



(10) **DE 10 2016 100 265 A1** 2017.07.13

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2016 100 265.8**

(22) Anmeldetag: **08.01.2016**

(43) Offenlegungstag: **13.07.2017**

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

(71) Anmelder:  
**Cromm, Peter, 40237 Düsseldorf, DE**

(72) Erfinder:  
**gleich Anmelder**

(74) Vertreter:  
**Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte  
mbB, 40221 Düsseldorf, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

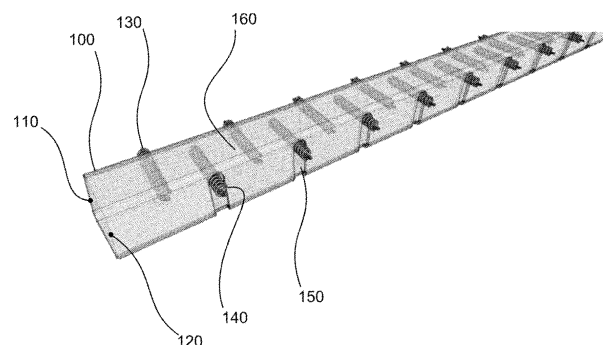
<b>US</b>	<b>8 764 575</b>	<b>B1</b>
<b>WO</b>	<b>2013/ 116 245</b>	<b>A1</b>
<b>WO</b>	<b>2015/ 063 142</b>	<b>A1</b>

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.**

(54) Bezeichnung: **Rahmenelement für ein Trampolin und ein solches Rahmenelement aufweisendes Trampolin**

(57) Zusammenfassung: Rahmenelement für ein eine erste Sprungfläche (310) und eine zweite Sprungfläche (300) enthaltendes Trampolin, aufweisend: einen Träger (100), wobei der Träger eine erste Seitenwand (110) und eine der ersten Seitenwand (110) gegenüberliegende und von ihr beabstandete zweite Seitenwand (120) aufweist; eine erste Feder (140) und eine zweite Feder (130). Die erste Feder (140) ist zur Verbindung mit einer ersten Sprungfläche (310) des Trampolins eingerichtet, so dass eine verbundene Konfiguration eingenommen wird, wobei ein Ende der ersten Feder (140) mit der ersten Seitenwand (110) verbunden ist und wobei die erste Feder mit einem weiteren Ende durch eine erste Öffnung (150) aus der zweiten Seitenwand (120) herausragt. Die zweite Feder (130) ist zur Verbindung mit einer zweiten Sprungfläche (300) des Trampolins eingerichtet, so dass eine verbundene Konfiguration eingenommen wird, wobei ein Ende der zweiten Feder (130) mit der zweiten Seitenwand (120) verbunden ist und wobei die zweite Feder mit einem weiteren Ende durch eine Öffnung (160) aus der ersten Seitenwand (110) herausragt. Es ist allgemein möglich, dass die erste Öffnung (150) derart angeordnet ist, dass in der verbundenen Konfiguration die erste Feder (140) in Richtung der ersten Öffnung (150) weist und dass die zweite Öffnung (160) derart angeordnet ist, dass in der verbundenen Konfiguration die zweite Feder (130) in Richtung der zweiten Öffnung (160) weist.



## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft ein Rahmenelement für ein Trampolin. Das Trampolin weist eine erste Sprungfläche und eine zweite Sprungfläche auf. Die Erfindung betrifft ein solches Trampolin, welches ein erfindungsgemäßes Rahmenelement aufweist.

**[0002]** Trampoline sind in der Physiotherapie und im Freizeitbereich weit verbreitet. Von Bedeutung ist hierbei insbesondere die Befestigung der Sprungfläche an den Rahmen des Trampolins. Im Stand der Technik existieren hierzu viele Vorschläge. Beispielsweise offenbart WO 2015/063142 A1 ein Spannelement zum Spannen eines Sprungtuchs an einem Rahmen eines Trampolins mit Hilfe eines elastischen Seils, wobei das Spannelement einen Grundkörper mit mehreren Halteelementen zum Halten des elastischen Seils umfasst. Um eine variable Einstellung der Tuchspannung zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, mehrere Halteelemente auf derselben Seite des Grundkörpers vorzusehen, so dass das elastische Seil wahlweise um eines oder mehrere der Halteelemente gelegt werden kann.

