

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 640 306 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **94113147.6**

51 Int. Cl.⁶: **A47D 13/10**

22 Anmeldetag: **23.08.94**

30 Priorität: **24.08.93 DE 4328473**

D-89075 Ulm (DE)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.03.95 Patentblatt 95/09

72 Erfinder: **Heubl, Rainer H.**
Bei der Pilzbuche 116
D-89075 Ulm (DE)

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE

74 Vertreter: **Pausch, Thomas, Dipl.-Phys.**
Patentanwalt Thomas Pausch,
Sperberweg 4
D-84036 Landshut (DE)

71 Anmelder: **Heubl, Rainer H.**
Bei der Pilzbuche 116

54 **Wipp- oder Schaukelvorrichtung.**

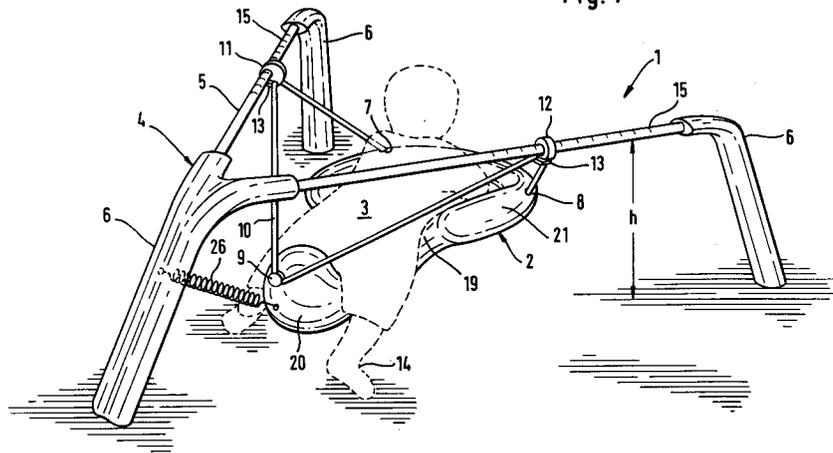
57 2.1 Bei den bisher verwendeten Schaukelvorrichtungen besteht aufgrund der im wesentlichen sitzenden Position des Kleinkindes die Gefahr von physiologischen Haltungsschäden.

2.2 Erfindungsgemäß ist eine Wipp- oder Schaukelvorrichtung (1) für Kleinkinder, insbesondere für Kleinkinder mit einem Alter von etwa einem Monat bis etwa zwölf Monate vorgesehen, welche eine Auflage (2) zur Aufnahme des Kleinkindes (3), auf deren Oberseite das Kleinkind bäuchlings liegt, und eine Stützvorrichtung (4) aufweist für die Aufhängung der Auflage (2) in einer solchen Höhe (h) über dem Boden, daß die Füße (14) des Kleinkindes auf den

Boden gelangen. Die Auflage (2) ist aus einer der Körperform des bäuchlings liegenden Kleinkindes ergonomisch angepaßten Schale geformt, dessen Auflagefläche (17) für die Hände und den Kopf im vorderen Bereich den Konturen eines Ovals folgt und sich nach hinten zur Bauchpartie annähernd kontinuierlich bis in einen rückwärtigen Fortsatz (18) verjüngt. Der Übergangsbereich ist leicht nach hinten abfallend ausgebildet und dient als Stützfläche (19) für die Bauch- und Brustpartie des Kleinkindes (3).

2.3 Verwendung bei Säuglingen zur Prophylaxe gegen Haltungsschäden.

Fig. 1



EP 0 640 306 A2

Die Erfindung bezieht sich auf eine Wipp- oder Schaukelvorrichtung für Kleinkinder, insbesondere für Kleinkinder mit einem Alter von etwa einem Monat bis etwa zwölf Monaten.

Im Stande der Technik sind Schaukelvorrichtungen, insbesondere auch für Kleinkinder bekannt, die vornehmlich an der Decke eines Raumes aufzuhängen sind und entweder ein einfaches Schaukelbrett (für größere Kinder) oder einen sackartigen Schaukelsitz aus Stoff, in den das Kleinkind eingesetzt wird, besitzen. Die im wesentlichen sitzende Position, die das Kleinkind bei den bekannten Schaukelvorrichtungen einzunehmen hat, ist jedoch aus physiologischen Gründen problematisch, da diese insbesondere bei Kleinkindern mit einem Lebensalter von etwa einem Monat bis etwa zwölf Monaten, also bei Kleinkindern, die noch nicht selbständig aufrecht stehen oder gehen können, eine unnatürliche Haltung des Kleinkindes darstellt und mitunter zu Schäden des Rückens oder der Hüfte des Kindes führen kann. Daneben besitzen die bekannten Schaukelvorrichtungen den Nachteil, daß sie dem bereits bei Kleinkindern im Alter von vier Wochen vorhandenen Fortbewegungsdrang nur unzureichend Rechnung tragen, da eine selbständige Bewegung des Kleinkindes ohne Zuhilfenahme einer weiteren Person nicht möglich ist. Zumeist ist die Aufsicht durch einen Helfer bereits aus Sicherheitsgründen erforderlich.

Hier will die Erfindung abhelfen. Ziel ist es, eine Wipp- oder Schaukelvorrichtung für Kleinkinder zur Verfügung zu stellen, die unter Ausnutzung des bereits bei Kleinkindern ausgeprägten Bewegungsdranges eine selbständige Schaukelbewegung ermöglicht, und bei der physiologische Schäden, insbesondere Haltungsschäden des Kleinkindes vermieden werden.

Diese Aufgabe ist gemäß der Erfindung durch die im Patentanspruch 1 angegebene Wipp- oder Schaukelvorrichtung gelöst.

