



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

PATENTSCHRIFT A5

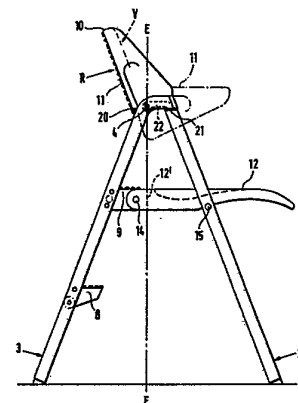
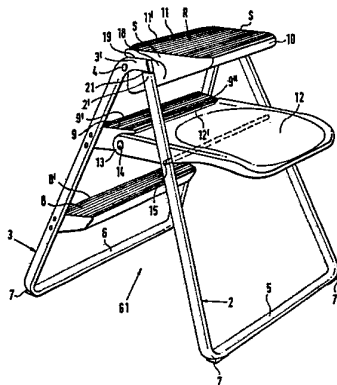
643 999

<p>① Gesuchsnummer: 3978/79</p> <p>② Anmeldungsdatum: 27.04.1979</p> <p>③ Priorität(en): 22.07.1978 DE 2832280 22.07.1978 DE 2832370 24.07.1978 DE 2832423</p> <p>④ Patent erteilt: 13.07.1984</p> <p>⑤ Patentschrift veröffentlicht: 13.07.1984</p>	<p>⑥ Inhaber: Prof. Odo Klose, Wuppertal 1 (DE)</p> <p>⑦ Erfinder: Prof. Udo Klose, Wuppertal 1 (DE)</p> <p>⑧ Vertreter: François W. Gasser, Bern</p>
--	---

⑤ Als Stuhl und Trittleiter benutzbares Mehrzweckmöbel.

⑥ Es weist ein Beinstell (G1) und eine in die Horizontale klappbare Rückenlehne (10) auf. Um seinen Benutzungs-Bereich «Stuhl» klar von seinem Benutzungs-Bereich «Trittleiter» zu trennen und zu vermeiden, dass weder der zum Sitzen benützte Teil des Sitzes (12) noch

der zum Anlehnen benützte Teil der Rückenlehne (10) als Trittsprossen der Trittleiter missbraucht werden, sind die Trittsprossen (8, 9, 11) sowohl von ihrer optischen als auch ihrer technischen Gestaltung her klar von den als Teil des Stuhles verwendeten Elementen abgesetzt.



PATENTANSPRÜCHE

1. Als Stuhl und Trittleiter benutzbares Mehrzweckmöbel mit einem Beingestell (G1, G2), mindestens drei Trittsprossen (8, 9, 11), einem Sitz (12; 25) und einer Rückenlehne (10), die zwecks Benutzung als oberste Trittsprosse in die Horizontale umklappbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine Trittsprosse (8) unterhalb des Sitzes (12) liegt und die mittlere Trittsprosse (9) Teil des Sitzes ist, und dass die oberste Trittsprosse (11) von der Rückseite (R) der Rückenlehne (10) gebildet ist.

2. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitz (12) rückwärts an einer in Sitzhöhe an einem hinteren U-Bügel (3) des Beingestelles (G1) angeordneten Trittsprosse (9) angelenkt und auf einer Abstützung (15) an einem vorderen U-Bügel (2) des Beingestelles abstützbar ist.

3. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden U-Bügel (2; 3) des Beingestells (G1) mittels eines Gelenkes (4) zu einem Klappgestell miteinander verbunden sind und die die oberste Trittsprosse (11) bildende Rückenlehne (10) an demselben Gelenk (4) angelenkt ist (Fig. 1).

4. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (10) oberhalb eines Gelenkes (4') des Klappgestelles in einem weiteren Gelenk (4) angelenkt ist (Fig. 5).

5. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenwangen (S) der Rückenlehne (10) mit nischenartigen Ausnehmungen (18) Endanschläge (19, 20) bilden, welche die Gebrauchsstellungen der Rückenlehne in Sitzstellung und in Trittleiterstellung am Klappgestell definieren (Fig. 2).

6. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der eine die als oberste Trittsprosse (11) abklappbare Rückenlehne (10) abstützende Endanschlag (19) zwischen die U-Bügel (2, 3) des Klappgestelles schwenkbar ist.

7. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenwangen (S) der Rückenlehne (10) in der Seitensicht etwa dreieckförmig sind.

8. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der hintere U-Bügel (3) des Klappgestelles abgewinkelte obere Endabschnitte (3') aufweist, in deren Scheitel das Gelenk (4) angeordnet ist.

9. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der vordere U-Bügel (2) in der Spreizstellung des A-förmigen Klappgestelles unterhalb der abgewinkelten Endabschnitte (3') des hinteren U-Bügels (3) mit Stirnenden (21) Anschläge bildet und eine zum Gelenk (4) führende Gelenklasche (22) des vorderen U-Bügels (2) in einem Schlitz des Endabschnittes (3') unmittelbar geführt ist oder in einem Spalt zwischen diesem und den Seitenwangen (S) der Rückenlehne (10) eintaucht.

10. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (10) an ihrer Rückseite (R) eben und an ihrer Vorderseite (V) konkav ausgestaltet ist.

11. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Beingestell (G2) starr ist und zwei rahmenförmige, mit ihren jeweiligen oberen Rahmenschenkeln (24') eine Armlehne bildende Seitenteile (24) sowie einen dazwischen angeordneten Sitz (25) aufweist, dessen Rückenlehne (10) an einem Gelenk (4') schwenkbar befestigt ist und sich mit ihrer Fläche, wahlweise gemäss der Gebrauchsstellung, in je einer Grenzlage an den Anschlag (26) abstützen kann (Fig. 6).

12. Mehrzweckmöbel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Sitz (12) aus zwei miteinander klappbar verbundenen Teilen (12a, 12b) besteht, von denen der hin-

tere Teil (12a) am hinteren U-Bügel (3) des Beingestelles (G1) angelenkt und an dessen vorderem U-Bügel (2) abstützbar ist, während der vordere Teil (12b) auf den hinteren Teil (12a) umklappbar ist und mit seiner Unterseite (F) die mittlere Trittsprosse (9'') bildet (Fig. 7, 8).

10

Die Erfindung bezieht sich auf ein als Stuhl und Trittleiter benutzbares Mehrzweckmöbel mit einem Beingestell, mindestens drei Trittsprossen, einem Sitz und einer Rückenlehne, die zwecks Benutzung als oberste Trittsprosse in die Horizontale umklappbar ist.

Ein Möbel dieser Art ist zum Beispiel durch die DE-OS 2 221 483 bekannt. Bei diesem Möbel ist im Bereich der oberen Rückenlehnenkante eine Platte angelenkt, die aus ihrer für den Sitzgebrauch dienenden Grundstellung in eine horizontale Lage oberhalb der Sitzfläche vorgeklappt werden kann und in dieser Stellung als oberste Trittleitersprosse bzw. Stehplattform benutzbar ist. Die unter der umgeklappten Rückenlehne befindliche Sitzfläche bildet dabei eine Sprosse für eine Trittleiter. Dies ist insofern nachteilig, als die bei Trittleitern gewohnte Teilung der Sprossen fehlt. Unvorteilhaft ist auch, dass die Sitzfläche zugleich als Trittläche benutzt werden muss. Der gleiche Nachteil besteht bezüglich der obersten Trittleitersprosse insofern, als diese selbst als Rückenlehne ausgebildet sein soll, wobei sie in der Stellung als Trittleiter mit ihrer Lehnen-Vorderfläche zugleich die Standfläche der obersten Sprosse der Trittleiter bildet. Da man auf die Vorderfläche der Rückenlehne abwechselnd einmal mit den Füßen drauf tritt und sich dann wieder mit dem Rücken daran anlehnt, ist dieses Mehrzweckmöbel nicht praktikabel. Die Vorderfläche der Rückenlehne wird nicht nur durch die Trittblastung vorschnell abgenützt, sondern auch gegebenenfalls beschmutzt. Aber auch die nach der DE-OS 2 221 483 mögliche Massnahme, die Sitzfläche nicht zwingend als Trittläche zu benutzen, indem man beispielsweise eine separate, wegklappbare Sitzfläche vorsieht, welche erst die eigentliche Trittläche freigibt, ist keine zufriedenstellende Lösung für eine praktikable Benutzung eines solchen Mehrzweckmöbels, sondern verursacht lediglich unnötig hohen Aufwand an Herstellkosten.