**[0003]** Neben der Bauform als einzelnes Trampolin mit einer einzigen Sprungfläche existieren auch Bauformen von trampolinen, bei denen mehrere Sprungflächen nebeneinander vorliegen und an gemeinsamen Rahmen befestigt sind. Die einzelnen Sprungflächen werden durch solche Rahmenabschnitte zwangsläufig voneinander getrennt. Solche Trampoline werden beispielsweise in Spielstätten eingesetzt. Dadurch, dass die Sprungflächen voneinander getrennt sind, sind sie mechanisch entkoppelt und eine auf einer Sprungfläche springende Person beeinflusst nicht eine auf einer benachbarten Sprungfläche springende Person. Ein Beispiel für eine Rahmenkonstruktion einer solchen Bauform wird in WO 2013/116245 A1 gegeben.

**[0004]** Beim Springen auf einem Trampolin mit mehreren Sprungflächen, wie sie in „Trampolinpark“ genannten Spielstätten angeboten werden, können Personen von einer Sprungfläche auf die nächste Sprungfläche herüberspringen. Falls der Sprung zu kurz gerät, können sie sich am Rahmen, der die beiden Sprungflächen voneinander trennt, verletzen. Zur Verringerung der Verletzungsgefahr werden die Rahmen mit einer Polsterauflage versehen. Trotzdem ist es unmittelbar einsichtig, dass ein Auftreffen auf einen (auch gepolsterten) Rahmen gänzlich anders ist als ein Auftreffen auf einer Sprungfläche eines Trampolins. Dieses stellt nach wie vor ein Sicherheitsrisiko dar, beispielsweise durch Auftreffen auf dem Rahmen, Abrutschen und Umknicken des Fußes der betreffenden Person.

**[0005]** Es besteht daher weiterhin der Bedarf an verbesserten trampolinen mit mehreren sprungflächen. Insbesondere besteht der Bedarf an einer verbesserung der sicherheit solcher trampoline gegen verletzungen der benutzer.

**[0006]** Die vorliegende Erfindung hat sich die Aufgabe gestellt, ein derart verbessertes Trampolin bereitzustellen.

**[0007]** Erfindungsgemäß gelöst wird diese Aufgabe durch ein Rahmenelement für ein Trampolin gemäß Anspruch 1 und ein Trampolin gemäß Anspruch 7. Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen angegeben. Sie können beliebig kombiniert werden, sofern sich aus dem Kontext nicht eindeutig das Gegenteil ergibt.

**[0008]** Die vorliegende Erfindung wird anhand der nachfolgenden Figuren näher erläutert, ohne jedoch darauf beschränkt zu sein. Es zeigen:

**[0009]** Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Rahmenelement für ein Trampolin in perspektivischer Ansicht

**[0010]** Fig. 2 eine Teilansicht eines erfindungsgemäßen Trampolins

**[0011]** Fig. 3a–Fig. 3c mehrere Ansichten eines erfindungsgemäßen Rahmenelements für ein Trampolin

**[0012]** Fig. 4 ein erfindungsgemäßes Rahmenelement für ein Trampolin

**[0013]** Fig. 5 ein erfindungsgemäßes Rahmenelement für ein Trampolin

**[0014]** Fig. 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Rahmenelement für ein für ein eine erste Sprungfläche und eine zweite Sprungfläche enthaltendes Trampolin, aufweisend einen Träger **100**, wobei der Träger eine erste Seitenwand **110** und eine der ersten Seitenwand **110** gegenüberliegende und von ihr beabstandete zweite Seitenwand **120** aufweist; und eine erste Feder **140** und eine zweite Feder **130**.