Der Erfindung liegt zunächst die Erkenntnis zugrunde, von der bei den bisherigen Schaukelvorrichtungen vorgegebenen Sitz- oder Liegestellung des Kindes abzugehen und eine Auflage zur Aufnahme des Kindes vorzusehen, auf deren Oberseite das Kleinkind bäuchlings liegt. Es hat sich gezeigt, daß insbesondere bei Säuglingen die Bauchlage hinsichtlich der körperlichen und geistigen Entwicklung des Kindes gegenüber der sitzenden oder rücklings liegenden Position Vorteile besitzt. In der Bauchlage befindet sich das Kleinkind in einer bequemen und sicheren Position. Aus dieser heraus betrachtet es seine Umgebung und beginnt aufgrund des angeborenen Dranges, sich frühzeitig fortzubewegen, seine Umgebung zu begreifen. Die ersten zwölf Monate im Leben eines Säuglings sind für die spätere Entwicklung, insbesondere für den motorischen Bereich von maßgeblicher Bedeu-

5 tung. Es ist bekannt, daß zwischen körperlicher und geistiger Entwicklung enge Wechselbeziehungen bestehen, so daß über körperliche Anregungen ein wesentlicher Einfluß auf die geistige Entwicklung des Säuglings ausgeübt werden kann. Die Auflage zur Aufnahme des Kleinkindes ist so ausgebildet, daß der Bauchbereich auf der Auflage noch voll aufliegt, während der Brustkorb ein wenig angehoben werden kann, so daß das Kleinkind beginnt, sich aufzurichten. Diese Haltung ermöglicht es dem Kleinkind, den Kopf zu heben und ihn frei nach rechts und links zu drehen. Durch eine schmale, abgerundete und körperbezogene Ausbildung der Auflage im Bereich des Beckens werden die Oberschenkel im Hüftgelenk in einer Beuge-Abspreizhaltung eingestellt, was die physiologische Entwicklung der Hüftgelenke fördert. In dieser Lage kann das Kleinkind sämtliche seiner Rumpfmuskeln ohne Körperbelastung trainieren. Spätere Haltungsschäden wie Rundrücken und Haltungsschwäche, die bei den derzeit im Handel befindlichen Schaukelvorrichtungen zumeist noch gefördert werden, sind bei der erfindungsgemäßen Ausbildung der Wipp- oder Schaukelvorrichtung sicher vermieden.

20 Durch die Aufhängung (oder Abstützung) der Auflage in einer solchen Höhe über dem Boden, daß die Füße des Kleinkindes Bodenkontakt bekommen, wird sich das Kleinkind aufgrund des taktilen Reizes mit der Folge einer Streckung der Knie- und Hüftgelenke oder aufgrund einer Abrollbewegung der Zehen selbständig in Wippbewegungen versetzen können. Diese Bewegungserfahrung, die dem Kleinkind Freude bereitet, fördert und schult die Streckaktivität der Rumpfmuskeln frühzeitig. Daneben wird ebenso die Kopf- und Rumpfkontrolle, sowie Gleichgewicht und Koordination geschult, und Haltungs- und Bewegungsorgane ohne Körperbelastung in Bauchlage, sowie Rumpf-, Bein- und Fußmuskeln gekräftigt. Somit wird des weiteren in physiologisch einwandfreier Weise die Voraussetzung zum späteren Sitzen, Stehen und Gehen gegeben.

45 Darüber hinaus ist die erfindungsgemäße Wipp- oder Schaukelvorrichtung für Kleinkinder zur Therapie geeignet, also insbesondere für Säuglinge mit neuro-muskulären Erkrankungen, infantilen Skoliosen, cerebralen Bewegungsstörungen, hypotonen Bewegungsmustern (Floppy-Kinder), Dysplasiehöften, Haltungsschäden im Bereich der Füße, Mukoviszidose, und dergleichen. In vorteilhafter Weise wird hierbei von den Anforderungen der erfindungsgemäßen Wipp- oder Schaukelvorrichtung, die an den Gleichgewichts- und Koordinationssinn des Kindes gestellt werden, Gebrauch gemacht.

55 Bei einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung gemäß Anspruch 2 ist die Höhe der Auflage über dem Boden in Abhängigkeit des

Lebensalters des Kleinkindes variabel einstellbar.

Bei einer konstruktiv bevorzugten Ausgestaltung gemäß Anspruch 3 besitzt die Stützvorrichtung einen Rahmen, der vermittelt Stützbeine in einer festgelegten Höhe über dem Boden aufzustellen ist, wobei die Auflage an zumindest zwei Punkten über eine Schnur am Rahmen derart aufgehängt ist, daß die Höhe der Auflage über dem Boden durch den Winkel der Schnur zum Boden einstellbar ist. Vorzugsweise besitzt in diesem Fall der Rahmen gemäß Anspruch 4 die Form der beiden Schenkel eines gleichschenkligen Dreiecks, an dessen Ecken die Stützbeine angebracht sind, wobei die Enden der Schnur zur Aufhängung der Auflage jeweils an vorderen und hinteren Punkten der Auflage befestigt sind und die Schnur an einem verschiebbaren Aufhängepunkt jedes Schenkels des Rahmens derart symmetrisch aufgehängt ist, daß eine Schaukelbewegung in Richtung parallel zur Mittelachse des gleichschenkligen Dreiecks ermöglicht ist. Vorteilhafterweise zeigt hierbei das kopfseitige Ende der Auflage gemäß Anspruch 5 zur Basis des gleichschenkligen Dreiecks. Wenn des weiteren gemäß Anspruch 6 der Rahmen an der Basis des gleichschenkligen Dreiecks offen ist, besteht auch bei größeren Schaukelbewegungen des Kleinkindes keine Gefahr, daß sich das Kleinkind mit dem Kopf an einem Teil der Wipp- oder Schaukelvorrichtung anstößt. Außerdem ermöglicht die nach vorne offene Seite des Rahmens eine erleichterte Kommunikation des auf der Auflage schale liegenden Kleinkindes mit einer davor befindlichen Person.

Das Kleinkind wird alsbald von sich aus lernen, seine Hände zur Unterstützung der Schaukelbewegung einzusetzen. Aus diesem Grund ist es von Vorteil, wenn gemäß Anspruch 7 der mit den Händen des Kleinkindes erreichbare Abschnitt jeder Schnur eine Verdickung, etwa in Griffform, aufweist. In dieser Ausgestaltung ist die erfindungsgemäße Wipp- oder Schaukelvorrichtung auch für ein Training der Muskelgruppen der oberen Extremitäten des Kleinkindes geeignet.

Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung weist die Stützvorrichtung gemäß Anspruch 8 zumindest ein an der Unterseite der Auflage angebrachtes elastisches Element auf, welches federnd mit dem Boden zu verbinden ist. Diese Ausführungsform ist insbesondere für die Verwendung im Freien, beispielsweise bei einem Kinderspielplatz, geeignet. In diesem Fall kann das eine Ende des elastischen Elementes, beispielsweise ein Ende einer geeigneten Spiralfeder, im Boden fest verankert sein.

Bei einer weiteren Ausführungsform der Erfindung weist die Stützvorrichtung gemäß Anspruch 9 zumindest ein an der Unterseite der Auflage angebrachtes Bogenelement auf, vermittelt die Wipp-

oder Schaukelvorrichtung in Wipp- oder Schaukelbewegung nach Art eines Schaukelpferdes versetzbar ist.

