und deren zweiter lediglich über ein Fußpaar gegen den Boden abgestützt ist. Der Neigungsverstellung des in der Sesselstellung die Rückenlehne bildenden Rostteiles dient dabei ein mit einer Anzahl übereinanderliegender Rasten versehenes und an der Rückenlehne schwenkbar angelenktes Strebenpaar, dem eine im Sesselrahmen angeordnete Querstange als Widerlager zugeordnet ist. Die Rückenlehne kann hier durch einfaches Ausrasten der an ihr angelenkten Streben in eine im wesentlichen horizontale Liegenstellung abgeklappt werden. Der Verstellung der Neigung des Sitzteiles ist eine in einer Reihe von paarweise am Sesselrahmen angeordneten Ausnahmungen umsetzbare Querstange zugeordnet, wobei die die Ausnahmungen in einer horizontalen Ebene nebeneinanderliegend angeordnet sind.
- 15 Liegensesessel dieser bekannten Bauart haftet der Nachteil einer unbefriedigenden Gestaltung der Verstellmöglichkeit für die Neigungseinstellung von Fuß- und Sitzteil des Aufliegerostes an, da die bekannte Verstellmöglichkeit nur geringe Winkeländerungen in der Neigungslage der zugehörigen Teile zuläßt. Darüberhinaus erfordern insbesondere die als lose und damit verlierbare Teile ausgebildeten Querstangen für die verstellbare Abstützung der Rostteile am Sesselrahmen eine besondere Aufmerksamkeit beim Zusammenfalten des Liegensesse
- 20 25 sels.
- Ferner sind die bekannten Liegensesessel in ihrer der Liegenstellung entsprechenden Klapplage nicht vollständig standsicher gegen den Boden abgestützt und außerdem beim Zusammenfalten in eine reine Sesselstellung schwierig zu handhaben.
- 30 Schließlich ist auch die Abstützung des Rückenteiles in der Sesselstellung mit der Gefahr eines Verstellens bzw. Wegklappens der Rückenlehne während des Gebrauches als Sessels behaftet, da die lediglich über Rasten gegen den Sesselrahmen abgestützten Stützstreben bereits bei unvorsichtigen Bewegungen des Sesselbenutzers aus ihrer eingerasteten Stellung ausrasten können.
- 35 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde einen Liegensesessel der eingangs genannten Art zu schaffen, welcher einerseits eine in einfacher Weise betätigbare, innerhalb weiter Grenzen varierbare Neigungsverstellung der Rostteile und andererseits bei größter Betriebssicherheit in allen einstellbaren Stellungen mit wenigen Handgriffen sowohl in eine gefaltete Stellung als auch von der Liegen- in die Sesselstellung bzw. umgekehrt verstellbar ist und der neben einer Verstellbarkeit der Armlehnen in bequeme Gebrauchslagen auch ein bequemes Aufstehen aus dem in der Liegenstellung befindlichen Sessel ermöglicht.
- 40 45 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in Verbindung mit einer in einem starren aufragenden Rückenlehnenabstützteil des Sesselrahmens umsetzbaren Abstützung für das die Rückenlehne bildende Rostteil wenigstens eine der Abstützungen der Rostteile nach oben über die Ebene des Sessel- bzw. des Fußrahmens hinaus verstellbar ist.
- Bezüglich der Verstellung der die Sitzfläche und die Fußauflage bildenden Rostteile wird dabei vorgeschlagen, daß die Abstützungen für die die Sitzfläche bzw. die Fußauflage bildenden Rostteile durch am Sessel- bzw. am Fußrahmen schwenkbar angelenkte Stützstreben gebildet sind.
- 50 55 Insbesondere kann in bevorzugter einfacher Bauweise vorgesehen sein, daß die Stützstreben als zweiarmige Hebel mit unterschiedlich langen Stützarmen ausgebildet und um feste Achsen schwenkbar am Sesselrahmen bzw. Fußrahmen angelenkt sind, wobei zweckmäßigerweise die schwenkbar angelenkten Stützstreben in Querrichtung des Liegensesse
- 55 sels durch eine Querverbindung paarweise untereinander verbundenen sind, derart, daß sie mit einem einzigen Handgriff verstellbar sind. Die Stützstreben sind vorteilhaft durch einfache geradlinige Flachmaterialzuschnitte gebildet und um eine ihrer Längsmitte gegenüber versetzt angeordnete Achse schwenkbar am Sessel- bzw. Fußrahmen angelenkt sind, wobei den vorzugsweise durch flache Holzzuschnitte gebildeten Stützstreben an den Seitenwangen des Sesselrahmens bzw. des Fußrahmens angeordnete Auflagen für ihre Beiklappstellung zugeordnet sind.
- 60 Im Interesse einer weiteren Vergrößerung der Verstellmöglichkeiten für die Neigung der die Sitzfläche bzw. die Fußauflage bildenden Rostteile kann aber ferner auch vorgesehen sein, daß die Stützstreben mehr als zwei Stützarme aufweisen und durch ein Formteil, beispielsweise in Form eines ungleichschenkeligen Dreieckes oder dergl. gebildet sind.
- Eine besonders bequem und einfach handhabbare Bauweise zeichnet sich dabei dadurch aus, daß die Stützstreben als einarmige Hebel mit abgestuftem freien Ende ausgebildet und paarweise untereinander verbunden sowie jeweils paarweise auf einer den Abstand zwischen den Seitenwangen eines Rahmenteiles des Sessels

überbrückenden starren Achse schwenk- und verschiebbar gelagert sind. Die freien Enden der Stützstreben weisen wenigstens zwei nebeneinanderliegende Abstufungen auf und können im einfachsten Falle durch zwei aneinander-anliegende Holzzuschnitte unterschiedlicher Länge gebildet sein. Die abgestufte Ausbildung der freien Enden der die Stützstreben bildenden Hebel ermöglicht dabei die Einstellung verschiedener Neigungslagen des jeweiligen Rostteiles durch einfaches Verschwenken bzw. Querverschieben der Stützstreben, wobei die Stützstreben aus ihrer hochgeschwenkten Stützstellung zunächst in eine neutrale Grundstellung geschwenkt, sodann auf der Lagerachse verschoben und anschließend erneut in die Stützstellung hochgeschwenkt werden, um eine flachere oder steilere Neigung des jeweiligen Rostteiles zu erreichen.

