

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift: **03.10.90**

⑤① Int. Cl.⁵: **A 47 C 4/20**

⑦① Anmeldenummer: **86104092.1**

⑦② Anmeldetag: **25.03.86**

⑤④ **Gelenk für einen Klappstuhl.**

③⑩ Priorität: **28.03.85 DE 3511238**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.10.86 Patentblatt 86/40

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
03.10.90 Patentblatt 90/40

③④ Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

⑤⑥ Entgegenhaltungen:
DE-A-2 349 264
FR-A-2 312 996
US-A-2 247 799

⑦③ Patentinhaber: **Rauschenberger, Jörg**
Gartenstr. 8
D-7144 Asperg (DE)

⑦② Erfinder: **Rauschenberger, Jörg**
Gartenstr. 8
D-7144 Asperg (DE)

⑦④ Vertreter: **Hosenthien, Heinz, Dr. Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Dreiss, Hosenthien & Fuhlendorf
Gerokstrasse 6
D-7000 Stuttgart 1 (DE)

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Gelenk für einen Klappstuhl mit Anschlußstummeln für einen Sitz, eine Lehne und einen hinteren Fuß, wobei der Anschlußstummel für den Sitz an ein zweischaliges Gelenkgehäuse angeformt ist, in dem die beiden Anschlußstummel für Fuß und Lehne um etwa 90° bis 120° zwischen einer Gebrauchslage und einer Aufbewahrungslage, in der die Anschlußstummel etwa parallel zueinander verlaufen, schwenkbar gelagert und über ein im Gelenkgehäuse angeordnetes Getriebe miteinander über eine Lasche so gekoppelt sind, daß in der aufgeklappten Endlage der schwenkbaren Anschlußstummel die beiden Anlenkpunkte der Lasche mit den schwenkbaren Anschlußstummeln und einer der Lagerbolzen eines der Anschlußstummel für den Fuß bzw. der Lehne etwa in einer Verbindungslinie liegen.

Bei einem solchen aus der US—A—2 247 799 bekannten Gelenk wird über ein besonderes Gestänge auch die Klappbewegung der Vorderbeine des Klappstuhls bewegt. Dieser Aufbau ist sehr aufwendig. Beim Kippen eines belasteten Klappstuhls besteht die Gefahr, daß dieser bei Erreichen einer gewissen Schräglage, durch die Gewichtsbelastung zusammenklappt, so daß eine gewisse Verletzungsgefahr besteht.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Gelenk der eingangs genannten Art so zu verbessern, daß bei einfachem, kompakten Aufbau eine lange Lebensdauer bei geringer Verschleißanfälligkeit und Störanfälligkeit gegen Schmutz erreicht wird und in der Gebrauchslage das Gelenk gegen unbeabsichtigtes Zuklappen gesichert ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe sieht die Erfindung vor, daß zur Erreichung einer Sperre gegen unerwünschtes Zuklappen in der Gebrauchslage einer der Anlenkpunkte knapp neben der Verbindungslinie des anderen Anlenkpunkts der Lasche und des Lagerbolzens des in seiner Bewegung nicht zu sperrenden Anschlußstummels liegt und zwar so, daß der eine Anlenkpunkt der Lasche einerseits der Verbindungslinie und der Lagerbolzen des zu sperrenden Anschlußstummels auf der anderen Seite der Verbindungslinie liegt.

Sicher läßt sich ein zusammengeklappter Stuhl dadurch wieder öffnen, daß in der zusammengeklappten Endlage der Anschlußstummel, die beiden Anlenkpunkte der Lasche mit den schwenkbaren Anschlußstummeln und der Lagerbolzen des Anschlußstummels für den Fuß bzw. die Lehne ebenfalls in etwa nahe einer Verbindungslinie liegen, wobei aber der Anlenkpunkt der Lasche auf der gleichen Seite der Verbindungslinie liegt, wie der nicht auf der Verbindungslinie liegende Lagerbolzen.