Die Größe der Aufnahme fläche ist an sich keinen Beschränkungen unterworfen und kann einen derart großen Wert annehmen, daß Gegenstände wie beispielsweise Kinderspielzeug untergebracht werden können. In diesem Fall mündet das vordere Ende der Aufnahme fläche gemäß Anspruch 10 in einen ansteigenden Rand, der ein Herabfallen eines auf der Auflage fläche liegenden Gegenstandes auch während der Wipp- oder Schaukelbewegung verhindert.

Zur Begrenzung oder Dämpfung der Wipp- und Schaukelbewegung der Auflage kann in vorteilhafter Weise gemäß Anspruch 11 ein elastisches Dämpfungsorgan vorgesehen sein.

Bei der Ausgestaltung gemäß Anspruch 12 und 13 besteht die Auflage aus einer der Körperform des bäuchlings liegenden Kleinkindes ergonomisch angepaßten Schale, dessen Auflage fläche für die Hände und den Kopf im vorderen Bereich den Konturen eines Ovals folgt und sich nach hinten zur Bauchpartie annähernd kontinuierlich bis in einen rückwärtigen Fortsatz verjüngt. Der Übergangsbereich ist leicht nach hinten abfallend ausgebildet, und dient als Stütz fläche für die Bauch- und Brustpartie des Kleinkindes. Durch diese Anstellung der Stütz fläche wird ein Abstützen der Hände und eine Kontrolle der Kopfbewegungen erleichtert. Durch den fließenden Übergang zwischen der Auflage fläche für die Hände und dem rückwärtigen Fortsatz werden die Beinbewegungen des Kleinkindes nicht behindert. Durch die angegebene und im übrigen ohne weiteres den Figuren in allen Einzelheiten offenbarte Form der Schale der Wipp- oder Schaukelvorrichtung liegt das Kind bäuchlings in physiologisch einwandfreier Haltung auf der Wipp- oder Schaukelvorrichtung. Die Auflage fläche ermöglicht eine ausreichende Abstützung für die Arme und Hände, sowie den Kopf des Kleinkindes, und kann darüber hinaus als Ablage fläche für Spielzeug und dergleichen eingesetzt werden. Insbesondere bei Kleinkindern mit einem Alter von wenigen Wochen ist eine koordinierte Betätigung von Beinen und Armen noch nicht gegeben. Die Kontrolle der Kopfbewegungen bei Kleinkindern erfolgt im wesentlichen durch das Aufstützen der Arme, so daß der Oberkörper des Kleinkindes aufgerichtet wird. Andererseits kann der Kopf des Kleinkindes bei Ermüdung in natürlicher Weise auf der Auflage fläche abgelegt werden, so daß selbst in Schlafstellung das Kleinkind unbedenklich auf der Auflageschale verbleiben kann. Hierbei wird auf die an sich bekannte beruhigende Wirkung von Wipp- und Schaukelbewegungen auf Kleinkinder verwiesen.

Bei der vorteilhaften Ausbildung gemäß Anspruch 14 weist der rückwärtige Fortsatz eine

ebenfalls im wesentlichen horizontale Oberfläche auf, die jedoch tiefer gelegen ist als diejenige der Auflagefläche für die Hände des Kleinkindes.

Vorzugsweise steigt gemäß Anspruch 15 die Stützfläche zwischen dem rückwärtigen Fortsatz und der Auflagefläche stetig an, vorzugsweise mit einem Neigungswinkel von 23° gegenüber der Horizontalen.

Vorteilhafterweise ist gemäß Anspruch 16 im Übergangsbereich zwischen der vorderen Auflagefläche für die Hände und dem rückwärtigen Fortsatz ein seitlicher Begrenzungswulst vorgesehen, der ein seitliches Herunterrutschen des Kleinkindes von der Wipp- oder Schaukelvorrichtung verhindern.

Das hintere Ende des rückwärtigen Fortsatzes kann gemäß Anspruch 17 noch mit einer Erhebung versehen sein, die zum einen das Abrutschen des Kleinkindes nach hinten zuverlässig verhindert und andererseits auch eine gute Kraftübertragung zwischen der Beinbewegung und der Wipp- oder Schaukelvorrichtung vermittelt.

An sich ist des weiteren denkbar, daß die Auflageschale mit der dargestellten Form in einer starren Abstützung unbeweglich auf dem Boden abgestellt, oder, mit Tragegriffen versehen, als Transportmittel für Kleinkinder verwendet werden kann. Daneben ist an einen Einsatz als Sicherheits-Rückhaltesystem für Kleinkinder in einem Kraftfahrzeug zu denken, wobei in diesem Fall die Auflageschale mit (nicht näher dargestellten) Mitteln zur Führung und Befestigung von 2- oder 3-Punkt-Sicherheitsgurten vorgesehen sind. Bei einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung ist gemäß Anspruch 18 die Unterseite der Auflageschale derart geformt, daß die gewendete Auflageschale als Sitz- oder Liegefläche für das Kleinkind verwendbar ist.

Weitere Einzelheiten, Aspekte und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnung.

Es zeigt:

Fig. 1

eine perspektivische Ansicht einer Wipp- oder Schaukelvorrichtung gemäß der Erfindung mit der Andeutung eines bäuchlings daraufliegenden Kleinkindes;

Fig. 2

eine perspektivische Ansicht der Wipp- oder Schaukelvorrichtung von vorne;

Fig. 3

eine perspektivische Ansicht einer Auflageschale gemäß der Erfindung;

Fig. 4

eine schematische Draufsicht der Auflageschale;

Fig. 5

eine perspektivische Ansicht einer Wipp- oder Schaukelvorrichtung gemäß der Erfindung, bei

der die Auflageschale an einem Kinderlaufstall aufgehängt ist;

Fig. 6

eine perspektivische Ansicht einer Wipp- oder Schaukelvorrichtung gemäß der Erfindung mit einer Stützvorrichtung in Form einer elastischen Schraubenfeder; und

Fig. 7a und 7b

eine perspektivische Ansichten einer erfindungsgemäßen Auflageschale, welche im gewendeten Zustand als Sitz- oder Liegefläche verwendbar ist.

