

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50964/2017
(22) Anmeldetag: 20.11.2017
(43) Veröffentlicht am: 15.06.2018

(51) Int. Cl.: **A63B 5/11** (2006.01)
A63B 21/068 (2006.01)
A63B 22/00 (2006.01)
A63B 23/04 (2006.01)

(30) Priorität:
07.12.2016 DE 102016014510.2 beansprucht.

(71) Patentanmelder:
Frei Rudolf
79199 Kirchzarten (DE)

(72) Erfinder:
Frei Rudolf
79199 Kirchzarten (DE)

(74) Vertreter:
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher, Dipl.-Ing. Gerd
Hübscher, Dipl.-Ing. Karl Winfried Hellmich
4020 Linz (AT)

(54) **Sport- oder Therapiegerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein Sport- oder Therapiegerät (1) mit Sitzgelegenheit (2) für den Anwender, die (2) an einer Schaukel (3) vorgesehen ist, welche Schaukel (3) über ein Pendelgelenk (5) um eine Pendelachse (6) in vor und zurück gerichtete Pendelbewegung versetzbar gehalten ist, mit zumindest einer, zum Auflagern der Beine des Anwenders bestimmten Beinauflage (21, 22), die mit der Schaukel (3) verbunden ist und mit einer Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung (7) die zum Rückwerfen oder Rückfedern des die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung (7) und die (7) dazu mit Abstand von der Schaukel (3) angeordnet ist. Für das erfindungsgemäße Sport- oder Therapiegerät (1) ist kennzeichnend, dass das Pendelgelenk (5) über ein Schwenkgelenk (8) an einem Ständer (4) oder an einem Träger boden-, wand- oder deckenseitig gehalten ist, dass die Schaukel (3) mit der Sitzgelegenheit (2) über das Schwenkgelenk (8) um eine Schwenkachse (9) in seitlich hin und her gerichtete Schwenkbewegungen bewegbar am Ständer (4) oder am Träger gehalten ist, und dass die Schwenkachse (9) quer zur Pendelachse (6) angeordnet ist (vgl. Figur 1).

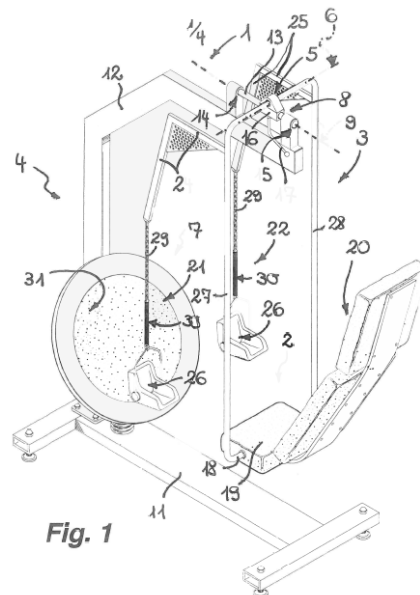


Fig. 1

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Sport- oder Therapiegerät (1) mit Sitzgelegenheit (2) für den Anwender, die (2) an einer Schaukel (3) vorgesehen ist, welche Schaukel (3) über ein Pendelgelenk (5) um eine Pendelachse (6) in vor und zurück gerichtete Pendelbewegung versetzbar gehalten ist, mit zumindest einer, zum Auflagern der Beine des Anwenders bestimmten Beinauflage (21, 22), die mit der Schaukel (3) verbunden ist und mit einer Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung (7) die zum Rückwerfen oder Rückfedern des die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung (7) und die (7) dazu mit Abstand von der Schaukel (3) angeordnet ist. Für das erfindungsgemäße Sport- oder Therapiegerät (1) ist kennzeichnend, dass das Pendelgelenk (5) über ein Schwenkgelenk (8) an einem Ständer (4) oder an einem Träger boden-, wand- oder deckenseitig gehalten ist, dass die Schaukel (3) mit der Sitzgelegenheit (2) über das Schwenkgelenk (8) um eine Schwenkachse (9) in seitlich hin und her gerichtete Schwenkbewegungen bewegbar am Ständer (4) oder am Träger gehalten ist, und dass die Schwenkachse (9) quer zur Pendelachse (6) angeordnet ist (vgl. Figur 1).

(Fig. 1)

Die Erfindung betrifft ein Sport- oder Therapiegerät mit einer Sitzgelegenheit für den Anwender, die an einer Schaukel vorgesehen ist, welche Schaukel über ein Pendelgelenk um eine Pendelachse in vor und zurück gerichtete Pendelbewegungen versetzbar gehalten ist, mit zumindest einer, zum Auflagern der Beine des Anwenders bestimmten Beinauflage, die mit der Schaukel verbunden ist, und mit einer Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung, die zum Rückwerfen oder Rückfedern des die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung mit zumindest einem Bein beaufschlagenden Anwenders dient und die dazu mit Abstand vor der Schaukel angeordnet ist.