Besonders material- und konstruktionsvolumensparend können die Bolzen der Anlenkpunkt der Lasche als eine kreiszylindrische Ausformung ausgebildet sein, auf denen die Lasche gelagert ist. Die Armenden müssen dann nicht durch eine Bohrung geschwächt werden und die Lagerung

benötigt keine zusätzlichen Bolzen, die platzraubend, lagegesichert werden müßten.

Eine Erhöhung der Stabilität des Gelenks, bei dem die gegeneinander schwenkbaren Anschlußstummel das Gelenkgehäuse in Schlitzen durchdringen, kann kräfteentlastend in der Gebrauchslage mindestens ein Schlitzende als Endanschlag für einen der Anschlußstummel dienen. Zur weiteren Herabsetzung der Beanspruchung kann in der Gebrauchslage ein freies Ende eines Anschlußstummels auf der Innenseite des Gelenkgehäuses in seiner Endlage anliegen, so daß die auftretenden Kräfte bei einer Belastung nicht durch die Lasche übertragen werden müssen, sondern direkt vom Gelenkgehäuse aufgenommen werden.

Ausreichend Platz für die Abmessung der Armenden kann dadurch erreicht werden, daß eines dieser Armenden eine zahnlückenartige Aussparung aufweist, für das freie Durchschwenken des Armendes des anderen Anschlußstummels, wobei ggf. gleichzeitig eine Begrenzungsfläche dieser Aussparung sich in der Gebrauchslage am anderen Armende anliegt und sich zur direkten Kraftübertragung abstützen kann.

Weitere erfindungsgemäße Ausbildungen sind den Unteransprüchen zu entnehmen und werden mit ihren Vorteilen in der nachstehenden Beschreibung näher erläutert. In den beigefügten Zeichnungen zeigt:

Figur 1 eine Ansicht eines Gelenks in der Gebrauchslage mit teilweiser Weglassung einer Gelenkgehäusehälfte,

Figur 2 eine entsprechende Darstellung in der Aufbewahrungslage und

Figur 3 einen Teilschnitt entlang der Linie III—III in Fig. 2,

Figur 4 eine Ansicht einer anderen Ausführungsform eines Gelenks in der Gebrauchslage mit teilweiser Weglassung einer Gelenkgehäusehälfte und

Figur 5 eine entsprechende Darstellung des in Figur 4 dargestellten Gelenks in der Aufbewahrungslage.

Für beide in den Figuren dargestellten Ausführungsformen werden für die entsprechenden Teile die gleichen Bezugszeichen verwendet. Beim in den Figuren 1 bis 3 dargestellten ersten Ausführungsbeispiel besteht das Gelenkgehäuse 1 aus zwei spiegelbildlichen Gelenkgehäuseteilen, an die ein Anschlußstummel 2 für einen nicht dargestellten Sitz angeformt ist. Im Gelenkgehäuse 1 sind jeweils um etwa 90°—120° gegeneinander verschwenkbare zwei weitere Anschlußstummel 3, 4 für—ebenfalls nicht dargestellt—eine Lehne und einen hinteren Fuß auf Lagerbolzen 5, 6 gelagert, wobei durch Verstemmen dieser Lagerbolzen 5, 6 gleichzeitig das zweischalige Gelenkgehäuse 1 fest verschlossen ist.

Bei den schwenkbaren Achsstummeln 3, 4 sind die im Gelenkgehäuse 1 wenigstens teilweise geschützten Armenden 7, 8 über eine Lasche 9 in den Anlenkpunkten 10, 10' miteinander gekoppelt. Die Koppelung selbst kann über Bolzen oder wie in Fig. 3 dargestellt, über kreiszylindrische

Ausformungen 11, 12 der Armenden 7, 8 erfolgen, die in einen Durchbruch 13 der Lasche 9 hineinragen.

