

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 930 034 A2

(12)

### EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
21.07.1999 Patentblatt 1999/29

(51) Int Cl.6: **A47D 1/00**

(21) Anmeldenummer: **99100727.9**

(22) Anmeldetag: **15.01.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder: **Beger, Udo**  
**D-84032 Landshut (DE)**

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey,  
Stockmair & Schwanhäusser Anwaltssozietät  
Maximilianstrasse 58  
80538 München (DE)**

(30) Priorität: **16.01.1998 DE 29800718 U**

(71) Anmelder: **Beger, Udo**  
**D-84032 Landshut (DE)**

#### (54) Hochstuhl für Kinder

(57) Hochstuhl für Kinder mit einer im wesentlichen horizontalen Sitzfläche (4), und einer im wesentlichen horizontalen Fußfläche (3), die zwischen der Sitz- und einer Standfläche des Hochstuhls angeordnet ist, und einem Paar von ersten Längsstreben (1a,1b), die von der Standfläche des Hochstuhls ausgehend sich schräg

nach oben erstrecken und die Sitzfläche (4) und die Fußfläche (3) tragen, und einem Paar von zweiten Längsstreben (2a,2b), die sich von den ersten Längsstreben (1a,1b) ausgehend in Gebrauchsstellung unter einem Winkel zu diesen in Richtung auf die Standfläche des Hochstuhls zur Abstützung der ersten Längsstreben (1a,1b) erstrecken.

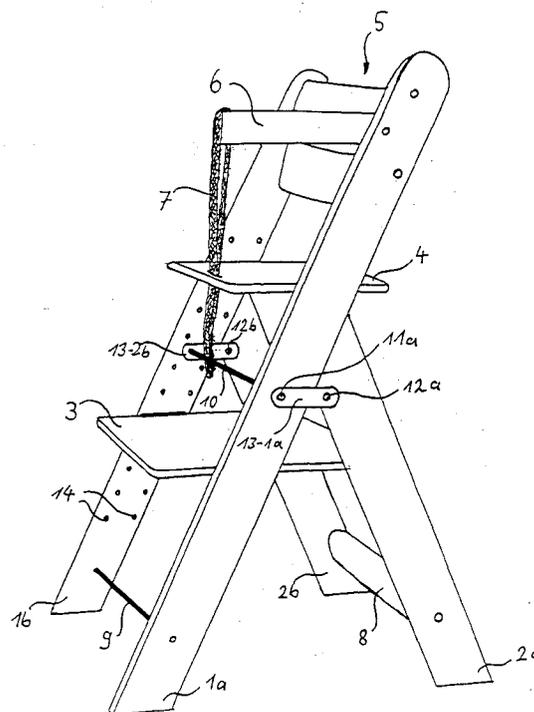


Fig 1

EP 0 930 034 A2

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Hochstuhl für Kinder mit einer horizontalen Sitzfläche und einer horizontalen Fußfläche, die zwischen der Sitzfläche und einer Standfläche des Hochstuhls angeordnet ist,

**[0002]** Hochstühle für Kinder dienen dazu, den Kindern ein Sitzen an einem normalen hohen Tisch zu ermöglichen. Dazu weisen diese Hochstühle eine spezielle Sitzfläche in einer geeigneten Höhe auf. Die Fußfläche, auf der das Kind seine Füße setzen kann, ist in einer geeigneten Lage zum Boden, d.h. der Standfläche des Hochstuhls und der Sitzfläche angeordnet. Die Sitzfläche und die Fußfläche werden bei herkömmlichen Hochstühlen zum Beispiel durch ein Paar von Längsstreben miteinander verbunden. Diese Längsstreben sind an ihrem unteren Ende mit horizontalen Standstreben verbunden, um so eine geeignete Standauflage für den Hochstuhl zu bilden. Diese Anordnung weist jedoch Nachteile bezüglich der Stabilität des Hochstuhls auf.

**[0003]** Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Hochstuhl für Kinder der eingangs genannten Art zu schaffen, der in einfacher Weise eine hohe Stabilität aufweist.