Aus der EP 1 955 735 B1 des Anmelders kennt man bereits ein Sport- oder Therapiegerät der eingangs erwähnten Art mit einer Sitzgelegenheit für den Anwender, welche Sitzgelegenheit an einem Geräteständer beweglich gehalten ist. Das vorbekannte Sport- oder Therapiegerät weist eine Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung auf, die zum Rückwerfen oder Rückfedern des die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung mit zumindest einem Bein beaufschlagenden Anwenders dient. Bei einem in Figur 7 der EP 1 955 735 B1 gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Sitzgelegenheit an einer Schaukel vorgesehen, die über ein Pendelgelenk an dem Geräteständer um eine Pendelachse in vor und zurück gerichtete Pendelbewegungen versetzbar gehalten ist. Diese Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung ist als Trampolin ausgebildet, sodass der auf der Sitzgelegenheit befindliche Anwender die Schaukel derart in Pendelbewegungen versetzen kann, dass er während der Pendelbewegungen mit seinen ausgestreckten und auf Beinauflagen abgestützten Beinen immer wieder das Trampolin derart beaufschlägt, dass dieses Trampolin einen in die dem Trampolin

abgewandte Richtung der Pendelbewegung orientierten Bewegungsimpuls an den auf der Sitzgelegenheit befindlichen Anwender vermitteln kann. Durch den Wechsel zwischen Abstoßen und aufkommen auf dem durch das Trampolin gebildeten elastischen Untergrund sind vielfältige positive Auswirkungen erreichbar, wie zum Beispiel eine Steigerung der Kraft in den Beinen, eine Verbesserung von Motorik und Gleichgewichtssinn, sowie eine Anregung des Stoffwechsel, der Verdauungsorgane, des Lymphsystems und des Herz-Kreislauf-Systems. Das Training auf dem vorbekannten Sport- oder Therapiegerät schont die Wirbelsäule und Gelenke des auf dem Trampolin dieses Sport- und Therapiegeräts trainierenden Anwenders.

Es besteht jedoch die Aufgabe, ein gattungsgemäßes Sport- oder Therapiegerät so zu verbessern, dass die mit dem Training auf diesem Sport- oder Therapiegerät angestrebten Vorteile für den Anwender begünstigt und beispielsweise auch dessen Bewegungskoordinationen noch zusätzlich verbessert werden.

Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe besteht bei dem Sport- oder Therapiegerät der eingangs erwähnten Art insbesondere darin, dass das Pendelgelenk über ein Schwenkgelenk gehalten ist, dass die Schaukel mit der Sitzgelegenheit über das Schwenkgelenk um eine Schwenkachse in seitlich hin und her gerichtete Schwenkbewegungen bewegbar gehalten ist, und dass die Schwenkachse quer zur Pendelachse angeordnet ist.

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Sport- oder Therapiegerät, das dem Anwender unter anderem eine Verbesserung von Motorik und Gleichgewichtssinn bieten und dabei die Wirbelsäule und Gelenke des Anwenders schonen soll. Das erfindungsgemäße Sport- oder Therapiegerät weist eine Sitzgelegenheit auf, auf welcher der Anwender während der Bewegungsübungen sitzt. Diese Sitzgelegenheit ist an einer Schaukel vorgesehen, die boden-, wand- oder deckenseitig gehalten sein kann. Die Schaukel ist über ein Pendelgelenk gehalten, mittels dem die Schaukel um eine Pendelachse in vor und zurück gerichtete Pendelbewegungen versetzbar ist. Das Sport- oder Therapiegerät weist eine

Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung auf, die zum Rückwerfen oder Rückfedern des die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung mit zumindest einem Bein beaufschlagenden Anwenders dient. Die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung ist dazu mit Abstand vor der Schaukel angeordnet. Um nun die positiven Wirkungen eines Trainings des Anwenders auf dem erfindungsgemäßen Sport- oder Therapiegerät noch zu begünstigen und um dabei auch die Motorik sowie die Koordinationsfähigkeit des Anwenders noch zusätzlich zu steigern, ist das Pendelgelenk über ein Schwenkgelenk gehalten. Somit werden die durch das Pendelgelenk ermöglichten und um eine Pendelachse vor und zurück gerichteten Pendelbewegungen durch dazu orientierte, mittels dem Schwenkgelenk bewirkte Schwenkbewegungen überlagert. Dabei ist die Schwenkachse erfindungsgemäß quer zur Pendelachse angeordnet. Mit Hilfe des erfindungsgemäßen Sport- oder Therapiegerätes lassen sich die mit einem Training des Anwenders erreichbaren positiven Wirkungen noch zusätzlich steigern und auch die Motorik und die Koordinationsfähigkeit des Anwenders wird noch zusätzlich verbessert.