Demgegenüber ist es Aufgabe der Erfindung, insbesondere zusätzlich zu den sich aus Beschreibung und Ansprüchen ergebenden Aufgabenstellungen, mit einfachsten Mitteln gewissermassen einen psychologischen Zwang in Form getrennter Bereiche für die Sitzbenutzung und Leiterbenutzung des Möbels zu vermitteln und dieses so auszubilden, dass nicht auf die Flächenzonen der Rückenlehne getreten wird, die bestimmungsgemäss als Lehnfläche benutzt werden, so dass man eine solche Fläche ohne weiteres auch mit einer empfindlichen Polsterung versehen kann.

Gemäss der Erfindung ist diese Aufgabe dadurch gelöst, dass eine Trittsprosse unterhalb des Sitzes liegt und die mittlere Trittsprosse Teil des Sitzes ist und die oberste Trittsprosse von der Rückseite der Rückenlehne gebildet ist.

Auf diese Weise ist ein gattungsgemässes Mehrzweckmöbel von erhöhtem Gebrauchswert dadurch geschaffen, dass das Möbel ohne besonderen Mehraufwand zwei optisch getrennt gegliederte Benutzungsbereiche aufweist. Auf der einen Seite ist es der Benutzungs-Bereich Stuhl und auf der anderen Seite ist es der Benutzungs-Bereich Trittleiter mit den Trittsprossen. Der Benutzer dieses Möbels ist von vornherein gehalten, nicht über die Sitzfläche hinaufzusteigen. Nach Umklappen der Rückenlehne in die waagrechte Lage

bildet die Rückseite der Rückenlehne die oberste Trittsprosse der Trittleiter. In dieser Stellung liegen dann wenigstens drei der üblichen stufenweisen Sprossenteilung von Trittleitern entsprechende Tritte übereinander. Klappt man die Rückenlehne wieder in ihre der Sitzbenutzung entsprechende Grundstellung, ist das äussere Bild der Trittleiter sofort wieder umgewandelt in das Bild eines Sitzmöbels. Beim Umklappen der Rückenlehne findet ein Flächenwechsel statt, wodurch das psychologische Hemmnis entfällt, sich auf eine Fläche zu setzen oder anzulehnen, auf der man auch mit den Füssen gestanden hat bzw. stehen soll. Die baulichen Mittel zur Änderung dieses Umstandes sind einfach und zweckmässig gehalten.

Weitere Einzelheiten des Gegenstandes der Erfindung sind nachstehend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung des erfindungsgemässen, als Stuhl und Trittleiter benutzbaren Mehrzweckmöbels in seiner Gebrauchsstellung als Leiter,

Fig. 2 einen Ausschnitt dieses Mehrzweckmöbels raumsparend zusammengelegt,

Fig. 3 eine Seitenansicht des Möbels in seiner Gebrauchsstellung als Stuhl,

Fig. 4 eine auszugsweise dargestellte Arretiervorrichtung für die Sitzfläche,

Fig. 5 eine Seitenansicht einer abgewandelten Ausführungsform des Mehrzweckmöbels,

Fig. 6 eine Seitenansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels der Erfindung,

Fig. 7 eine perspektivische Darstellung einer weiteren Variante des erfindungsgemässen Mehrzweckmöbels als Trittleiter und

Fig. 8 dieselbe Variante in der Gebrauchsstellung als Stuhl.