Eine in Fig. 1 und 2 dargestellte Wipp- oder Schaukelvorrichtung 1 weist eine Auflage in Form einer Schale 2 auf, auf deren Oberseite das Kleinkind 3 bäuchlings liegt. Es ist eine Stützvorrichtung 4 vorgesehen, an der die Auflageschale 2 derart aufgehängt ist, daß eine pendelartige Bewegung der Auflageschale 2 ermöglicht ist. Die Stützvorrichtung 4 besitzt einen aus zwei Stäben ausgebildeten Rahmen 5, der mittels Stützbeinen 6 in einer bestimmten Höhe h über dem Boden aufgestellt ist. Der Rahmen 5 besitzt somit die Form der beiden Schenkel eines gleichschenkligen Dreiecks, das an der Basis des Dreiecks offen ist. Die Auflageschale 2 ist an drei Punkten 7, 8, 9 über eine Schnur 10 am Rahmen 5 aufgehängt. Hierzu sind an den Stäben des Rahmens 5 zuführende Verstellorgane 11, 12 angebracht, die einen hakenförmigen Greifer 13 besitzen, in welche die Schnur 10 eingehängt ist. Durch Verschieben der Verstellorgane 11, 12 auf dem Rahmen 5 kann die Höhe der Auflageschale 2 über dem Boden in Abhängigkeit des Alters des Kleinkindes derart eingestellt werden, daß die Füße 14 des Kleinkindes 3 in Ruhestellung der Auflageschale 2 gerade auf den Boden gelangen. Zur leichteren Einstellung der Verstellorgane 11, 12 können auf dem Rahmen 5 Markierungen 15 angebracht sein. Unabhängig von der eingestellten Höhe der Auflageschale 2 über dem Boden kann die Auflageschale 2 in Ruhestellung auf einfache Weise parallel zur Horizontalen des Bodens ausgerichtet werden.

Wie aus Fig. 1 und 2 ersichtlich, liegt das Kleinkind bäuchlings auf der Auflageschale 2 in einer physiologisch günstigen Haltung und ist gegen Abrutschen und Herunterrollen gesichert. Auch unter Bezugnahme auf die Fig. 3 und 4 besitzt die Auflageschale 2, die vorzugsweise aus Kunststoff hergestellt ist, im vorderen Bereich eine in Ruhestellung etwa horizontal zum Boden oder nach vorne leicht geneigt verlaufende Auflagefläche 17 für die Hände des Kleinkindes, die der Kontur eines Ovals folgt, wobei in diesem Falle die große Achse des Ovals senkrecht zur Mittellängsachse A der Auflageschale 2 verläuft. Das hintere Ende der Auflageschale 2 wird durch einen rückwärtigen schmalen Fortsatz 18 gebildet, dessen Oberfläche

in Ruhestellung ebenfalls etwa horizontal verläuft. Die Oberfläche dieses Fortsatzes liegt jedoch tiefer als die Auflagefläche 17. Die Auflagefläche 17 und der rückwärtige Fortsatz 18 werden durch eine leicht ansteigende und sich allmählich verbreiternde Stützfläche 19 miteinander verbunden, deren Außenkontur stetig in die Ovalkontur der Auflagefläche 17 übergeht. Am hinteren Ende des rückwärtigen Fortsatzes 18 ist des weiteren eine Erhebung 20 vorgesehen. Die Stützfläche 19 ist durch nach oben weisende seitliche Wülste 21 begrenzt, die sich zumindest zum Teil noch in den Bereich des vorderen Randes der Auflagefläche 17 und des rückwärtigen Fortsatzes 18 erstrecken. Zur weiteren Sicherung des Kleinkindes können des weiteren (nicht näher dargestellte) Gurte vorgesehen sein.

Liegt das Kleinkind, wie in Fig. 1 und 2 angedeutet, auf der Auflageschale 2, so wird die Brust- und Bauchpartie des Kleinkindes durch die Stützfläche 19 abgestützt, so daß das Kleinkind zwanglos beim Aufstützen der Hände auf die Auflagefläche 17 den Kopf heben und bewegen kann. Das Kleinkind liegt mit seinem Gesäß an der hinteren Erhebung 20 an, wobei die Beine den rückwärtigen Fortsatz 18 umgreifen, so daß sich das Kleinkind mit seinen Füßen auf dem Boden abstützt und durch Strampelbewegungen die Auflageschale 2 zur Ausführung von Wipp- und Schaukelbewegungen nach vorne bewegen kann.

Aus der Fig. 2 sind des weiteren Handgriffe 22 und 23 ersichtlich, die an den Abschnitten der Schnur 10 angebracht sind, die das Kleinkind mit seinen Händen erreichen kann. Hierbei kann der Wulst 21 an den mit den Bezugsziffern 24 und 25 gekennzeichneten Stellen etwas abgeflacht sein (hier nicht explizit dargestellt), so daß die Arme des Kleinkindes in diesen Bereichen bequemer aufgestützt bzw. abgelegt werden können.

Insbesondere aus der Fig. 1 ist des weiteren ein elastisches Dämpfungsorgan in Form einer Schraubenfeder 26 ersichtlich, welche am hinteren Ende der Auflageschale 2 und dem Stützbein 6 angebracht ist.

Fig. 5 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Wipp- oder Schaukelvorrichtung 1, bei der die Auflageschale 2 über drei Schnüre 10 in der dargestellten Weise an einem oberen Rahmen 5 eines allgemein erhältlichen Kinderlaufstalles 27 in der dargestellten Weise aufgehängt ist. Die Befestigung der Schnüre am Rahmen 5 erfolgt hierbei einfach entweder durch Verknoten oder vermittels (nicht näher dargestellter) Klammern. Durch einfaches Einstellen der jeweiligen Länge der Schnüre kann auf einfache Weise die Höhe der Auflageschale 2 über dem Boden, sowie die horizontale Ausrichtung der Schale 2 in Ruhestellung bewegt werden. Der Vorteil dieses Ausführungsbeispiels liegt darin, daß ein zumeist in jedem Familienhaushalt anzutreffende Kinderlaufstall als Stützvorrichtung 4 verwendet wird.

Selbstverständlich sind auch weitere (nicht näher dargestellte) Stützvorrichtungen mit anderen Ausgestaltungen denkbar, die eine gewünschte Aufhängung der Auflageschale 2 erlauben.

Bei der in Fig. 6 dargestellten Ausführungsform der Erfindung ist die Auflageschale 2 über ein elastisches Element 28 federnd über dem Boden abgestützt, wobei im dargestellten Fall das untere Ende des elastischen Elementes fest mit einer beispielsweise metallischen Bodenplatte 29 verbunden ist, welche einen sicheren Stand der Wipp- oder Schaukelvorrichtung 1 auf dem Boden gewährleistet. Die Bodenplatte 29 besitzt eine derart große Fläche, daß die Füße des Kleinkindes auf der Bodenplatte 29 zu liegen kommen. Insbesondere bei der Anwendung im Freien bei einem Kinderspielplatz kann die Bodenplatte 29 im Erdboden fest verankert sein.

