

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85111686.3

51 Int. Cl.⁴: **A 63 B 23/00**
A 63 C 17/00

22 Anmeldetag: 16.09.85

30 Priorität: 14.09.84 DE 3433892

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.03.86 Patentblatt 86/12

84 Benannte Vertragsstaaten:
CH FR GB IT LI

71 Anmelder: Rupprecht, Christian
Wiesentalstrasse 46
D-7913 Senden(DE)

72 Erfinder: Rupprecht, Christian
Wiesentalstrasse 46
D-7913 Senden(DE)

74 Vertreter: Lehn, Werner, Dipl.-Ing. et al,
Hoffmann, Eitle & Partner Patentanwälte Arabellastrasse
4 (Sternhaus)
D-8000 München 81(DE)

54 Sportgerät bzw. Spielvorrichtung.

57 Ein Sportgerät bzw. eine Spielvorrichtung aus einer Auflageplatte, die Platz für 2 Füße bietet, mit hieran befindlichen drehbaren Elementen, wobei die Auflageplatte eine Wölbung nach oben aufweist und an der Unterseite des Endbereiches jeweils mindestens eine horizontal drehbar angeordnete Auflagescheibe befestigt ist.

Sportgerät bzw. Spielvorrichtung

Die Erfindung betrifft ein Sportgerät bzw. eine Spielvorrichtung aus einer Auflageplatte, die Platz für 2 Füße bietet, mit hieran befindlichen drehbaren Elementen.

5

Es ist eine Vielzahl von Sport- und Spielgeräten zur Körperertüchtigung und insbesondere zum Muskeltraining bereits bekannt. Manche dieser Geräte werden auf spielerische Weise gehandhabt, da die Freude an der Bewegung im Vordergrund steht. In die letztere Kategorie sind Entwicklungen wie Rollschuhe oder Skateboards einzuordnen, die in jüngster Zeit große Verbreitung gefunden haben.

10

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein neuartiges Sportgerät bzw. eine Spielvorrichtung zu schaffen, das sowohl zur Körperertüchtigung einsetzbar ist, aber auch allein aus Freude an Spiel und Bewegung verwendet werden kann. Dabei soll das Gerät
5 einfach in der Herstellung und damit preisgünstig, vor allem aber sicher in der Handhabung sein und eine Vielzahl unterschiedlicher Bewegungen zulassen. Nach einem Aspekt der vorliegenden Aufgabe soll die Vorrichtung sowohl als Gymnastikgerät, Schulturngerät wie
10 auch als Spielvorrichtung, z.B. für Kinder und Jugendliche in gleicher Weise dienen können.

Diese Aufgabe wird durch die Schaffung eines Sportgeräts bzw. einer Spielvorrichtung der eingangs genannten Art gelöst, die dadurch gekennzeichnet ist, daß die Unterseite der Auflageplatte (3) in den Endbereichen jeweils mindestens eine horizontal drehbar angeordnete Auflagescheibe (8) befestigt enthält, und die
20 Auflageplatte eine nach oben gerichtete Wölbung aufweist.

Die Fläche der Auflageplatte kann unterschiedlich ausgebildet sein und weithin variieren. In besonders zweckmäßiger Weise wird die Auflageplatte als Rechteck
25 ausgebildet, dessen Ecken gegebenenfalls auch gerundet sein können. Normalerweise weist die Auflageplatte eine längliche Form auf, die an den Enden, zur Aufnahme der Fußflächen verbreitert sein kann. Umgekehrt kann die z.B. vorzugsweise rechteckig ausgebildete
30 Auflageplatte in ihrem mittleren Bereich einen geringeren Querschnitt aufweisen, um die Drehbarkeit des Gerätes zu verbessern. In diesem Fall ergibt sich eine keulenartige Schnittfläche.

Es ist vorteilhaft, wenn die Wölbung der Auflageplatte und die Stärke der horizontal drehbaren Auflagescheiben so aufeinander abgestimmt sind, daß das Gerät auf den Außenbereichen der Auflagescheiben aufliegt.

- 5 Grundsätzlich ist es zwar auch möglich, daß die Wölbung der Auflageplatte einen sehr geringen Wert aufweist, der gegen 0 geht. Es ist jedoch besonders günstig, wenn eine gewisse Aufwölbung der Auflageplatte zu den Endbereichen vorliegt, da dies die Verlagerung
10 des Gewichtes des Betreibers auf eine der beiden peripheren Flächen und damit die Beweglichkeit unter Verschiebung des Gerätes auf dem Boden, z.B. in Z-förmiger Gehweise etc., erleichtert.

