



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 442 298 B1**

12

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

- 49 Veröffentlichungstag der Patentschrift: **30.08.95** 51 Int. Cl.⁶: **A47D 1/00**
21 Anmeldenummer: **91100840.7**
22 Anmeldetag: **23.01.91**

54 **Wippe für Kleinkinder.**

30 Priorität: **12.02.90 DE 9001591 U**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.08.91 Patentblatt 91/34

45 Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung:
30.08.95 Patentblatt 95/35

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE DE FR GB GR IT NL SE

56 Entgegenhaltungen:
FR-A- 2 267 070
GB-A- 1 085 217
GB-A- 2 213 712

73 Patentinhaber: **UDO BEGER KINDERWAGEN-
FABRIK**
Lindenstrasse 2
D-84032 Landshut (DE)

72 Erfinder: **Beger, Udo**
Lindenstrasse 2
W-8300 Landshut (DE)

74 Vertreter: **Patentanwälte Grünecker, Kinkel-
dey, Stockmair & Partner**
Maximilianstrasse 58
D-80538 München (DE)

EP 0 442 298 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents 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 vorliegende Erfindung betrifft eine Baby-schaukelwippe bzw. eine Wippe für Kleinkinder, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Aus der GB-A-2 213 712 ist eine herkömmliche Schaukelwippe bekannt, die einen Wippenrahmen und einen Spannrahmen zum Spannen eines das Kind aufnehmbaren Bezugs aufweist. In einer einfachen Ausbildung sind sowohl der Wippenrahmen als auch der Spannrahmen aus einem gebogenen Rohr gebildet. Der Wippenrahmen ist in einfacher Ausführungsform aus einem Stahlrohr gebildet, das entsprechend gebogen ausgeführt ist. Das Stahlrohr weist zwei Längsabschnitte auf, die gebogen ausgeführt sind, um ein Wippen zu ermöglichen und einen die beiden Längsabschnitte verbindenden Querabschnitt auf. Die beiden freien Enden des Rohres sind im vorderen Bereich der Wippe bogenförmig in Richtung der unteren Längsabschnitte nach oben und hinten zurückgebogen.

Gemäß dieser bekannten Schaukelwippe ist der Spannrahmen unterteilt in einen Rückenlehnenrahmen und einen Sitzrahmen, welche getrennt schwenkbar über wenigstens zwei lösbare Kupplungen an den freien Enden des Wippenrahmens angeordnet sind. Die schwenkbare Kupplungsverbindung wird dabei so ausgeführt, daß sowohl in den Enden des Wippenrahmens als auch in den freien Enden des Rückenlehnenrahmens bzw. des Sitzrahmens zur Längsrichtung der Wippe quer verlaufende Bohrungen eingebracht sind, durch die Schraubenbolzen gesteckt werden, wobei diese zwischen den Rahmen Formschlußelemente lagern.

Die Kupplungen sind aus in und außer Eingriff bringbaren Formschlußelementen gebildet, wobei jede Kupplung weiterhin eine Klemmhülse aufweist, die auf das zugeordnete freie Ende des Wippenrahmens klemmbar und damit lagesicherbar aufsteckbar ausgebildet ist.

Zum Festlegen bzw. Lösen der Formschlußelemente, ist an der Außenseite der Wippe bzw. des Wippenrahmens eine Mutter vorgesehen, welche zum Festlegen bzw. Lösen der Formschlußelemente entsprechend gedreht wird.

Der Aufbau dieser herkömmlichen Schaukelwippe weist jedoch Nachteile auf. Zunächst einmal müssen in alle Rahmenteile Bohrungen mit entsprechender Genauigkeit eingeführt werden, damit eine entsprechend achsrichtige Aufnahme der Schraubenbolzen erfolgen kann.

Weiterhin ist die Montage der Schaukelwippe sehr aufwendig. Diese erfolgt in der Regel durch den Händler, da die Schaukelwippen werksseitig in Paketen zu mehreren Stücken verpackt werden, um dann platzsparend an die Händler versandt zu werden. Diese müssen anschließend die Wippe vor Verkauf derselben montieren. Die Montage gestaltet

sich dabei schwierig, da die Durchsteckschrauben von Innen durch die Bohrungen der einzelnen Armamenteile entsprechend durchgesteckt werden müssen, und zusätzlich zwischen dem Wippenrahmen und dem Spannrahmen die Formschlußteile, die Bestandteile der Kupplungen sind, dazwischengebracht werden müssen.