Bei der in den Fig. 7a und 7b dargestellten Ausführungsformen einer erfindungsgemäßen Auflageschale 2 ist die Unterseite derselben derart geformt, daß die Auflageschale 2 in gewendetem Zustand gemäß Fig. 7b als Sitz- oder Liegefläche für das Kleinkind verwendbar ist. In dieser besonderen Ausgestaltung kann die Auflageschale 2 neben der Verwendung bei einer Wipp- oder Schaukelvorrichtung auch mannigfaltigen anderen Verwendungen zugeführt werden, etwa als Kindersitz im Kraftfahrzeug, als Trageschale für Kleinkinder, und dergleichen mehr. Wichtig ist, daß die Oberseite der Auflageschale 2 gemäß Fig. 7a die dargestellte ergonomisch günstige Position des Kleinkindes in Bäuchlings-Lage gewährleistet, so daß der Bauchbereich auf der Auflage voll aufliegt, während der Brustkorb ein wenig angehoben werden kann, und die Oberschenkel im Beckenbereich leicht abgespreizt sind. Bei der Darstellung gemäß Fig. 7a kommt das Kleinkind derart bäuchlings zu liegen, daß der Kopf auf der linken Seite der Figur liegt.

Für das Material der erfindungsgemäßen Auflageschale 2 wird an sich Kunststoff bevorzugt. Daneben ist die Verwendung eines anderen Materials nicht ausgeschlossen, etwa ein in mehreren Schichten verleimtes Holzmaterial, welches in Form geschnitten und gepresst ist. Denkbar ist auch die Herstellung aus einem sogenannten Softschaumgummimaterial, welches ein Zusammenknüllen der Auflageschale 2 auf engstem Raum ermöglicht. Denkbar ist desweiteren die Herstellung in Form mehrerer zusammengesetzter Folien, so daß ein Aufblasen der Auflageschale 2 ermöglicht ist.

Neben diesen Ausbildungen als Vollformen sind auch Ausgestaltungen der Auflageschale 2 denkbar, bei denen die Kontur der Auflageschale durch ein unterbrochenes Material ausgebildet ist,

welches mit einem Gewebematerial bezogen oder umspannt ist. In diesem Fall kann die Auflageschale beispielsweise aus einem Geflecht aus Kunststoff, Draht, oder einem natürlichen Material wie Weide (Korbmaterial), Papyrus, Schilf und dergleichen ausgebildet sein, welches mit einem Textilgewebe oder einer sonstigen flächenhaften Umhüllung bespannt ist. Die Bespannung kann auf einfache Weise abnehmbar sein und auf einfache Weise gereinigt werden.

Patentansprüche

1. Wipp- oder Schaukelvorrichtung für Kleinkinder, insbesondere für Kleinkinder mit einem Alter von etwa einem Monat bis etwa zwölf Monaten, welche eine Auflage (2) zur Aufnahme des Kleinkindes (3), auf deren Oberseite das Kleinkind derart bäuchlings liegt, daß der Bauchbereich auf der Auflage (2) noch voll aufliegt, während der Brustkorb ein wenig angehoben werden kann, und die Oberschenkel im Beckenbereich leicht abgespreizt sind, und eine Stützvorrichtung (4) aufweist für die eine pendelartige Bewegung erlaubende Aufhängung oder Abstützung der Auflage (2) in einer solchen Höhe (h) über dem Boden, daß die Füße (14) des Kleinkindes auf den Boden gelangen.
2. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Höhe der Auflage (2) über dem Boden in Abhängigkeit des Lebensalters des Kleinkindes variabel einstellbar ist.
3. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützvorrichtung (4) einen Rahmen (5) besitzt, der vermittels Stützbeine (6) in einer festgelegten Höhe über dem Boden aufzustellen ist, und die Auflage (2) an zumindest zwei Punkten über eine Schnur (10) am Rahmen (5) derart aufgehängt ist, daß die Höhe der Auflage (2) über dem Boden durch den Winkel der Schnur (10) zum Boden einstellbar ist.
4. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (5) die Form der beiden Schenkel eines gleichschenkligen Dreiecks aufweist, an dessen Ecken die Stützbeine (6) angebracht sind, und die Enden der Schnur (10) zur Aufhängung der Auflage (2) jeweils an vorderen (7, 8) und hinteren Punkten (9) der Auflage (2) befestigt sind und die Schnur (10) an einem verschiebbaren Aufhängepunkt (11, 12) jedes Schenkel des Rahmen (5) derart symmetrisch aufgehängt ist, daß eine Schaukelbewegung in Richtung parallel zur Mittelachse des gleichschenkligen Dreiecks ermöglicht ist.
5. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das kopfseitige Ende der Auflage (2) zur Basis des gleichschenkligen Dreiecks zeigt.
6. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (5) an der Basis des gleichschenkligen Dreiecks offen ist.
7. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der mit den Händen des Kleinkindes erreichbare Abschnitt jeder Schnur (10) eine Verdickung (22, 23) aufweist.
8. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützvorrichtung (4) zumindest ein an der Unterseite der Auflage angebrachtes elastisches Element aufweist, dessen anderes Ende fest mit dem Boden zu verbinden ist.
9. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützvorrichtung (4) zumindest ein an der Unterseite der Auflage angebrachtes Bogenelement aufweist, vermittels die Wipp- oder Schaukelvorrichtung in Wipp- und Schaukelbewegung versetzbar ist.
10. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das vordere Ende der Aufnahmefläche (17) in einen ansteigenden Rand (21) mündet, der ein Herabfallen eines auf der Auflagefläche (17) liegenden Gegenstandes während der Wipp- oder Schaukelbewegung verhindert.
11. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein elastisches Dämpfungsorgan (26) vorgesehen ist, welches eine Begrenzung oder Dämpfung der Wipp- und Schaukelbewegung der Auflage ermöglicht.
12. Wipp- oder Schaukelvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflage (2) in Form einer Schale ausgebildet ist, deren rückwärtiges Ende sich nach hinten verjüngt und einen mittleren Fortsatz (18) bildet, an dessen Seite die Füße (14) des Kleinkindes vorbeigreifen, wobei

der vordere Bereich der Schale (2) den Konturen eines Ovals folgt und als im wesentlichen horizontale breite Auflagefläche (17) für die Hände und den Kopf des Kleinkindes ausgebildet ist, und Fortsatz (18) und Auflagefläche (17) durch eine von dem Fortsatz sich kontinuierlich verbreiternde und flüssig in die Kontur des Ovals der Auflagefläche (17) übergehende Stützfläche (19) miteinander verbunden sind.