- 15 Nach einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Sportgerätes bzw. der Spielvorrichtung ist die Auflageplatte im mittleren Bereich plan ausgebildet, wobei sie zu den jeweiligen Seitenenden mit einem Winkel α zu der Auflageebene aufgewölbt ist, wobei
20 α der Beziehung genügt $0 < \alpha < 45^\circ$.

- Die Länge der Auflageplatte wird vorzugsweise etwa auf die Grätschbreite des Betreibers, z.B. von Kindern oder Jugendlichen, abgestimmt. Naturgemäß ist es auch
25 möglich, sich auf eine Grätschbreite von erwachsenen Personen oder einen daran angenäherten Wert festzulegen. Die Auflageplatte soll zumindest die Fläche der Füße aufnehmen können, weshalb die Auflageplatte in den Endbereichen verbreitert sein kann. Es soll jedoch
30 auch in dem Mittelbereich eine ausreichend große Fläche vorhanden sein, damit der Betreiber darauf in Sitzlage oder gegebenenfalls Rückenlage Bewegungsübungen, gymnastische Spiele, Fußtraining mit Ball etc. durchführen kann.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung weist die Auflageplatte an den Endbereichen zumindest einen, vorzugsweise aber zwei Handgriffe auf. Diese können sowohl den Transport des
5 Geräts erleichtern, aber auch ein Einhalten der Hände bei Absolvierung eines Muskeltrainings, z.B. Liegestützen unter Vorwärtsbewegung etc., gestatten. Es kann auch zweckmäßig sein, auf der Oberfläche der Auflageplatte Laschen anzubringen, die beispielsweise ein
10 Einhalten der Füße erleichtern können.

Soweit das Sportgerät bzw. die Spielvorrichtung nur zwei, in den peripheren Bereichen unterseitig angeordnete, horizontal drehbar angeordnete, flächige Auflagescheiben enthält, ist es bevorzugt, daß die Auflagescheiben etwa symmetrisch im Abstand zur Mitte der Auflageplatte angeordnet sind. Eine besonders bevorzugte erfindungsgemäße Vorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Auflageplatte in der Mitte der Unterseite eine weitere, horizontal drehbare Auflagescheibe aufweist. Dadurch werden die Dreh- und unter Ortsverschiebung erfolgenden Bewegungen des Geräts zum Teil erleichtert und es sind auch Bewegungen eigener Art zusätzlich möglich. Im Falle der zusätzlichen mit-
15 tig angeordneten, horizontal drehbaren Auflagescheibe ist es vorteilhaft, wenn das Gerät auf dieser aufliegt. Es ist dann auch eine rotationssymmetrische Bewegung um diese Auflagescheibe möglich. In alternativer Weise kann jedoch bei Gewichtsverlagerung auf
20 einen peripheren Bereich auch eine Dreh- oder ortsverändernde andersartige Bewegung ausgehend von diesem peripheren Bereich erreicht werden.
25
30

Es ist auch möglich, an der Auflageplatte ein oder mehrere aufgewölbte zusätzliche Seitenflügel anzuordnen, die an der Unterseite ihres Endbereiches jeweils mindestens eine weitere, horizontal drehbar angeordnete Auflagescheibe besitzen können. So ist eine drei- bzw. vierschenklige Ausbildung der Auflageplatte im Rahmen der Erfindung möglich.

Die Befestigung der Auflagescheiben in der Auflageplatte kann auf jede übliche Weise erfolgen, solange die horizontale Drehbarkeit des Gerätes nicht in erheblicher Weise beeinträchtigt ist. So können die Auflagescheiben über in der Auflageplatte versenkte Bolzen verschraubt sein etc. Auch wird man zweckmäßigerweise die Auflageplatte mit einer rutschfesten Auflagefläche versehen, sofern diese nicht ohnehin aus einem derartigen Material gefertigt ist. Vorzugsweise wird das Gerät, zumindest aber die Auflageplatte und die Auflagescheiben, aus Kunststoff ausgebildet sein.

Die Befestigung der Auflagescheiben in der Auflageplatte kann ebenfalls über Kunststoffbolzen und Muttern unter Einbau von Kugellagern in üblicher Weise vorgenommen werden, wenngleich es aus Gründen hoher mechanischer Festigkeit im allgemeinen bevorzugt ist, diese Befestigungsteile aus Metall auszubilden. In alternativer Weise kann die Gesamtvorrichtung auch aus Metall, z.B. Leichtmetall wie Aluminium, ausgebildet sein.

