



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.03.2016 Patentblatt 2016/12

(51) Int Cl.:
A63B 5/11 (2006.01) A63B 71/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15184974.2**

(22) Anmeldetag: **14.09.2015**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
 Benannte Validierungsstaaten:
MA

(71) Anmelder: **Eurotramp Trampoline - Kurt Hack GmbH**
73235 Weilheim/Teck (DE)

(72) Erfinder: **Maier, Johannes**
73035 Göppingen (DE)

(74) Vertreter: **Ruckh, Rainer Gerhard**
Patentanwaltskanzlei RUCKH
Jurastrasse 1
73087 Bad Boll (DE)

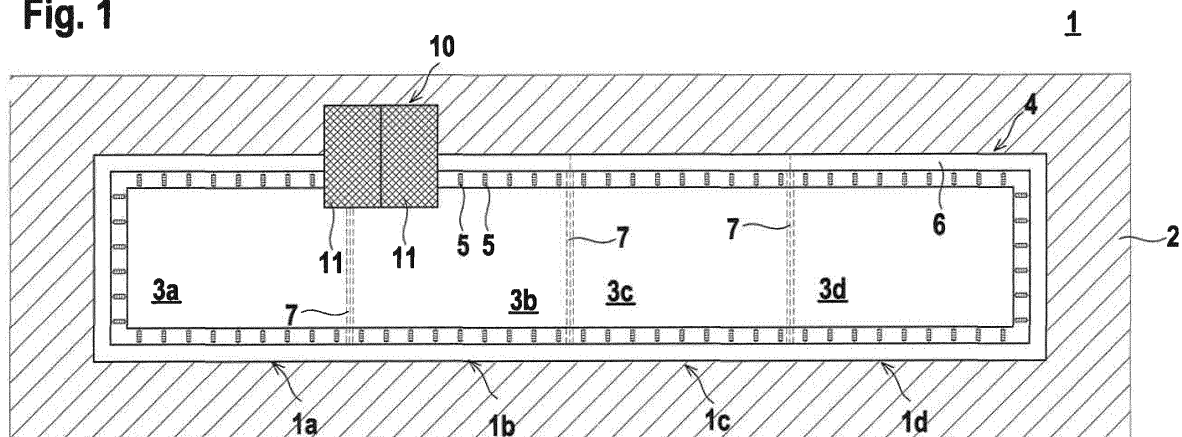
(30) Priorität: **16.09.2014 DE 202014104396 U**

(54) **TRAMPOLIN**

(57) Die Erfindung betrifft ein Trampolin (1) für den Außenbereich mit einem durch elastische Elemente an einer Rahmenkonstruktion (4) befestigten Sprungtuch. Die Rahmenkonstruktion (4) des erfindungsgemäßen

Trampolins ist in einen Boden eingelassen und ist zur Ausübung von Sport- und Spielübungen durch Kinder und Jugendliche ausgebildet. Das Trampolin erfüllt die normativen Anforderungen der Spielplatzgerätenorm.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Trampolin für den Außenbereich.

[0002] Ein derartiges Trampolin ist aus der DE 20 2008 015 422 U1 bekannt. Das dort beschriebene Trampolin umfasst ein durch elastische Elemente an einer Rahmenkonstruktion befestigtes Sprungtuch. Die Rahmenkonstruktion ist in einen Boden eingelassen. Der obere Teil der Rahmenkonstruktion und/oder dort angebrachte Schutzelemente decken die elastischen Elemente ab.

[0003] Eine Erweiterung eines derartigen Trampolins auf eine Trampolinbahn ist in der DE 20 2012 103 112 beschrieben.

[0004] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Trampolin der eingangs genannten Art bereitzustellen, welches ein breites Spektrum von Nutzungsmöglichkeiten bietet.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe sind die Merkmale des Anspruchs 1 vorgesehen. Vorteilhafte Ausführungsformen und zweckmäßige Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

[0006] Die Erfindung betrifft ein Trampolin für den Außenbereich mit einem durch elastische Elemente an einer Rahmenkonstruktion befestigten Sprungtuch. Die Rahmenkonstruktion des erfindungsgemäßen Trampolins ist in einen Boden eingelassen und ist zur Ausübung von Sport- und Spielübungen durch Kinder und Jugendliche ausgebildet. Das Trampolin erfüllt die normativen Anforderungen der Spielplatzgerätenorm.

[0007] Das erfindungsgemäße Trampolin kann dabei insbesondere auch als Trampolinbahn ausgebildet sein, das heißt einem Trampolin, bei welchem die Längsausdehnung des Sprungtuchs erheblich größer ist als dessen Querausdehnung.

[0008] Der Grundgedanke der Erfindung besteht darin, durch eine spezifische konstruktive Ausgestaltung des Trampolins und gegebenenfalls durch Einsatz von den dem Trampolin zugeordneten Objekten ein breites Nutzungsspektrum für Kinder und Jugendliche zu gewährleisten, wobei gleichzeitig ein Sicherheitsaspekt dadurch verwirklicht ist, dass die Kinder und Jugendlichen das Trampolin ohne Gefahr von Verletzungen ausführen können. Generell wird bei allen auf dem erfindungsgemäßen Trampolin ausgeübten Sprüngen mit den Füßen abgesprungen und auch mit den Füßen gelandet.

[0009] Ein wesentlicher Aspekt der Erfindung besteht darin, dass das Trampolin die normativen Anforderungen der geltenden Spielplatzgerätenorm DIN EN 1176 erfüllt, wobei das Trampolin bevorzugt hierfür eine Zulassung einer zuständigen Prüfstelle, insbesondere eine TÜV-Zulassung hat. Dadurch ist gewährleistet, dass das Trampolin einen sicheren, insbesondere vandalismussicheren Aufbau aufweist. Damit kann das erfindungsgemäße Trampolin unbeaufsichtigt in unterschiedlichsten Außenanlagen, wie zum Beispiel Schulhöfen oder Spielplätzen eingesetzt werden.

[0010] Ein wesentlicher Sicherheitsaspekt besteht da-

rin, dass das Trampolin in einem Boden eingelassen ist und somit keine über den Boden hervorstehende Teile des Trampolins vorhanden sind, die Stolperfallen oder dergleichen darstellen könnten.

[0011] Diese Sicherheit wird noch dadurch erhöht, dass die das Sprungtuch an der Rahmenkonstruktion haltenden Federn oder allgemein elastische Elemente mit Abdeckungen abgedeckt sind, wobei vorteilhaft die Abdeckungen von auf Grundplatten aufliegenden Fallschutzmatten gebildet sind und insbesondere die Fallschutzmatten abgerundet sind.

[0012] Erfindungsgemäß sind die Abdeckungen so ausgebildet, dass diese begehbare Flächen ausbilden und so von Personen genutzt werden können, um dort, zusätzlich zu der Fläche des Sprungtuchs, Übungen durchzuführen. Weiterhin können die Abdeckungen als Nutzflächen von Begleitpersonen genutzt werden, um Personen, die Sprünge auf dem Sprungtuch ausführen, zu unterstützen.

[0013] Hierzu sind die Abdeckungen, insbesondere deren Breiten, derart dimensioniert, dass sich Personen auf diesen bewegen können. Weiterhin bestehen die Abdeckungen, zumindest an ihren Oberseiten, aus dämpfenden, vorzugsweise elastischen, federnden Materialien, so dass diese komfortablen Oberflächen ausbilden, auf welchen Übungen durchgeführt werden können.

[0014] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform bilden die Abdeckungen Standflächen aus, auf welchen zwei Personen vorwärts, rückwärts oder seitwärts gespannt auseinander lehnen, weiterhin bilden die Abdeckungen eine Auflagefläche aus, auf welche eine Person mit dem Rücken aufliegend aus dieser Rückenlage an den Beinen von einer zweiten Person gehoben wird. Zudem können Personen auf den Abdeckungen Geh-, Lauf- oder Hüpfübungen ausführen.

[0015] Derartige Übungen dienen als Einführungsübungen, um die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen, um Sprünge auf dem Sprungtuch des Trampolins auszuführen.

[0016] Gemäß einer weiteren Ausführungsform kann eine auf dem Sprungtuch Sprünge ausführende Person von einer auf den Abdeckungen stehenden Begleitperson an den Händen gefasst sein.

[0017] Damit wird insbesondere Anfängern eine Hilfestellung bei Ausführungen von Sprüngen auf dem Sprungtuch des Trampolins gegeben.

[0018] Weiterhin können sich mehrere auf den Abdeckungen stehende Personen an den Händen halten, so dass jeweils eine Person von den Abdeckungen auf das Sprungtuch springt und von dort wieder zurück zu den Abdeckungen.

[0019] Bei dieser Nutzungsvariante sind die Abdeckungen mit dem Sprungtuch als aktiv genutzte Nutzflächen ausgebildet, um bei einer spielerischen Übung mit mehreren Personen das Trampolin nutzen zu können.