Aus der FR-A-2 267 070 ist eine Wippe für Kleinkinder bekannt, bei der eine einstückige Hülse auf das Ende des Rahmens lagesicher auf gesteckt und fixiert werden kann

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, eine Wippe für Kleinkinder, der eingangs genannten Art zu schaffen, deren Herstellung besonders einfach gestaltet ist und deren Montage schnell und ohne großes handwerkliches Geschick auf einfache Weise erfolgen kann.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Dadurch, daß die Klemmhülse einstückig und in ihrer Längsrichtung geschlikt ausgebildet ist, wird eine besonders einfache Verbindung zwischen dem Wippenrahmen einerseits und dem Spannrahmen andererseits geschaffen. Insbesondere entfallen aufwendige Herstellungsarbeiten, da jegliche Bohrungen im Wippenrahmen entfallen können. Darüber hinaus ergibt sich vorteilhaft, daß der Umfang der Klemmhülse elastisch auf die jeweilige Abmessung des freien Endes des Wippenrahmens reagieren kann.

Ersichtlich einfach wird auch die Montage der Wippe erreicht, da der Spannrahmen auf einfachste Weise über das jeweilige freie Ende des Wippenrahmens aufgeschoben wird.

Daraus ergibt sich weiterhin der besondere Vorteil, daß die Wippe auf einfachste Weise auch wieder zerlegbar ist, so daß hierbei ein platzsparendes Verstauen bzw. Transportieren der Wippe auch durch den Endverbraucher ermöglicht wird.

In einer besonders komfortablen Ausgestaltung weist die erfindungsgemäße Wippe einen separaten Rückenlehnenrahmen und einen separaten Sitzrahmen auf. So ergibt sich ein besonderer Vorteil hinsichtlich einfacher Herstellung und Montage aus der Ausbildung der separaten Kupplungen für Sitzrahmen und Rückenlehnenrahmen auf einer gemeinsamen Klemmhülse.

Eine herkömmliche Festlegung der Kupplungsteile bzw. der Formschlußteile der Kupplung mittels Durchsteckschraube und Mutter ist auch gemäß der vorliegenden Erfindung möglich, da sich die Durchsteckschraube nicht mit dem freien Ende des Rückenrahmens schneidet. Um jedoch eine weiterhin vereinfachte und für die Handhabung verbesserte Festlegung der Formschlußteile zu ermöglichen, ist an der Außenseite der Klemmhülse ein dort leicht zugänglicher Exzenterklemmhebel vorgesehen, der mit einem Durchsteckbolzen durch

die Formschlußteile verbunden ist. Beim Schwenken des Hebels bewirkt eine Exzenternockenfläche das Bewegen des einen Formschlußteils gegenüber dem anderen, wodurch beide gegeneinander verklemt werden.

Insbesondere ergibt sich, daß sich aufgrund eines einfachen Schwenkens des Exzenterklemmhebels um ca. 90° eine einfache In- und Außer-Eingriff-Operation durchführen läßt, die zudem sehr schnell erfolgen kann, was bei dem Festschrauben bzw. Lösen einer Mutter bekanntlich nicht der Fall ist. Dies ist deshalb auch wichtig, da die Verstellung auch dann erfolgt, wenn sich das Kind in der Wippe befindet.

Dadurch, daß jede Kupplung ein weiteres Klemmhülselement aufweist, in das ein freies Rahmenende des Sitz- bzw. Rückenlehnenrahmens einsteckbar ist, wird wiederum eine einfache Herstellung bzw. Montage erreicht.

Ein Vorteil hinsichtlich einfacher Fertigungstoleranzen und entsprechender guter Anpaßbarkeit der Teile untereinander wird dadurch erreicht, daß die Klemmhülse und/oder die Klemmhülselemente und/oder der Exzenterklemmhebel aus elastischem Kunststoffmaterial gebildet sind.

Weiterhin kann der Herstellungsaufwand dadurch verringert werden, daß ein Formschlußelement der Klemmhülse und das dazugehörige andere Formschlußelement mit dem Klemmhülselement einstückig ausgebildet ist. Durch die dadurch erzielte Teileverringerng verringert sich nicht nur der Herstellungs- sondern auch der Montageaufwand.