Das in den Fig. 1 bis 5 dargestellte, als Stuhl und Trittleiter benutzbare Mehrzweckmöbel hat ein Beingestell G1. Dieses kann eine A-Form haben und zusammenklappbar sein und solchermassen zwei an ihren Endabschnitten 2' und 3' gelenkig miteinander verbundene U-Bügel 2 und 3 aufweisen. Diese Bügel können aus rundem, ovalem oder eckigem Rohr bestehen und durch eine Gelenkachse 4 miteinander schwenkbar verbunden sein. Statt der U-Bügel 2, 3 können auch zwei Beinpaare ein Klappgestell bilden. Die Beine bzw. U-Bügel 2, 3 können mit rutschfesten Klötzen 7 versehen sein.

Der hintere U-Bügel 3 des als Klappgestell ausgebildeten Beingestells G1 ist mit Trittsprossen 8, 9 und 11 ausgestattet, von welchen die oberste von der Rückseite R der Rückenlehne 10 gebildet ist. Von den Trittsprossen 8, 9 ist die unterste unten am hinteren U-Bügel 3 angeordnet. Die Trittsprossen 8, 9 sind stufenförmig so versetzt, dass die mit der Aussenkante des hinteren U-Bügel 3 abschliessenden Stosskanten 8' und 9' mit der Unterkante 11' der abgeklappten Rückenlehne 10 fluchten.

Die Trittsprossen 8 und 9 sind vorzugsweise so breit wie die Länge einer Schuhsohle. Die Trittsprosse 9 kann vorzugsweise auch zur Befestigung des Sitzes 12 benutzt werden. Dazu kann der Sitz 12 mit seiner Hinterkante 12' an der Längskante 9' der Trittsprosse 9 mittels Lageraugen 13 und einer Gelenkachse 14 schwenkbar angelenkt sein. Vorne stützt sich dann der Sitz 12 etwa höhengleich auf einer Abstützung 15 am vorderen U-Bügel 2 ab. Die Abstützung 15 kann zum Beispiel aus zwei Zapfen oder aber aus einer durchgehenden Stange bestehen. Die Unterseite 12'' des Sitzes 12 kann eine Reihe hintereinander liegender Rastnuten 16 aufweisen zum Verrasten der Abstützung 15 am Sitz 12, wobei der Rastzone ein Führungsbügel 17 zugeordnet sein kann, der zugleich ein zu weites Ausklappen des vorderen

Bügel 2 und damit ein Umstürzen des Möbels verhindert. Beim Hochheben des Sitzes 12 tritt der Vorsprung 15 ausser Eingriff mit der korrespondierenden Rastnut 16, so dass der vordere U-Bügel 2, um die Achse 4 schwenkend, in Richtung des hinteren U-Bügel 3 beigeklappt werden kann. Dabei kann der Sitz 12 durch die Anordnung seiner Gelenkachse 14 an der Trittsprosse 9 die aus Fig. 2 ersichtliche raumsparende Klappstellung annehmen. Danach kann die Rückenlehne 10 in die aus Fig. 2 ersichtliche Hochstellige gebracht werden, so dass das zusammengeklappte Mehrzweckmöbel optimal flach erscheint.

Ausser dieser indifferenten Zwischenstellung nimmt die Rückenlehne 10 noch zwei anschlagbegrenzte Gebrauchsstellungen ein, nämlich die Gebrauchsstellungen als Trittleiter und als Stuhl. In der Trittleiter-Stellung nimmt die Rückenlehne 10 eine horizontale Vorklappstellung unter Bildung der Trittsprosse 11 gemäss Fig. 1 ein, während sie entsprechend der aus Fig. 3 ersichtlichen hochgeklappten Stellung als Rückenlehne des Stuhles dient. Die im Querschnitt etwa dreieckförmigen Seitenwangen S der Rückenlehne 10 können nischenartige Ausnehmungen 18 aufweisen, die so geformt sind, dass sie zwei die beiden Gebrauchsstellungen definierende Endanschläge 19 und 20 bilden. Der längere Endanschlag 19 ist der Gebrauchsstellung als Trittleiter zugeordnet, in der auch die grössere Belastung mit dem Körpergewicht des darauf Stehenden auf die Rückenlehne 10 einwirkt.