[0020] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung wird eine auf dem Sprungtuch Sprünge ausführende Person von zwei beidseits der Per-

son auf den Abdeckungen stehenden oder sich dort bewegenden Begleitpersonen an den Händen gehalten.

[0021] Die Begleitpersonen unterstützen so die von der Person auf dem Sprungtuch ausgeführten Übungen.

[0022] Gemäß einer ersten Variante kann die Person Sprünge mit geschlossenen Augen ausführen, da die Begleitpersonen die Person an den Händen halten und so führen.

[0023] Gemäß einer zweiten Variante wird die Person von den Begleitpersonen in Längsrichtung des Trampolins geführt. Diese, üblicherweise als "Engelchen flieg" bezeichnete, Übung ist insbesondere für Kinder gedacht, die sich durch die Führung der Begleitpersonen bei einem Sprung auf dem Trampolin "flugartig" nach vorne bewegen. Die Sprünge auf dem Trampolin werden dabei so ausgeführt, dass die Person mit einem beidbeinigen Sprung in den Bereich des Sprungtuchs hineinspringt und dann bei Sprüngen von den Begleitpersonen geführt wird, bis die Person wieder aus dem Bereich des Sprungtuchs herausspringt.

[0024] Gemäß einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind dem Trampolin zusätzliche Objekte zur Durchführung von Übungen auf dem Sprungtuch zugeordnet.

[0025] Mit diesen Objekten werden die Nutzungsmöglichkeiten des Trampolins erheblich erweitert.

[0026] Gemäß einer ersten vorteilhaften Ausführungsform sind als Objekte auf dem Sprungtuch des Trampolins leicht kippbare Teile, insbesondere Schaumstoffteile, aufgestellt, wobei sich eine Person auf dem Sprungtuch derart bewegen muss, dass diese Teile nicht umfallen.

[0027] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung ist das Trampolin als Trampolinbahn ausgebildet. In diesem Fall erstrecken sich die Teile in Längsrichtung des Sprungtuchs und bilden einen Parcours, der von einer Person auf dem Sprungtuch zurückzulegen ist.

[0028] Mit dieser Übung können Kinder und Jugendliche auf spielerische Art den schwankenden Untergrund des Sprungtuchs des Trampolins kennenlernen. Vorzugsweise geht dabei die Person vorsichtig entlang des Sprungtuchs und versucht dabei, an den einzelnen Teilen vorbeizukommen, ohne sie umzuwerfen.

[0029] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist als zusätzliches Objekt ein Schwungseil vorgesehen, welches von beidseits des Trampolins stehenden Begleitpersonen so gehalten wird, dass eine Person auf dem Sprungtuch Sprünge über das Schwungseil ausführen kann.

[0030] Das Schwungseil, beziehungsweise das Springseil, wird von den Begleitpersonen vorzugsweise schwingend geführt, wobei dann die Person über das schwingende Seil springt. Dabei springt die Person zunächst beidbeinig auf der Stelle, kann sich jedoch, insbesondere bei einem Trampolin in Form einer Trampolinbahn, auch entlang des Sprungtuchs bewegen, indem Sprünge in der Vorwärtsbewegung ausgeführt werden.

[0031] Gemäß einer weiteren Ausführungsform wer-

den Objekte als Hindernisse auf dem Sprungtuch aufgestellt oder in den Bereich oberhalb des Sprungtuchs gehalten, so dass eine Person auf dem Sprungtuch Sprünge über die Hindernisse ausführen kann.

[0032] Insbesondere bestehen die Hindernisse aus Schaumstoff.

[0033] Durch die Ausführung der Hindernisse als Schaumstoffteile werden Verletzungen vermieden, wenn die Personen in Kontakt mit den Hindernissen kommen. Natürlich eignen sich auch sonstige weiche, nachgiebige Materialien zur Ausbildung der Hindernisse.

[0034] Gemäß einer ersten Variante werden Hindernisse wie zum Beispiel Schaumstoffwürfel auf dem Sprungtuch platziert, die so dimensioniert sind, dass ein Kind oder ein Jugendlicher diese überspringen kann. Gemäß einer zweiten Variante wird ein Hindernis wie zum Beispiel eine sogenannte Schaumstoffnudel, das heißt ein langgestreckter kreiszylindrischer Körper aus Schaumstoff, von einer Begleitperson so gehalten, dass diese in einem Abstand oberhalb des Sprungtuchs platziert ist, dass die jeweilige Person darüber springen kann.

[0035] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung sind die Objekte von Bällen gebildet.

[0036] Diese Bälle können allgemein von Personen genutzt werden, während diese Sprünge auf dem Trampolin ausführen. Damit kann die Nutzungsvielfalt des Trampolins weiter erhöht werden.

[0037] Gemäß einer ersten Variante sind auf dem Sprungtuch drei Personen in einer Reihe aufgestellt, wobei sich die außen platzierten Personen einen Ball zuwerfen, der von der Person in der Mitte abgefangen werden soll.

[0038] Gemäß einer zweiten Variante werden einer auf dem Sprungtuch platzierten Person Bälle zugeworfen, die von dieser gefangen und wieder zurückgeworfen werden.

[0039] Dabei fängt die Person die Bälle mit den Händen oder einem Fangbehälter.

[0040] Um den Schwierigkeitsgrad dieser Übung zu steigern, können der Person auf dem Sprungtuch Bälle aus unterschiedlichen Richtungen zugeworfen werden, so dass sich die Person bei den Sprüngen auf dem Trampolin auch drehen muss.

[0041] Die Bälle können von Softbällen unterschiedlicher Größe oder aber auch von Tennisbällen gebildet sein.

[0042] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Erfindung ist das Objekt von einem elastischen Seil oder Band gebildet, welches oberhalb des Sprungtuchs verlaufend gespannt ist, so dass eine Person in Eingriff mit dem Seil oder Band Sprünge auf dem Sprungtuch ausführen kann.

[0043] Diese Spielübungen sind als Gummitwist-Spiele bekannt, die bislang auf einem festen Untergrund ausgeführt wurden und nun erfindungsgemäß auf das Trampolin verlagert sind.

[0044] Gemäß einer weiteren Ausführungsform der Er-

findung sind als Objekte Zielmarkierungen auf dem Sprungtuch ausgelegt, die von einer Person angesprungen werden.

[0045] Vorzugsweise sind die Zielmarkierungen von Teppichfliesen mit rutschfesten Unterlagen gebildet.

[0046] Die Abstände der Zielmarkierungen auf dem Sprungtuch können unterschiedlich gewählt werden, um so eine Variation der Sprünge von einer Zielmarkierung zur nächsten zu erhalten. So können sich entlang einer Trampolinbahn die Sprungweiten zwischen den Zielmarkierungen schrittweise erhöhen.

[0047] Eine vorteilhafte Erweiterung dieser Ausführungsform ist dadurch gegeben, dass die Objekte von flächigen, mit Buchstaben oder Zahlen oder Motiven gekennzeichneten flächigen Gegenständen gebildet sind, die auf das Sprungtuch oder die Abdeckungen aufgebracht sind und von einer auf dem Sprungtuch Sprünge ausübenden Person angesprungen werden können.

[0048] Diese Übungen eignen sich insbesondere für Kinder im Vorschulalter, die auf diese Weise spielerisch Buchstaben und Zahlen lesen lernen. Ebenso können auf den die Zielmarkierungen bildenden flächigen Gegenständen Motive wie Tier- oder Pflanzenabbildungen vorhanden sein. Diese Motive können in unterschiedlicher Weise kombiniert werden, damit daraus kleine Geschichten entstehen. Die Kinder können auch bestimmte, als Motive abgebildete Tiere als Sprung auf dem Trampolin vorführen und mit einem Laut untermalen, wobei dann das jeweilige Tier von Umstehenden geraten werden soll.

[0049] Schließlich können die Motive auf den flächigen Gegenständen, das heißt den Zielmarkierungen, bestimmte geometrische Formen (Kreis, Quadrat, Würfel, Rechteck) oder Farben umfassen, damit so Kinder Formen und Farben spielerisch lernen können.

[0050] Gemäß einer weiteren Ausführungsform sind die Objekte von Säcken gebildet, wobei Personen in den Säcken stehend Sprünge auf dem Sprungtuch ausführen.

[0051] Damit können Kinder und Jugendliche das Sprungtuch als federnde Unterlage für Sackhüpfen nutzen.

[0052] Weiterhin kann das Trampolin auch ohne zusätzliche Objekte zur Durchführung einer Vielzahl von Übungen genutzt werden.

[0053] Eine solche erste Übung wird als "Nähmaschine" bezeichnet. Hierbei kann sich eine Person abwechselnd mit den Beinen stampfend entlang des Sprungtuchs bewegen.