5 Zur Verbesserung der Betätigbarkeit der Stützstreben bei der Neigungsverstellung ist dabei weiterhin vorgesehen, daß an einer der beiden paarweise starr untereinander verbundenen Stützstreben seitlich ein im wesentlichen parallel zur Lagerachse der Stützstrebe ausgerichteter Handgriff angeschlossen ist. Der Handgriff ist vorteilhaft durch einen abgekröpften Metallstab gebildet und mittels einer Schelle an der außenliegenden Schmalseite der einen Stützstrebe eines Paares befestigt. Um mittels des Handgriffes gleichzeitig auch eine Abstützung der Stützstreben in ihrer Grundstellung der Rostteile entsprechenden Neutralstellung zu schaffen weist der Handgriff zunächst einen parallel zu den Seitenwangen verlaufend abgewinkelten Abschnitt und an diesen anschließend einen quer zu den Seitenwangen abgekröpften Abschnitt auf, mit welch letzteren er die Seitenwangen übergreift. In der Handhabung ist es dabei besonders vorteilhaft, daß jeweils zuerst die Neigungsverstellung des den Sitz bildenden Rostteiles und nachfolgend erst die Neigungsverstellung des das Fußteil bildenden Rostteiles vorgenommen wird.

10 Die die Stützstreben lagernde Achse kann durch eine über Hutmuttern gegen die außenliegenden Oberflächen der Wangen des jeweiligen Rahmenteiles des Sessels verspannte Metallstange gebildet sein, wobei der Begrenzung der Verschiebbarkeit eines Stützstrebenpaars wenigstens ein Federanschlag zugeordnet ist.

15 Den Stützstreben sind teilkreisförmige Ausnehmungen in der Unterseite der Rostteile zugeordnet, deren Bogenradius zweckmäßigerverweise größer ist als der Radius der Abrundung der freien Enden der Stützarme der Stützstreben. Dies gilt wenigstens bezüglich der an dem die Sitzfläche bildenden Rostteil angeordneten Ausnehmung.

20 In Verbindung mit einer derartigen Gestaltung der Ausnehmungen an den Unterseiten der Rostteile sind die Anlenkachsen der Stützstreben den teilkreisförmigen Ausnehmungen in der Unterseite der Rostteile gegenüber derart versetzt angeordnet, daß der jeweils in der Stützstellung befindliche Strebarm einen rechten Winkel mit der Ebene des Rahmens (Sitz- oder Fußrahmen) einschließt.

25 Zur Erhöhung der Sicherheit eines solchen Liegessessels und gleichzeitig auch zu Vereinfachung seiner Handhabung wird dabei weiterhin vorgeschlagen, daß der Sesselrahmen mit einem starren, aufragenden Teil für eine umsetzbare Abstützung für das die Rückenlehne bildende Rostteil versehen ist und die am vorderen Ende des um ein unten liegendes Schwenkgelenk am Sesselrahmen angelenkten schwenkbaren Fußrahmens angeordneten Stützfüße und der Halbmesser der am hinteren Ende des Sesselrahmens angeordneten Räder eine größere Höhe aufweisen als die am vorderen Ende des Sesselrahmens angeordneten Standfüße, derart, daß der zur Liege aufgeklappte Sessel über lediglich die Stützfüße am Fußrahmen und die Räder auf dem Boden aufsteht, und daß in Verbindung mit einer umsetzbaren Abstützung für das die Rückenlehne bildende Rostteil wenigstens eine der Abstützungen der Rostteile nach oben über die Ebene des Sessel- bzw. des Fußrahmens hinaus verstellbar ist.

30 Hieraus resultiert eine besonders einfache und mit wenigen Handgriffen auszuführende Umstellbarkeit des Liegessessels zwischen einer Sessel- und einer Liegenstellung sowie einer gefalteten Aufbewahrstellung und ergibt sich eine größtmögliche Standsicherheit des Sessels sowohl in der Sesselstellung als auch in seiner Liegenstellung dadurch, daß der zur Liege aufgeklappte Sessel über lediglich die Stützfüße am Fußteil und die Räder auf dem Boden aufsteht, wodurch sich eine selbsttätige Verriegelung der Gelenkverbindung zwischen Sessel- und Fußrahmen ergibt. Die Ausstattung des Sesselrahmens mit einem starren, aufragenden und der Abstützung des die Rückenlehne bildenden Rostteiles dienenden Teiles gewährleistet in Verbindung mit der Anwendung einer umsetzbaren Querstange als Stützteil eine absolut sichere Abstützung der Rückenlehne in allen über die Liegenebene hinausgehend aufgerichteten Stellungen.

35 Besonders zweckmäßig ist es einerseits für die Erleichterung der Handhabung des Sessels beim Umstellen zwischen den verschiedenen vorgesehenen Stellungen und andererseits hinsichtlich der Verriegelung der Gelenkverbindung zwischen Sessel- und Fußrahmen, daß sowohl die vorderen Enden des Sitzteiles des Sesselrahmens als auch die vorderen Enden des Fußrahmens als Handgriffe ausgebildet sind und daß in Verbindung damit das hintere Ende des Fußrahmens eine gegensinnig angeordnete, die Handgriffe untergreifende, Ausnehmung aufweist.

40 Um bei niedriger Gesamthöhe des Liegessessels ein Beiklappen des Fußrahmens unter den Sesselrahmen zu erleichtern ist dabei weiterhin gleichzeitig auch vorgesehen, daß die Räder in einem solchen Abstand zu den Seitenwangen des Sesselrahmens angeordnet sind, daß die am Fußrahmen außenseitig angeordneten Stützfüße beim Zusammenfalten des Liegessessels in den Bereich zwischen den Rädern und den Seitenwangen des Sesselrahmens einlaufen können. Auf diese Weise kann der Sessel mühelos und mit wenigen Handgriffen in eine auf keinem Raum unterbringbare Aufbewahrstellung zusammengefaltet werden.

45 In einer bevorzugten Ausbildung der verstellbaren Abstützung des die Rückenlehne bildenden Rostteiles ist vorgesehen, daß der umsetzbaren Abstützung der Rückenlehne eine lose durch einen Rundmaterialabschnitt

gebildete Querstange zugeordnet ist, die gleichzeitig auch zur Sicherung der Beiklappstellung der Rückenlehne dient.

In weiterer zweckmäßiger Ausgestaltung ist hierbei weiterhin vorgesehen, daß der die Abstützung der Rückenlehne bildenden Querstange eine Anzahl paarweise angeordneter und in vertikaler Richtung beabstandeter Einstektaufnahmen in dem aufragenden, der Abstützung der Rückenlehne zugeordneten Teil des Sesselrahmens zugeordnet sind. Wobei ferner vorgesehen ist, daß die Einstektaufnahmen für die Querstange einerseits als Rundlochbohrungen und andererseits als Schlüssellochausnehmungen ausgebildet sind.