**[0004]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch einen Hochstuhl für Kinder mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

**[0005]** Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen dargelegt.

**[0006]** Die vorliegende Erfindung wird anhand von einem Ausführungsbeispiel in Verbindung mit den beiliegenden Zeichnungen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

Figur 1 einen Hochstuhl für Kinder in einer Gebrauchslage, und

Figur 2 einen Hochstuhl für Kinder in einer Lager- oder Aufbewahrungsposition.

**[0007]** Figur 1 zeigt eine Ausführungsform des Hochstuhls für Kinder. Dieser Hochstuhl weist eine Sitzfläche 4 auf, die im wesentlichen horizontal, d.h. parallel zur Standfläche des Hochstuhls und von dieser beabstandet vorgesehen ist. Unterhalb der Sitzfläche 4 ist von dieser beabstandet eine Fußfläche 3 ebenfalls im wesentlichen horizontal angeordnet. Die Sitzfläche 4 und die Fußfläche 3 sind an gegenüberliegenden Seitenkanten derselben durch ein Paar geneigter erster Längsstreben 1a, 1b verbunden, die sich von der Standfläche des Hochstuhls ausgehend schräg nach oben erstrecken und über die Sitzfläche 4 hinausragen. Im Bereich oberhalb der Sitzfläche 4 sind diese Längsstreben 1a, 1b durch ein Rückenteil 5, bestehend aus einer ersten und zweiten Rückenstrebe, miteinander verbunden. Im Bereich dieses Rückenteils 5 ist ein geschwungener Haltebügel 6 oberhalb der Sitzfläche 4 vorgese-

hen, der ebenfalls an den ersten Längsstreben 1a, 1b befestigt ist.

**[0008]** Jede der schrägen ersten Längsstreben 1a, 1b wird durch eine zweite Längsstrebe 2a, 2b abgestützt. Diese zweiten Längsstreben 2a, 2b erstrecken sich von einem mittleren Abschnitt der ersten Längsstreben 1a, 1b ausgehend in Richtung auf die Standfläche des Hochstuhls. Wie aus Fig. 1 zu ersehen ist, bilden die ersten und zweiten Streben 1a, 2a, 1b, 2b im wesentlichen die Form eines umgekehrten "Y".

**[0009]** Zur Stabilitätserhöhung sind sowohl die ersten als auch die zweiten Längsstreben 1a/b, 2a/b durch Querstreben 8, 9, 10 verbunden, wobei eine erste Querstrebe 8 die beiden zweiten Längsstreben 2a/b in einem Bereich knapp oberhalb der Standfläche des Hochstuhls verbindet, und eine zweite Querstrebe 9 die beiden ersten Längsstreben 1a, 1b in einem Bereich knapp oberhalb der Standfläche des Hochstuhls verbindet.

**[0010]** Wie in Fig. 1 gezeigt, ist jeweils ein erstes Gelenk 11a/b jeweils in dem Mittelabschnitt der ersten Längsstreben 1a/b vorgesehen. Ein zweites Gelenk 12a/b ist jeweils an einem Endabschnitt der zweiten Längsstreben 2a/b vorgesehen. Das erste und zweite Gelenk 11a/b, 12a/b ist jeweils durch ein Paar von Verbindungsstegen 13-1a, 13-2b miteinander verbunden. Dabei ist ein Verbindungssteg 13-1a an der äußeren Seitenfläche der ersten und zweiten Längsstrebe 1a, 1b, 2a, 2b und ein weiterer Verbindungssteg 13-2b jeweils an der inneren Seitenfläche der ersten und zweiten Längsstrebe 1a, 1b, 2a, 2b vorgesehen.

**[0011]** Wie aus der Fig. 1 ersichtlich, weisen die ersten und zweiten Längsstreben 1a/b, 2a/b im wesentlichen einen rechteckigen Querschnitt mit breiten und schmalen Seitenflächen auf. Die ersten und zweiten Gelenke 11a/b, 12a/b sind jeweils an den breiten Seitenflächen angeordnet, so daß die Verbindungsstege 13-1a, 13-2b im wesentlichen in einer Ebene parallel zu den breiten Seitenflächen der ersten und zweiten Längsstreben 1a/b, 2a/b bewegbar sind. Eine schmale Endfläche der zweiten Längsstrebe 2a, 2b stützt sich gegen eine schmale Seitenfläche der ersten Längsstrebe 1a, 1b unter einem Winkel zu dieser und im Bereich eines mittleren Abschnitts derselben ab. Das zweite Gelenk 12a/b ist unterhalb einer Längsachse der zweiten Längsstrebe 2a, 2b angeordnet.