[0054] Eine weitere Übung wird als "Rodeoreiten" bezeichnet. Hierbei kann sich eine Person in hohem Hockstand mit nicht gegrätschten Beinen stampfend entlang des Sprungtuchs bewegen.

[0055] Eine weitere Übung wird als "Skifahren" bezeichnet. Hierbei kann eine Person in einer Slalombewegung entlang des Sprungtuchs springen, wobei die Fußspitzen der Person zur Mitte des Sprungtuchs eingedreht werden.

[0056] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist das erfindungsgemäße Trampolin derart ausgebildet, dass eine Person auf dem Sprungtuch Sprünge kombiniert mit Klatschbewegungen der Hände ausführen kann.

5 **[0057]** Die zusätzlich zu den Sprüngen auf dem Sprungtuch ausgeführten Klatschbewegungen mit den Händen bilden anspruchsvolle Bewegungsformen, die die koordinativen und motorischen Anforderungen steigern. Dabei sind unterschiedliche Klatschbewegungen möglich. So kann der Springer auf dem Sprungtuch mit beiden Händen auf die Oberschenkel klatschen, wenn er den höchsten Punkt erreicht. Weiterhin ist ein Klatschen unter einem Bein möglich. Hier zieht der Springer in der Luft ein Knie hoch und klatscht unter dem Oberschenkel. Weiterhin ist ein wahlweises Klatschen unter beiden Beinen möglich. Hier klatscht der Springer unter einem Bein, dann unter dem anderen Bein. Dazwischen kann auch vor dem Körper geklatscht werden. Weiterhin ist auch ein wechselweises Klatschen vor und hinter dem Körper möglich. Schließlich können die verschiedenen Klatschformen kombiniert werden.

[0058] Weiterhin ist das Trampolin derart ausgebildet, dass mehrere Personen synchron Sprünge ausführen können.

25 **[0059]** Hierzu können mehrere Springer eine Trampolinbahn gemeinsam nutzen. Alternativ können hierzu auch separate Trampoline verwendet werden.

[0060] Weiterhin können auf dem Trampolin genormte Fußsprünge durchgeführt werden, die Grundlage für unterschiedliche Bewegungsformen sind. Hierzu gehören insbesondere Streck- und Hocksprünge.

30 **[0061]** Bei Strecksprüngen müssen Beine, Arme und Rumpf richtig koordiniert werden, damit diese Strecksprünge und die darauf basierenden Übungen sicher gelingen. Im Folgenden sind wichtige Phasen eines korrekt ausgeführten Strecksprunges beschrieben.

1. Während der Tuchberührung sind die Arme unten, die Füße sind hüftbreit auseinander. So steht das Kind am stabilsten.

2. Während der Körper steigt, werden die Arme über den Kopf hochgezogen, die Beine werden geschlossen.

45 3. Am höchsten Punkt befinden sich die Arme über dem Kopf, die Beine sind geschlossen.

4. In der Abwärtsbewegung werden die Arme seitlich heruntergenommen, die Beine wieder hüftbreit geöffnet.

50 5. Bei der Landung sind die Arme unten, die Füße werden hüftbreit aufgesetzt.

[0062] Alle Strecksprünge können nach sicherem Beherrschen auch mit einer viertel, halben und ganzen Drehung um die Körperachse ausgeführt werden. Ausgehend vom Strecksprung können in der Luft andere Körperpositionen eingenommen werden. Dabei können sowohl normierte Fußsprünge wie Hocke, Grätsche, Grätschwinkelsprung oder Brücke als auch freie Bewe-

gungsformen ausgeführt werden. Die jeweilige Körperposition soll immer im höchsten Punkt der Flugkurve eingenommen werden.

[0063] Beim Hocksprung werden die Knie Richtung Oberkörper hochgezogen. Der Oberkörper bleibt möglichst aufrecht. Im Folgenden sind wichtige Phasen eines korrekt ausgeführten Hocksprunges beschrieben.

1. Absprung mit Armen unten
2. Hockposition einnehmen
3. Ladung mit Armen unten

[0064] Hocksprünge können nach sicherem Beherrschen auch mit einer viertel, halben und ganzen Drehung um die Körperachse ausgeführt werden. Das ganze kann mit und ohne Handfassung erfolgen. Als Variante der Hocke können auch die Fersen Richtung Gesäß gezogen werden. Bei einer anderen Variante werden beim Anfersen die Beine zusätzlich gegrätscht.

[0065] Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist das Trampolin derart ausgebildet, dass eine Person auf dem Sprungtuch Grätsch-, Grätschwinkel- oder Bücksprünge ausführen kann.

[0066] Bei der Grätsche werden die Beine seitlich abgespreizt. Die Arme werden senkrecht über den Kopf gehoben.

[0067] Im Unterschied zur Grätsche werden beim Grätschwinkelsprung die Beine seitlich vorne angehoben, die Finger berühren die Fußspitze oder Fußgelenke.

[0068] Beim Bücksprung werden die geschlossenen Beine vorne hochgeführt, die Finger berühren die Fußspitze oder Fußgelenke.

[0069] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung ist das Trampolin derart ausgebildet, dass eine Person auf dem Sprungtuch Spreiz-, Skater- oder Snowboard-Sprünge ausführen kann.

[0070] Bei diesen Sprüngen handelt es sich um Phantasiesprünge oder Sprünge, bei welchen Bewegungsformen aus anderen Sportarten, wie dem Snowboardfahren oder Skaten, nachgeahmt werden.

[0071] Schließlich ist das Trampolin derart ausgebildet, dass eine Person auf dem Sprungtuch Sprungfolgen oder Sprungkombinationen ausführen kann.

[0072] Dabei können die vorgenannten Einzelsprünge beliebig zu derartigen Folgen oder Kombinationen kombiniert werden.

[0073] Gemäß einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist dem erfindungsgemäßen Trampolin eine Gebrauchsanleitung zugeordnet, in welcher die mit diesem durchführbaren Übungen beschrieben sind.

[0074] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der Zeichnungen erläutert. Es zeigen:

Figur 1: Ausführungsbeispiel eines Trampolins in Form einer Trampolinbahn in einer Draufsicht.

Figur 2: Längsschnittdarstellung der Trampolinbahn gemäß Figur 1.

Figur 3: Querschnittdarstellung.

Figur 4: Detaildarstellung der Trampolinbahn gemäß Figur 1.

Figur 5: Variante der Ausführungsform, des Trampolins gemäß Figur 1.

Figur 6-14: Darstellung unterschiedliche Übungen für das Trampolin gemäß Figur 1 oder 5.

[0075] Die Figuren 1 bis 4 zeigen ein Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Trampolins 1 in Form einer Trampolinbahn. Die Trampolinbahn wird im Außenbereich eingesetzt und ist, wie insbesondere Figur 2 zeigt, in einer Bodenvertiefung im Erdreich 2 eingelassen, so dass die Oberflächen des Erdreichs 2 und der Trampolinbahn im Wesentlichen bündig aneinander anschließen.

[0076] Die Trampolinbahn weist eine längs einer Geraden verlaufende Längsachse auf, wobei deren Länge insgesamt etwa 8 m beträgt. Die Trampolinbahn weist ein sich über nahezu die gesamte Länge der Trampolinbahn erstreckendes Sprungtuch 3 auf, das in einer Rahmenkonstruktion 4 gelagert ist. Die Breite des Sprungtuchs 3 beträgt im vorliegenden Fall etwa 90 cm. Die Tuchhöhe des Sprungtuchs 3, das heißt der Abstand des Sprungtuchs 3 zum Boden der Bodenvertiefung, beträgt etwa 70 cm.

[0077] Die Trampolinbahn weist im vorliegenden Fall einen modularen Aufbau auf und besteht aus vier Modulen bildenden Bahnsegmenten 1a-1d, die jeweils eine Länge von etwa 2 m aufweisen.

[0078] Jedes Bahnsegment 1a-1d umfasst ein Sprungtuchsegment 3a-3d, wobei jedes der Sprungtuchsegmente 3a-3d an seinen seitlichen Rändern mittels Federn 5 an einem Rahmen 6 gehalten ist, welcher Bestandteil der Rahmenkonstruktion 4 ist. Die Lagerung des Sprungtuchs 3 oder spezifisch eines der Sprungtuchsegmente 3a-3d mittels der Federn 5 zeigt die vergrößerte Teildarstellung der Trampolinbahn gemäß Figur 4. Die Federn 5 sind als Stahlfedern ausgebildet.