Besonders hilfreich ist dabei eine im Bereich des hinteren Endes des Sesselrahmens angeordnete, beim Auseinanderklappen des Sesselrahmens als Fußstütze dienende, feststehende Querstange. Überhaupt ist es hinsichtlich der Erleichterung der Handhabung des Liegessessels beim Verstellen sehr zweckmäßig, daß sämtliche Querverbindungen sowohl des Sesselrahmens als auch des Fußrahmens durch Rundmaterialstäbe gebildet sind.

Derjenigen Lage der Querstange, die zur Sicherung der Beiklappstellung des die Rückenlehne bildenden Rostteiles dient, ist ein Paar an den oberen Bereichen der Standfüße des Sesselrahmens angeordneter Einstektaufnahmen zugeordnet, die in weiterer zweckmäßiger Einzelausgestaltung einerseits als Rundlochbohrungen und andererseits als Schlüssellochausnehmungen ausgebildet sind.

Zur Verbesserung der Bequemlichkeit der Armlehnenlage und insbesondere um dem Benutzer das Aufstehen aus dem in der Liegenstellung befindlichen Sessel zu erleichtern ist ferner vorgesehen, daß wenigstens eine der Armlehnen des Sessels hinterendig gelenkig am Sesselrahmen aufgehängt und vorderendig neigungsverstellbar am Sesselrahmen abgestützt ist.

In einer besonders vorteilhaften Ausgestaltungsform ist dabei vorgesehen, daß der vorderendigen Abstützung der Armlehne in Verbindung mit einem an diese angeschlossenen, eine im wesentlichen horizontale Schlitzausnehmung in der Seitenwange des Sesselrahmens durchgreifenden Zapfen vertikal ausgerichtete, an die Schlitzausnehmung anschließend angeordnete Vertiefungen zugeordnet sind. Um die beabsichtigte Verstellbarkeit in einfacherster Weise zu erreichen ist ferner noch vorgesehen, daß deren vorderendige Stütze mit der Armlehne 25 gelenkig verbunden ist und daß dem die Schlitzausnehmung in der Seitenwange durchgreifenden Zapfen eine innenseitig an der Seitenwange des Sesselrahmens anliegender Gleitscheibe zugeordnet ist. In ihrer jeweils eingestellten Neigungslage sind Stütze und Armlehne durch einen an der Seitenwange des Sessels angeordneten Anschlag, gegen welchen sich die vorderendige Stütze der Armlehne in jeder ihrer eingestellten Neigungslagen abstützt, gesichert.

Die Erfindung ist in der nachfolgenden Beispielsbeschreibung anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispieles im Einzelnen beschrieben. In der Zeichnung zeigt die

Figur 1 einen Längsschnitt durch einen in der Liegenstellung befindlichen Liegessessel;

Figur 2 einen Längsschnitt durch den in der Sesselstellung befindlichem Liegessessel gemäß Figur 1;

Figur 3 einen Längsschnitt durch den in der Faltstellung befindlichen Liegessessel gemäß Figur 1;

Figur 4 einen Schnitt durch verschiedene Stellungen des Liegessessels gemäß Figur 1 während des Faltens;

Figur 5 eine Stirnansicht des Liegessessels gemäß Figur 1;

Figur 6 eine ausschnittsweise schaubildliche Darstellung einer Armlehnenverstellung;

Figur 7 einen Schnitt durch die Armlehnenverstellung nach Figur 6 entlang der Linie (VII - VII);

Figur 8 eine ausschnittsweise schaubildliche Darstellung der Verstellung der Rostteile.

Der Sesselrahmen besteht aus zwei über durch Rundmaterialstäbe gebildete Querstangen (1) untereinander ausgesteiften Seitenwangen (2) und ist vorderendig über Standfüße (3) und hinterendig über Räder (4) gegen den Boden abgestützt. Die beiden Seitenwangen (2) des Sesselrahmens weisen jeweils ein im wesentlichen horizontal verlaufendes an seinem vorderen Ende mit einem einteilig ausgeformten Handgriff (5) versehenes Sitzrahmenteil (6) und ein aufragendes Rückenlehnenabstützteil (7) sowie eine Armlehne (8) auf, wobei die eine Armlehne (8) auf dem oberen Ende der Standfüße (3) aufliegend angeordnet ist. Die andere, neigungsverstellbare Armlehne (8) ist hinterendig um eine horizontale Achse schwenkbar am Sesselrahmen angelenkt und vorderendig mittels eines Gelenkes (50) mit einer Stütze (51) verbunden, die ihrerseits mit einem horizontal auskragenden Zapfen (52) eine schlitzförmige Ausnehmung (53) in der Seitenwange (2) durchgreift. Der horizontal auskragende Zapfen (52) der Stütze (51) ist im gezeigten Ausführungsbeispiel durch einen Schraubenbolzen gebildet, der mit seinem Kopfteil (54) außenseitig an der Stütze (51) anliegt und vermittels einer Mutter (55) gegen eine an der Innenseite der Seitenwange (2) anliegende Gleitscheibe (56) verspannt ist. An die im wesentlichen horizontal ausgerichtet verlaufende Schlitzausnehmung (53) in der Seitenwange (2) sind vertikal ausgerichtete Rastausnehmungen (57) angeschlossen, die verschiedene Neigungslagen der Armlehne (8) markieren und fixieren. Der Feststellung der Neigung der der Stütze (51) in einer einer bestimmten gewollten Neigungsstellung der Armlehne (8) dient ein Anschlag (58).