Die Anschlußstummel 3, 4 sind aus zwei spiegelbildlich aus geformten und gestanzten Blechteilen zusammengesetzt. Dabei ist der im Gelenkgehäuse 1 durch Schlitz 14, 15 hineinragende Teil flach ausgebildet mit hochgezogenen Rändern 16, die aneinander anliegen, so daß im dadurch gebildeten Zwischenraum die Lasche 9 Platz findet. Die so flach ausgebildeten Armenden 7, 8 können an den ebenfalls flach ausgebildeten Gelenkgehäusesseitenwänden 17 gleiten und sind dort so geführt, daß bei hoher Belastung ein Ausknicken weitgehenden verhindert ist.

Wie aus Figur 1 ersichtlich, dienen die Schlitzenden 14', 15' als Endanschlag der Achsstummel 3 bzw. 4 in deren Gebrauchsstellung. In der liegen der Lagerbolzen 5, der Anlenkpunkt 10 der Lasche am Anschlußstummel 3 und der Anlenkpunkt 10' der Lasche am Anschlußstummel 4 etwa auf einer Verbindungslinie 21, wie dies in Fig. 1 dargestellt ist. Erfährt nun der Anschlußstummel 4 für einen hinteren Fuß ein Moment in Zuklapprichtung, so erfolgt durch die fluchtende Lage der Lasche 9, zwischen dem Anlenkpunkt 10' und dem Bolzen 5, eine Blockierung des Gelenks. Diese Blockierung besteht besonders vorteilhaft auch bei unbelasteter Lehne, so daß auch bei einem Wippen des belasteten Klappstuhls kein gefährliches Zusammenklappen erfolgen kann. Diese Sicherheit kann noch weiter dadurch gesteigert werden, daß der Anlenkpunkt 10' in Richtung weg vom Bolzen 6 außerhalb der Verbindungslinie 21 des Bolzens 5, mit dem Anlenkpunkt 10' liegt, so daß wenn auf den Anschlußstummel 4 ein Moment in Schließrichtung auftritt der Anschlußstummel 3 für die Lehne sogar noch ein wenn auch kleines Moment erfährt, durch das der Anschlußstummel 3 an dem Schlitzende 14' angedrückt wird. Ein Zusammenklappen des Stuhls kann leicht durch Verschwenken des nicht blockierten Anschlußstummels 3 durch Anfassen von Lehne und Sitzes erfolgen, wobei dann in der Aufbewahrungslage der Anlenkpunkt 10' so weit in das Gelenkgehäuse 1 eingeschwenkt wird, daß er fast die Verbindungslinie 22 des Bolzens 3 und des Anlenkpunkts 10 der Lasche 9 am Anschlußstummel 3 erreicht. Hierdurch wird durch die nahezu gestreckte Lage der Lasche 9 und der Verbindung des Anlenkpunkts 10' mit dem Bolzen 6 ein relativ großes Schließmoment erreicht, so daß in dieser Lage die Anschlußstummel 2, 3, 4 in ihrer parallelen Lage gehalten sind. Zum gegenseitigen Durchschwenken der Armenden 7 und 8 sind ab dort Aussparungen 18 und 20 vorgesehen.

Beim in den Figuren 4 und 5 dargestellten weiteren Ausführungsbeispiel sind die Anschlußstummel 2 bis 4 ähnlich ausgebildet, wobei allerdings die Anschlußstummel 3 und 4 praktisch zweiarstig ausgebildet und die Anlenkpunkte 10, 10' an den Armenden angeordnet sind. Auch hier dienen, wie aus der Figur 4 ersichtlich ist, die Schlitzenden 14', 15' als Endanschlag der Achsstummel 3 bzw. 4 in deren Gebrauchsstellung.