**[0015]** Die erste Feder **140** ist zur Verbindung mit einer ersten Sprungfläche des Trampolins eingerichtet, so dass eine verbundene Konfiguration eingenommen wird.

**[0016]** Unter einer „verbundenen Konfiguration“ im Sinne der Erfindung ist zu verstehen, dass diese Konfiguration dann eingenommen wird, wenn die Feder mit der Sprungfläche auch tatsächlich verbunden wird und durch den Zug der Sprungfläche auf die Feder diese in ihrer Längsrichtung in eine bestimmte Richtung weist. Für den Begriff der verbundenen

Konfiguration ist es unerheblich, ob die Feder aus ihrer Ruhelage heraus gedehnt wird oder nicht.

**[0017]** Ein Ende der ersten Feder **140** ist mit der ersten Seitenwand **110** verbunden und die erste Feder ragt mit einem weiteren Ende durch eine erste Öffnung **150** aus der zweiten Seitenwand **120** heraus.

**[0018]** Die zweite Feder **130** ist zur Verbindung mit einer zweiten Sprungfläche **300** des Trampolins eingerichtet, so dass eine verbundene Konfiguration eingenommen wird, wobei ein Ende der zweiten Feder **130** mit der zweiten Seitenwand **120** verbunden ist und wobei die zweite Feder mit einem weiteren Ende durch eine zweite Öffnung **160** aus der ersten Seitenwand **110** herausragt.

**[0019]** Im Fall des in **Fig. 1** gezeigten Rahmenelements handelt es sich beim Träger **100** um ein Vierkantprofil. Es sind jedoch beliebige Trägerkonstruktionen denkbar, solange die erste Seitenwand **110** und die zweite Seitenwand **120** auf Abstand zueinander gehalten werden. Beispielsweise kann sind der Rahmen **100** ein viereckiges, rechteckiges, V-förmiges oder U-förmiges Querschnittsprofil aufweist. Zur Erzielung einer Gewichts- und Kostenersparnis gegenüber einem Vierkantprofil bei gleichzeitiger Bereitstellung einer Auflagefläche für Abdeckungen eignet sich insbesondere ein U-Profil. Die Öffnung des U-Profils zeigt im Betrieb des Trampolins vorzugsweise nach unten.

**[0020]** Es ist nicht zwingend vorgesehen, aber günstig, wenn wie in **Fig. 1** gezeigt die erste Seitenwand **110** und die zweite Seitenwand **120** zueinander parallel verlaufen.

**[0021]** Dass die erste Feder **140** zur Verbindung mit einer Sprungfläche des Trampolins eingerichtet ist, beinhaltet neben einer für den jeweiligen Einsatzzweck (Trampolin für Kleinkinder, Trampolin für Leistungssportler, etc.) passenden Dimensionierung auch die Tatsache, dass die erste Feder **140** Mittel aufweist, welche die Verbindung mit der ersten Sprungfläche herstellen können. Im einfachsten Fall kann es sich um ein hakenförmig gebogenes Ende der Feder handeln, welches in einen Ring oder eine Öse der Sprungfläche eingreift. Das Gleiche gilt hinsichtlich der zweiten Feder **130**, welche zur Verbindung mit der zweiten Sprungfläche des Trampolins eingerichtet ist.

**[0022]** Da im erfindungsgemäßen Einsatzgebiet geeignete Federn in aller Regel länglich geformt sind, lassen sich zwei Enden der Federn definieren. Sie können als proximales und distales Ende bezeichnet werden, wobei definitionsgemäß das proximale Ende dasjenige Ende ist, welches mit einer Seitenwand des Rahmens **100** verbunden ist. Ein Ende der ersten Feder **140**, welches gemäß der vorstehenden Termi-

nologie das proximale Ende darstellt, ist mit der ersten Seitenwand **110** verbunden. Im einfachsten Fall kann ein hakenförmig gebogenes proximales Ende der ersten Feder **140** in ein Loch oder ein Doppelloch der ersten Seitenwand **110** eingreifen. Die erste Feder **140** ragt nun durch den Zwischenraum zwischen erster Seitenwand **110** und zweiter Seitenwand **120** hindurch und über eine erste Öffnung **150** aus der anderen Seite der zweiten Seitenwand **120** heraus. Das Gleiche gilt sinngemäß hinsichtlich der zweiten Feder **130**, welche wie hier dargestellt parallel, aber in Bezug auf proximale und distale Enden und somit in Bezug auf die Position des hiermit zu verbindenden Sprungtuchs entgegengesetzt zur ersten Feder **140** verläuft.