An das vordere Ende des Sitzrahmenteiles (6) ist mittels eines Scharnieres (9) ein aus zwei untereinander durch Querstangen (11) ausgesteiften Seitenwangen (12) bestehendes und über Stützfüße (15) gegen den Boden abstützbares Fußrahmenteil (10) um eine horizontale Achse (9) schwenkbar angeschlossen. Die beiden Seitenwangen (12) sind an ihrem freien Ende mit einteilig angeformten Handgriffen (13) und an ihrem hinteren Ende mit einer den Handgriff (5) des Sitzrahmenteiles (6) untergreifenden Ausschnitt (14) versehen. Die

Liegenfläche besteht insgesamt aus drei Rostteilen (16, 17) und (18), wobei das Rostteil (16) die Rückenlehne bildet und einerseits um eine oberhalb des Sitzrahmenteiles (6) verlaufende Achse (19) schwenkbar am Sitzrahmenteil (6) der Seitenwangen angelenkt, andererseits mittels einer durch einen Rundmaterialstab gebildeten, umsetzbaren Querstange (20) in verschiedenen Neigungslagen gegen das Rückenlehnenabstützteil (7) der Seitenwangen des Sesselrahmens abgestützt ist. Der umsetzbaren Querstange (20) sind im Rückenlehnenabstützteil (7) der Seitenwangen (2) des Sesselrahmens angeordnete Einstieckaufnahmen (21) zugeordnet, die in der einen Seitenwange als Rundlochbohrungen und in der anderen Seitenwange als Schlüssellochausnehmungen (21) ausgebildet sind. Das die Liegenfläche bildende Rostteil (17) ist hinterwendig um eine horizontale Achse (22) schwenkbar an den Seitenwangen (2) des Sesselrahmens angelenkt und vorderwendig 5 vermittels eines Scharnieres (23) klappbar mit dem die Fußauflage bildenden Rostteil (18) verbunden. In der Grundstellung sind die beiden Rostteile (17 und 18) in einer im wesentlichen horizontalen Ebene über die Querstangen (1 und 11) gegen den Sesselrahmen bzw. den Fußrahmen (10) abgestützt. Zur 10 Neigungsverstellung der beiden Rostteile (17 und 18) dienen in der Ausführungsform nach Figur 1 jeweils um horizontale Achsen (24 und 25) schwenkbar an den Sitzrahmenteilen (6) des Sesselrahmens (2) und den Seitenwangen (12) des Fußrahmens (10) angelenkte Stützstreben (26 bzw. 27), denen in der Unterseite der Rostteile (17 und 18) angeordnete Ausnehmungen (28 und 29) zugeordnet sind. Die 15 schwenkbar angelenkten Stützstreben (26 und 27) sind doppelarmig ausgebildet und bestehen aus einem außermittig angelenkten geradlinigen Material-, insbesondere Holzzuschnitt, derart daß sie je nach ihrer jeweiligen Schwenklage vermittelns ungleich langer Stützarme eine gegenüber der Ebene des Sitzrahmens (2) bzw. des Fußrahmens (10) mehr oder minder hoch liegende Abstützung für das jeweils vordere Ende der beiden Rostteile (17 und 18) bilden. Die Stützstreben (26 und 27) sind in Querrichtung des Liegessessels jeweils paarweise durch eine 20 Querstange (30) untereinander verbunden und ermöglichen in dieser einfachen Ausführungsform eine Vielzahl von Neigungseinstellungen für die Rostteile (17 und 18), wobei durch einfaches Verschwenken der Stützstreben (26 und 27) insbesondere auch große Neigungswinkel sowohl der Rostteile untereinander als auch der Rostteile gegenüber dem Sitzrahmen und/oder dem Fußrahmen erzielbar sind.

Genäß dem Ausführungsbeispiel nach Figur 8 dienen zur Neigungsverstellung der beiden Rostteile (17 und 18) jeweils auf horizontalen, jeweils den Abstand zwischen den Seitenwangen eines Sesselrahmenteiles überbrückenden Lagerachsen (24 und 25) schwenk- und verschiebbar gelagerte Stützstreben (26 bzw. 27), denen in der Unterseite der Rostteile (17 und 18) angeordnete Ausnehmungen (28 und 29) zugeordnet sind. 30 Die Lagerachsen (24 und 25) sind jeweils durch einen Rundmaterialstab gebildet, welcher mittels Hutmuttern (35) gegen die Außenseite (36) der Seitenwangen (2) des Sitz- (6) bzw. Fußrahmenteiles (10) verspannt ist. Die auf den Lagerachsen (24 und 25) schwenk- und verschiebbar gelagerten Stützstreben (26 und 27) sind als einarmige Hebel mit abgestuftem freiem Ende (37) ausgebildet und bestehen im gezeigten 35 Ausführungsbeispiel aus zwei aneinandergefügten geradlinigen Holzzuschnitten (38, 39) unterschiedlicher Länge, derart daß sie in ihrer hochgestellten Stellung je nach ihrer jeweiligen Verschiebelage vermittelns ungleich langer wirksamer Stützarme eine gegenüber der Ebene des Sitzrahmens (6) bzw. des Fußrahmens (10) mehr oder minder hoch liegende Abstützung für das jeweils vordere Ende des Rostteiles (17 bzw. 18) bilden. Die Stützstreben (26 und 27) sind in Querrichtung des Liegessessels jeweils paarweise durch eine Querstange (30) untereinander verbunden und ermöglichen in dieser einfachen Ausführungsform zwei von der Grundstellung 40 abweichende Neigungslagen der Rostteile (17 und 18), wobei durch einfaches Verschwenken und Querverschieben der Stützstreben (26 und 27) insbesondere auch große Neigungswinkel sowohl der Rostteile untereinander als auch der Rostteile (17 bzw. 18) gegenüber dem Sitzrahmen (6) und/oder dem Fußrahmen (10) erzielbar sind. Zur Erleichterung der Betätigung der Stützstreben (26 und 27) sind diese jeweils mit einem die Seitenwangen (2) des Sitz- (6) bzw. Fußrahmens (10) seitlich überragenden Handgriff (40) 45 ausgestattet, wobei im gezeigten Ausführungsbeispiel der Handgriff (40) durch einen gekröpften und mittels einer Schelle (41) an der Außenseite einer Stützstrebe (26 bzw. 27) befestigten Rundmaterialstab gebildet ist. Um durch den Handgriff (40) gleichzeitig auch eine Abstützung für die Stützstreben (26 bzw. 27) in ihrer abgeklappten, der Grundstellung der Rostteile (17 bzw. 18) entsprechenden Neutralstellung zu schaffen weist dieser zunächst einen parallel zu den Seitenwangen (2) verlaufenden Abschnitt (42) und anschließend quer zu diesen, parallel zur Lagerachse (24 bzw. 25) der Stützstreben (26 bzw. 27) verlaufend gekröpften Abschnitt (43) auf, mit welch letzterem er die Seitenwangen (2) übergreift.