Gleichzeitig kann das freie Armende 7 des Anschlußstummels 3 innen am Gelenkgehäuse 1 anliegen, so daß in der Gebrauchsstellung durch die Lasche 9 praktisch keine Kraft übertragen werden muß. Zur weiteren Entlastung kann am Armende 8 eine Aussparung 18 und am Armende 7 ein entsprechender Vorsprung 19 vorgesehen sein, die so geformt sind, daß sie als gegenseitige Anschläge dienen gegen ein Weiterschwenken der Anschlußstummel 2, 3 am Ende der Bewegung beim Erreichen der Gebrauchsstellung. Die Aussparung 18 und der Vorsprung 19 können so angeordnet sein, daß der den hinteren Fuß tragende Anschlußstummel 4 in seiner Gebrauchs-lage gegen ein Verschwenken in Zusammenklapprichtung arretiert ist. Ein Zusammenklappen des Stuhls ist nur durch Schwenken des Anschlußstummels 3 über die nicht dargestellte Lehne möglich. In Verlängerung des Vorsprungs 19 ist das Armende 7 mit einer Aussparung 20 versehen, die ein Durchschwenken des Armendes 8 erlaubt.

Patentansprüche

1. Gelenk für einen Klappstuhl mit Anschlußstummeln (2, 3, 4) für einen Sitz, eine Lehne und einen hinteren Fuß, wobei der Anschlußstummel (2) für den Sitz an ein zweischaliges Gelenkgehäuse (1) angeformt ist, in dem die beiden Anschlußstummel (3, 4) für Fuß und Lehne um etwa 90° bis 120° zwischen einer Gebrauchs-lage und einer Aufbewahrungslage, in der die Anschlußstummel (2, 3, 4) etwa parallel zueinander verlaufen, schwenkbar gelagert und über ein im Gelenkgehäuse (1) angeordnetes Getriebe miteinander über eine Lasche (9) so gekoppelt sind, daß in der aufgeklappten Endlage der schwenkbaren Anschlußstummel (3, 4) die beiden Anlenkpunkte (10, 10') der Lasche mit den schwenkbaren Anschlußstummeln (3, 4) und einer der Lagerbolzen (5 bzw. 6) eines der Anschlußstummel (3 bzw. 4) für den Fuß bzw. der Lehne etwa in einer Verbindungslinie (21, 21') liegen, dadurch gekennzeichnet, daß zur Erreichung einer Sperre gegen unerwünschtes Zuklappen in der Gebrauchs-lage einer der Anlenkpunkte (10 bzw. 10') knapp neben der Verbindungslinie (21 bzw. 21') des anderen Anlenkpunkts (10', 10) der Lasche (9) und des Lagerbolzens (5 bzw. 6) des in seiner Bewegung nicht zu sperrenden Anschlußstummels (3, 4) liegt und zwar so, daß der eine Anlenkpunkt (10 bzw. 10') der Lasche (9) einerseits der Verbindungslinie (21, 21') und der Lagerbolzen (6 bzw. 5) des zu sperrenden Anschlußstummels (4) auf der anderen Seite der Verbindungslinie (21, 21') liegt.

2. Gelenk nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der zusammengeklappten Endlage der Anschlußstummel (3, 4), die beiden Anlenkpunkte (10, 10') der Lasche (9) mit den schwenkbaren Anschlußstummeln (3, 4) und der Lagerbolzen (6 bzw. 5) des Anschlußstummels (3 bzw. 4) für den Fuß bzw. die Lehne ebenfalls in etwa nahe einer Verbindungslinie (22, 22') liegen,

wobei aber der Anlenkpunkt (10', 10) der Lasche (9) auf der gleichen Seite der Verbindungslinie (22, 22') liegt, wie der nicht auf der Verbindungslinie (22, 22') liegende Lagerbolzen (5 bzw. 6).

3. Gelenk nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Bolzen der Anlenkpunkte (10, 10') der Lasche (9) als eine kreiszylindrische Ausformung (11, 12) ausgebildet sind, auf denen die Lasche (9) gelagert ist (Fig. 3).

4. Gelenk nach einer der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlußstummel (2) für den Sitz an ein zweischaliges Gelenkgehäuse (1) angeformt ist und das Getriebe in diesem Gelenkgehäuse (1) vorgesehen ist und daß in der aufgeklappten Gebrauchsstellung mindestens ein Schlitzende (14', 15') als endanschlag für einen Anschlußstummel (3, 4) dient.