Um bei einer solchen Bauform eine noch raumsparendere Unterbringung der überstehenden Rückenlehne zu ermöglichen, kann der beim gezeichneten Ausführungsbeispiel starr ausgebildete Endanschlag 19 zum Zwecke des Abklappens der Rückenlehne 10 zwischen die Enden 2', 3' der U-Bügel 2, 3, ausrückbar gestaltet sein, zum Beispiel in Form eines in seinen Endstellungen verrastbaren Sperrschiebers, der im relativ voluminös ausgebildeten Rückenlehnenteil geführt ist. Diese raumsparende, weitere Zwischenstellung der Rückenlehne ist in Fig. 2 strichpunktiert angedeutet.

Um auch das als Klappgestell ausgestaltete Beingestell G1 möglichst grossflächig und stabil abzustützen, können die Endabschnitte 3' des hinteren U-Bügel 3 in Richtung des vorderen U-Bügel 2 abgewinkelt sein, wobei diese Endabschnitte 3' ausgehend von der im Winkelscheitel des U-Bügel 3 sitzenden Gelenkachse 4 parallel zum Sitz 12 nach vorne ragen können. In der Gebrauchsstellung, in der die U-Bügel die aus Fig. 1 ersichtliche Spreizstellung einnehmen, treten die Stirnenden 21 des vorderen U-Bügel 2 gegen die Endabschnitte 3' des hinteren U-Bügel 3. Von den Stirnenden 21 geht je eine zum Gelenkpunkt führende Gelenklasche 22 aus. Diese kann in einem Schlitz des Endabschnittes 3' geführt sein oder aber in dem Spalt zwischen diesem Endabschnitt und den Seitenwangen S. Bei dieser Ausführungsform kann die Gelenkachse 4 des Klappgestelles zugleich auch die Gelenkachse für die umklappbare Rückenlehne 10 bilden. Die in Seitensicht etwa dreieckförmige Rückenlehne 10 ermöglicht es, einerseits die Trittsprosse 11 ebenflächig zu gestalten und andererseits die Vorderseite V muldenartig zu formen, um so eine möglichst bequeme Sitztiefe auf dem Sitz 12 und eine bequeme Anlehnung an die Rückenlehne 10 zu erhalten. Die gegenüber dem Sitz 12 höherliegende und diese etwa hälftig abdeckende Trittsprosse 11 kann auch in günstiger Weise als Montagefläche für eine Kinder-Sitzschale genutzt werden, so dass auf diese Weise ein sogenannter Kinderstuhl realisierbar ist. Durch Abnehmen dieser Sitzschale lässt sich der Stuhl schnell und bequem wieder in seine Grundform überführen. Bei dieser Kinderstuhl-Variante kann der Sitz 12 zum Abstützen der Füsse der Kinder dienen. Durch Verlängern der Endabschnitte 3' des hinteren U-Bügel lassen sich auch leicht Armlehnen bilden, die ent-

weder starr angeordnet sein können oder aber im Wege der Steckzuordnung angefügt werden können.

Die in Fig. 5 veranschaulichte Ausführungsform unterscheidet sich von dem vorbeschriebenen Ausführungsbeispiel nur dadurch, dass die Anlenkstelle 4 der Rückenlehne 10 oberhalb der Gelenkachse 4' des Klappgestelles liegt. Die Endabschnitte 2' der vorderen Beine 2 sind über diese Gelenkachse 4' hinaus nach oben verlängert. Die die Spreizstellung festlegenden Stirnenden der hinteren Beine 3 treten sperrend gegen die nach oben verlängerten Endabschnitte 2' der vorderen Beine 2. Die Bezugsziffern sind, soweit zum Verständnis erforderlich, sinngemäss übertragen. Zudem wurde bei dieser Ausführungsform die Unterkante 11' der Rückenlehne zurückgeschnitten, so dass die Trittsprossen 8, 9 und 11 wie üblich in einer Linie fluchten.

