

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 800 848 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
31.05.2000 Patentblatt 2000/22

(51) Int Cl.7: **A63G 1/20**

(21) Anmeldenummer: **97102076.3**

(22) Anmeldetag: **10.02.1997**

(54) **Karussellartiges Spiel-und Sportgerät für Kleinkinder**

Game or sport device for infants in the form of a roundabout

Dispositif de jeu ou de sport pour des petits enfants en forme de manège

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DK ES FI FR GB IT LI NL PT SE

(72) Erfinder: **Weiher, Waldemar**
63927 Bürgstadt (DE)

(30) Priorität: **14.03.1996 DE 9609978 U**

(56) Entgegenhaltungen:

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.10.1997 Patentblatt 1997/42

US-A- 1 415 831

US-A- 1 627 570

US-A- 2 651 880

US-A- 3 203 695

US-A- 4 045 020

(73) Patentinhaber: **Weiher, Waldemar**
63927 Bürgstadt (DE)

EP 0 800 848 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

[0001] Die Erfindung betrifft ein Spiel- und Sportgerät, bestehend aus einem Schaukelkörper mit Sitzfläche, Fußrasten und Handgriffen.

[0002] Es sind Spielgeräte bekannt, die durch bogenförmige Kufen, z.B. Schaukelpferd, oder durch fest im Boden verankerte Federelemente Schwingungsbewegungen des Betreibers ermöglichen. Es sind ferner Sportgeräte bekannt, die durch die Muskelkraft der Arme oder Beine Fortbewegungen erwirken lassen, z.B. sog. HOLLÄNDER, Tretroller oder Fahrräder.

[0003] Ferner ist durch die US 40 45 020 ein Karussell bekannt geworden, das durch Schaukelbewegungen der Benutzer angetrieben wird.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, auch Kleinkindern ein ungefährliches Spielvergnügen mit optimalem Erfolgserlebnis zu ermöglichen, wobei das Spiel- und Sportgerät gegenüber dem bekannten Stand der Technik einfacher aufgebaut sein soll.

[0005] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Die Zeichnung verdeutlicht ein Ausführungsbeispiel der Erfindung.

[0006] Ein auch als Tierkörper gestalteter Schaukelkörper (1) besitzt unter der Schwerpunktsenkrechten (S) des auf dem Schaukelkörper (1) Sitzenden ein Laufrad (5). Eine drehelastische Stabachse (6) ist mit dem Schaukelkörper (1) fest verbunden. Ein fester Lagerzapfen (8) ist nahezu rechtwinklig zur Längsachse der Stabachse (6) durch dieselbe geführt, nimmt die vom Schaukelkörper (1) eingeleiteten Drehmomente auf und erzwingt eine Kreislaufbewegung des Gerätes.

[0007] Das achslinear mit der Stabachse (6) gelagerte Laufrad (5) wird durch einen im Schaukelkörper (1) gelagerten Mitnehmer (10), der nur bei der Vorwärtsschwingung kraftübertragend in die Rastrillen (11) oder Nocken (12) des Laufrades (5) greift, zur Drehbewegung gezwungen.

[0008] Der mit einer Sitzfläche (2), Handgriffen (4₁, 4₂) und Fußrasten (3) ausgestaltete Schaukelkörper (1), wobei die Fußrasten (3₁, 3₂) aus der Stabachse (6) gebildet sein können und die Stabachse (6) gleichzeitig Laufachse des Laufrades (5) sein kann, gewährleistet einen sicheren Halt des Betreibers und gestattet durch den Einsatz seiner Muskelkräfte eine Beschleunigung und Vergrößerung der auch vorwärts treibenden Schwingbewegung.

[0009] Der im Schaukelkörper (1) gelagerte, durch leichte Vorspannung oder Eigengewicht auf die Laufläche des Laufrades (5) gedrückte Mitnehmer (10) kann aus geschichteten Elementen bestehen, die beim Gleiten über die Laufläche und beim Einfallen in die Rastrillen (11) oder Basis der Nocken (12) der jeweiligen Tiergestalt des Schaukelkörper (1) nachempfundene Tiergeräusche erzeugen, deren naturgetreuer Rhythmus durch entsprechende Abstände der Rastrillen (11) oder Nocken (12) erreicht werden kann.

[0010] Der Durchmesser des Laufkreises des Gerä-

tes wird durch die Länge der Stabachse (6) bestimmt. Der den Mittelpunkt des Laufkreises bildende Lagerzapfen (8) kann in natürlich gewachsenem oder bewachsenem Erdboden oder Steinboden oder beschichtetem Fußboden verankert sein.

[0011] Bei einem leicht transportablen, in Räumen oder an beliebigen Plätzen aufstellbarem Komplettgerät wird die benötigte Laufläche (9) aus einer Platte gebildet, mit der der Lagerzapfen (8) fest verbunden ist.

[0012] Längenveränderungen der drehelastischen Stabachse (6) oder Veränderungen der Vorspannung des dazugehörigen Drehelementes können auch bei unterschiedlichen Körpergewichten des Spielenden die gewünschten Schwingungsamplituden erreichen lassen.

[0013] Verschiedene Tiergestalten, um einen gemeinsamen Lagerzapfen (8) kreisend, vermögen besonders in einem Kindergarten Anreize zu einem wettbewerbsähnlichen, die Körperkräfte formenden und Freude bereitenden Vergnügen bilden..