Die den Stützstreben (26 und 27) zugeordneten Ausnehmungen (28 und 29) in der Unterseite der Rostteile (17 und 18) sind jeweils in einer zu den Anlenkachsen (24 und 25) der Stützstreben (26 und 27) etwa deckungsgleichen Lage angeordnet und bogenförmig nach oben durchgewölbt, wobei der Wölbungsbogen der Ausnehmungen (28 und 29) größer ist als der Bogen der Abrundung der Stirnenden der Stützstreben (26 und 27), derart, daß die Stützstreben in der Stützstellung immer senkrecht auf ihrer Anlenkachse (24 bzw. 25) stehen, unabhängig davon, welcher der beiden Stützarme sich gerade im Eingriff mit dem zugehörigen Rostteil (17 bzw. 18) befindet. Zur Auflagerung in ihrer unwirksamen, beigecklappten Stellung sind den Stützstreben (26, 27) an den Seitenwangen (6 bzw. 12) des Sitzteiles (2) bzw. des Fußteiles (10) 55 angeordnete Auflager (31) zugeordnet.

Bei in der Liegenstellung befindlichem Liegessessel steht dieser, wie insbesondere aus der Darstellung der Figur 1 ersichtlich lediglich über die Räder (4) und die Stützfüße (15) des Fußrahmens (10) auf dem Boden auf,

wodurch alleine aufgrund des Eigengewichtes von Sessel- und Fußrahmen eine stabile gegenseitige Abstützung von Sesselrahmen (2) und Fußrahmen (10) erreicht wird. Aus der in der Figur 1 gezeigten Liegenstellung kann der Liegessessel in eine in der Figur 2 dargestellte Sesselstellung überführt werden, indem zunächst das die Rückenlehne bildende Rostteil (16) mittels Umsetzen der Querstange (20) in eine steiler auffragende Stellung verbracht wird und indem ferner das Rostteil (18) über das Rostteil (17) geöffnet wird. Ferner wird nach einem Hochschwenken des Sitzrahmens (2) um die Radachse (22) der Fußrahmen (10) gegen die Unterseite des Sitzrahmens (2) beigeöffnet, wobei die Stützfüße (15) des Fußrahmens (10) in einen zwischen den Rädern (4) und den Seitenwangen des Sitzrahmens (2) belassenen Abstandraum (33) eintauchen.

Zum völligen Zusammenklappen des Liegessessels in eine aus der Darstellung der Figur 3 ersichtliche Aufbewahrungsstellung wird zunächst das die Fußauflage bildende Rostteil (18) in Richtung des Pfeiles (I) über das die Sitzfläche bildende Rostteil (17) geöffnet und anschließend das die Rückenlehne bildende Rostteil (16) in Richtung des Pfeiles (II) über das Rostteil (18) nach vorne geöffnet und durch Einsetzen der Querstange (20) in im oberen Bereich der Standfüße (3) angeordnete Einstiegsöffnungen (34) in dieser Stellung gesichert. Sodann wird der Liegessessel insgesamt um die Achse der Räder (4) nach oben verschwenkt und der Fußrahmen (10) in Richtung des Pfeiles (3) gegen die Unterseite des Sitzrahmens (2) beigeöffnet.

20

## PATENTANSPRÜCHE

- 25 1. Liegessessel bestehend aus einem hinterseitig über Räder und vorderseitig über Standbeine gegen den Boden abgestützten Sesselrahmen und einem vorderendig an diesen angelenkten Fußrahmen, der im Bereich seines freien Endes über starre Stützfüße gegen den Boden abgestützt ist, und einer aus drei Rostteilen gebildeten Aufliegefläche deren die Rückenlehne bildender Teil am Sesselrahmen angelenkt ist und deren beide andere Teile untereinander gelenkig verbunden und über das die Sitzfläche bildende Teil ebenfalls am Sesselrahmen angelenkt sind, wobei sowohl der Rückenlehne als auch mindestens der Sitzfläche eine ihrer Anlenkung gegenüberliegende Abstützung gegen den Sesselrahmen zugeordnet ist und wobei die Neigung der Rostteile gegeneinander und gegen den Sessel- bzw. den Fußrahmen mittels verstellbarer Abstützungen einstellbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß in Verbindung mit einer in einem auffragenden Rückenlehnenabstützteil des Sesselrahmens (6) umsetzbaren Abstützung (20) für das die Rückenlehne bildende Rostteil (16) wenigstens eine der Abstützungen der Rostteile (17, 18) nach oben über die Ebene des Sessel- (6) bzw. des Fußrahmens (10) hinaus verstellbar ist.
- 30 2. Liegessessel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Abstützungen für die die Sitzfläche bzw. die Fußauflage bildenden Rostteile (17, 18) durch am Sessel- (6) bzw. am Fußrahmen (10) schwenkbar angelenkte Stützstreben (26, 27) gebildet sind.
- 35 3. Liegessessel nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützstreben (26, 27) als zweiarmige Hebel mit unterschiedlich langen Stützarmen gebildet und um feste Achsen (24, 25) schwenkbar am Sitzrahmen (6) bzw. am Fußrahmen (10) angelenkt sind.
- 40 4. Liegessessel nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die schwenkbar angelenkten Stützstreben (26, 27) in Querrichtung des Liegessessels durch eine Querverbindung (30) paarweise untereinander verbunden sind.
- 45 5. Liegessessel nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützstreben (26, 27) durch einfache geradlinige Flachmaterialzuschnitte gebildet und um eine ihrer Längsmitte gegenüber versetzt angeordnete Achse (24, 25) schwenkbar am Sessel- (6) bzw. Fußrahmen (10) angelenkt sind.
- 50 6. Liegessessel nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützstreben mehr als zwei Stützarme aufweisen und durch ein Formteil, z. B. durch ein ungleichschenkeliges Dreieck ausgebildet sind.
- 55 7. Liegessessel nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß den durch flache Holzzuschnitte gebildeten Stützstreben (26, 27) an den Seitenwangen (2 bzw. 12) des Sessel- (6) bzw. Fußrahmens (10) angeordnete Auflagen (31) für ihre Beiklappstellung zugeordnet sind.
- 60 8. Liegessessel nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützstreben (26, 27) als einarmige Hebel mit abgestuftem freiem Ende (37) ausgebildet und paarweise untereinander verbunden sind.