Schließlich ergibt sich ein weiterer Vorteil hinsichtlich Fertigungsvereinfachung dadurch, daß die Formschlußelemente, die Klemmhülse und die Klemmhülselemente Spritzgußteile sind, wodurch zusätzliche Nacharbeitungen in der Regel gering ausfallen oder ganz entfallen können.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnung. Darin zeigt:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Wippe in perspektivischer Ansicht, wobei Wippenrahmen und Spannrahmen noch nicht zusammenmontiert sind.

In Fig. 1 ist eine erfindungsgemäße Schaukelwippe 1 für Kleinkinder dargestellt. Die Wippe 1 weist einen Wippenrahmen 3 auf, der beispielsweise herkömmlicher Bauart sein kann. In dem dargestellten Ausführungsbeispiel besteht der Wippenrahmen 3 aus einem gebogenen Rohr, mit seitlichen Längsabschnitten 4 und 5 und einem hinteren Querabschnitt 7, der einstückig mit den seitlichen Längsabschnitten 4 und 5 ausgebildet ist. Am vorderen Ende der Wippe 1 sind die freien Enden 9 des Wippenrahmens 3 nach oben und anschlie-

ßend wieder nach hinten gebogen, so daß sie sich im wesentlichen oberhalb der seitlichen Längsabschnitte 4 und 5 erstrecken. Der Wippenrahmen 3 ist im Bereich seiner seitlichen Längsabschnitte 4 und 5 gebogen ausgeführt, so daß dies ein Wippen möglich macht.

Die erfindungsgemäße Wippe 1 weist weiterhin einen Spannrahmen 11 auf, der zum Spannen des Bezugs (nicht dargestellt) dient, auf den das Kind gelegt wird. Der Spannrahmen 11 ist wiederum in zwei Teilrahmen aufgegliedert, einem Rückenlehnenrahmen 13 und einem Sitzrahmen 15. Im einfachen Falle, wie dargestellt, ist der Rückenlehnenrahmen 13 wiederum aus einem gebogenen Rohr gebildet, das U-Form aufweist. Das "U" weist demzufolge wiederum freie Enden 17 auf.

Ähnlich ist der Sitzrahmen 15 aus einem gebogenen Rohr gebildet, welches wiederum U-Form aufweist, wobei zusätzlich in den beiden Schenkeln des "U" Knickstellen vorgesehen sind. Der Sitzrahmen 15 weist demzufolge wiederum freie Enden 19 auf.

Zur gelenkigen Lagerung sowohl des Sitzrahmens 15 als auch des Rückenlehnenrahmens 13 am Wippenrahmen 3 sind Kupplungen 21 vorgesehen. Die Kupplungen 21 weisen Formschlußelemente 23 auf, die im dargestellten Ausführungsbeispiel als Zahnscheiben bzw. Zahnscheibenelemente ausgebildet sind. Eines der Formschlußelemente 23 ist mit einer Klemmhülse 25 verbunden, wohingegen das andere Formschlußelement 23 der Kupplung 21 mit einem Klemmhülselement 27 verbunden ist. Das Klemmhülselement 27 weist an seinem dem jeweiligen Rahmen zugeordneten Ende eine Bohrung auf, in die der Rückenlehnenrahmen 13 bzw. der Sitzrahmen 15 eingeklemmt sind.

Im dargestellten Beispielfalle sind die Kupplungen 21 außer Eingriff, da die Formschlußelemente 23 außer Eingriff sind. Dies erlaubt die freie Verstellung der beiden Rahmen 13 und 15.

Zum In-Eingriff-Bringen der Formschlußelemente 23 ist ein Exzenterklemmhebel 29 vorgesehen, der mit einem Durchsteckbolzen 31 mittels eines Zapfens 33 verbunden ist. Der Exzenterklemmhebel 29 weist einen Exzenternocken 35 auf, der in Anlage an die Klemmhülse 25 kommt.

Das Klemmen bzw. In-Eingriff-Bringen der Formschlußelemente erfolgt dadurch, daß die Exzenterhebel aus den geöffneten Positionen d und e in die Schließposition c bzw. f um ca. 90° um den Zapfen 33 gedreht werden, wobei der Exzenternocken 35 an der Klemmhülse 25 gleitet. Durch den Exzenter bewegt sich die Drehachse des Zapfens 33 nach außen, wodurch eine Bewegung des Durchsteckbolzens 31 ebenfalls nach außen erfolgt. Dieser nimmt das zugeordnete Formschlußelement 23 mit. Der Exzenternocken 35 ist dabei so dimen-

sioniert, daß nach erfolgtem Umlegen des Exzenterhebels 29 die Formschlußelemente 23 sicher in Eingriff sind. Dadurch wird der jeweilige Rahmen 13 bzw. 15 lagegesichert.