5. Gelenk nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden gegeneinander schwenkbaren Anschlußstummel (3, 4) für die Lehne und den hinteren Fuß jeweils zweiarmlig ausgebildet sind und daß in der aufgeklappten Gebrauchsstellung das freie Armende (7) des Anschlußstummels (3) der Lehne auf der Innenseite des Gelenkgehäuses (1) in seiner Endlage anliegt.

6. Gelenk nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Armende (7) des Anschlußstummels (3) für die Lehne eine Aussparung (20) aufweist, für das freie Durchschwenken des Armendes (8) des Anschlußstummels (4) für den Fuß.

7. Gelenk nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß eine Begrenzungsfläche dieser Aussparung (20) in der aufgeklappten Gebrauchsstellung am anderen Armende (8) anliegt und sich abstützt und daß ferner die Armenden (7, 8) der Anschlußstummel (3, 4) für Lehne und Fuß eine Aussparung (18) bzw. einen Vorsprung (19) aufweisen, die in der Gebrauchslage ineinander greifend als zusätzliche Begrenzungsanschlätze dienen.

8. Gelenk nach einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß durch das Ineinandergreifen von Aussparung (18) und Vorsprung (19) der Anschlußstummel (4) für den hinteren Fuß in seiner Schwenkfreiheit arretiert ist.

9. Gelenk nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Armende (8) des Anschlußstummels (4) für den Fuß eine Aussparung (18) aufweist, für das freie Durchschwenken des Armendes (7) des Anschlußstummels (3) für die Lehne.

Revendications

1. Articulation pour chaise pliante avec des embouts d'assemblage (2, 3, 4) pour une assise, pour un dossier et pour un pied arrière, dans laquelle l'embout d'assemblage (2) de l'assise est formé avec un boîtier d'articulation à deux coquilles (1) dans lequel les deux embouts d'assemblage (3, 4) pour le pied et pour le dossier sont montés pivotant de 90° à 120° environ entre une position d'utilisation et une position de rangement à laquelle les embouts d'assemblage (2, 3, 4)

s'étendent à peu près parallèlement les uns aux autres, et sont accouplés l'un avec l'autre par un mécanisme disposé dans le boîtier d'articulation (1) à l'aide d'une biellette (9), de telle manière que, à la position finale de pliage des embouts d'assemblage pivotants (3, 4), les deux points d'articulation (10, 10') de la biellette avec les embouts d'assemblage pivotants (3, 4) et l'un des axes de pivotement (5 ou 6) de l'un des embouts d'assemblage (3, 4) pour le pied ou pour le dossier, se trouvent à peu près sur une ligne de liaison (21, 21') caractérisée en ce que, pour l'obtention d'un verrouillage contre un pliage indésirable, l'un des points d'articulation (10 ou 10') est, à la position d'utilisation, très voisin de la ligne de liaison (21, 21') de l'autre point d'articulation (10, 10') de la biellette (9) et de l'axe de pivotement (5 ou 6) de l'embout d'assemblage (3, 4) qui ne doit pas être bloqué dans son déplacement et ceci de telle manière qu'un point d'articulation (10 ou 10') de la biellette (9) se trouve d'un côté de la ligne de liaison (21, 21') et que l'axe de pivotement (6 ou 5) de l'embout d'assemblage (4) à verrouiller se trouve de l'autre côté de la ligne de liaison (21, 21').

2. Articulation selon la revendication 1 caractérisée en ce que, à la position finale de pliage des embouts d'assemblage (3, 4), les deux points d'articulation (10, 10') de la biellette (9) avec les embouts d'assemblage pivotants (3, 4) et l'axe de pivotement (6 ou 5) de l'embout d'assemblage (3, 4) pour le pied ou pour le dossier se trouvent aussi à peu près au voisinage d'une ligne de liaison (22, 22') mais le point d'articulation (10', 10) de la biellette (9) se trouve sur le même côté de la ligne de liaison (22, 22') que l'axe de pivotement (5 ou 6) qui n'est pas situé sur la ligne de liaison (22, 22').