9. Liegessessel nach Anspruch 1 und 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß die paarweise untereinander verbundenen Stützstreben (26, 27) jeweils auf einer den Abstand zwischen den Seitenwangen (2) der Rahmenteile (6 bzw. 10) überbrückenden starren Lagerachse (24 bzw. 25) schwenk- und verschiebbar gelagert sind.
- 5 10. Liegessessel nach Anspruch 8 und 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß an einer der beiden paarweise starr untereinander verbundenen Stützstreben (26 bzw. 27) seitlich ein im wesentlichen parallel zur Lagerachse (24 bzw. 25) der Stützstrebe (26) ausgerichteter Handgriff (40) angeschlossen ist.
- 10 11. Liegessessel nach Anspruch 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Handgriff (40) durch einen abgekröpften Metallstab gebildet und mittels einer Schelle (41) an der außenliegenden Schmalseite der einen Stützstrebe eines Paares befestigt ist, wobei der Handhebel (40) zunächst einen parallel zu den Seitenwangen (2) verlaufenden Abschnitt (42) und anschließend quer zu diesen, parallel zur Lagerachse (24 bzw. 25) der Stützstreben (26 bzw. 27) verlaufend gekröpften Abschnitt (43) aufweist, mit welch letzterem er die Seitenwangen (2) übergreift.
- 15 12. Liegessessel nach Anspruch 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß die die Stützstreben (26 bzw. 27) lagernde Achse (24 bzw. 25) durch einen über Hutmuttern (35) gegen die außenliegenden Oberflächen (36) der Seitenwangen (2) des jeweiligen Rahmenteiles (6 bzw. 10) des Sessels verspannte Rundmaterialstab gebildet ist und daß der Begrenzung der Verschiebbarkeit der Stützstreben (26 bzw. 27) wenigstens ein Federanschlag zugeordnet ist.
- 20 13. Liegessessel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß den Stützstreben (26, 27) teilkreisförmige Ausnehmungen (28, 29) in der Unterseite der Rostteile (17 und 18) zugeordnet sind, wobei der Bogenradius wenigstens der in dem die Sitzfläche bildenden Rostteil (17) angeordneten Ausnehmung (28) größer ist als der Radius der Abrundung der freien Enden des Strebenarmes.
- 25 14. Liegessessel nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Anlenkachsen (24, 25) der Stützstreben (26, 27) den teilkreisförmigen Ausnehmungen (28, 29) in der Unterseite der Rostteile (17, 18) gegenüber derart versetzt angeordnet sind, daß der jeweils in der Stützstellung befindliche Strebenarm einen rechten Winkel mit der Ebene des Rahmens (Sitz- (6)- oder Fußrahmen (10)) einschließt.
- 30 15. Liegessessel nach Anspruch 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß der umsetzbaren Abstützung des die Rückenlehne bildenden Rostteiles (16) eine lose durch einen Rundmaterialabschnitt gebildete Querstange (20) zugeordnet ist, die gleichzeitig auch zur Sicherung der Beiklappstellung der Rückenlehne (16) dient.
- 35 16. Liegessessel nach Anspruch 1 und 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß der die Abstützung der Rückenlehne (16) bildenden Querstange (20) eine Anzahl paarweise angeordneter und in vertikaler Richtung beabstandeter Einstieckaufnahmen (21) in dem aufragenden, der Rückenlehne (16) zugeordneten Teil des Sesselrahmens (6) zugeordnet sind.
- 40 17. Liegessessel nach Anspruch 15 und 16, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einstieckausnehmungen (21) für die Querstange (20) einerseits als Rundlochbohrungen und andererseits als Schlüssellochausnehmungen (21) ausgebildet sind.
- 45 18. Liegessessel nach Anspruch 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, daß sämtliche Querverbindungen (1) sowohl des Sesselrahmens (6) als auch des Fußrahmens (10) durch Rundmaterialstäbe gebildet sind.
- 50 19. Liegessessel nach Anspruch 1 bis 18, **dadurch gekennzeichnet**, daß der die Sitzfläche bildende Rostteil (17) um eine innerhalb der Höhe des Sesselrahmens (6) und der die Rückenlehne bildende Rostteil (16) um eine oberhalb der Höhe des Sesselrahmens (6) verlaufende Achse am Sesselrahmen (6) angelenkt ist.
- 55 20. Liegessessel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Räder (4) in einem solchen Abstand zu den Seitenwangen (2) des Sesselrahmens (6) angeordnet sind, daß die am Fußrahmen (10) außenseitig angeordneten Stützfüße (15) beim Zusammenfallen des Liegessessels in den Bereich zwischen den Rädern (4) und den Seitenwangen (2) des Sesselrahmens (6) eintauchen können.
- 60 21. Liegessessel nach Anspruch 1 bis 20, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Bereich des hinteren Endes des Sesselrahmens (6) eine beim Auseinanderklappen des Sessels als Fußstütze dienende, feststehende Querstange angeordnet ist.

22. Liegensessel nach Anspruch 1 bis 21, **dadurch gekennzeichnet**, daß sowohl die vorderen Enden des Sesselrahmens (6) als auch die vorderen Enden des Fußrahmens (10) als Handgriffe (9 bzw. 13) ausgebildet sind und daß das hintere Ende des Fußrahmens (10) eine gegensinnig zum Handgriff (9) angeordnete, die Handgriffe (9) untergreifende, Ausnehmung (14) aufweist.
- 5 23. Liegensessel nach Anspruch 1 bis 22, **dadurch gekennzeichnet**, daß der umsetzbaren Querstange (20) in ihrer der Sicherung der Beiklappstellung des die Rückenlehne bildenden Rostteiles (16) ein Paar an den oberen Bereichen der Standfüße (3) des Sesselrahmens (6) angeordneter Einsteckaufnahmen (34) zugeordnet ist.
- 10 24. Liegensessel nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 23, **dadurch gekennzeichnet**, daß die an dem am vorderen Ende des Sesselrahmens (6) um ein unten liegendes Schwenkgelenk (9) angelenkten Fußrahmen (10) außenseitig angeordneten Stützfüße (15) und der Halbmesser der Räder (4) eine größere Höhe aufweisen als die am vorderen Ende des Sesselrahmens (6) angeordneten Standfüße (3), derart, daß der zur Liege aufgeklappte Liegensessel lediglich über die Stützfüße (15) und die Räder (4) auf dem Boden aufsteht.
- 15 25. Liegensessel nach einem der voraufgehenden Ansprüche 1 bis 24, **dadurch gekennzeichnet**, daß wenigstens eine der Armlehnen (8) des Sessels hinteründig gelenkig am Sesselrahmen aufgehängt und vorderündig neigungsverstellbar an der Seitenwange (2) des Sesselrahmens abgestützt ist.
- 20 26. Liegensessel nach Anspruch 25, **dadurch gekennzeichnet**, daß der vorderendigen Abstützung (51) der Armlehne (8) in Verbindung mit einem an diese angeschlossenen, eine im wesentlichen horizontale Schlitzausnehmung (53) in der Seitenwange (2) des Sesselrahmens durchgreifenden Zapfen (52) vertikal ausgerichtete, an die Schlitzausnehmung (53) anschließend angeordnete, vertikal ausgerichtete Rastvertiefungen (57) zugeordnet sind.
- 25 27. Liegensessel nach Anspruch 24 und 25, **dadurch gekennzeichnet**, daß die vorderendige Stütze (51) mit der Armlehne (8) gelenkig verbunden und in ihrer jeweiligen Neigungslage gegen einen außenseitig an der Seitenwange (2) angeordneten Anschlag (58) abgestützt ist.
- 30 28. Liegensessel nach Anspruch 24 bis 27, **dadurch gekennzeichnet**, daß dem die Schlitzausnehmung (53) in der Seitenwange (2) durchgreifenden Zapfen (52) eine innenseitig an der Seitenwange (2) des Sesselrahmens anliegende Gleitscheibe (56) zugeordnet ist.