In einer bevorzugten Ausführungsform liegt das erfindungsgemäße Sportgerät bzw. die Spielvorrichtung als Selbstbausatz vor, dem Auflageplatte, Auflagescheiben, Bolzen und Muttern und Kugellager sowie das benötigte
5 Werkzeug beigelegt sind. Dabei kann es je nach Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ausreichend sein, lediglich einen Schraubenschlüssel beizufügen. Durch die Ausbildung des erfindungsgemäßen Gerätes als Selbstbausatz besteht eine weitere "Spiel-
10 möglichkeit" für Kinder und Jugendliche dadurch, das Gerät zunächst in funktionsfähiger Konstruktion selbst zu erstellen.

Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist in den beigelegten
15 Figuren näher beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 eine Seitenansicht einer Ausbildungsform des erfindungsgemäßen Gerätes, sowie

20 Fig. 2 eine Draufsicht auf diese Ausführungsform.

Auf einem Flacheisen 2 ist eine Sperrholzplatte 3 angeordnet, deren Auflagefläche in dem Endbereich mit einer rutschfesten Kunststoffbeschichtung 1 beklebt
25 ist. Über den Bolzen 5 und die Mutter 6 sowie die Distanzscheibe 7 sind Auflagescheiben 8 an der Unterseite des Gerätes angeordnet, die eine horizontale Drehbarkeit erlauben. Die Auflagescheiben können aus Kunststoff gefertigt sein oder Leichtmetall, das im
30 letzteren Fall in den unteren flächigen Auflagebereichen mit einer die Beweglichkeit beeinflussenden Beschichtung, z.B. aus Gummi, beaufschlagt sein können. In der Draufsicht wird die langgestreckte Form der Auflageplatte, die in den Endbereichen verbreitert
35 ist, gut erkennbar.

- Die erfindungsgemäße Vorrichtung erlaubt diverse Drehbewegungen unterschiedlichster Art in stehender, sitzender oder liegender Weise. Es sind aber auch Laufbewegungen, z.B. stehend, möglich, wobei durch die Belastung eines äußeren Randes sich eine Drehung des Gerätes durch Gewichtsverlagerung des Körpers um die Achse des belasteten Rades nach vorne oder rückwärts etc. ergeben kann. Dabei wird ein Kippen des Gerätes durch die Gewichtsverlagerung auf die periphere, unbelastete Auflagescheibe erreicht. Wie leicht aus der Konstruktion und der vorgehenden Beschreibung erkennbar ist, sind auch kombinierte Dreh- und Laufbewegungen möglich.
- Das erfindungsgemäße Gerät hat viele Einsatzmöglichkeiten. Es erlaubt eine Schulung des Gleichgewichtsinnes oder auch eine gymnastische Durchbildung des Körpers, da dieser vollständig in Bewegung gehalten werden kann. Es eignet sich daher auch als Gymnastikgerät, Schulturngerät etc. Dabei sind sowohl "stehende Laufbewegungen" nach vorne, rückwärts, seitwärts oder das Ausgehen von Figuren möglich, die sich durch "eingebaute" Drehungen ergänzen lassen. Es sind aber auch "sitzende Laufbewegungen" möglich. In anderer Ausbildung kann das Gerät mit den Armen, z.B. in Liegestützposition, betätigt werden, wobei sich dann gegebenenfalls eine Laufbewegung nach vorne bzw. rückwärts ergeben kann. Durch die leichte, horizontale Drehbarkeit des Gerätes sind auch rhythmische Bewegungen, z.B. zur Musik, aber auch akrobatische Übungsmöglichkeiten erreichbar.

Das Gerät läßt sich auch zur Partnerbedienung mit mehreren Schenkeln ausstatten, z.B. in Form eines Sterns mit drei oder vier Schenkeln etc. In den meisten Fällen wird im übrigen das Gerät vollständig aus Kunststoff ausgebildet werden, da durch ein geringes Gewicht die Beweglichkeit des Gerätes unter Ortsveränderung zusätzlich begünstigt wird. Auch ist es möglich, die Größe der Auflagescheiben, deren Material und Verschiebbarkeit, Drehmöglichkeit etc. zur Erreichung bestimmter Wirkungen zu variieren.

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Sportgerät bzw. Spielvorrichtung aus einer Auflageplatte, die Platz für 2 Füße bietet, mit hieran befindlichen drehbaren Elementen, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Unterseite der
5 Auflageplatte (3) in den Endbereichen jeweils mindestens eine horizontal drehbar angeordnete Auflagescheibe (8) befestigt enthält, und die Auflageplatte eine nach oben gerichtete Wölbung aufweist.
- 10 2. Sportgerät nach Anspruch 1, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Auflageplatte (3) eine einem Rechteck angenäherte Form besitzt, dessen Ecke(n) gegebenenfalls gerundet ist bzw. sind.
- 15 3. Sportgerät nach Anspruch 1, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Auflageplatte (3) eine längliche Form aufweist, die an den Enden verbreitert ist.
- 20 4. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h -
n e t , daß die Wölbung der Auflageplatte (3) und die Stärke der drehbaren Auflagescheiben (8) so aufeinander abgestimmt sind, daß das Gerät auf den Außen-
25 bereichen der Auflagescheiben aufliegt.

5. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet -
n e t , daß die Auflageplatte (3) im mittleren Bereich plan und zu den jeweiligen Seitenenden mit einem
5 Winkel α zu der Auflageebene aufgewölbt ist, wobei α der Beziehung genügt $0 < \alpha < 45^\circ$.
6. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet -
10 n e t , daß die Länge der Auflageplatte (3) etwa der Grätschbreite entspricht.
7. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet -
15 n e t , daß an die Auflageplatte (3) in den Endbereichen Griffe angefügt sind.
8. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet -
20 n e t , daß die Oberfläche der Auflageplatte (3) Laschen für die Füße besitzt.
9. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet -
25 n e t , daß die Auflagescheiben symmetrisch zur Mitte der Auflageplatte (3) angeordnet sind.
10. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet -
30 n e t , daß die Auflageplatte (3) in der Mitte der Unterseite eine weitere horizontal drehbare Auflagescheibe (8) aufweist.

11. Sportgerät nach Anspruch 10, dadurch g e -
k e n n z e i c h n e t , daß es auf der mittleren
Auflagescheibe (8) aufliegt.

5 12. Sportgerät nach einem oder mehreren der
vorhergehenden Ansprüche, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t , daß an der Auflageplatte (3) ein
oder mehrere aufgewölbte zusätzliche Seitenflügel an-
geordnet sind, die an der Unterseite ihres Endbereichs
10 jeweils mindestens eine weitere, horizontal drehbar an-
geordnete Auflagescheibe (8) besitzen können.

13. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorherge-
henden Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h -
15 n e t , daß die Auflagescheiben (8) über in der Auf-
lageplatte (3) versenkte Bolzen verschraubt sind.

14. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorherge-
henden Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h -
20 n e t , daß die Auflageplatte (3), die gegebenen-
falls in ihrem Mittelbereich verstärkt ist, eine
rutschfeste Auflagefläche (4) aufweist.

15. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorherge-
25 henden Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h -
n e t , daß die Auflageplatte (3) und die Auflage-
scheibe (8) aus Kunststoff oder Leichtmetall gebildet
sind.

30 16. Sportgerät nach einem oder mehreren der vorherge-
henden Ansprüche, dadurch g e k e n n z e i c h -
n e t , daß es in den Einzelteilen als Selbstbausatz
vorliegt.

FIG.1

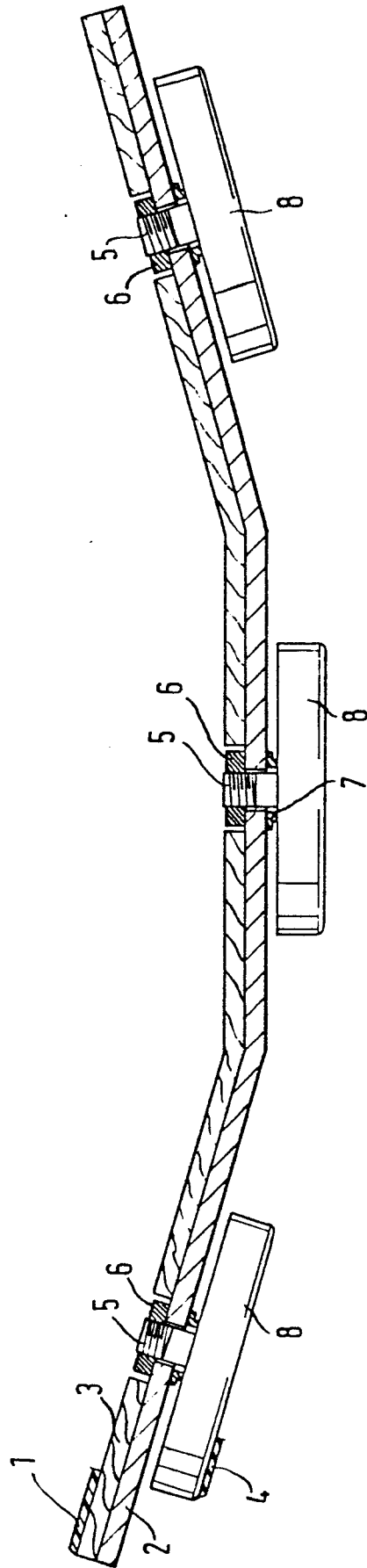


FIG.2