Damit der Anwender während des Trainings seine Übungen praktisch frei im Raum durchführen kann, und damit der Anwender nicht durch die Bewegungsrichtung nur eines Gelenks in seinen Übungen beschränkt wird, ist es vorteilhaft, wenn die Schwenkachse etwa im rechten Winkel zur Pendelachse angeordnet ist.

Eine besonders vorteilhafte und stabile Ausführungsform gemäß der Erfindung, die trotz ihrer Beweglichkeit auch ein hohes Gewicht eines Anwenders tragen kann, sieht vor, dass das Schwenkgelenk einen Gelenkarm hat, der um zumindest zwei voneinander beabstandete Schwenklager verschwenkbar gelagert ist.

Damit der auf der Sitzgelegenheit des Sport- oder Therapiegerätes befindliche Anwender mit seinen ausgestreckten Beinen gezielt auf der Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung auftreffen kann, ist ein entsprechender Abstand zwischen der die Sitzgelegenheit tragenden Schaukel einerseits und der Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung andererseits notwendig. Um diesen Abstand an die Beinlänge des jeweiligen Anwenders anpassen zu können, ist es vorteilhaft, wenn

auf dem Gelenkarm ein Schlitten verschieblich geführt und in zumindest zwei Schiebepositionen festlegbar ist und wenn der Schlitten das Pendelgelenk trägt.

Der Abstand zwischen der Schaukel einerseits und der Rück-wurf- oder Rücksprungeinrichtung andererseits lässt sich besonders einfach an die verschiedensten Beinlängen unterschiedlicher Anwender anpassen, wenn der Schlitten auf dem Gelenkarm in mehr als zwei Schiebepositionen und vorzugsweise stufenlos in beliebigen Schiebepositionen festlegbar ist.

Eine besonders vorteilhafte und stabile Ausführungsform gemäß der Erfindung sieht vor, dass die Schaukel als formstabiler Rahmen ausgebildet ist und dass an einem den Schwenk- bzw. Pendelgelenk abgewandten Rahmenabschnitt die Sitzgelegenheit vorgesehen ist.

Damit ein Anwender das Training auf dem erfindungsgemäßen Sport- oder Therapiegerät in einer möglichst bequemen Trainingsposition durchführen kann, ist es vorteilhaft, wenn die Sitzgelegenheit als Sitz ausgebildet ist, der eine Sitzfläche sowie eine Rückenlehne aufweist.

Die Bequemlichkeit für den Anwender während des Trainings lässt sich noch zusätzlich steigern, wenn die Rückenlehne relativ zur Sitzfläche verschwenkbar und festlegbar ist.

Da der Anwender während des Trainings seine Beine kaum dauerhaft in einer gestreckten Position halten kann, ist eine Beinauflage notwendig. Damit diese Beinauflage die Pendelbewegungen des Anwenders während des Trainings mitmachen kann, ist diese Beinauflage mit der Schaukel verbunden. Dabei sieht eine bevorzugte Ausführungsform gemäß der Erfindung vor, dass die Beinauflage wenigstens einen, an der Schaukel gehaltenen Tragarm hat.

Der Anwender kann seine Beine während einer Pendelbewegung in Richtung zur Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung immer wieder anwinkeln, um durch Strecken der Beine nach dem Auftreffen auf der Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung den

von dieser ausgeübten Bewegungsimpuls noch zusätzlich zu verstärken, wenn am Tragarm eine Fußschlinge oder dergleichen Fußaufnahme gehalten ist. Sind die Füße des Anwenders jeweils in einer solchen Fußaufnahme gehalten, kann der Anwender während des Trainings seine Beine praktisch frei bewegen, ohne dass der Anwender gleichzeitig den mit einer waagrechten Positionierung der Beine verbundenen Kraftaufwand leisten müsste.

Besonders vorteilhaft ist, wenn an vertikal orientierten Rahmenabschnitten des als Schaukel dienenden Rahmens jeweils ein Tragarm vorgesehen ist. Somit sind an den beidseits des Anwenders angeordneten und vertikal orientierten Rahmenabschnitten des als Schaukel dienenden Rahmens jeweils ein Tragarm vorgesehen, wobei diese Tragarme jeweils eine insbesondere als Fußaufnahme ausgestaltete Beinauflage tragen.