5

10

- 13.** Auflageschale insbesondere zur Verwendung in einer Wipp- oder Schaukelvorrichtung für Kleinkinder mit einem Alter von etwa einem Monat bis zu etwa zwölf Monaten, mit einer Schale (2), auf deren Oberseite das Kleinkind bäuchlings liegt und deren rückwärtiges Ende sich nach hinten verjüngt und einen Fortsatz (18) bildet, an dessen Seiten die Beine des Kleinkindes vorbeigreifen, wobei der vordere Bereich der Schale (2) den Konturen eines Ovals folgt und als breite Auflagefläche (17) für die Hände und den Kopf des Kleinkindes ausgebildet ist, und Fortsatz (18) und Auflagefläche (17) durch eine von dem Fortsatz sich kontinuierlich verbreiternde und flüssig in die Kontur des Ovals der Auflagefläche (17) übergehende Stützfläche (19) miteinander verbunden sind.

15

20

25

- 14.** Wipp- oder Schaukelvorrichtung bzw. Auflageschale nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der rückwärtige Fortsatz (18) eine ebenfalls im wesentlichen horizontale Oberfläche aufweist, die jedoch tiefer gelegen ist als diejenige der Auflagefläche (17) für die Hände des Kleinkindes.

30

35

- 15.** Wipp- oder Schaukelvorrichtung bzw. Auflageschale nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützfläche (19) zwischen dem rückwärtigen Fortsatz (18) und der Auflagefläche (17) stetig ansteigt, vorzugsweise mit einem Neigungswinkel von etwa 23° gegenüber der Horizontalen.

40

45

- 16.** Wipp- oder Schaukelvorrichtung bzw. Auflageschale nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schale im Bereich der Stützfläche einen seitlichen, nach oben weisenden Begrenzungswulst (21) aufweist.

50

- 17.** Wipp- oder Schaukelvorrichtung bzw. Auflageschale nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß am hinteren Ende des rückwärtigen Fortsatzes (18) eine Erhebung (20) vorgesehen ist.

55

- 18.** Wipp- oder Schaukelvorrichtung bzw. Auflageschale nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterseite der Auflageschale (2) derart geformt ist, daß die gewendete Auflageschale (2) als Sitz- oder Liegefläche für das Kleinkind verwendbar ist.