**[0023]** Selbstverständlich kommen die erfindungsgemäßen Vorteile bei einer Mehrzahl von ersten Federn **140** und einer Mehrzahl von zweiten Federn **130** im Rahmen **100** besonders zur Geltung. Hierbei ist es bevorzugt, dass die ersten Federn **140** jeweils parallel zueinander verlaufen und die zweiten Federn **130** ebenfalls jeweils parallel zueinander verlaufen.

**[0024]** In den Figuren ist das erfindungsgemäße Rahmenelement linear dargestellt. Es ist jedoch ebenfalls möglich, dass das Rahmenelement gebogen ist, gewinkelt ist oder eine oder mehrere Abzweigungen enthält.

**[0025]** **Fig. 2** zeigt einen Ausschnitt einer Draufsicht auf ein erfindungsgemäßes Trampolin, welches ein erfindungsgemäßes Rahmenelement mit Rahmen **100**, erster Seitenwand **130**, zweiter Seitenwand **120**, ersten Federn **140** und zweiten Federn **130** aufweist. Das Trampolin verfügt über eine mit dem Rahmenelement über eine oder, wie hier dargestellt, mehrere dessen erster Federn **140** verbundene Sprungfläche **310** und eine mit dem Rahmenelement über eine oder, wie hier dargestellt, mehrere dessen zweiter Federn **130** verbundene zweite Sprungfläche **300**. Die Verbindung zwischen den Federn **140**, **130** und den Sprungflächen **310**, **300** wird über an den Sprungflächen **310**, **300** angebrachte D-Dinge **210**, **200** erreicht, in die hakenförmig gebogene distale Enden der Federn **310**, **300** eingreifen.

**[0026]** Der Vorteil der erfindungsgemäßen Rahmenkonstruktion soll anhand des Trampolins gemäß **Fig. 2** erläutert werden. Wird eine Sprungfläche belastet, beispielsweise die erste Sprungfläche **310**, dehnen sich die ersten Federn **140** in Längsrichtung. Ein Teil der Dehnungsstrecke verläuft aber innerhalb oder unterhalb des Rahmenelements. Das Gleiche gilt für eine Belastung der zweiten Sprungfläche **300** und der Dehnung der zweiten Federn **130**. Gegenüber einer konventionellen Bauweise für solche Trampoline, bei der die Federn direkt an den der jeweiligen Sprungfläche zugewandten Seiten des Rahmenelements angebracht sind, lässt sich eine erheb-

liche Breitereinsparung des Rahmenelements erzielen. Eine Verringerung der Breite wiederum verringert die Wahrscheinlichkeit, beim Springen von einer Sprungfläche zur benachbarten Sprungfläche auf dem Rahmen oder auf wenig flexiblen Sprungflächenabschnitten nahe am Rahmen zu landen. Auf diese Weise wird ein hierdurch begründetes Verletzungsrisiko verringert.

**[0027]** In einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Rahmenelements sind die erste Öffnung **150** und/oder die zweite Öffnung **160** so dimensioniert, dass im Fall der ersten Öffnung **150** die erste Feder **140** im Betrieb des Trampolins nicht die zweite Seitenwand **120** berührt und/oder im Fall der zweiten Öffnung **160** die zweite Feder **130** nicht die erste Seitenwand **110** berührt.