**[0012]** Die ersten und zweiten Gelenke 11a/b, 12a/b sind im wesentlichen jeweils durch einen Bolzen gebildet, der sich senkrecht zu den breiten Seitenflächen der ersten bzw. zweiten Längsstreben 1a/b, 2a/b erstreckt.

**[0013]** Wie in Fig. 1 gezeigt, sind die ersten und zweiten Gelenke 11a/b, 12a/b so angeordnet, daß sich die Verbindungsstege 12-1a, 13-2b in der Gebrauchslage im wesentlichen horizontal erstrecken.

**[0014]** Wie in Fig. 1 gezeigt, verbindet eine dritte Querstrebe 10 die beiden ersten Längsstreben 1a, 1b miteinander. In der Ausführungsform gemäß Fig. 1 ist die dritte Querstrebe 10 integral mit den ersten Gelenken 11a,b ausgebildet, um die Zahl der Aufnahmepunk-

te zu verringern.

[0015] Ein Haltegurt 7 ist um den Haltebügel 6 geschlungen und erstreckt sich durch eine Öffnung, die im vorderen mittleren Bereich der Sitzfläche 4 ausgebildet ist bis zur dritten Querstrebe 10. Dieser Haltegurt 7 weist dabei zwei Abschnitte auf, die sich jeweils vor und hinter dem Haltebügel 6 nach unten in Richtung zur Sitzfläche 4 erstrecken. Diese beiden Abschnitte werden durch die Öffnung geführt und umschlingen die dritte Querstrebe 10. An den Endbereichen der Abschnitte des Haltegurts 7 ist ein Schloß vorgesehen, um die beiden Abschnitte miteinander zu verbinden und so eine sogenannte Endlosschleife zu bilden, so daß der Haltegurt 7 den Haltebügel 6 und die dritte Querstrebe 10 umschließt. Dadurch ist der Haltegurt 7 sicher mit dem Hochstuhl verbunden. Vorzugsweise ist dieser Haltegurt schlauchförmig ausgebildet oder weist zumindest an den Endbereichen der beiden Abschnitte jeweils einen schlauchförmigen Endbereich auf, wobei das Schloß so angebracht ist, daß es im geschlossenen Zustand innerhalb dieser schlauchförmigen Endbereiche liegt.

[0016] Durch die Gelenkverbindung der ersten Längsstreben 1a,b mit den zweiten Längsstreben 2a,b können die zweiten Längsstreben 2a,b in Richtung auf die ersten Längsstreben 1a,b geschwenkt werden und der Hochstuhl von der in Fig. 1 gezeigten Gebrauchsposition in die in Fig. 2 gezeigte platzsparende Lager- oder Aufbewahrungsposition zu bringen.

[0017] Auf einer inneren breiten Seitenfläche der ersten Längsstreben 1a, 1b sind eine Mehrzahl von Aufnahmebohrungen 14, die jeweils paarweise und voneinander beabstandet angeordnet sind, vorgesehen. Diese paarweisen Aufnahmebohrungen sind auf der ansonsten im wesentlichen glatten Seitenfläche der ersten Längsstreben 1a, 1b in jeweiligen horizontalen Ebenen angeordnet. Diese Aufnahmebohrungen 14 dienen zur Aufnahme von Haltezapfen, die an U-förmigen Halteelementen (U-Schienen am Kunststoff) ausgebildet sind. Diese U-förmigen Halteelemente umschließen jeweils eine Seitenkante der Sitzfläche 4 bzw. der Fußfläche 3. Die Halteelemente mit den einstückigen Haltezapfen an ihrer Rückseite und die zugehörigen Aufnahmebohrungen 14 sind so ausgebildet, daß die Sitzfläche 4 bzw. die Fußfläche 3 in der Gebrauchsposition des Hochstuhls im wesentlichen horizontal angeordnet sind.