[0079] Wie insbesondere aus Figur 1 ersichtlich ist, sind die beiden mittleren Sprungtuchsegmente 3b, 3c nur an ihren seitlichen Rändern mittels Federn 5 am Rahmen 6 gelagert. Somit weisen diese zentralen Bahnsegmente 1b, 1c einen quer zur Längsrichtung der Trampolinbahn verlaufenden Rahmen 6 auf. Nur das erste Bahnsegment 1a weist an seinem vorderen längsseitigen Ende einen quer zur Längsrichtung der Trampolinbahn verlaufenden Rahmen 6 auf und nur das letzte Bahnsegment 1d weist an seinem hinteren längsseitigen Ende einen quer zur Längsrichtung der Trampolinbahn verlaufenden Rahmen 6 auf. Damit ergänzen sich die einzelnen Sprungtuchsegmente 3a-3d zu einem Sprungtuch 3, das eine durchgehende, lückenlose und barrierefreie

Sprungfläche bildet, da an den Übergängen zwischen zwei Sprungtuchsegmenten 3a, 3d keine querlaufenden Rahmenteile vorgesehen sind, die zu Verletzungen führen könnten.

[0080] Jedes Bahnsegment 1a-1d weist an einem seiner längsseitigen Ende ein Fußteil 7 auf, welches so dimensioniert ist, dass es auf dem Boden der Bodenvertiefung aufstehen kann. Das Fußteil verhindert eine Durchbiegung des Rahmens 6 in axialer Federrichtung.

[0081] Der Rahmen 6 der Rahmenkonstruktion 4 umgibt das Sprungtuch 3, gebildet aus den einzelnen Sprungtuchsegmenten 3a-3d, entlang seines gesamten Umfangs. Der Rahmen 6 besteht aus metallischen Profilen mit rechteckigen Querschnitten. Zur Verringerung von Verletzungsgefahren sind die Kanten der Metallprofile abgerundet oder abgefast. Auch die Fußteile 7 der Rahmenkonstruktion 4 bestehen aus metallischen Profilen.

[0082] Das Sprungtuch 3 der Trampolinbahn besteht im vorliegenden Fall aus einem drahtverstärkten Bandmaterial aus Polyester. Das Bandmaterial ist optional mit einer Beschichtung aus Polyurethan oder Polyvinylchlorid versehen. Alternativ kann das Sprungtuch 3 von einem Gittergewebe aus Polyester oder Polyamid gebildet sein. Das Gittergewebe kann optional eine Beschichtung aus Polyvinylchlorid aufweisen.

[0083] Der Rahmen 6 der Trampolinbahn liegt auf in der Bodenvertiefung integrierten Auflageelementen auf. Dabei sind als erste Auflageelemente entlang der längsseitigen Ränder der Bodenvertiefung identisch ausgebildete L-förmige Steine 8 vorgesehen, wie insbesondere aus den Figuren 2 und 3 ersichtlich. Die L-förmigen Steine 8 stehen mit ihrer Schmalseite auf dem Boden der Bodenvertiefung. Die längeren Seitenelemente stehen mit ihren Rücken an jeweils einer Seitenwand der Bodenvertiefung. Die Höhen der L-förmigen Steine 8 sind an die Tiefe der Bodenvertiefung so angepasst, dass die oberen Ränder dicht unterhalb des oberen Randes der Bodenvertiefung liegen. Damit schließt der auf die Bodenvertiefung aufgesetzte Rahmen 6 nahezu bündig mit dem oberen Rand der Bodenvertiefung ab. Vorteilhaft ist der Rahmen 6 an den L-förmigen Steinen 8 festgeschraubt.

[0084] Als zweite Auflageelemente sind an den stirnseitigen Rändern der Bodenvertiefung Betonfundamente 9 vorgesehen, wie aus den Figuren 2 bis 4 ersichtlich. Jedes der Betonfundamente 9 erstreckt sich über die gesamte Breite der Bodenvertiefung. Die Höhen der Betonfundamente 9 entsprechen den Höhen der L-förmigen Steine 8, so dass die Oberseiten beider Auflageelemente in einer horizontalen Ebene liegen und so eine ebene Auflagefläche für den Rahmen 6 bilden. Der Rahmen 6 ist vorzugsweise an den Betonfundamenten 9 festgeschraubt.

[0085] Um zu verhindern, dass ein Sportler bei Ausüben von Sprüngen in Kontakt mit dem das Sprungtuch 3 haltenden Federn 5 kommt, sind die Federn 5 mittels Abdeckungen 10 vollständig abgedeckt. Die Abdeckun-

gen 10 bestehen aus Fallschutzmatten 11 sowie Grundplatten 12, auf welchen die Fallschutzmatten 11 aufliegen und welche mit den Grundplatten 12 verbunden sind. Die Grundplatten 12 können beispielsweise aus Holz bestehen. Die Fallschutzmatten 11 bestehen aus einem stoßdämpfenden, gummi-elastischen Material. Die Kanten der Fallschutzmatten 11 sind abgerundet. Mit den so ausgebildeten Abdeckungen 10 wird ein effizienter Schutz gegen Verletzungen erhalten.

[0086] Erfindungsgemäß sind die Abdeckungen 10 so ausgebildet und in ihren Bereiten so dimensioniert, dass Personen diese Abdeckungen 10 zur Durchführung von Übungen oder zur Unterstützung von auf dem Sprungtuch Sprünge auszuübenden Personen nutzen können.

[0087] Figur 5 zeigt eine Variante der Ausführungsform des erfindungsgemäßen Trampolins 1. Dieses Trampolin 1 stellt keine Trampolinbahnen dar, da in diesem Fall die Längs- und Querseiten des Sprungtuchs 3 nahezu gleich groß sind. Insbesondere kann auch ein quadratisches Sprungtuch 3 vorgesehen sein.

[0088] Figur 6 zeigt eine Person auf dem Sprungtuch 3 des Trampolins 1, wobei diese Sprünge auf dem Trampolin 1 ausführt und hierbei von Begleitpersonen an den Händen als Hilfestellung gehalten wird. Die Person kann beispielsweise Sprünge mit geschlossenen Augen durchführen oder von den Begleitpersonen nach vorne geführt werden.

[0089] Figur 7 zeigt eine Ausführungsform des Trampolins 1, bei welcher diesem zusätzliche Objekte in Form leicht kippbarer Teile zugeordnet sind. Diese Teile sind im vorliegenden Fall von Schaumstoffteilen 13 gebildet. Ein das Trampolin 1 nutzende Person muss sich dann entlang des Sprungtuchs 3 bewegen und die Schaumstoffteile 13 passieren ohne sie umzuwerfen.

[0090] Figur 8 zeigt eine Ausführungsform, bei welchen als zusätzliche Objekte Zielmarkierungen 14 auf dem Sprungtuch 3 des Trampolins 1 ausgelegt werden. Die Zielmarkierungen 14 sind von Teppichfliesen gebildet, die rutschfeste Unterlagen aufweisen. Die Zielmarkierungen 14 werden von einer das Trampolin 1 nutzenden Person angesprungen.

[0091] Figur 9 zeigt eine Variante der Ausführungsform gemäß Figur 8. Dort sind Zielmarkierungen 14' vorgesehen, an deren Oberseiten Buchstaben vorgesehen sind. Anstelle von Buchstaben können auch Zahlen oder Motive, insbesondere Farbmotive, geometrische Motive, Tier- oder Pflanzenmotive vorgesehen sein. Diese Zielmarkierungen 14' werden auf den Abdeckungen 10 oder dem Sprungtuch 3 des Trampolins 1 ausgelegt, damit eine Person gezielt auf diese springen kann.

[0092] Figur 10 zeigt eine Ausführungsform, bei welcher dem Trampolin 1 ein Schwungseil 15 zugeordnet ist. Das Schwungseil 15 wird von zwei Begleitpersonen beidseits des Trampolins 1 gehalten und geschwungen, wobei dann eine Person auf dem Sprungtuch 3 über das Schwungseil 15 Sprünge ausführt.

[0093] Figur 11 zeigt eine Ausführungsform, bei welcher dem Trampolin 1 ein Hindernis in Form einer

Schaumstoffnudel 16 zugeordnet ist. Die Schaumstoffnudel 16 wird von einer Begleitperson in den Bereich des Sprungtuchs 3 gehalten, so dass eine Person auf dem Sprungtuch 3 über die Schaumstoffnudel 16 springen kann.

[0094] Figur 12 zeigt eine Ausführungsform, bei welcher dem Trampolin 1 als zusätzliche Objekte Bälle 17 zugeordnet sind. Eine Person auf dem Trampolin 1 hält einen Fangbehälter 18 und versucht damit Bälle 17, die von außen zugeworfen werden, zu fangen.

[0095] Figur 13 zeigt eine Ausführungsform, bei der dem Trampolin 1 ein Gummiseil 19 oder ein Gummiband zugeordnet ist. Das Gummiseil 19 wird von zwei Begleitpersonen beidseits des Sprungtuchs 3 gespannt, so dass das eine Person auf dem Sprungtuch 3 ein vorgenanntes "Gummi-Twist" spielen kann, das heißt in das Gummiseil 19 einspringen und mit diesem Muster erzeugen kann.