Das Beingestell braucht nicht klappbar, sondern kann auch starr ausgebildet sein, zum Beispiel entsprechend der Ausführungsform gemäss Fig. 6. Danach kann das als Stuhl und Trittleiter benutzbare Mehrzweckmöbel aus zwei rahmenförmigen Seitenteilen 24 bestehen, die zwischen sich einen fest am Gestell G2 sitzenden Sitz 25 aufnehmen. Die oberen Rahmenschenkel 24' der Seitenteile 24 formen Armlehnen und haben im rückwärtigen Bereich eine Anlenkung 4'' für die umklappbare Rückenlehne 10. Die Anlenkung 4'' kann aus zwei Zapfen oder aus einer durchgehenden Stange

bestehen. Die Rückenlehne 10 ist derart klappbar, dass sie mit ihrer Rückseite R entweder mit ihrem kurzen Hebelarm II oder mit ihrem langen Hebelarm I beiderseits der Anlenkung 4'' gegen einen gestellfesten Anschlag 26 tritt. In der mit ausgezogenen Linien eingezeichneten Lehnstellung befindet sich der lange Hebelarm I in Anlage an dem Anschlag 26 und in der strichpunktierten Leiter-Stellung der Rückenlehne 10 der kurze Hebelarm II. Alle Trittsprossen können mit einem rutschsicheren Belag versehen sein.

Bei dem in den Fig. 7 und 8 dargestellten Ausführungsbeispiel besteht der Sitz 12 aus zwei durch Scharniere 27 miteinander klappbar verbundenen Teilen 12a und 12b. Davon ist der hintere Teil 12a durch einen Gelenkzapfen 14' oder deren zwei am hinteren U-Bügel 3 schwenkbar angelenkt und vorne auf einer Abstützung 15 des vorderen U-Bügels 2 abstützbar. Wenn man den vorderen Teil 12b aus der in Fig. 7 gezeigten Sitzstellung in die in Fig. 8 dargestellte Gebrauchsstellung als Trittleiter auf den hinteren Teil 12a umklappt, bildet die Unterseite F des vorderen Teiles 12b die mittlere Trittsprosse 9'' zwischen der unteren Trittsprosse 8 auf dem vorderen U-Bügel 2 und der obersten Trittsprosse 11 auf der Rückseite R der Rückenlehne 10. Durch Anheben des Sitzes 12 kann man bei einer um die Achse 4 klappbaren Ausgestaltung der U-Bügel 2 und 3 das Möbel raumsparend zusammenklappen.