Der so gebildete Spannrahmen 11 wird nunmehr mit dem Wippenrahmen 3 dadurch verbunden, daß die beiden Klemmhülsen 25 in Richtung des Pfeiles A auf die freien Enden 9 des Wippenrahmens 3 aufgeschoben werden. Um eine entsprechend gute Klemmwirkung einerseits und eine nicht allzu große Forderung an die Fertigungstoleranz andererseits zu ermöglichen, weist die Klemmhülse 25 an ihrem unteren Bereich (nicht dargestellt) einen in Längsrichtung verlaufenden Schlitz auf. Weiterhin weist die Klemmhülse am hinteren Ende, d.h. dem freien Ende 9 des Wippenrahmens 3 gegenüberliegenden Ende der Klemmhülse 25 einen Anschlag (nicht dargestellt) auf. Die Klemmhülse 25 wird somit bis zum Anschlag über das freie Ende 9 des Wippenrahmens 3 auf den Wippenrahmen 3 aufgesteckt.

Weiterhin sind Schaukelblockiervorrichtungen 37 und 39 vorgesehen, die beispielsweise als gebogene Stangen ausgebildet sind. Durch Verschwenken der Blockiervorrichtung aus der Position h in die Position g kann somit eine Arretierung des Wippenrahmens 3 am Boden erfolgen und ein Schaukeln unterbunden werden.

Somit wird insgesamt eine Schaukelwippe für Kleinkinder geschaffen, die einfach in der Herstellung ist, sich besonders einfach montieren läßt, und weiterhin eine besonders einfache Handhabung des Verstellmechanismus zum Verschwenken der Rahmen 13 und 15 individuell voneinander ermöglicht.

Selbstverständlich kann der Spannrahmen 11 auch aus einem einzigen Rahmenteil gebildet sein, das jeweils mit einer Kupplung 21 an der Klemmhülse 25 angebracht ist, wodurch der Spannrahmen als Ganzes verschwenkbar ist.

Patentansprüche

1. Wippe (1) für Kleinkinder mit einem Wippenrahmen (3), und einem Spannrahmen (11), zum Spannen eines ein Kind aufnehmbaren Bezugs, wobei der Spannrahmen (11) an dem Wippenrahmen (3) über wenigstens zwei lösbare Kupplungen (21) schwenkbar gelagert ist, von denen jeweils mindestens eine an jeder Längsseite der Wippe (1) im Bereich eines freien Endes des Wippenrahmens (3) angeordnet ist, und die Kupplungen (21) aus in und außer Eingriff bringbaren Formschlußelementen (23) gebildet sind, wobei jede Kupplung (21) weiterhin eine Klemmhülse (25) aufweist, die auf das zugeordnete freie Ende (9) des Wippenrahmens (3) klemmbar und damit lage-

sicherbar aufsteckbar ausgebildet ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Klemmhülse (25) einstückig und in ihrer Längsrichtung geschlitzt ausgebildet ist.

2. Wippe nach Anspruch 1, wobei der Spannrahmen (11) in einen Rückenlehnenrahmen (13) und einen Sitzrahmen (15) getrennt aufgeteilt ist und der Rückenlehnenrahmen (13) und der Sitzrahmen (15) mittels jeweils einer Kupplung (21) an jeder Wippenlängsseite schwenkbar am Wippenrahmen (3) gelagert ist, **dadurch gekennzeichnet,** daß für die Kupplungen (21) des Sitzrahmens (15) und des Rückenlehnenrahmens (13) einer Seite eine gemeinsame Klemmhülse (25) vorgesehen ist.
3. Wippe nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet,** daß jede Kupplung (21) einen Exzenterklemmhebel (29) aufweist, mit dem die Formschlußelemente (23) aufeinander zu bzw. voneinander weg bewegt werden und somit in und außer Eingriff gebracht werden.
4. Wippe nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet,** daß jede Kupplung (21) ein weiteres Klemmhülsenelement (27) aufweist, das ein freies Rahmenende (17 bzw. 19) des Rückenlehnen- bzw. Sitzrahmens (13 bzw. 15) einsteckbar aufnimmt.
5. Wippe nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Klemmhülse (25) und/oder die Klemmhülsenelemente (27) und/oder der Exzenterklemmhebel (29) aus elastischem Kunststoffmaterial ausgebildet sind.
6. Wippe nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet,** daß ein Formschlußelement (23) mit der Klemmhülse (25) und das dazugehörige andere Formschlußelement (23) mit dem Klemmhülsenelement (27) einstückig ausgebildet ist.
7. Wippe nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet,** daß die Formschlußelemente (23), die Klemmhülse (25) und die Klemmhülsenelemente (27) Spritzgußteile sind.