[0018] In dieser Ausführungsform ist, wie in Fig. 1 gezeigt, jedes U-förmige Halteelement durch zwei Haltezapfen in zwei Aufnahmebohrungen mit der jeweiligen Längsstrebe 1a, 1b drehfest verbunden. Eine von zwei verschiedene Anzahl der Haltezapfen ist jedoch ebenfalls zu realisieren. Insbesondere bei der Verwendung eines Haltezapfens ist die Sitzfläche 4 bzw. die Fußfläche 3 drehbar mit den ersten Längsstreben 1a, 1b verbunden. In diesem Fall ist es notwendig, eine geeignete Einrichtung vorzusehen, die in der Gebrauchsposition gemäß Fig. 1 die Sitzfläche 4 bzw. die Fußfläche 3 in der horizontalen Position hält. In der Aufbewahrungsposition gemäß Fig. 2 kann bei einer drehbaren Sitz- bzw.

Fußfläche 4, 3 in Verbindung mit einem schwenkbaren Haltebügel der Platzbedarf des Hochstuhls in der Aufbewahrungsposition weiter verringert werden.

[0019] Die Sitz- bzw. Fußflächen 4, 3 werden entweder kraftschlüssig in die U-förmigen Halteelemente eingepreßt oder in einfacher Weise eingeschoben und durch eine Einrichtung zusätzlich gesichert, um eine horizontale Verschiebung der Sitz- bzw. Fußfläche 4, 3 zu verhindern.

[0020] Fig. 2 zeigt den Hochstuhl in einer Aufbewahrungsposition, in der die zweiten Längsstreben 2a, 2b gegen die ersten Längsstreben 1a, 1b verschwenkt sind, so daß die zweiten Längsstreben 2a, 2b parallel zu den ersten Längsstreben 1a, 1b verlaufen. Dadurch wird die Breite des Hochstuhls in der Ebene der Fig. 2 im wesentlichen durch die Breite der Sitz- bzw. der Fußfläche und des Haltebügels bestimmt. Wie bereits erwähnt, kann diese Breite bei einer schwenkbaren Gestaltung dieser Elemente weiter verringert werden.

### Patentansprüche

1. Hochstuhl für Kinder mit einer Sitzfläche (4), die im wesentlichen horizontal und von einer Standfläche des Hochstuhls beabstandet angeordnet ist, und einer Fußfläche (3), die im wesentlichen horizontal und zwischen der Sitzfläche (4) und der Standfläche des Hochstuhls angeordnet ist, und ein Paar von ersten Längsstreben (1a,1b), die von der Standfläche des Hochstuhls ausgehend sich schräg nach oben erstrecken und die Sitzfläche (4) und die Fußfläche (3) tragen, wobei ein Paar von zweiten Längsstreben (2a,2b) sich von einem mittleren Abschnitt der ersten Längsstreben (1a,1b) ausgehend in Gebrauchsstellung unter einem Winkel zu diesen in Richtung auf die Standfläche des Hochstuhls zur Abstützung der ersten Längsstreben (1a,1b) erstrecken.
2. Hochstuhl nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Paar der ersten Längsstreben (1a,1b) an gegenüberliegenden Seitenkanten der Sitzfläche (4) und der Fußfläche (3) mit diesen verbunden sind.
3. Hochstuhl nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich die ersten Längsstreben (1a,1b) über die Sitzfläche (4) hinaus nach oben erstrecken.
4. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine Rückenteil (5) oberhalb der Sitzfläche (4) zwischen den ersten Längsstreben (1a,1b) vorgesehen ist.
5. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Haltebügel (6)

oberhalb der Sitzfläche (4) zwischen den ersten Längsstreben (1a,1b) vorgesehen ist.

6. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß zumindest eine Querstrebe (8,9,10) zwischen den ersten bzw. zweiten Längsstreben (1a,1b,2a,2b) vorgesehen ist. 5
7. Hochstuhl nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine erste Querstrebe (8) zur Verbindung der zweiten Längsstreben (2a,2b) in einem Bereich benachbart zu der Standfläche des Hochstuhls vorgesehen ist. 10
8. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine zweite Querstrebe (9) zur Verbindung der ersten Längsstreben (1a,1b) in einem Bereich benachbart zu der Standfläche des Hochstuhls vorgesehen ist. 15
9. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine dritte Querstrebe (10) im Bereich des mittleren Abschnitts der ersten Längsstreben (1a,1b) zur Verbindung derselben vorgesehen ist. 20
10. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß U-förmige Halteelemente an den ersten Längsstreben (1a,1b) zur Aufnahme der Sitzfläche (4) bzw. der Fußfläche (3) vorgesehen sind. 25
11. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß jedes U-förmige Halteelement eine Seitenkante der Sitzfläche (4) bzw. der Fußfläche (3) umschließt. 30
12. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß jedes U-förmige Halteelement zumindest einen Haltezapfen aufweist, der in einer Haltebohrung der jeweiligen ersten Längsstrebe (1a,1b) aufgenommen ist. 35
13. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß jedes U-förmige Halteelement zumindest zwei Haltezapfen aufweist, die voneinander beabstandet in zugehörigen Haltebohrung der jeweiligen ersten Längsstrebe (1a,1b) zur drehfesten Verbindung der U-förmigen Halteelemente mit den ersten Längsstreben (1a,1b) aufgenommen ist. 40
14. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Seitenkanten der Sitzfläche (4) bzw. der Fußfläche (3) in jeweiligen U-förmigen Halteelemente eingepreßt sind zur kraftschlüssigen Aufnahme der Sitz- bzw. Fußfläche in den U-förmigen Halteelementen. 45
15. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Fußfläche (3) mit dem Paar von zweiten Längsstreben (2a,2b) verbunden ist. 50
16. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Fußfläche (3) bzw. die Sitzfläche (4) durch eine weitere Halteeinrichtung in den U-förmigen Halteelementen gegen eine horizontale Verschiebung gesichert sind. 55
17. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet**, daß die ersten und zweiten Längsstreben (1a,1b,2a,2b) schwenkbar miteinander verbunden sind.
18. Hochstuhl nach Anspruch 17, **dadurch gekennzeichnet**, daß jeweils ein erstes Gelenk (11a) im Bereich des mittleren Abschnitts der ersten Längsstrebe (1a,1b) vorgesehen ist und jeweils ein zweites Gelenk (12a) an einem Endabschnitt der zweiten Längsstrebe (2a,2b) vorgesehen ist, wobei das erste und zweite Gelenk (11a,12a) jeweils durch ein Verbindungssteg (13) verbunden ist, um die erste Längsstrebe (1a,1b) mit der zweiten Längsstrebe (2a,2b) schwenkbar zu verbinden und eine Endfläche der zweiten Längsstrebe (2a,2b) sich gegen eine Seitenfläche der ersten Längsstrebe (1a,1b) im Bereich des Mittelabschnitts der ersten Längsstrebe (1a,1b) abstützbar ist.
19. Hochstuhl nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet**, daß die dritte Querstrebe (10) integral mit den ersten Gelenken (11a) der ersten Längsstrebe (1a,1b) ausgebildet ist.
20. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 17 bis 19, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Fußfläche (3) schwenkbar an den ersten Längsstreben (1a,1b) gehalten ist und eine Einrichtung zum Halten der Fußfläche (3) in der horizontalen Lage vorgesehen ist.
21. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 17 bis 20, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Sitzfläche (4) schwenkbar an den ersten Längsstreben (1a,1b) gehalten ist und eine Einrichtung zum Halten der Sitzfläche (4) in der horizontalen Lage vorgesehen ist.
22. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 17 bis 21, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Haltebügel (6) schwenkbar an den ersten Längsstreben (1a,1b) gehalten ist und eine Einrichtung zum Halten des Haltebügels (6) in der horizontalen Lage vorgesehen ist.
23. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 22, **da-**