**[0028]** In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Rahmenelements ist die Verbindung der ersten Feder **140** mit der ersten Seitenwand **110** eine lösbare Verbindung und/oder die Verbindung der zweiten Feder **130** mit der zweiten Seitenwand **120** ist eine lösbare Verbindung. Eine Möglichkeit, um dieses zu erreichen, ist in **Fig. 3a–c** und **Fig. 4** dargestellt.

**[0029]** **Fig. 3a** ist eine obere Querschnittsansicht eines erfindungsgemäßen Rahmenelements mit Rahmen **100**, erster Seitenwand **110**, zweiter Seitenwand **120**, erster Feder **140** und zweiter Feder **130**. Für das proximale Ende der ersten Feder **140** ist in der ersten Seitenwand **110** ebenfalls eine Öffnung vorgesehen, durch die ein hakenförmig gebogenes proximales Ende hindurchragt und durch einen Keil oder Bolzen **400** formschlüssig fixiert wird. Ebenso ist für das proximale Ende der zweiten Feder **130** in der zweiten Seitenwand **120** eine Öffnung vorgesehen, durch die ein hakenförmig gebogenes Ende der zweiten Feder **130** ragt, welches durch einen Keil oder Bolzen **410** formschlüssig fixiert wird.

**[0030]** **Fig. 3b** ist eine weitere Querschnittsansicht des in **Fig. 3a** gezeigten Rahmenelements. Man erkennt, dass es sich bei dem Rahmen **100** um ein nach unten geöffnetes U-Profil handelt.

**[0031]** **Fig. 3c** ist eine Draufsicht auf das Rahmenelement aus **Fig. 3a** der mit A bezeichneten Blickrichtung.

**[0032]** **Fig. 4** ist eine perspektivische Ansicht des Rahmenelements aus **Fig. 3a**.

**[0033]** Die erste Seitenwand **110** und/oder die zweite Seitenwand **120** im erfindungsgemäßen Rahmenelement können auch Ausbuchtungen aufweisen, an die die Federn **140**, **130** angebracht werden. Die Ausbuchtungen erstrecken sich entgegengesetzt der Zugrichtung der Federn. Dieses erlaubt bei konstan-

ter allgemeiner Rahmenbreite die Verwendung noch längerer Federn. Es können an den betreffenden Seitenwänden weitere Öffnungen vorgesehen sein, um die Federn aus dem Rahmenelement heraus passieren zu lassen.

**[0034]** In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Rahmenelements weist dieses  $\geq 5$  bis  $\leq 50$  erste Federn **140** und/oder  $\geq 5$  bis  $\leq 50$  zweite Federn **130** auf. Es ist bevorzugt, dass ein solches Rahmenelement  $\geq 10$  bis  $\leq 30$  erste Federn **140** und/oder  $\geq 10$  bis  $\leq 30$  zweite Federn **130** aufweist.

**[0035]** **Fig. 5** zeigt eine weitere Variante eines erfindungsgemäßen Rahmenelements in einer Querschnittsansicht. Der Rahmen **100** ist als U-Profil mit nach unten weisender Öffnung ausgeführt und weist die erste Seitenwand **110** und die zweite Seitenwand **120** auf. In der zweiten Seitenwand **120** befindet sich die erste Öffnung **150**.

**[0036]** Die erste Feder **140** ist mit ihrem distalen Ende an der ersten Seitenwand **110** befestigt. Dieses wird schematisch durch die Verbindung **500** dargestellt. Die Befestigung kann beispielsweise durch ein hakenförmig umgebogenes Ende der Feder erfolgen, welches in eine Halterung an der ersten Seitenwand **110** eingreift.

**[0037]** Die erste Feder **140** ist kürzer als die Breite des Rahmens **100**. Sie ist so dimensioniert, dass ihr Federweg beim Betrieb des Trampolins vollständig innerhalb des Rahmens **100** liegt.

**[0038]** Das proximale Ende der ersten Feder **140** ist mittels schematisch dargestellter Verbindung **500** mit der schematisch dargestellten Verbindungslasche **600** zu einer Sprungfläche verbunden. Die Anordnung gemäß **Fig. 5** zeigt den unbelasteten Zustand des Trampolins, dessen Teil das dargestellte Rahmenelement ist. Somit wird auch eine verbundene Konfiguration bezüglich der ersten Feder **140** dargestellt.