Claims

1. Bouncing rocker (1) for infants, with a rocking frame (3) and a stretching frame (11) over which is stretched a cover which holds an infant, the stretching frame (11) being mounted on the rocking frame (3), so as to be capable

of tilting, by means of at least two removable couplings (21), at least one of which is disposed on each longitudinal side of the bouncing rocker (1) in the area of a free end of the rocking frame (3), and the couplings (21) being fashioned from form-fit elements (23) which are capable of being engaged and disengaged, each coupling (21) also possessing a clamping bush (25) which is constructed so that it can be pushed on to the corresponding free end (9) of the rocking frame (3) in such a way that it can be clamped and thus locked securely in position, characterized in that the clamping bush (25) is constructed as a single piece and slotted in its longitudinal direction.

2. Bouncing rocker according to Claim 1, in which the stretching frame (11) is divided into a backrest frame (13) and a seat frame (15) and the backrest frame (13) and the seat frame (15) are each mounted on the rocking frame (3), so as to be capable of tilting, by means of a coupling (21) on each longitudinal side of the bouncing rocker, characterized in that there is a common clamping bush (25) for the couplings (21) of the seat frame (15) and backrest frame (13) of one side.

3. Bouncing rocker according to either of Claims 1 or 2, characterized in that each coupling (21) has an eccentric clamping lever (29) by means of which the form-fit elements (23) are moved on to or away from each other and are thereby engaged or disengaged.

4. Bouncing rocker according to either of Claims 2 or 3, characterized in that each coupling (21) has a further clamping bush element (27) into which is inserted a free end (17 or 19) of the backrest or seat frame (13 or 15 respectively).

5. Bouncing rocker according to any one of Claims 1 to 4, characterized in that the clamping bush (25) and/or the clamping bush elements (27) and/or the eccentric clamping lever (29) are fashioned from flexible plastics material.

6. Bouncing rocker according to either of Claims 4 or 5, characterized in that one form-fit element (23) is formed as a single piece with the clamping bush (25) and the other associated form-fit element (23) is formed as a single piece with the clamping bush element (27).

7. Bouncing rocker according to any one of Claims 4 to 6, characterized in that the form-fit elements (23), the clamping bush (25) and the

clamping bush elements (27) are injection moulded parts.

Revendications

1. Berceau basculant (1) pour bébés, avec un cadre de berceau (3) et un cadre tendeur (11), destiné à tendre un revêtement pouvant supporter un enfant, le cadre tendeur (11) étant monté sur le cadre de berceau (3) de façon à pouvoir pivoter par l'intermédiaire d'au moins deux accouplements (21) démontables, dont au moins l'un est disposé de chaque côté longitudinal du berceau (1) dans la zone d'une extrémité libre du cadre de berceau (3) et les accouplements (21) sont constitués d'éléments à ajustement de forme (23) pouvant être mis en et hors de prise, chaque accouplement (21) présentant en outre une douille de serrage (25), pouvant être serrée sur l'extrémité libre (9) associée du cadre de berceau (3) et étant ainsi réalisée de façon à pouvoir être enfichée en bloquant la position, caractérisé en ce que, la douille de serrage (25) est réalisée d'un seul tenant et est fendue dans sa direction longitudinale.

2. Berceau basculant selon la revendication 1, le cadre tendeur (11) étant subdivisé en un cadre de dossier (13) et un cadre d'assise (15) séparés et le cadre de dossier (13) et le cadre d'assise (15) étant montés pivotants sur le cadre de berceau (3) au moyen respectivement d'un accouplement (21), sur chaque côté longitudinal du berceau, caractérisé en ce que, une douille de serrage (25) commune est prévue pour les accouplements (21) du cadre d'assise (15) et du cadre de dossier (13) d'un même côté.

3. Berceau basculant selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que chaque accouplement (21) présente un levier de serrage à excentrique (29), à l'aide duquel les éléments à ajustement de forme (23) peuvent être rapprochés ou écartés et ainsi être mis en ou hors de prise.