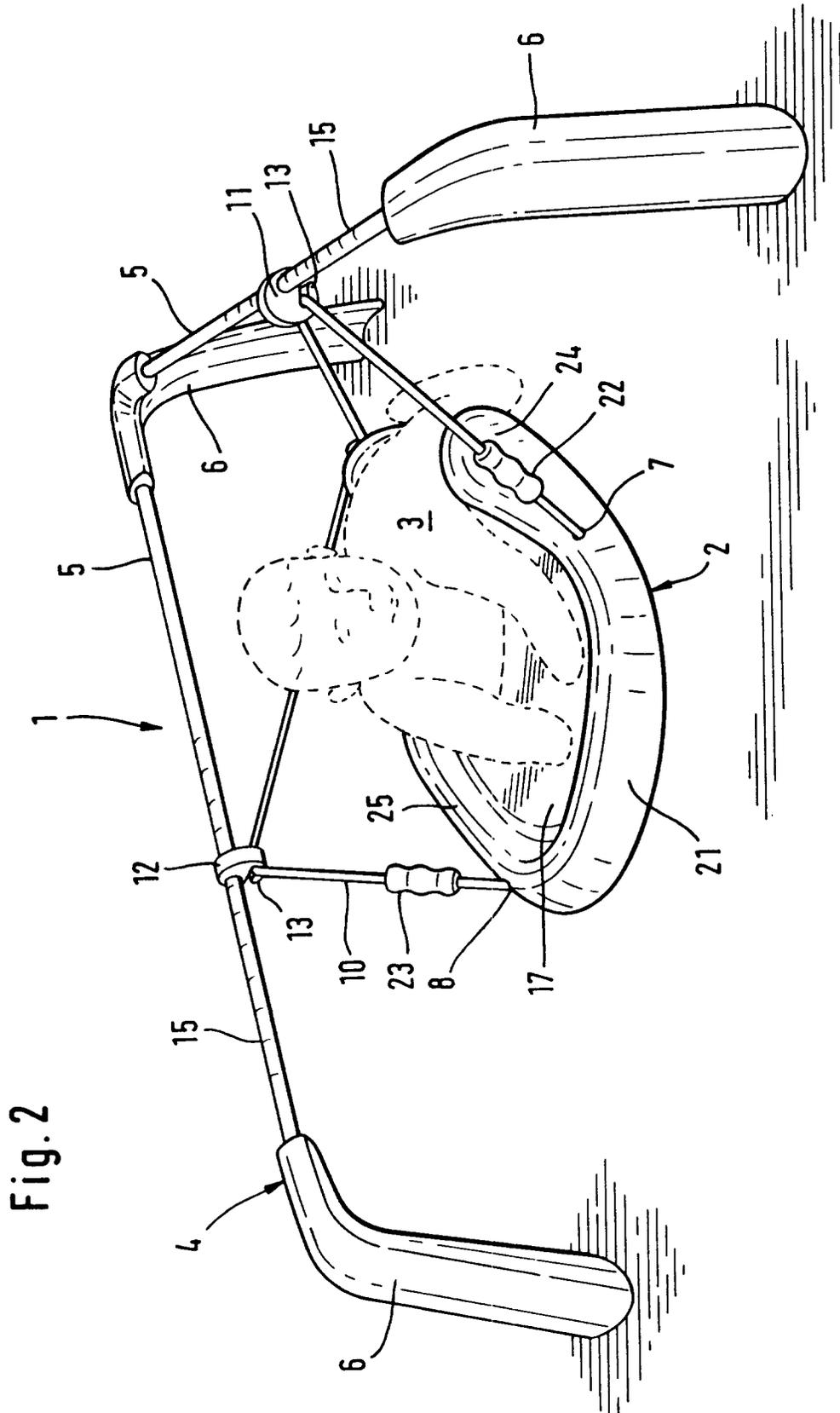


Fig. 2

Fig. 3

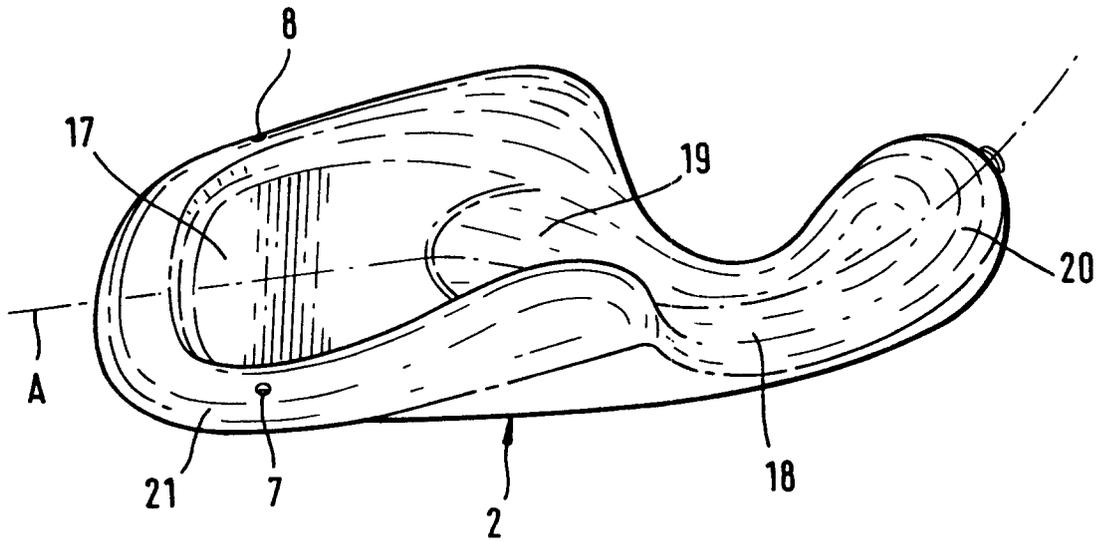
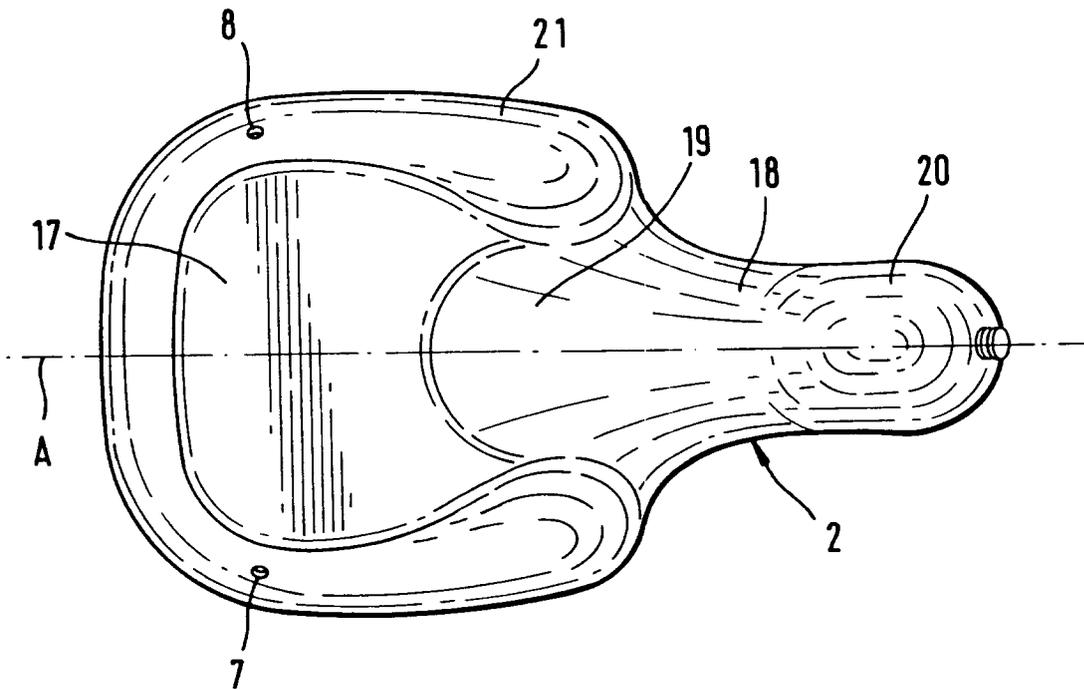