3. Articulation selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que les axes des points d'articulation (10, 10') de la biellette (9) sont constitués comme une saillie cylindrique circulaire (11, 12) sur laquelle est articulée la biellette (9) (figure 3).

4. Articulation selon l'une des revendications 1 à 3 caractérisée en ce que l'embout d'assemblage (2) pour l'assise est conformé en boîtier d'articulation (1) en deux coquilles et le mécanisme est prévu dans ce boîtier d'articulation (1), et en ce que, à la position ouverte d'utilisation, au moins une extrémité de fente (14', 15') sert de butée de fin de course à un embout d'assemblage (3, 4).

5. Articulation selon la revendication 4 caractérisée en ce que les deux embouts d'assemblage (3, 4) pivotant de manière antagoniste (3, 4) pour l'assise et pour le pied arrière sont constitués chacun avec deux bras et en ce que, à la position ouverte d'utilisation, l'extrémité de bras libre (7) de l'embout d'assemblage (3) du dossier s'appuie contre le côté intérieur du boîtier d'articulation (1) à sa position finale.

6. Articulation selon l'une des revendications 1 à 5 caractérisée en ce que l'extrémité de bras (7) de l'embout d'assemblage (3) pour le dossier présente un évidement (20) pour le pivotement libre antagoniste de l'extrémité de bras (8) de l'embout d'assemblage (4) pour le pied.

7. Articulation selon la revendication 6 caracté-

risée en ce qu'une surface de limitation de cet évidement (20) repose, à la position ouverte d'utilisation, sur l'autre extrémité de bras (8) et s'y appuie et, en outre, les extrémités de bras (7, 8) des embouts d'assemblage (3, 4) pour le dossier et pour l'assise présentent respectivement un évidement (18) ou une saillie (19) qui, à la position d'utilisation, s'engagent l'un dans l'autre pour servir de butée additionnelle de limitation.

8. Articulation selon l'une des revendications 6 ou 7, caractérisée en ce que, par l'engagement mutuel de l'évidement (18) et de la saillie (19), l'embout d'assemblage (4) pour le pied arrière est arrêté dans sa liberté de pivotement.

9. Articulation selon l'une des revendications 1 à 8 caractérisée en ce que l'extrémité de bras (8) de l'embout d'assemblage (4) pour le pied présente un évidement (18) pour le libre pivotement antagoniste de l'extrémité de bras (7) de l'embout d'assemblage (3) pour le dossier.

Claims

1. A hinge for a folding chair comprising connecting stubs (2, 3, 4) for a seat, a backrest and a rear leg, wherein the connecting stub (2) for the seat is formed on a two-shell hinge housing (1) in which the two connecting stubs (3, 4) for the leg and the backrest are mounted pivotably through about 90° to 120° between a position of use and a storage position in which the connecting stubs (2, 3, 4) extend approximately parallel to each other, and by way of a transmission arranged in the hinge housing (1) are coupled together by way of a bar (9) in such a way that in the unfolded limit position of the pivotable connecting stubs (3, 4) the two pivotal connecting points (10, 10') of the bar to the pivotable connecting stubs (3, 4) and one of the mounting pins (5 or 6) of one of the connecting stubs (3 or 4) for the leg or the backrest respectively lie approximately on a connecting line (21, 21'), characterised in that to provide a locking effect to prevent undesired closing folding movement in the position of use one of the pivotal connecting points (10 or 10') lies closely beside the connecting line (21 or 21') of the other pivotal connecting point (10', 10) of the bar (9) and the mounting pin (5 or 6) of the connecting stub (3, 4) whose movement is not to be locked, more specifically in such a way that the one pivotal connecting point (10 or 10') of the bar (9) lies on one side of the connecting line (21, 21') and the mounting pin (6 or 5) of the connecting stub (4) to be locked lies on the other side of the connecting line (21, 21').