[0096] Figur 14 zeigt eine Ausführungsform, bei der dem Trampolin 1 ein Sack 20 zugeordnet ist. Eine Person kann mit den Beinen in den Sack 20 schlüpfen und dann auf dem Sprungtuch 3 Sackhüpfen spielen.

Bezugszeichenliste

[0097]

- | | |
|-----------|--------------------|
| (1) | Trampolin |
| (1a-1d) | Bahnsegment |
| (2) | Erdreich |
| (3) | Sprungtuch |
| (3a-3d) | Sprungtuchsegment |
| (4) | Rahmenkonstruktion |
| (5) | Feder |
| (6) | Rahmen |
| (7) | Fußteil |
| (8) | L-förmiger Stein |
| (9) | Betonfundament |
| (10) | Abdeckungen |
| (11) | Fallschutzmatte |
| (12) | Grundplatte |
| (13) | Schaumstoffteil |
| (14, 14') | Zielmarkierungen |
| (15) | Schwungseil |
| (16) | Schaumstoffnudel |
| (17) | Ball |
| (18) | Fangbehälter |
| (19) | Gummiseil |
| (20) | Sack |

Patentansprüche

1. Trampolin (1) für den Außenbereich, mit einem durch elastische Elemente an einer Rahmenkonstruktion (4) befestigten Sprungtuch (3), wobei die Rahmenkonstruktion (4) in einen Boden eingelassen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieses zur Ausübung von Sport- und Spielübungen durch Kinder und Ju-

gendliche ausgebildet ist, und dass dieses die geltenden normativen Anforderungen der Spielplatzgerätenorm erfüllt.

5 2. Trampolin nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieses als Trampolinbahn ausgebildet ist.

10 3. Trampolin nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die das Sprungtuch (3) an der Rahmenkonstruktion (4) haltenden elastischen Elemente mit Abdeckungen (10) abgedeckt sind, deren Oberseiten Nutzflächen für die Ausführung von Übungen ausbilden.

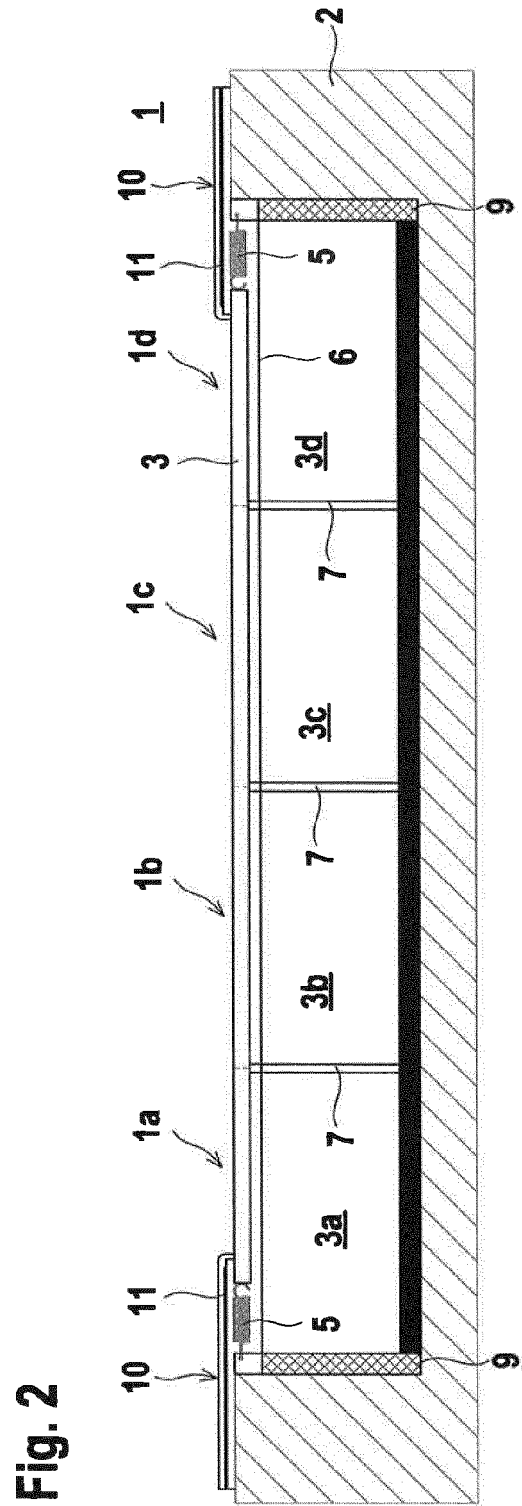
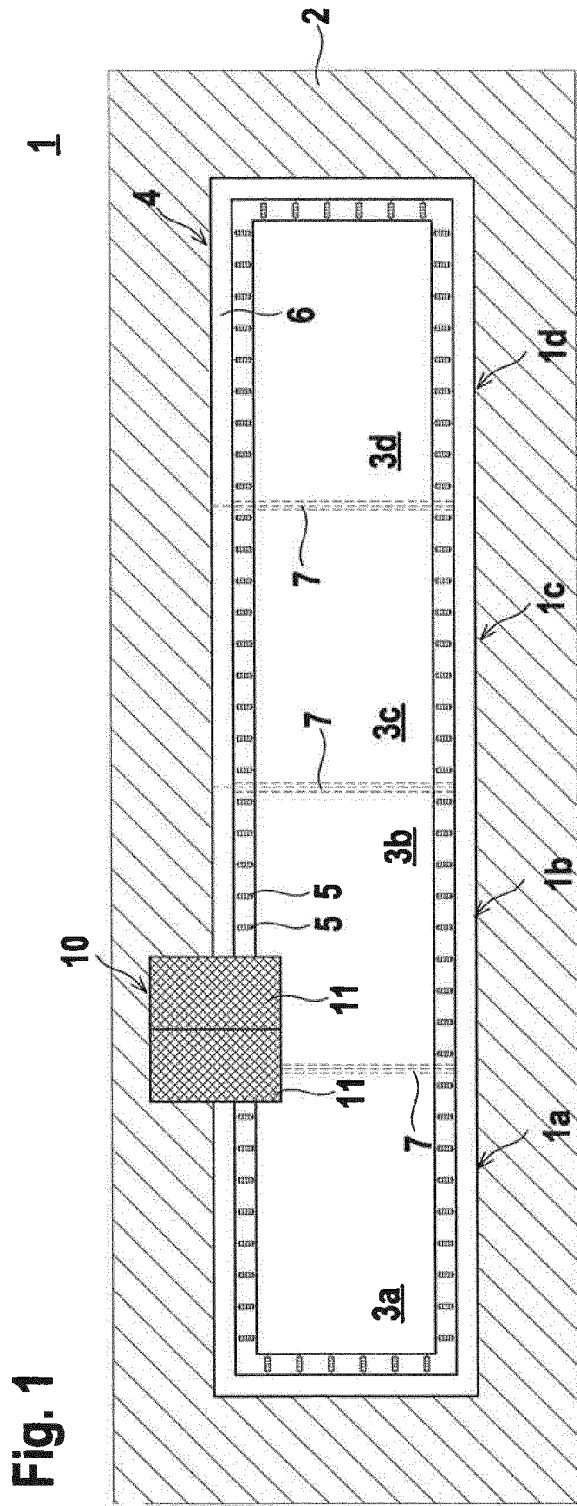
15 4. Trampolin nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckungen (10) Standflächen ausbilden, auf welchen zwei Personen vorwärts, rückwärts oder seitwärts gespannt auseinander lehnen, und/oder dass die Abdeckungen (10) eine Auflagefläche ausbilden, auf welcher eine Person mit dem Rücken aufliegend aus dieser Rückenlage an den Beinen von einer zweiten Person gehoben werden kann.

20 25 5. Trampolin nach einem der Ansprüche 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine auf dem Sprungtuch (3) Sprünge ausführende Person von einer auf den Abdeckungen (10) stehenden Begleitperson an den Händen gefasst ist, und/oder dass Personen auf den Abdeckungen (10) Geh-, Lauf- oder Hüpfübungen ausführen können, und/oder dass sich mehrere auf den Abdeckungen (10) stehende Personen an den Händen halten, und dass jeweils eine Person von den Abdeckungen (10) auf das Sprungtuch (3) springt und von dort wieder zurück zu den Abdeckungen (10), und/oder dass eine auf dem Sprungtuch (3) Sprünge ausführende Person von zwei beidseits der Person auf den Abdeckungen (10) stehenden oder sich dort bewegenden Begleitpersonen an den Händen gehalten wird, wobei insbesondere die Person Sprünge mit geschlossenen Augen ausführt oder die Person von den Begleitpersonen in Längsrichtung des Trampolins (1) geführt wird.

30 35 40 45 6. Trampolin nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** diesem zusätzliche Objekte zur Durchführung von Übungen auf dem Sprungtuch (3) zugeordnet sind.