Eine bevorzugte Ausführungsform gemäß der Erfindung, die dem Anwender während des Trainings eine größtmögliche Bewegungsfreiheit bietet, sieht vor, dass der wenigstens eine Tragarm mit der ihm zugeordneten Fußaufnahme über ein Seil oder dergleichen formnachgiebige Verbindung verbunden ist, und dass die formnachgiebige Verbindung zwischen dem wenigstens einen Tragarm und der Fußaufnahme zumindest in einem Abschnitt ihrer Längserstreckung feder- oder gummielastisch ausgebildet ist. Die Verbindung zwischen dem Tragarm und der ihm zugeordneten Fußaufnahme kann beispielsweise durch ein Seil, eine Kette oder dergleichen formnachgiebig ausgestaltet sein. Möglich ist auch, dass diese Verbindung zwischen dem Tragarm und seiner Fußaufnahme allein durch eine entsprechend lange Zugfeder oder ein entsprechendes Gummiband bewerkstelligt wird. Eine bevorzugte Ausführungsform gemäß der Erfindung sieht jedoch vor, dass ein Teilbereich dieser nachgiebigen Verbindung durch ein Seil und insbesondere ein Drahtseil bewerkstelligt wird, das mit der Fußaufnahme über eine Zugfeder oder ein gummielastisches Band verbunden ist.

Eine besonders einfache Ausführungsform gemäß der Erfindung sieht vor, dass die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung als Trampolin ausgebildet ist oder zumindest ein Trampolin aufweist.

Zusätzlich oder stattdessen kann die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung aber auch zumindest ein feder- oder gummielastisches Rückwurf- oder Rücksprungelement aufweisen.

Dabei sieht eine weitere Ausführungsform gemäß der Erfindung, mit der die Bewegungskoordination und die Motorik des Anwenders herausgefordert und besonders gesteigert werden soll, vor, dass die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung zumindest zwei solcher feder- oder gummielastischer Rückwurf- oder Rücksprungelemente hat. Der Anwender kann somit von der einen zur anderen Pendelbewegung zwischen den verschiedenen Rückwurf- oder Rücksprungelementen wechseln, wodurch die Motorik und die Bewegungskoordination des Anwenders noch zusätzlich in vorteilhafterweise gefordert wird.

Dabei sieht eine konstruktiv besonders einfache und vorteilhafte Ausführungsform gemäß der Erfindung vor, dass das zumindest eine Rückwurf- oder Rücksprungelement als ball- oder kugelsegmentförmiger Formkörper ausgebildet ist.

Die Schaukel des erfindungsgemäßen Sport- oder Therapiegerätes kann boden-, wand- oder deckenseitig gehalten sein. Bevorzugte Ausführungsformen gemäß der Erfindung sehen daher vor, dass das erfindungsgemäße Sport- oder Therapiegerät einen Ständer oder einen Träger aufweist, an dem die Schaukel bewegbar gehalten ist. Während der Ständer auf einem geeigneten Boden oder Untergrund aufgestellt werden kann, kann ein Träger an einer Wand oder an der Decke eines Gebäudes befestigt werden.

Dabei sieht eine bevorzugte Ausführungsform gemäß der Erfindung vor, dass das Pendelgelenk über das Schwenkgelenk am Ständer oder am Träger gehalten ist.

Die Bewegungen des Anwenders während des Trainings lassen sich besonders gut frei gestalten, wenn der Ständer oder der Träger einen galgenförmigen Stützarm hat, an dessen freiem Arm-Endbereich die Schaukel gelenkig gehalten ist.

Weiterbildungen gemäß der Erfindungen ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele in Verbindung mit den Ansprüchen sowie der Zeichnung. Nachstehend wird die Erfindung anhand dieser bevorzugten Ausführungsbeispiele noch näher beschrieben.

Es zeigen

Fig. 1 ein in einer perspektivischen Seitenansicht gezeigtes Sport- oder Therapiegerät, das eine von einer Schaukel getragene Sitzgelegenheit für den Anwender, mit der Schaukel verbundene Beinauflage zum Auflagern der Beine des Anwenders, sowie eine hier als Trampolin ausgebildete Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung aufweist, die zum Rückwerfen oder Rückfedern des die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung mit zumindest einem Bein beaufschlagenden Anwenders dient,

Fig. 2 das Sport- oder Therapiegerät aus Figur 1 in einer Seitenansicht,

Fig. 3 das Sport- oder Therapiegerät aus den Figuren 1 und 2 in einer Rückansicht, wobei deutlich zu erkennen ist, dass die die Sitzgelegenheit tragende Schaukel über ein Pendelgelenk sowie ein Schwenkgelenk in überlagerten Bewegungsrichtungen an einem Ständer beweglich gehalten ist und

Fig. 4 eine weitere Ausführungsform eines Sport- oder Therapiegerätes, bei dem die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung durch zumindest ein gummielastisches und hier ballförmiges Rückwurf- oder Rücksprungelement gebildet ist.