2. A hinge according to claim 1 characterised in that in the folded-together limit position of the connecting stubs (3, 4), the two pivotal connect-

ing points (10, 10') of the bar (9) to the pivotable connecting stubs (3, 4) and the mounting pin (6 or 5) of the connecting stub (3 or 4) for the leg or the backrest also lie approximately adjacent a connecting line (22, 22'), wherein however the pivotal connecting point (10', 10) of the bar (9) lies on the same side of the connecting line (22, 22') as the mounting pin (5 or 6) which is not on the connecting line (22, 22').

3. A hinge according to claim 1 or claim 2 characterised in that the pins of the pivotal connecting points (10, 10') of the bar (9) are in the form of a circular-cylindrical outwardly formed projection portion (11, 12) on which the bar (9) is mounted (see Figure 3).

4. A hinge according to one of claims 1 to 3 characterised in that the connecting stub (2) for the seat is formed on a two-shell hinge housing (1) and the transmission is provided in said hinge housing (1) and that in the unfolded position of use at least one slot end (14', 15') serves as an end abutment for a connecting stub (3, 4).

5. A hinge according to claim 4 characterised in that the two connecting stubs (3, 4) for the backrest and the rear leg, which connecting stubs are pivotable relative to each other, are each of a two-arm configuration and that in the unfolded position of use the free end (7) of the arm of the connecting stub (3) of the backrest bears against the inside of the hinge housing (1) in its limit position.

6. A hinge according to one of claims 1 to 5 characterised in that the end (7) of the arm of the connecting stub (3) for the backrest has a cut-out portion (20) for free through pivotal movement of the end (8) of the arm of the connecting stub (4) for the leg.

7. A hinge according to claim 6 characterised in that in the unfolded position of use a boundary surface of said cut-out portion (20) lies and is supported against the other end (8) of the arm and that in addition the ends (7, 8) of the arms of the connecting stubs (3, 4) for the backrest and the leg have a cut-out portion (18) and a projection (19) respectively which in the position of use serve as additional delimiting abutments in an interengaging condition.

8. A hinge according to one of claims 6 and 7 characterised in that the connecting stub (4) for the rear leg is arrested in regard to its freedom of pivotal movement by the interengagement of the cut-out portion (18) and the projection (19).

9. A hinge according to one of claims 1 to 8 characterised in that the end (8) of the arm of the connecting stub (4) for the leg has a cut-out portion (18) for free through pivotal movement of the end (7) of the arm of the connecting stub (3) for the backrest.