35

Hiezu 4 Blatt Zeichnungen

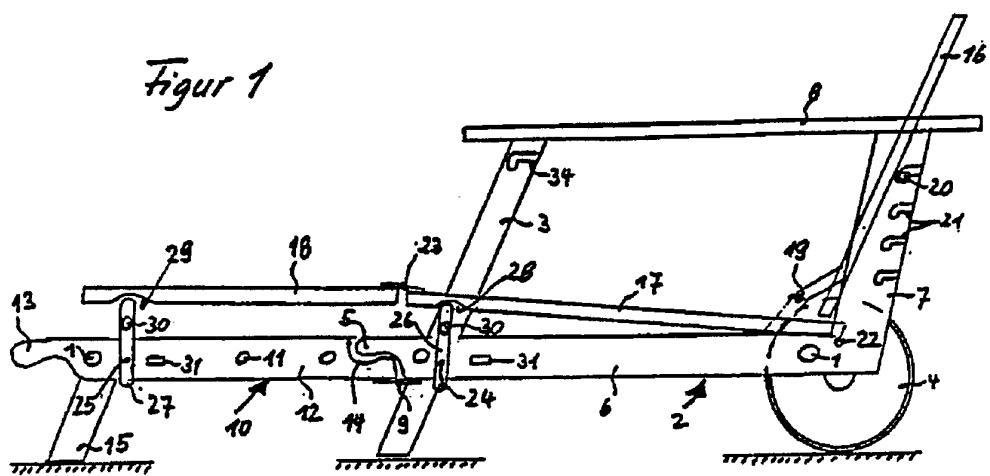
Ausgegeben

10. 1.1992

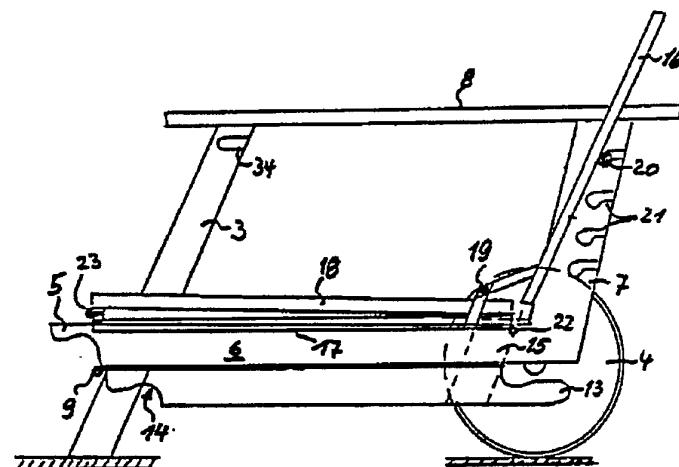
Int. Cl.<sup>5</sup>: A47C 1/02

Blatt 1

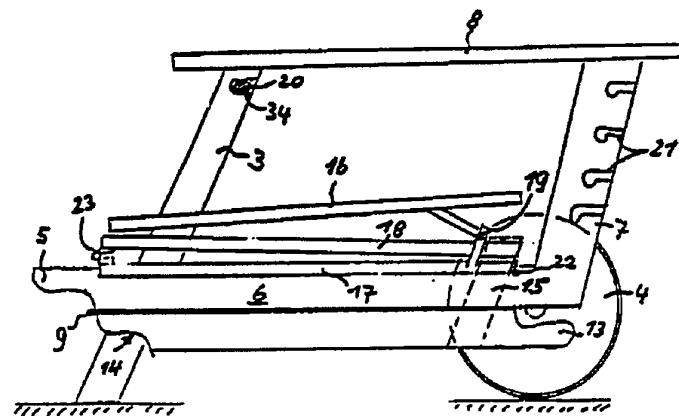
Figur 1



Figur 2



Figur 3

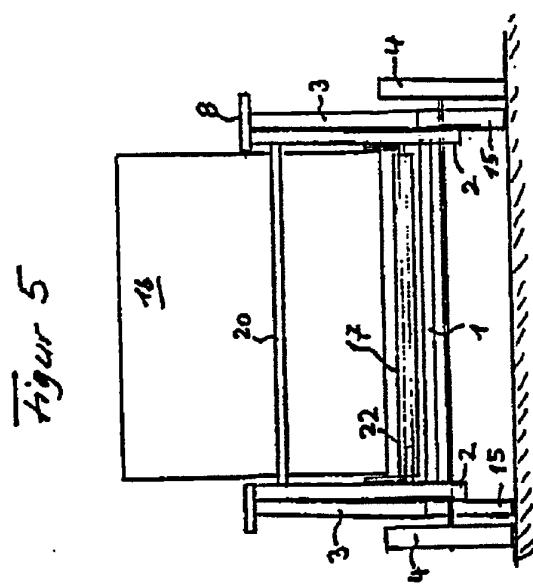