**durch gekennzeichnet**, daß ein Haltegurt (7) zwischen dem Haltebügel (6) und der Sitzfläche (4) vorgesehen ist.

24. Hochstuhl nach Anspruch 23, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Haltegurt (7) um den Haltebügel (6) geschlungen ist, wobei zwei Abschnitte des Haltegurts (7) sich jeweils vor und hinter dem Haltebügel (6) in Richtung auf die Sitzfläche (4) erstrecken. 5  
10
25. Hochstuhl nach Anspruch 24, **dadurch gekennzeichnet**, daß die zwei Abschnitte des Haltegurts (7) sich durch eine Öffnung in einem vorderen, mittleren Abschnitt der Sitzfläche (4) erstrecken. 15
26. Hochstuhl nach Anspruch 25, **dadurch gekennzeichnet**, daß sich die zwei Abschnitte des Haltegurts (7) von der Öffnung in der Sitzfläche (4) ausgehend zur dritten Querstrebe (10) erstrecken und diese umschlingen. 20
27. Hochstuhl nach einem der Ansprüche 24 bis 26, **dadurch gekennzeichnet**, daß die zwei Abschnitte des Haltegurts (7) durch ein Schloß miteinander verbunden sind, um den Haltegurt (7) an dem Hochstuhl zu sichern. 25
28. Hochstuhl nach Anspruch 27, **dadurch gekennzeichnet**, daß die beiden Abschnitte des Haltegurts (7) jeweils zumindest schlauchförmige Endbereiche aufweisen, um das Schloß in den Haltegurt (7) aufzunehmen. 30