4. Berceau basculant selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que chaque accouplement (21) présente un élément de douille de serrage (27) supplémentaire qui reçoit, de façon à permettre un enfichage, une extrémité de cadre (17 ou 19) libre du cadre de dossier ou d'assise (13 ou 15).

5. Berceau basculant selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la douille de serrage (25) et/ou les éléments de douille de serrage (27) et/ou le levier de serrage à excentrique (29) sont réalisés en un matériau synthétique élastique. 5
6. Berceau basculant selon la revendication 4 ou 5, caractérisé en ce qu'un élément à ajustement de forme (23) est réalisé d'une seule pièce avec la douille de serrage (25) et également l'autre élément à ajustement de forme (23) afférent est réalisé d'une seule pièce avec l'élément à douille de serrage (27). 10
15
7. Berceau basculant selon l'une des revendications 4 à 6, caractérisé en ce que les éléments à ajustement de forme (23), la douille de serrage (25) et les éléments de douille de serrage (27) sont des pièces moulées par injection. 20

25

30

35

40

45

50

55

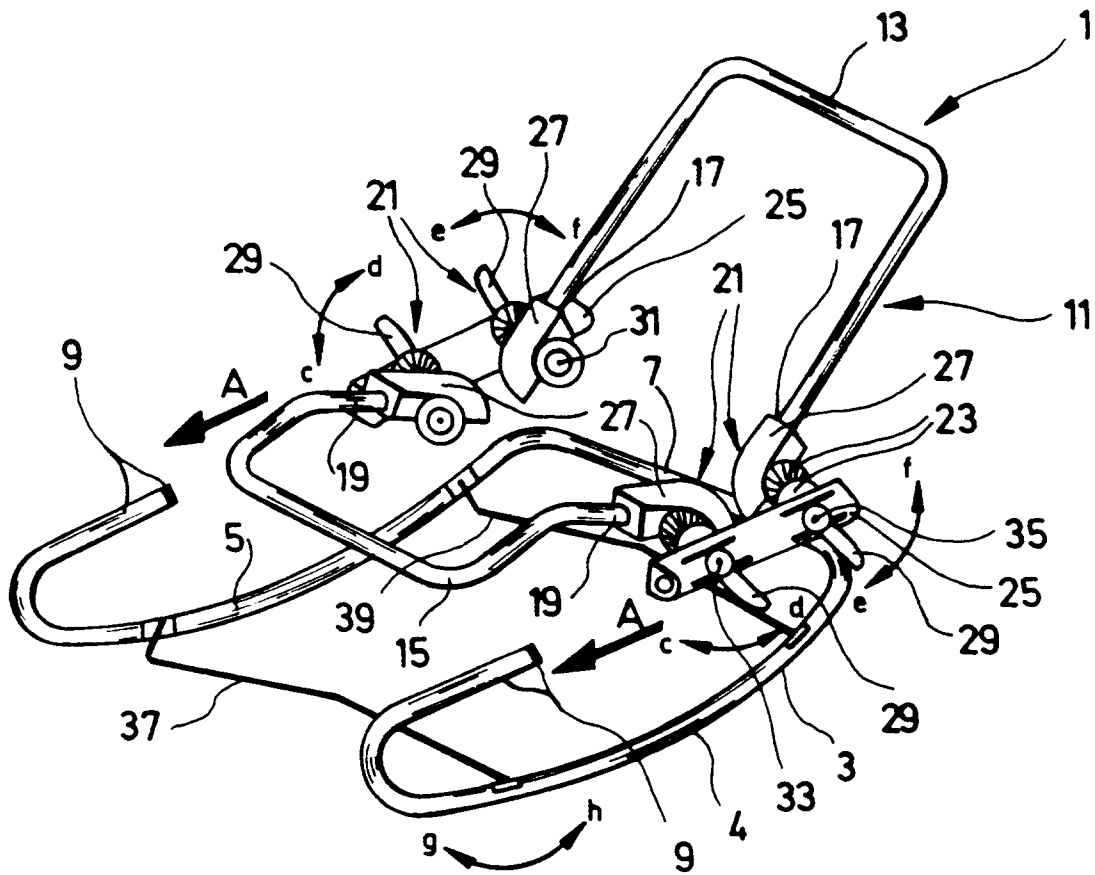


FIG. 1