Patentansprüche

1. Karussellartiges Spiel- und Sportgerät für Kleinkinder, bestehend aus einem Schaukelkörper (1) mit Sitzfläche (2), Fußrasten (3₁, 3₂) und Handgriffen (4₁, 4₂), wobei der Schaukelkörper (1) fest mit einer horizontalen Stabachse (6) verbunden ist, welche an ihrem Ende (7) um einen Lagerzapfen (8) in einer horizontalen Ebene drehbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Schaukelkörper (1) mit einem Laufrad (5) ausgestattet ist, und daß die mit dem Schaukelkörper (1) fest verbundene Stabachse (6) aus drehelastischem Material oder drehelastischen Elementen Beugungen des Schaukelkörpers (1) aufnimmt und dabei gleichzeitig durch einen im Schaukelkörper (1) gelagerten Mitnehmer (10) die Kraft aus einer Bewegungsrichtung auf das Laufrad (5) überträgt.
2. Spiel- und Sportgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stabachse (6) in der Mitte der Kreislauffläche (9) nahezu rechtwinklig zu ihrer Längsachse durch Lagerelemente (8) bekannter Bauart horizontal schwenkbar verbunden ist.
3. Spiel- und Sportgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Laufrad (5) mit Rastrillen (11) oder Nocken (12) ausgestattet ist.
4. Spiel- und Sportgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Mitnehmer (10) im Schaukelkörper (1) federnd gelagert oder gestaltet ist und durch geräuscherzeugende Elemente, z.B. Metall- oder Holzplättchen, gebildet ist.

5. Spiel- und Sportgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Schaukelkörper (1) mit ihren Stabachsen (6) mit einem gemeinsamen Lagerzapfen (8) verbunden sind.
6. Spiel- und Sportgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die drehelastische Stabachse (6) auch Laufradachse des Laufrades (5) und Fußrasten (3₁, 3₂) bildet.

Claims

1. Carousel-type toy and sports device for small children consisting of a rocker body (1) with a seat (2), foot rests (3₁, 3₂) and handles (4₁, 4₂), in which the rocker body (1) is securely fastened to a horizontal spindle rod (6), which at its end (7) is fitted as a rotary bearing around a bearing bush (8) in a horizontal plane, characterized in that the rocker body (1) is fitted with a wheel (5) and that the spindle rod (6) securely fastened to the rocker body (1) is made of torsionally elastic material or torsionally elastic elements and absorbs movements of the rocker body (1) and at the same time transmits the force from one direction of movement to the wheel (5) by means of a carrier (10) in a bearing in the rocker body (1).
2. Toy and sports device according to Claim 1 characterized in that the spindle rod (6) is connected in a horizontal swivel mounting in the middle of the circular bearing surface (9) almost at right angles to its longitudinal axis by bearing elements (8) of a known type.
3. Toy and sports device according to Claim 1 or 2 characterized in that the wheel (5) is provided with grooving (11) or cams (12).
4. Toy and sports device according to one of the previous claims characterized in that the carrier (10) in the rocker body (1) is provided with a spring-loaded bearing or structure and constructed of noise-generating elements, e.g. metal or wooden plates.
5. Toy and sports device according to one of the previous claims characterized in that several rocker bodies (1) are connected with their spindle rods (6) to a common bearing journal (8).
6. Toy and sports device according to one of the previous claims characterized in that the torsionally elastic spindle rod (6) also constitutes the wheel axle of the wheel (5) and foot rests (3₁, 3₂).

Revendications

1. Appareil de jeu et de sport du type carrousel pour enfants en bas âge composé d'un corps de balançoire (1) avec siège (2), repose-pieds (3₁, 3₂) et poignées (4₁, 4₂), le corps de balançoire (1) étant relié fermement à un axe à barre horizontale (6) qui pivote par son extrémité (7) autour d'un tourillon (8) dans un plan horizontal, et caractérisé par le fait que le corps de balançoire (1) est équipé d'une roue (5) et que l'axe à barre (6) relié fermement au corps de balançoire (1) fait en un matériau à élasticité torsionnelle ou en éléments à élasticité torsionnelle absorbe les mouvements du corps de balançoire (1) et transmet en même temps à la roue (5) la force d'un seul sens de mouvement au moyen d'un entraîneur (10) solidaire du corps de balançoire (1).
2. Appareil de jeu et de sport selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'au centre du cercle de roulement (9) l'axe à barre (6) est relié de façon pivotante dans le plan horizontal presque à angle droit par rapport à son axe longitudinal au moyen d'éléments de palier (8) de type de construction connu.
3. Appareil de jeu et de sport selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que la roue (5) est dotée de rainures d'encliquetage (11) ou de cames (12).
4. Appareil de jeu et de sport selon l'une des revendications précitées, caractérisé par le fait que l'entraîneur (10) est fixé au corps de balançoire (1) ou conçu de façon élastique et qu'il est constitué à partir d'éléments produisant des bruits, par ex. des lamelles métalliques ou en bois.
5. Appareil de jeu et de sport selon l'une des revendications précitées, caractérisé par le fait que plusieurs corps de balançoire (1) sont reliés par leur axe à barre (6) à un tourillon commun (8).
6. Appareil de jeu et de sport selon l'une des revendications précitées, caractérisé par le fait que l'axe à barre à élasticité torsionnelle (6) forme également l'axe de la roue (5) et les repose-pieds (3₁, 3₂).