Fig. 4



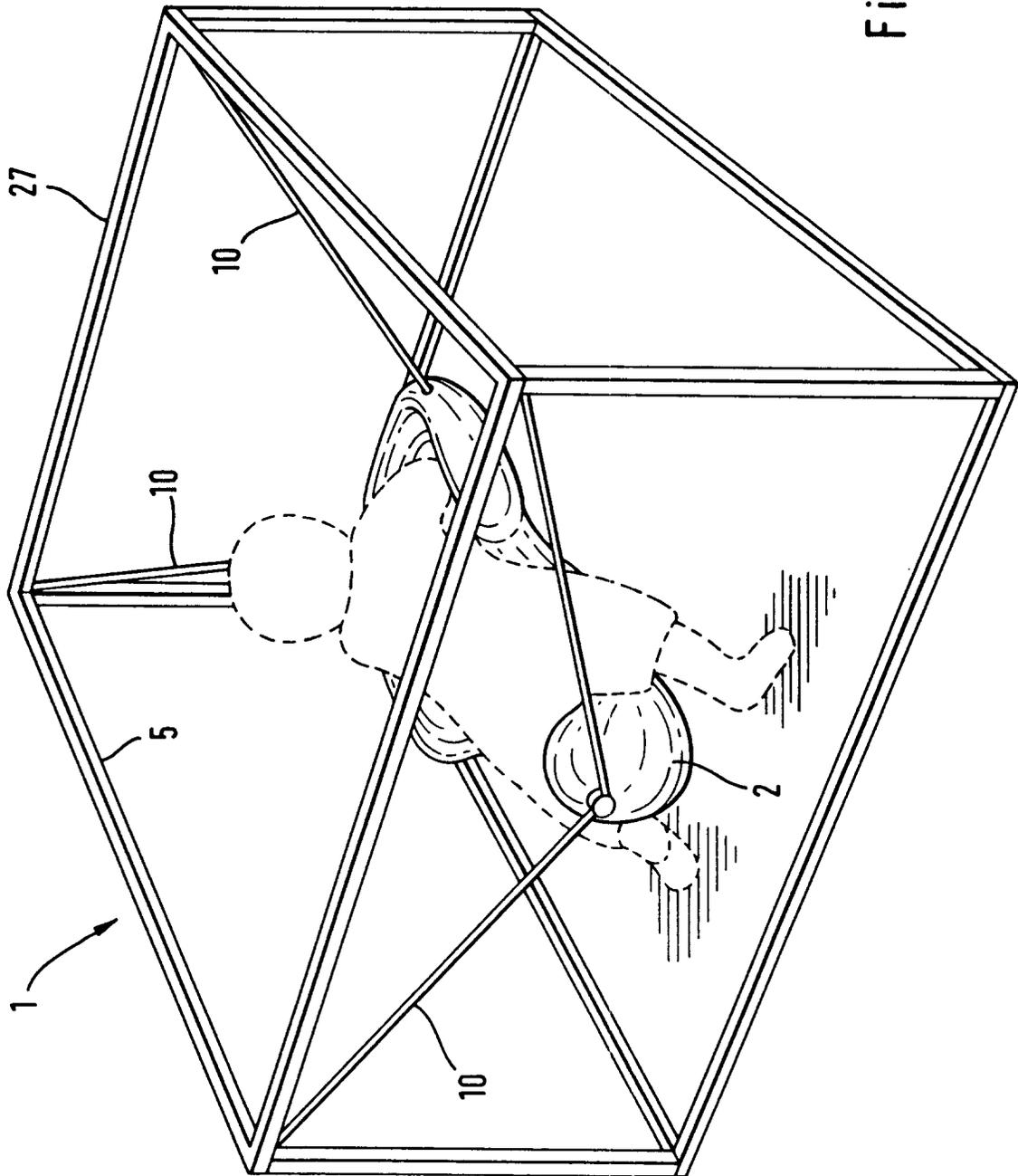


Fig. 5

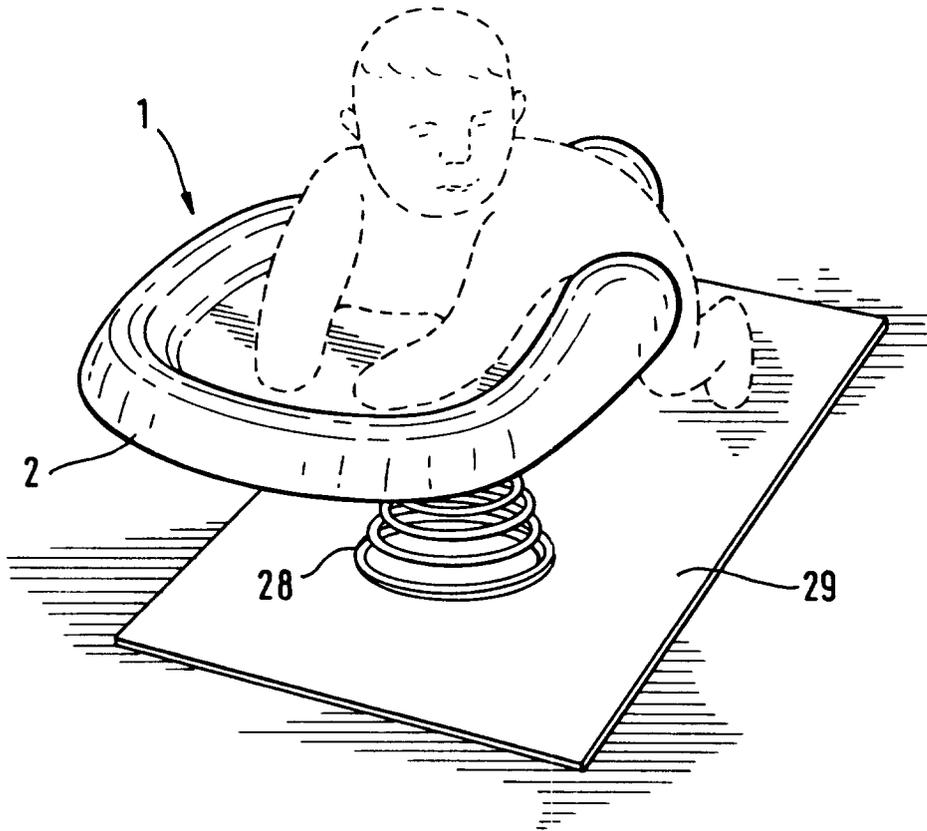


Fig. 6

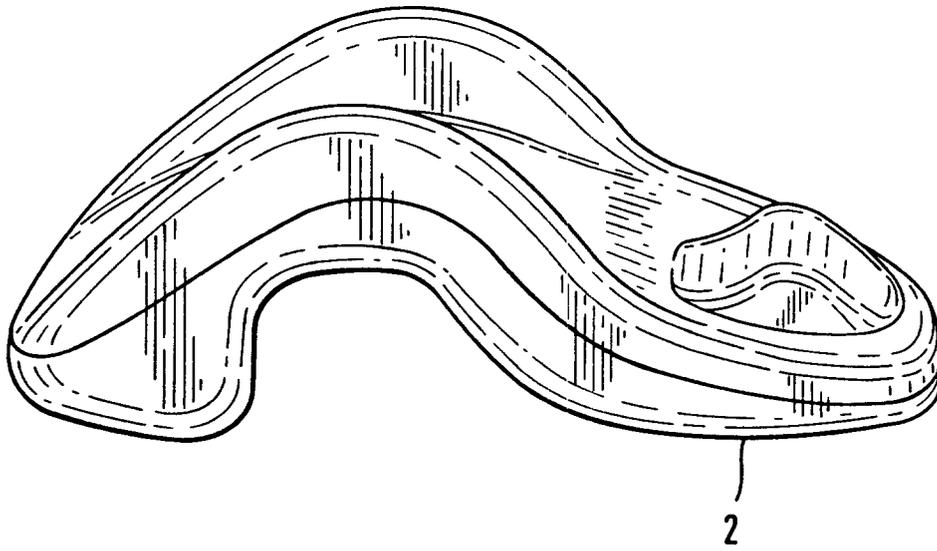


Fig. 7a

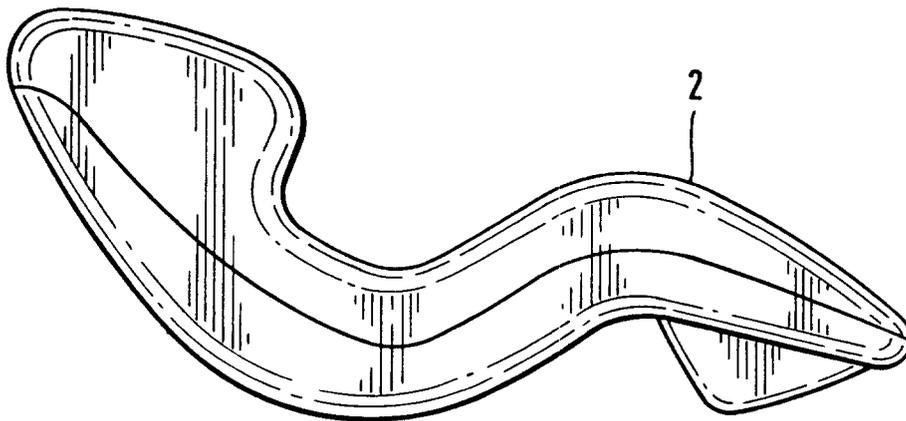


Fig. 7b