50 55 7. Trampolin nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Objekte auf dem Sprungtuch (3) leicht kippbare Teile, insbesondere Schaumstoffteile (13), aufgestellt sind, wobei sich eine Person auf dem Sprungtuch (3) derart bewegen muss, dass diese Teile nicht umfallen, oder dass als zusätzliches Objekt ein Schwungseil (15) vorgesehen ist, welches von beidseits des Trampolins (1) stehenden

- Begleitpersonen so gehalten wird, dass eine Person auf dem Sprungtuch (3) Sprünge über das Schwungseil (15) ausführen kann.
8. Trampolin nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Objekte von Bällen (17) gebildet sind. 5
9. Trampolin nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf dem Sprungtuch (3) drei Personen in einer Reihe aufgestellt sind, wobei sich die außen platzierten Personen einen Ball (17) zuwerfen, der von der Person in der Mitte abgefangen werden soll, und dass einer auf dem Sprungtuch (3) platzierten Person Bälle (17) zugeworfen werden, die von dieser gefangen und wieder zurückgeworfen werden, und/oder dass die Person die Bälle (17) mit den Händen oder einem Fangbehälter (18) fängt. 10
15
10. Trampolin nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Objekt von einem elastischen Seil oder Band gebildet ist, welches oberhalb des Sprungtuchs (3) verlaufend gespannt ist, so dass eine Person in Eingriff mit dem Seil oder Band Sprünge auf dem Sprungtuch (3) ausführen kann. 20
25
11. Trampolin nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Objekte Zielmarkierungen (14, 14') auf dem Sprungtuch (3) ausgelegt sind, die von einer Person angesprungen werden, und/oder dass die Objekte von flächigen, mit Buchstaben oder Zahlen oder Motiven gekennzeichneten flächigen Gegenständen gebildet sind, die auf das Sprungtuch (3) oder die Abdeckungen (10) aufgebracht sind und von einer auf dem Sprungtuch (3) Sprünge ausübenden Person angesprungen werden können. 30
35
12. Trampolin nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zielmarkierungen (14, 14') oder Gegenstände von Teppichfliesen mit rutschfesten Unterlagen gebildet sind. 40
13. Trampolin nach einem der Ansprüche 6 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Objekte von Säcken gebildet sind, wobei Personen in den Säcken stehend Sprünge auf dem Sprungtuch (3) ausführen. 45
14. Trampolin nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieses derart ausgebildet ist, dass sich eine Person abwechselnd mit den Beinen stampfend entlang des Sprungtuchs (3) bewegen kann, und/oder dass sich eine Person in hohem Hockstand mit nicht gegrätschten Beinen stampfend entlang des Sprungtuchs (3) bewegen kann, und/oder dass eine Person in einer Slalombewegung entlang des Sprungtuchs (3) springen kann, wobei die Fußspitzen der Person zur Mitte des 50
55
- Sprungtuchs (3) eingedreht werden, und/oder dass eine Person auf dem Sprungtuch (3) Sprünge kombiniert mit Klatschbewegungen der Hände ausführen kann, und/oder dass mehrere Personen synchron Sprünge ausführen können, und/oder dass eine Person auf dem Sprungtuch (3) Strecksprünge ausführen kann, und/oder dass eine Person auf dem Sprungtuch (3) Hocksprünge ausführen kann, und/oder dass eine Person auf dem Sprungtuch (3) Grätsch-, Grätschwinkel- oder Bücksprünge ausführen kann, und/oder dass eine Person auf dem Sprungtuch (3) Spreiz-, Skater- oder Snowboard-Sprünge ausführen kann, und/oder dass eine Person auf dem Sprungtuch (3) Sprungfolgen oder Sprungkombinationen ausführen kann.
15. Trampolin nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** diesem eine Gebrauchsanleitung zugeordnet ist, in welcher die mit diesem durchführbaren Übungen beschrieben sind.



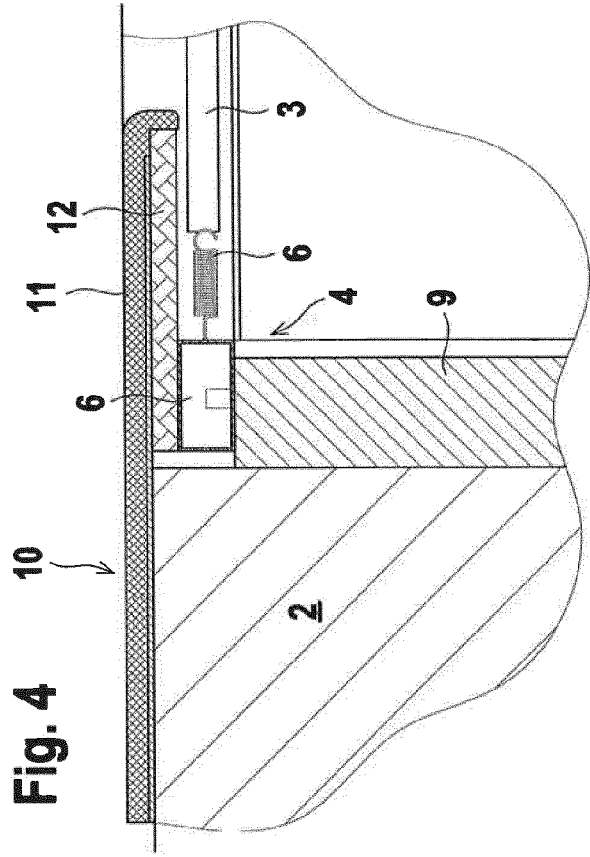
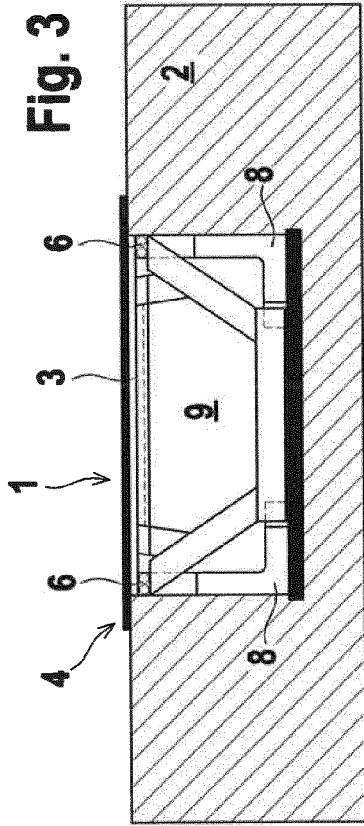