35

40

45

50

55

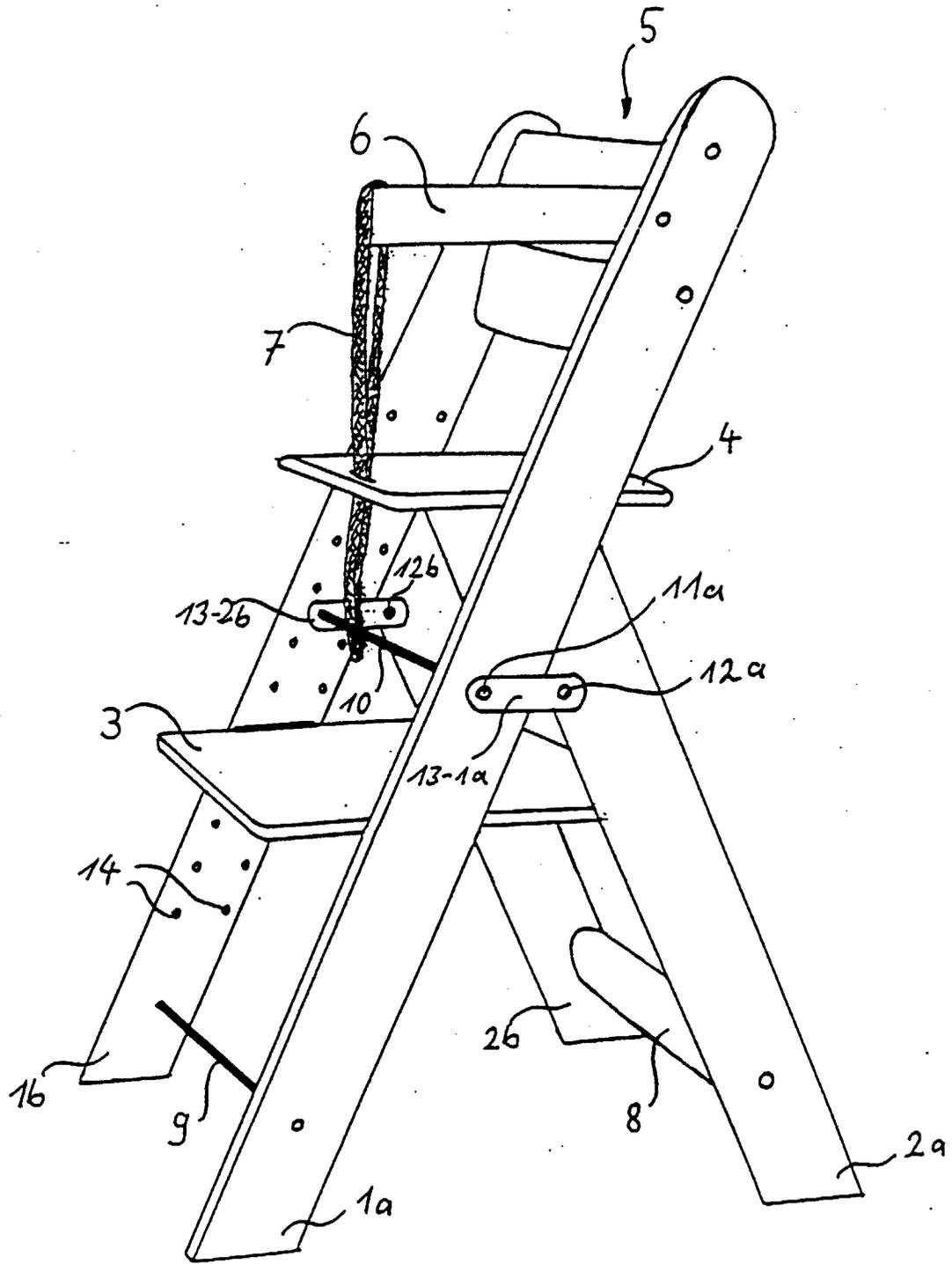


Fig 1

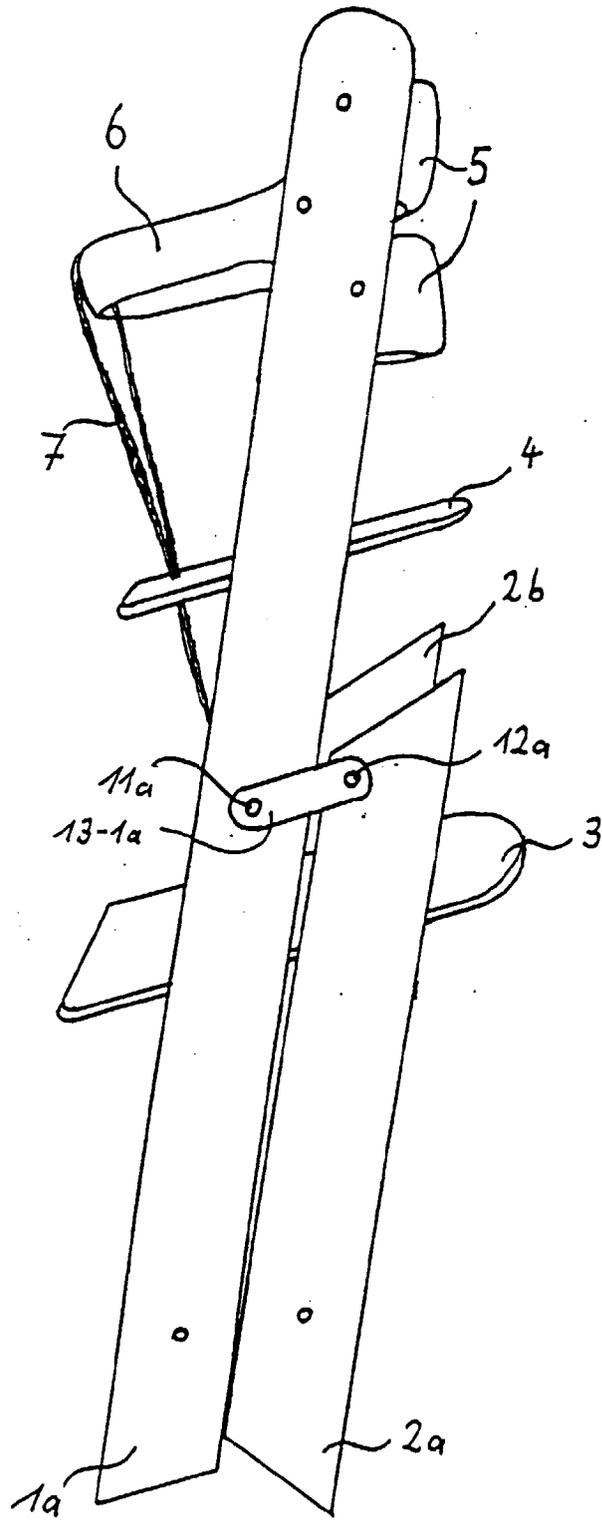


Fig 2