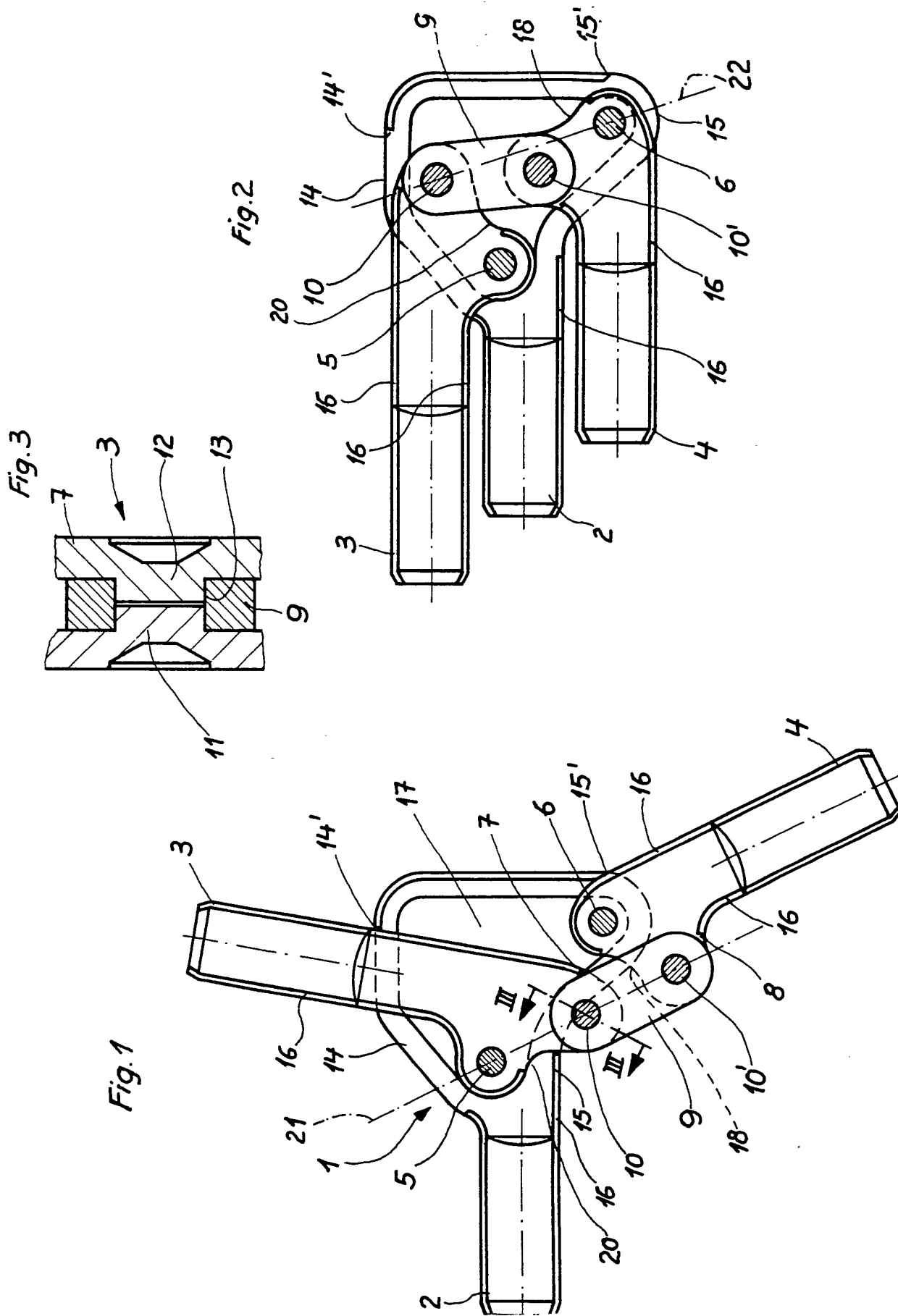


Fig.5

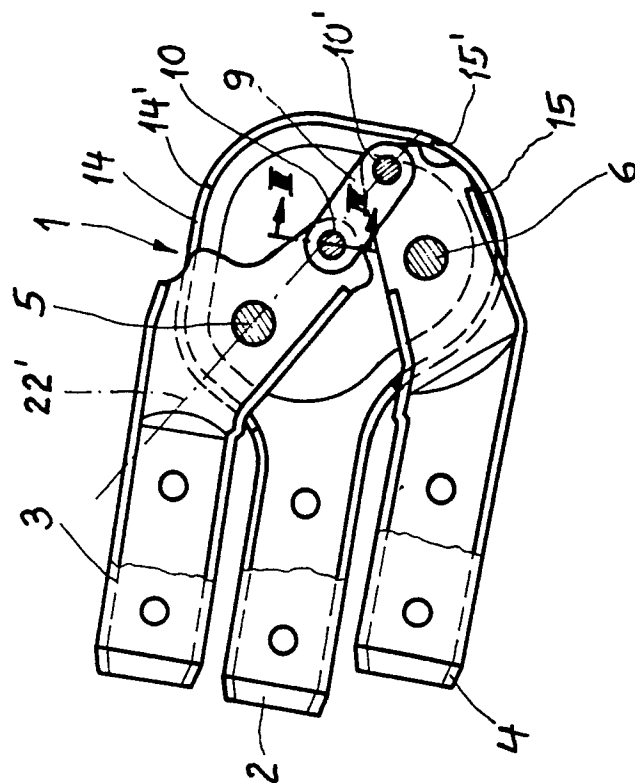


Fig.4