Fig. 5

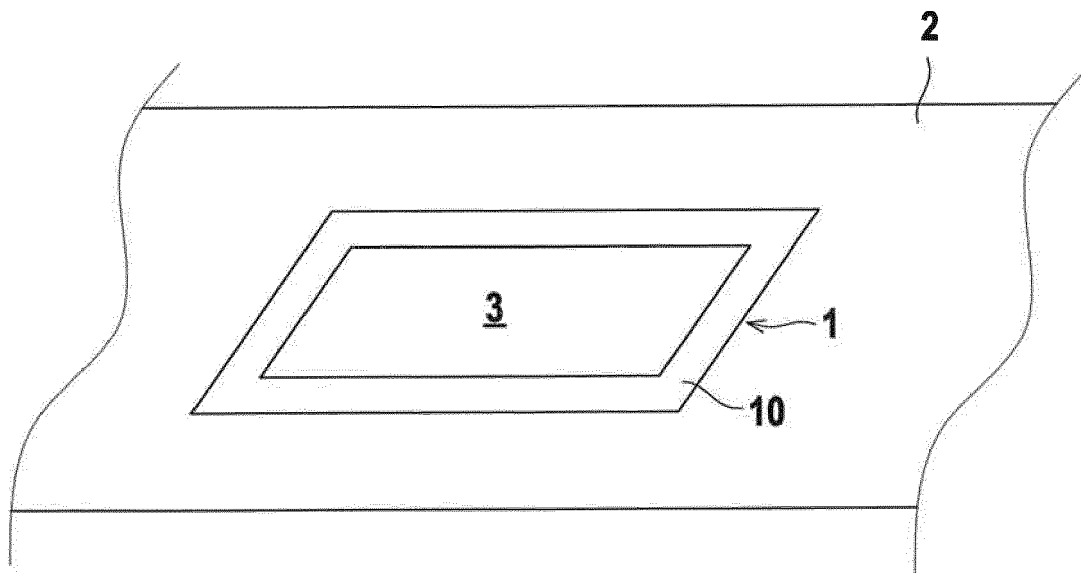


Fig. 6

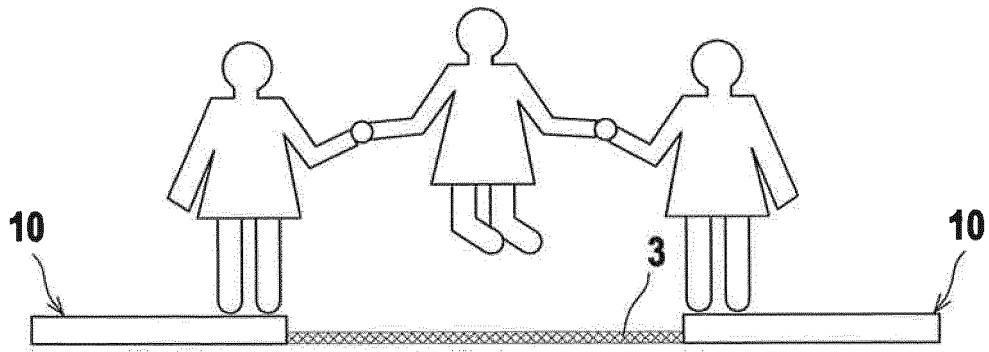


Fig. 7

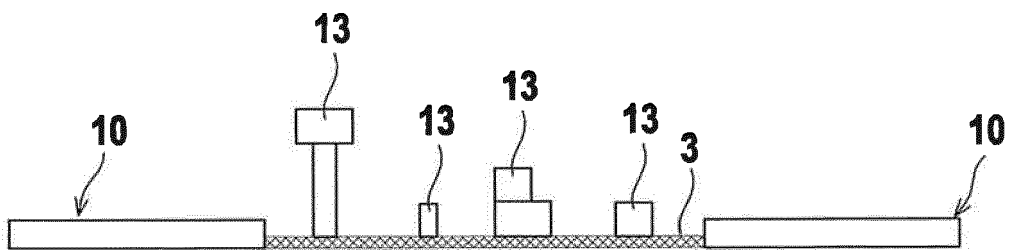


Fig. 8

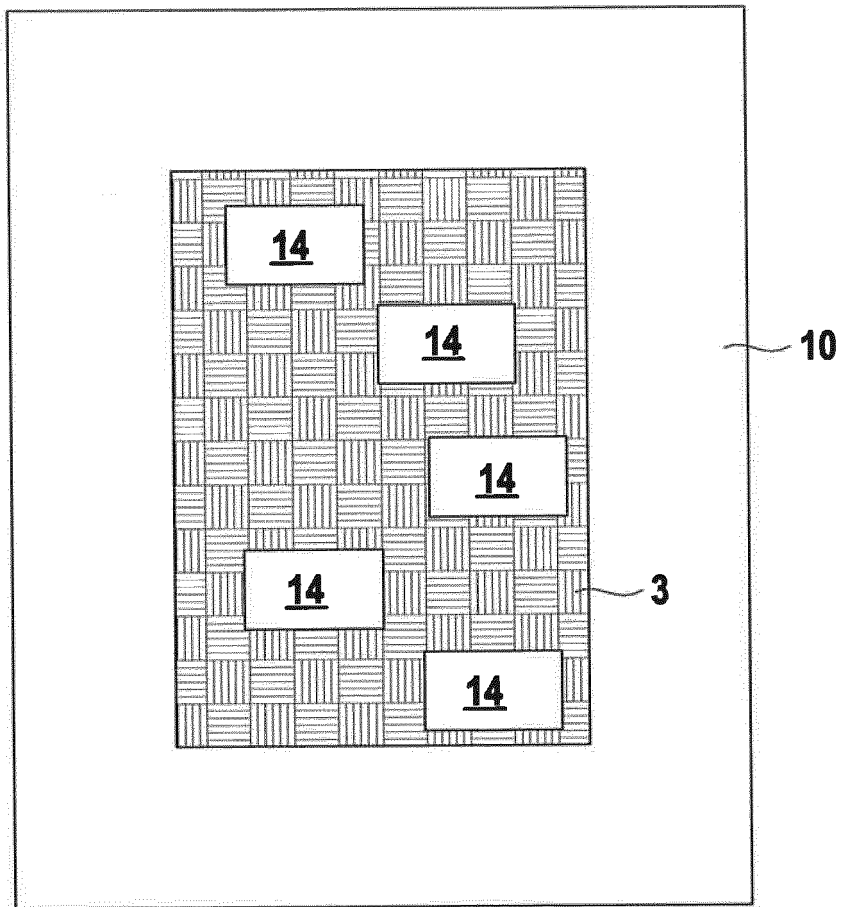


Fig. 9

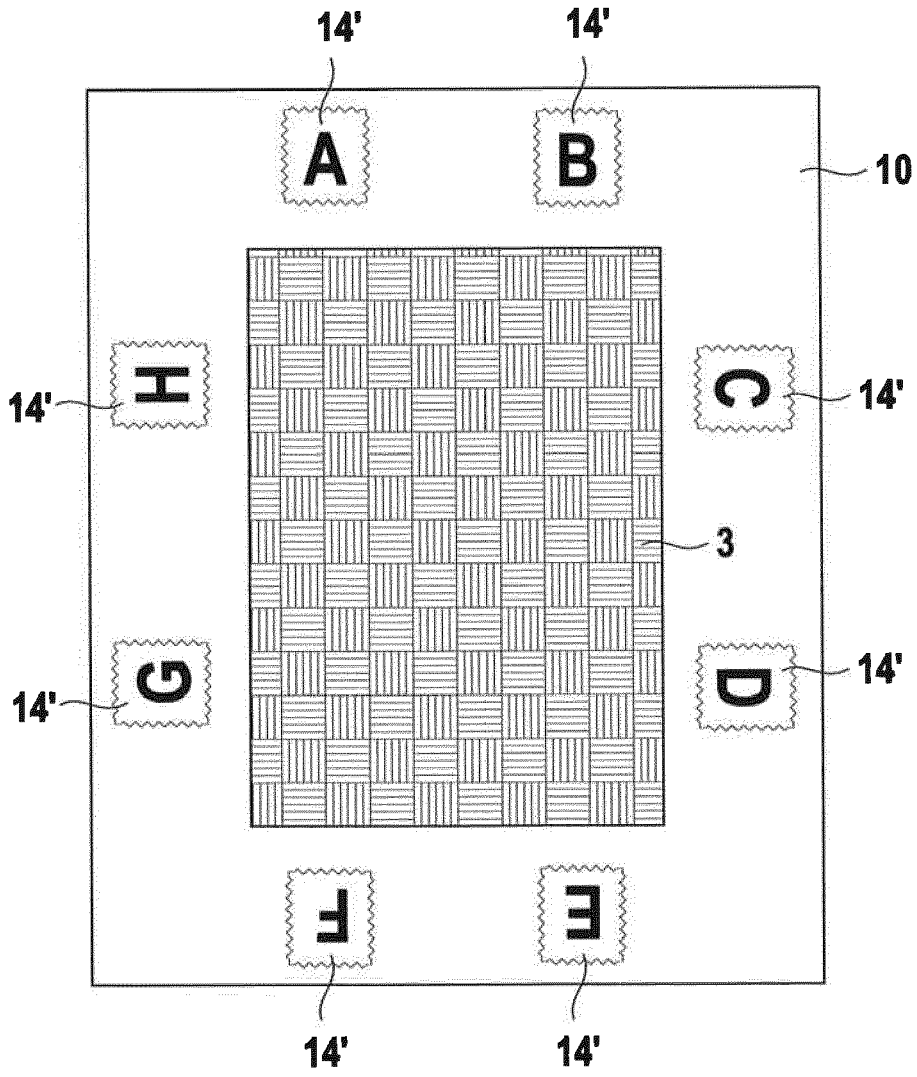


Fig. 10

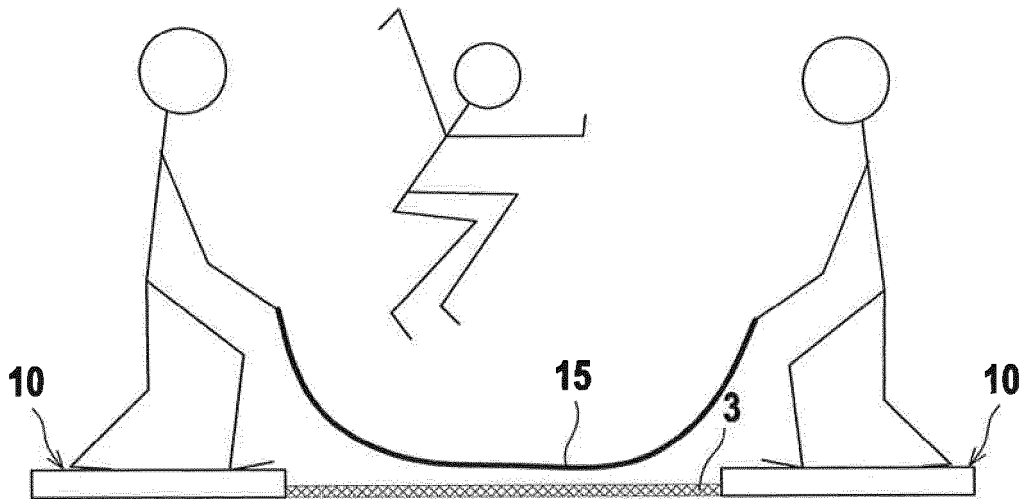


Fig. 11

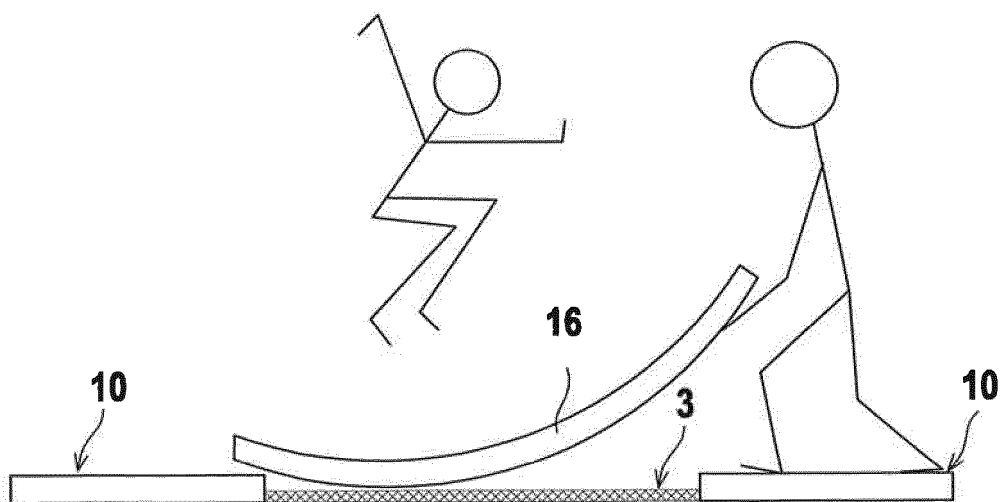


Fig. 12

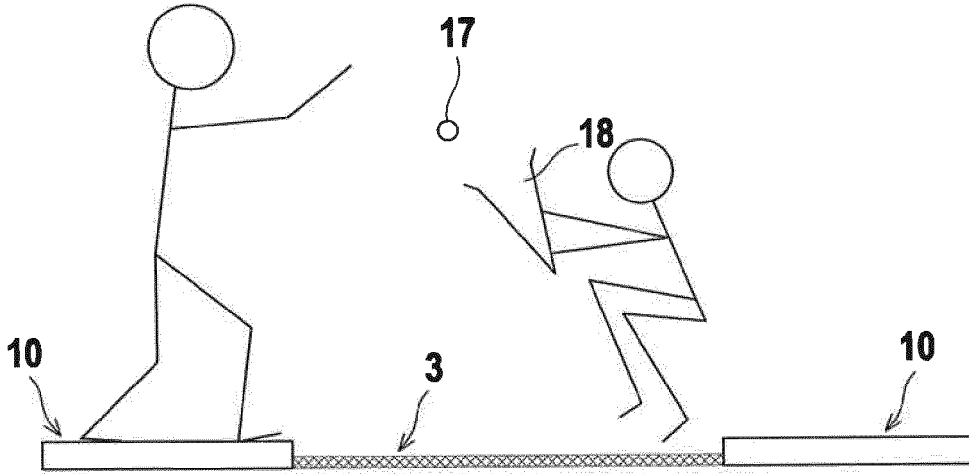


Fig. 13

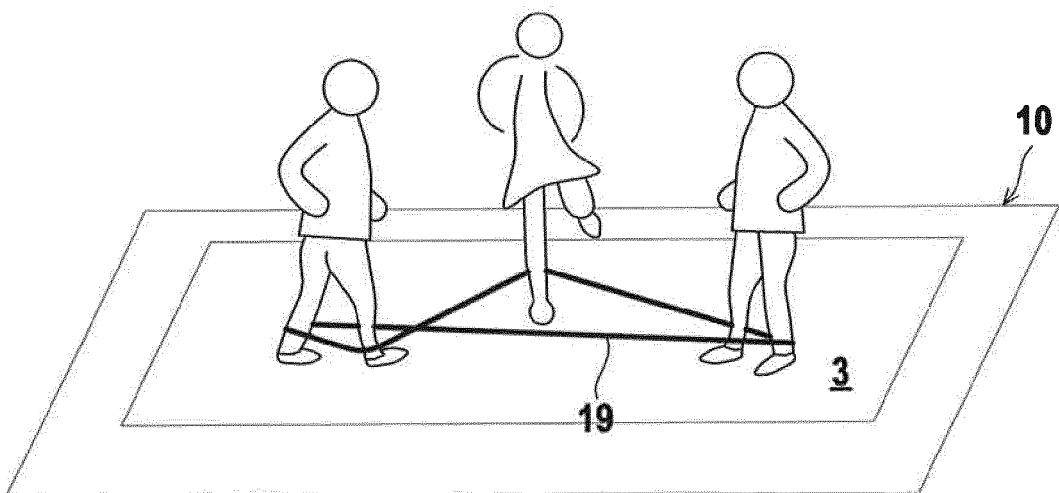
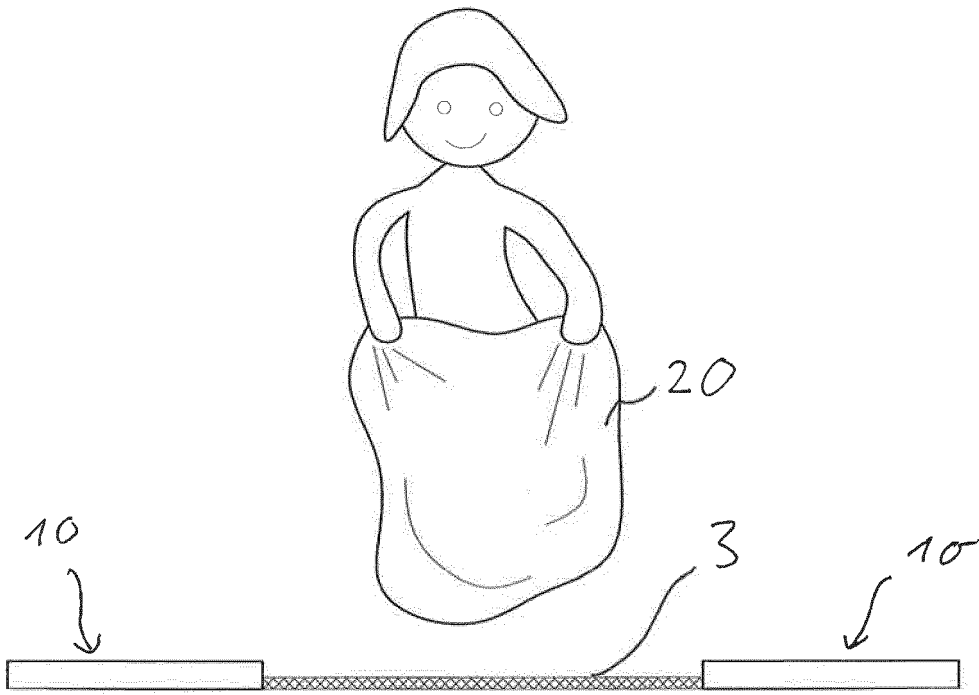


Fig. 14





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 15 18 4974

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2012 103112 U1 (EUROTRAMP TRAMPOLINE KURT HACK GMBH [DE]) 11. September 2012 (2012-09-11) * Abbildungen *	1-15	INV. A63B5/11 A63B71/06
A	----- NL 1 027 483 C2 (ROELOFS BAS [NL]) 12. Mai 2006 (2006-05-12) * Abbildungen *	6,11,12	
A	----- US 2006/270525 A1 (COLLING MICHAEL J [US]) 30. November 2006 (2006-11-30) * Abbildungen *	6,8	
A	----- US 2014/038678 A1 (CHEN SAMUEL [CN]) 6. Februar 2014 (2014-02-06) * Abbildungen *	6,8	
A	----- CA 2 400 248 A1 (ALLISON DANNY BRIAN [CA]) 17. November 2003 (2003-11-17) * Abbildungen *	6,8	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A63B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 22. Januar 2016	Prüfer Lundblad, Hampus
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 15 18 4974

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

22-01-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202012103112 U1	11-09-2012	DE 202012103112 U1 EP 2885057 A1 WO 2014026860 A1	11-09-2012 24-06-2015 20-02-2014
15	----- NL 1027483 C2	12-05-2006	KEINE	-----
	US 2006270525 A1	30-11-2006	KEINE	-----
20	US 2014038678 A1	06-02-2014	KEINE	-----
	CA 2400248 A1	17-11-2003	CA 2400248 A1 US 2004053712 A1	17-11-2003 18-03-2004
25	-----			-----
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202008015422 U1 [0002]
- DE 202012103112 [0003]