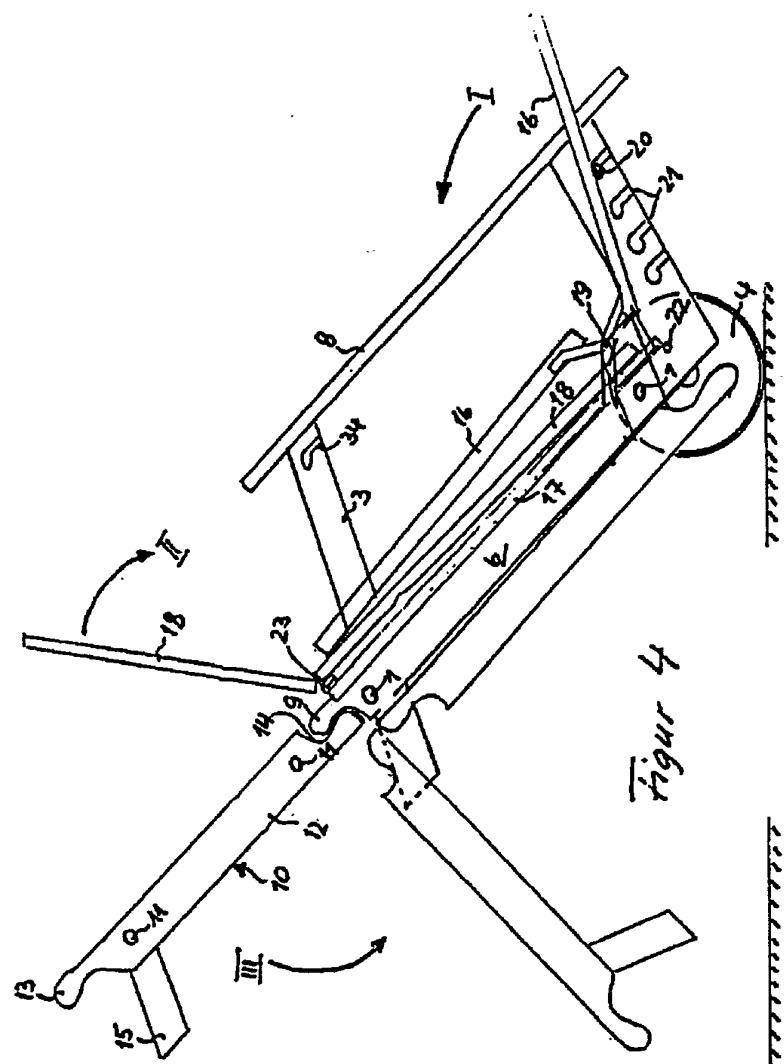


Ausgegeben

10. 1.1992

Int. Cl.<sup>5</sup>: A47C 1/02

Blatt 2

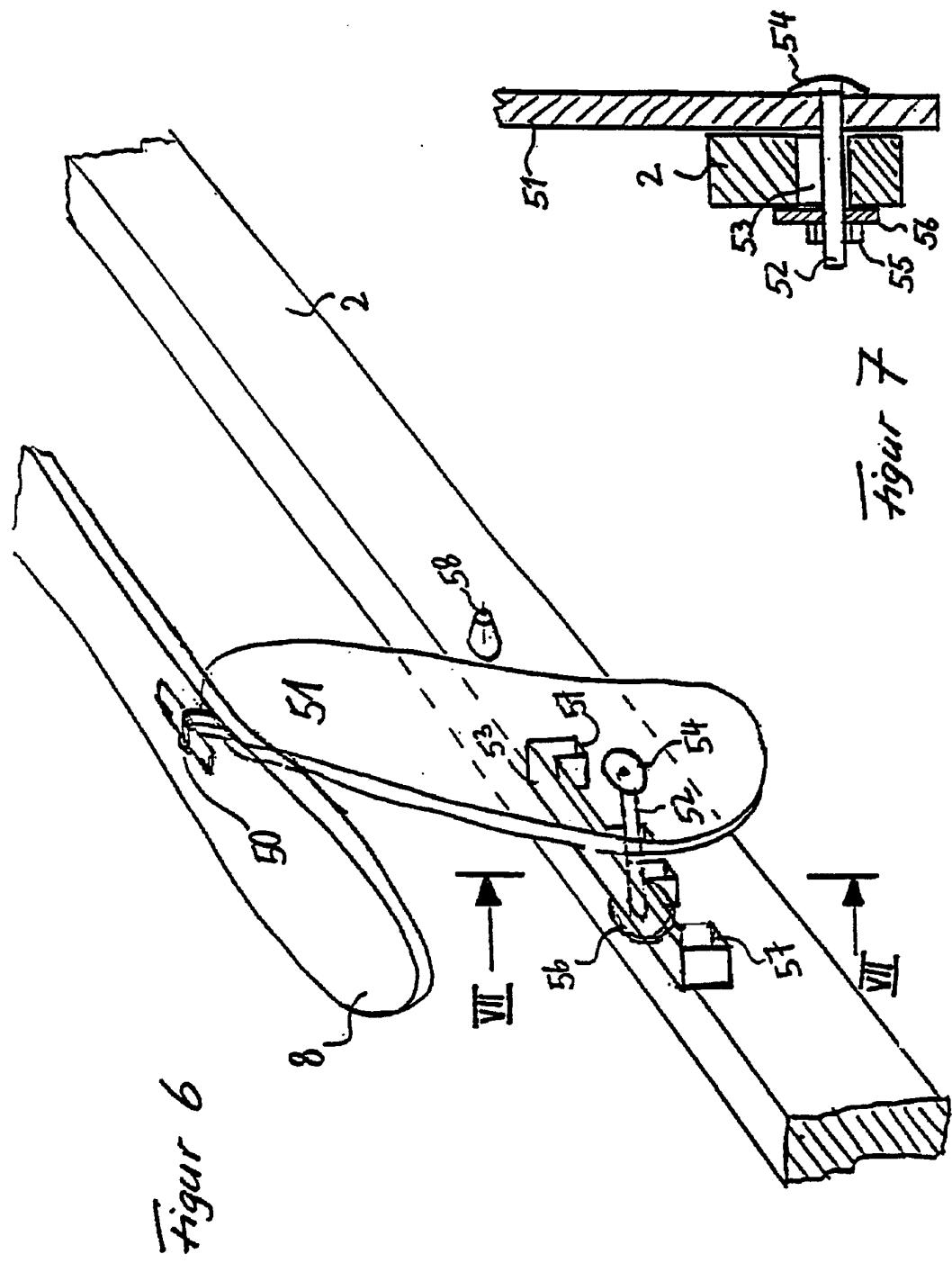


Ausgegeben

10. 1.1992

Int. Cl.<sup>5</sup>: A47C 1/02

Blatt 3



## Ausgegeben

10.1.1992

Int. Cl.<sup>5</sup>: A47C 1/02

Blatt 4