**[0039]** Es ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass in der verbundenen Konfiguration die erste Feder **140** in Richtung der ersten Öffnung **150** weist. Dann kann die Feder **140** auch wirksam Bewegungen der Trampolin-Sprungfläche abfedern.

**[0040]** Wenn, wie hier gezeigt, der Federweg der Federn vollständig im Inneren des Rahmens **100** verläuft, kann der Anteil der Trampolinkonstruktion, welcher Lücken zwischen Rahmen und Sprungfläche aufweist und somit eine Verletzungsgefahr darstellt, verringert werden. Dieses bedeutet auch, dass ein den Rahmen abdeckendes Polster eine geringere Breite aufweisen kann und ebenfalls zu einer Verringerung der Verletzungsgefahr beitragen kann. In konventioneller Bauweise würde ein Polster beispiels-

weise eine Breite von ca. 70 bis 90 cm aufweisen. Mit dieser erfindungsgemäßen Rahmenvariante kann die Breite des Polsters auf ca. 30 bis 50 cm reduziert werden. Ein 20 cm breiter Rahmen **100** kann ausreichen, um die Federn komplett in seinem Inneren zu führen.

**[0041]** Ein weiterer Vorteil des Führens der Federn innerhalb des Rahmens ist, dass die Öffnungen der Seitenwände nicht für die Federn dimensioniert sein müssen, sondern nur die Bewegung der Verbindungsglaschen **600** und dergleichen gestatten müssen. Bei kleineren Öffnungen steigt die Stabilität der Rahmenkonstruktion.

**[0042]** Es ist ebenfalls in **Fig. 5** zu sehen, dass die erste Öffnung **150** ausreichend dimensioniert ist, um auch vertikale Bewegungen der Verbindungsglasche **600** zuzulassen.

**[0043]** Wenn in den zeichnerisch dargestellten Querschnittsansichten nur die Gegebenheiten der ersten Feder **140** diskutiert werden, gilt dieses auch selbstverständlich sinngemäß für die entgegengesetzt angeordnete zweite Feder **130**.

**[0044]** In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Rahmenelements beträgt die Länge der ersten Feder **140**  $\geq 50\%$  bis  $\leq 150\%$  (vorzugsweise  $\geq 70\%$  bis  $\leq 130\%$ ) der Breite des Rahmens **100** und/oder die Länge der zweiten Feder **130** beträgt  $\geq 50\%$  bis  $\leq 150\%$  (vorzugsweise  $\geq 70\%$  bis  $\leq 130\%$ ) der Breite des Rahmens **100**. Je weniger die Feder herausragt, desto geringer ist der nicht von Rahmen oder Sprungfläche des Trampolins abgedeckte Bereich. Dieses erhöht die Sicherheit des Trampolins.

**[0045]** In einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Trampolins ist auf dem Rahmenelement zumindest teilweise eine Abdeckung aus einem stoßdämpfenden Material angeordnet. Geeignet sind beispielsweise flexible Schaumstoffe. Das Abpolstern des Rahmens erhöht die Sicherheit des Trampolins weiter.

**[0046]** Es ist hierbei bevorzugt, dass die Abdeckung beidseitig über den Rahmen **100** hinausragt und weiterhin im Ruhezustand des Trampolins die erste und/oder zweite Sprungfläche **310**, **300** berührt. Somit wird für eine springende Person das Risiko verringert, zwischen Rahmen und Sprungfläche zu geraten und sich zu verletzen. Der Ruhezustand des Trampolins ist dabei der unbelastete Zustand des Trampolins und insbesondere der unbelastete Zustand der Sprungflächen.