In den Figuren 1 bis 3 und 4 ist ein Sport- oder Therapiegerät in zwei Ausführungen 1, 10 dargestellt. Die Sport- oder Therapiegeräte gemäß den Figuren 1 bis 4 sollen dem Anwender unter anderem eine Verbesserung von Motorik und Gleichgewichtssinn bieten und dabei die Wirbelsäule und Gelenke des Anwenders schonen. Die Sport- oder Therapiegeräte 1, 10 weisen eine Sitzgelegenheit 2 auf,

auf welcher der Anwender während der Bewegungsübungen sitzt. Diese Sitzgelegenheit 2 ist an einer Schaukel 3 vorgesehen, die an einem Ständer 4 gehalten ist. Die Schaukel 3 ist an dem Ständer 4 über ein Pendelgelenk 5 gehalten, mittels dem die Schaukel 3 um eine Pendelachse 6 in vor und zurück gerichtete Pendelbewegungen versetzbar ist. Die Sport- oder Therapiegeräte 1, 10 weisen eine Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung 7 auf, die zum Rückwerfen oder Rückfedern des die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung 7 mit zumindest einem Bein beaufschlagenden Anwenders dient. Wie aus den Figuren 1, 2 und 4 deutlich wird, ist diese Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung 7 mit Abstand vor der Schaukel 3 angeordnet. Um die positiven Wirkungen eines Trainings des Anwenders auf dem erfindungsgemäßen Sport- oder Therapiegerät 1, 10 noch zu begünstigen und um die Motorik und die Koordinationsfähigkeit des Anwenders dabei auch noch zusätzlich zu steigern, ist das Pendelgelenk 5 über ein Schwenkgelenk 8 am Ständer 4 gehalten. Somit werden die durch das Pendelgelenk 5 ermöglichten und um die Pendelachse 6 vor und zurück gerichteten Pendelbewegungen durch, um eine Schwenkachse 9 quer dazu orientierte Schwenkbewegungen überlagert, welche Schwenkbewegungen seitlich hin und her erfolgen. Dabei ist die Schwenkachse 9 des Schwenkgelenks 8 quer zur Pendelachse 6 des Pendelgelenks 5 und vorzugsweise rechtwinklig dazu angeordnet.

In den Figuren 1 bis 4 ist erkennbar, dass der Ständer 4 einen beispielsweise plattenförmigen oder – wie hier – gabelförmigen Gerätefuß 11 hat, an dem ein galgenförmiger Stützarm 12 vorsteht. Am freien Arm-Endbereich dieses Stützarmes 12 ist die Schaukel 3 über das Pendelgelenk 5 und das Schwenkgelenk 8 gelenkig gehalten. Aus einem Vergleich der Figuren 1 bis 4 wird deutlich, dass das Schwenkgelenk 8 einen Gelenkarm 13 hat, der um zumindest zwei, voneinander beabstandete Schwenklager 14, 15 verschwenkbar gelagert ist. Auf dem Gelenkarm 13 ist ein Schlitten 16 verschieblich geführt, der in zumindest zwei Schiebepositionen festlegbar ist und der das Pendelgelenk 5 trägt.

Bei den hier dargestellten Ausführungsbeispielen ist der Schlitten 16 auf dem Gelenkarm 13 stufenlos in beliebige Schiebepositionen mittels dem Feststellhebel 17 festlegbar.

Die Schaukel 3 ist als formstabiler Rahmen ausgebildet. An einem dem Schwenk- bzw. Pendelgelenk 5, 8 abgewandten Rahmenabschnitt 18 des die Schaukel 3 bildenden und im Wesentlichen rechteckigen Rahmens ist die Sitzgelegenheit 2 vorgesehen. Diese Sitzgelegenheit 2 ist als Sitz ausgebildet, der eine Sitzfläche 19 sowie eine Rückenlehne 20 aufweist, welche Rückenlehne 20 hier relativ zur Sitzfläche 19 verschwenkbar und festlegbar ist.