Fig. 1

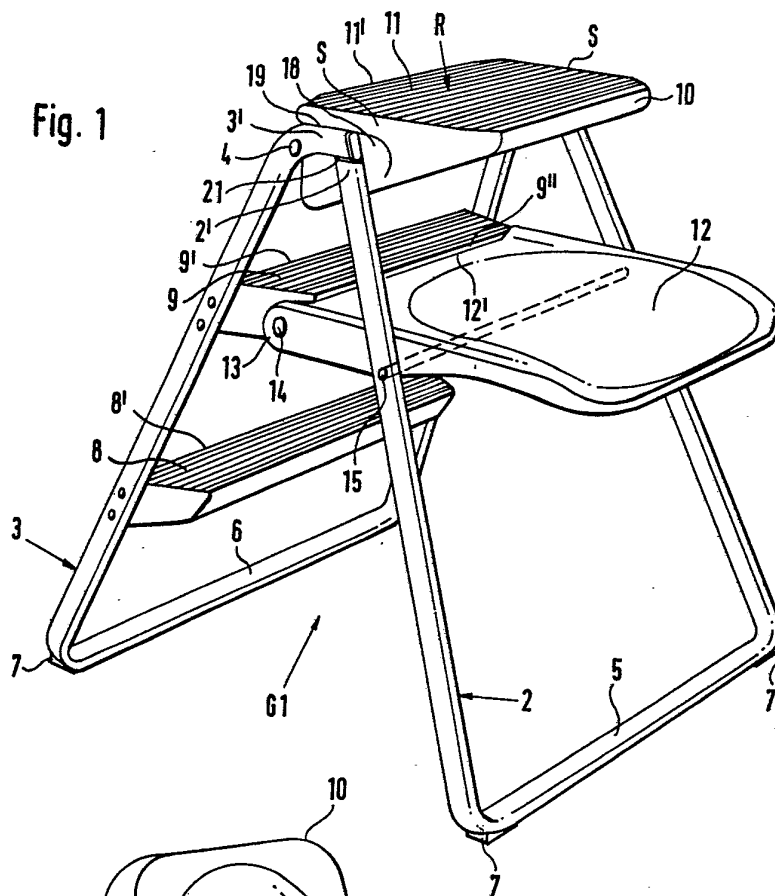


Fig. 2

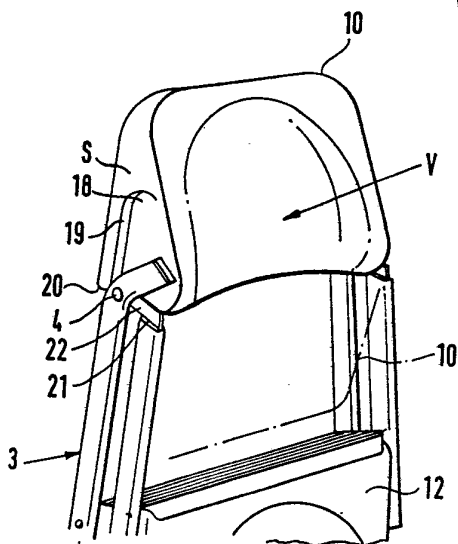


Fig. 5

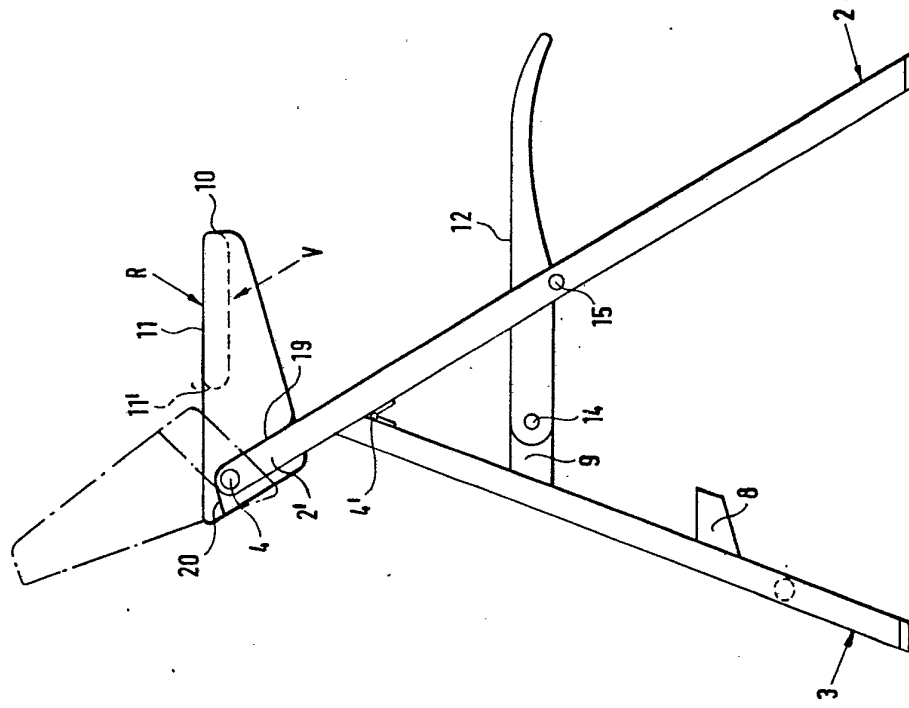


Fig. 6