Da insbesondere ein schwacher oder gar gebrechlicher Anwender seine Beine während des Trainings kaum in einer gestreckten horizontalen Position zu halten vermag, ist zumindest eine Beinauflage 21, 22 vorgesehen, die zum Auflagern der Beine des Anwenders bestimmt und mit der Schaukel 3 verbunden ist. Die Beinauflagen 21, 22 weisen jeweils einen an der Schaukel 3 gehaltenen Tragarm 24, 25 auf, an welchen Tragarmen 24, 25 eine Fußschlinge oder dergleichen Fußaufnahme 26 gehalten ist. In diese Fußaufnahme 26 kann der Anwender seine Füße ablegen, ohne dass die Bewegungsfreiheit der Beine des Anwenders während des Trainings wesentlich beeinträchtigt wäre. In den Seitenansichten gemäß den Figuren 2 und 4 ist erkennbar, dass die Tragarme 24, 25 beidseits des Anwenders jeweils an einem vertikal orientierten Rahmenabschnitt 27, 28 des als Schaukel 3 dienenden Rahmens vorgesehen sind. Zwischen den Tragarmen 24, 25 und den ihnen zugeordneten Fußaufnahmen 26 ist eine Formnachgiebige Verbindung vorgesehen, die durch ein Drahtseil oder eine Kette 29 gebildet ist, welcher an ihrem dem Tragarm 24, 25 abgewandten Ende über eine Zugfeder 30 mit der Fußaufnahme 26 verbunden ist.

Bei dem in den Figuren 1 bis 3 gezeigten Sport- oder Therapiegerät ist die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung 7 als Trampolin ausgebildet. Dieses Trampolin weist in üblicherweise ein etwa mittig angeordnetes Sprungtuch 31 auf. Der auf der Schaukel 3 vor und zurück und hin und her schaukelnder Anwender

erfährt einen in die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung 7 entgegengesetzte Richtung orientierten Bewegungsimpuls, wenn der Anwender mit seinen gestreckten oder abgewinkelten Beinen auf der Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung 7, beispielsweise auf dessen Sprungtuch 31, auftrifft. Statt eines solchen Trampolins kann aber auch jede andere geeignete Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung verwendet werden, die dem Anwender einen entsprechenden Bewegungsimpuls geben kann, welcher die Pendel- und Schwenkbewegungen des auf der Schaukel 3 befindlichen Anwenders aufrechterhalten. So ist bei dem in Figur 4 gezeigten Sport- oder Therapiegerät 10 die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung 7 durch zumindest ein feder- oder gummielastisches Rückwurf- oder Rücksprungelement 32 und vorzugsweise durch zumindest zwei oder – wie hier – durch mehr als zwei solcher Rückwurf- oder Rücksprungelemente 32 gebildet. Das zumindest eine Rückwurf- oder Rücksprungelement 32 kann als kugelsegmentförmiger oder – wie hier – als ballförmiger Formkörper ausgebildet sein. Bei dem in Figur 4 gezeigten Sport- oder Therapiegerät 10 ist die Rückwurf- und Rücksprungeinrichtung 7 durch eine Vielzahl solcher, als ballförmiger Formkörper ausgestalteter Rückwurf- oder Rücksprungelemente 32 gebildet. Der Anwender kann somit während seines Trainings wahlweise entweder auf dem einen oder zumindest dem anderen Formkörper auftreffen, wodurch die Motorik und Bewegungskoordination des Anwenders noch zusätzlich trainiert wird.

Mit Hilfe des hier verwendeten Ständers 4 lässt sich das erfindungsgemäße Sport- oder Therapiegerät 1, 10 auf einem Boden oder dergleichen geeigneten Untergrund aufstellen. Möglich ist aber auch, dass statt des Ständers 4 ein hier nicht weiter dargestellter Träger vorgesehen ist, mit dem sich die Schaukel 3 des erfindungsgemäßen Sport- oder Therapiegerätes 1, 10 an der Wand oder der Decke eines Gebäudes befestigen lässt. An dem Ständer 4 oder dem Träger ist die Schaukel 3 bewegbar gehalten. Dazu ist das Pendelgelenk 5 über das Schwenkgelenk 8 am Ständer 4 oder am Träger beweglich gehalten.

Bezugszeichenliste

- 1 Sport- oder Therapiegerät (gemäß den Figuren 1 bis 3)
- 2 Sitzgelegenheit
- 3 Schaukel
- 4 Ständer
- 5 Pendelgelenk
- 6 Pendelachse
- 7 Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung
- 8 Schwenkgelenk
- 9 Schwenkachse
- 10 Sport- oder Therapiegerät (gemäß Figur 4)
- 11 Gerätefuß
- 12 Stützarm
- 13 Gelenkarm
- 14 Schwenklager
- 15 Schwenklager
- 16 Schlitten
- 17 Feststellhebel
- 18 Rahmenabschnitt
- 19 Sitzfläche
- 20 Rückenlehne
- 21 Beinauflage
- 22 Beinauflage
- 24 Tragarm
- 25 Tragarm
- 26 Fußaufnahme
- 27 (vertikal orientierter) Rahmenabschnitt
- 28 (vertikal orientierter) Rahmenabschnitt
- 29 Kette
- 30 Zugfeder
- 31 Sprungtuch
- 32 Rückwurf- oder Rücksprungelement

Patentansprüche

1. Sport- oder Therapiegerät (1, 10) mit einer Sitzgelegenheit (2) für den Anwender, die (2) an einer Schaukel (3) vorgesehen ist, welche Schaukel (3) über ein Pendelgelenk (5) um eine Pendelachse (6) in vor und zurück gerichtete Pendelbewegungen versetzbar gehalten ist, mit zumindest einer, zum Auflagern der Beine des Anwenders bestimmten Beinauflage (21, 22), die (21, 22) mit der Schaukel (3) verbunden ist, und mit einer Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung (7), die (7) zum Rückwerfen oder Rückfedern des die Rückwurf- oder Rücksprungeinrichtung (7) mit zumindest einem Bein beaufschlagenden Anwenders dient und die dazu mit Abstand vor der Schaukel (3) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Pendelgelenk (5) über ein Schwenkgelenk (8) gehalten ist, dass die Schaukel (3) mit der Sitzgelegenheit (2) über das Schwenkgelenk (8) um eine Schwenkachse (9) in seitlich hin und her gerichtete Schwenkbewegungen bewegbar gehalten ist und dass die Schwenkachse (9) quer zur Pendelachse (6) angeordnet ist.
2. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schwenkachse (9) etwa im rechten Winkel zur Pendelachse (6) angeordnet ist.
3. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Schwenkgelenk (8) einen Gelenkarm (13) hat, der um zumindest zwei, voneinander beabstandete Schwenklager (14, 15) verschwenkbar gelagert ist.
4. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Gelenkarm (13) ein Schlitten (16) verschieblich geführt und in zumindest

zwei Schiebepositionen festlegbar ist, und dass der Schlitten (16) das Pendelgelenk (5) trägt.

5. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Schlitten (16) auf dem Gelenkarm (13) in mehr als zwei Schiebepositionen und vorzugsweise stufenlos in beliebigen Schiebepositionen festlegbar ist.

6. Sport- oder Therapiegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Schaukel (3) als formstabiler Rahmen ausgebildet ist und dass an einem dem Schwenk- bzw. Pendelgelenk (8; 5) abgewandten Rahmenabschnitt (18) die Sitzgelegenheit (2) vorgesehen ist.

7. Sport- oder Therapiegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Sitzgelegenheit (2) als Sitz ausgebildet ist, der eine Sitzfläche (19) sowie eine Rückenlehne (20) aufweist.

8. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückenlehne (20) relativ zur Sitzfläche (19) verschwenkbar und festlegbar ist.

9. Sport- oder Therapiegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Beinauflage (21, 22) wenigstens einen, an der Schaukel (3) gehaltenen Tragarm (24, 25) hat.

10. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass an dem Tragarm (24, 25) eine Fußschlinge oder dergleichen Fußaufnahme (26) gehalten ist.

11. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass an vertikal orientierten Rahmenabschnitten (27, 28) des als Schaukel (3) dienenden Rahmens jeweils ein Tragarm (24, 25) vorgesehen ist.

12. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass der wenigstens eine Tragarm (24, 25) mit der ihm

zugeordneten Fußaufnahme (26) über ein Seil, eine Kette (29) oder dergleichen formnachgiebige Verbindung verbunden ist, und dass die formnachgiebige Verbindung zwischen dem wenigstens einen Tragarm (24, 25) und der Fußaufnahme (26) zumindest in einem Abschnitt ihrer Längserstreckung feder- oder gummielastisch ausgebildet ist.

13. Sport- oder Therapiegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückwurf- oder Rücksprüngeinrichtung (7) als Trampolin ausgebildet ist oder ein Trampolin aufweist.

14. Sport- oder Therapiegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückwurf- oder Rücksprüngeinrichtung (7) zumindest ein feder- oder gummielastisches Rückwurf- oder Rücksprüngelement (32) hat.

15. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass das zumindest eine Rückwurf- oder Rücksprüngelement (32) als ball- oder kugelsegmentförmiger Formkörper ausgebildet ist.

16. Sport- oder Therapiegerät nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass das Sport- oder Therapiegerät einen Ständer (4) oder einen Träger aufweist, an dem die Schaukel (3) bewegbar gehalten ist.

17. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass das Pendelgelenk (5) über das Schwenkgelenk (8) am Ständer (4) oder am Träger gehalten ist.

18. Sport- oder Therapiegerät nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, dass der Ständer (4) oder der Träger einen galgenförmigen Stützarm (12) hat, an dessen freiem Arm-Endbereich die Schaukel (3) gelenkig gehalten ist.

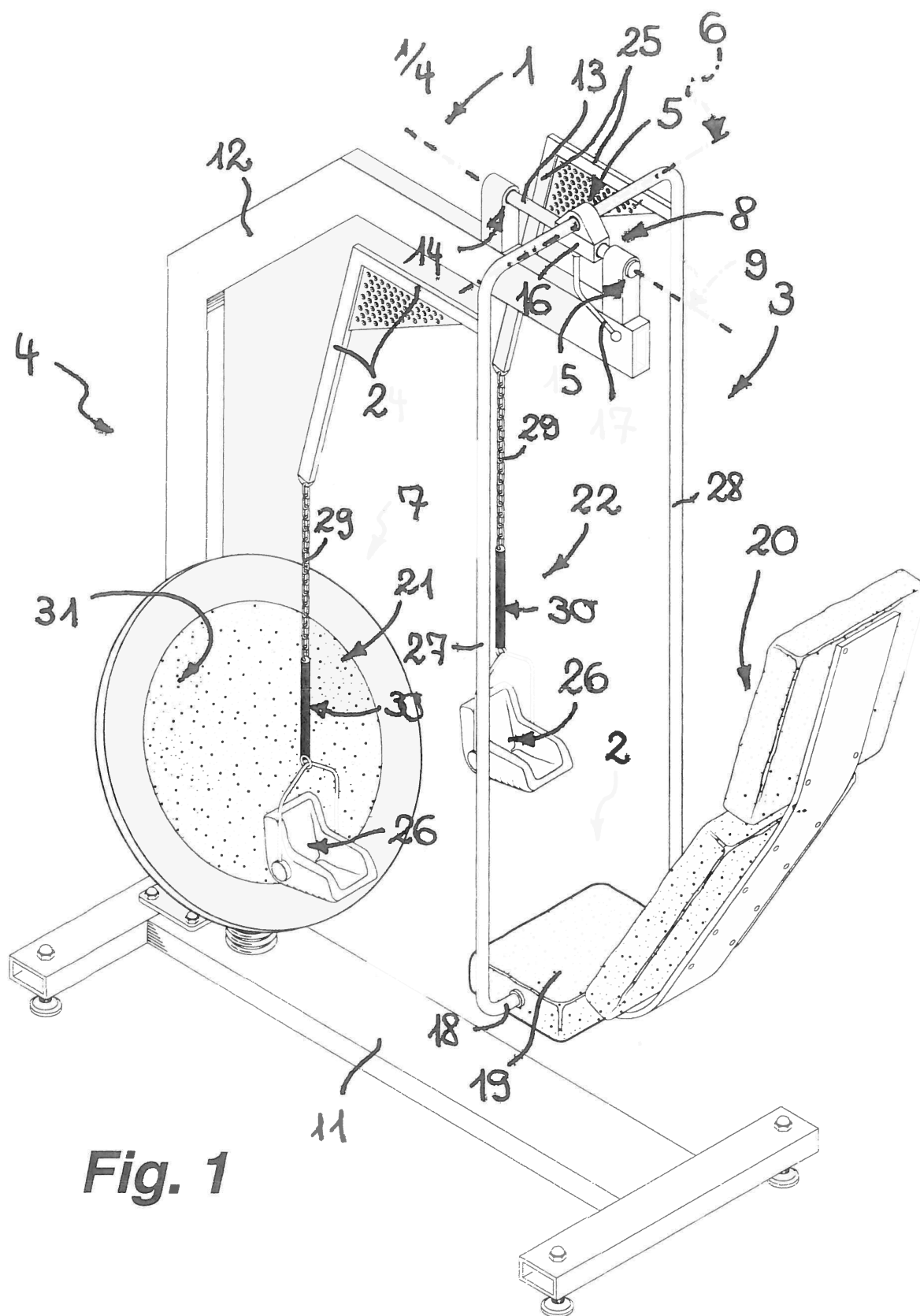


Fig. 1