**[0047]** In einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Trampolins wird die erste und/oder zweite Sprungfläche **310**, **300** gegen die Abdeckung gedrückt. Die Sprungfläche **310**, **300** kann beispiels-

weise durch Druck von unten nach oben mittels einer flexiblen Kunststoffschicht an die Abdeckung gedrückt werden. Auch hierdurch wird für eine springende Person das Risiko verringert, zwischen Rahmen und Sprungfläche zu geraten und sich zu verletzen.

**[0048]** Das erfindungsgemäße Trampolin kann selbstverständlich in Trampolinparks eingesetzt werden. Eine Anordnung mit einer Mehrzahl von Sprungflächen und einer Mehrzahl der erfindungsgemäßen Rahmenelemente ist dann immer noch ein Trampolin im Sinne der vorliegenden Erfindung.

**ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**Zitierte Patentliteratur**

- WO 2015/063142 A1 [0002]
- WO 2013/116245 A1 [0003]

**Patentansprüche**

1. Rahmenelement für ein eine erste Sprungfläche (310) und eine zweite Sprungfläche (300) enthaltendes Trampolin, aufweisend:

einen Träger (100),

wobei der Träger eine erste Seitenwand (110) und eine der ersten Seitenwand (110) gegenüberliegende und von ihr beabstandete zweite Seitenwand (120) aufweist;

eine erste Feder (140) und

eine zweite Feder (130),

**dadurch gekennzeichnet**, dass

die erste Feder (140) zur Verbindung mit einer ersten Sprungfläche (310) des Trampolins eingerichtet ist, so dass eine verbundene Konfiguration eingenommen wird,

wobei ein Ende der ersten Feder (140) mit der ersten Seitenwand (110) verbunden ist und

wobei die erste Feder mit einem weiteren Ende durch eine erste Öffnung (150) aus der zweiten Seitenwand (120) herausragt und/oder die erste Öffnung (150) derart angeordnet ist, dass in der verbundenen Konfiguration die erste Feder (140) in Richtung der ersten Öffnung (150) weist

und dass weiterhin

die zweite Feder (130) zur Verbindung mit einer zweiten Sprungfläche (300) des Trampolins eingerichtet ist, so dass eine verbundene Konfiguration eingenommen wird,

wobei ein Ende der zweiten Feder (130) mit der zweiten Seitenwand (120) verbunden ist und

wobei die zweite Feder mit einem weiteren Ende durch eine zweite Öffnung (160) aus der zweiten Seitenwand (110) herausragt und/oder die zweite Öffnung (160) derart angeordnet ist, dass in der verbundenen Konfiguration die zweite Feder (130) in Richtung der zweiten Öffnung (160) weist.

2. Rahmenelement gemäß Anspruch 1, wobei die erste Öffnung (150) und/oder die zweite Öffnung (160) so dimensioniert sind, dass im Fall der ersten Öffnung (150) die erste Feder (140) im Betrieb des Trampolins nicht die zweite Seitenwand (120) berührt und/oder im Fall der zweiten Öffnung (160) die zweite Feder (130) nicht die erste Seitenwand (110) berührt.

3. Rahmenelement gemäß Anspruch 1 oder 2, wobei die Verbindung der ersten Feder (140) mit der ersten Seitenwand (110) eine lösbare Verbindung ist und/oder die Verbindung der zweiten Feder (130) mit der zweiten Seitenwand (120) eine lösbare Verbindung ist.

4. Rahmenelement gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, aufweisend  $\geq 5$  bis  $\leq 50$  erste Federn (140) und/oder  $\geq 5$  bis  $\leq 50$  zweite Federn (130).

5. Rahmenelement gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei der Rahmen (100) ein viereckiges, recht-

eckiges, V-förmiges oder U-förmiges Querschnittsprofil aufweist.

6. Rahmenelement gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Länge der ersten Feder (140)  $\geq 50\%$  bis  $\leq 150\%$  der Breite des Rahmens (100) beträgt und/oder die Länge der zweiten Feder (130)  $\geq 50\%$  bis  $\leq 150\%$  der Breite des Rahmens (100) beträgt.

7. Trampolin, aufweisend ein Rahmenelement gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, eine mit dem Rahmenelement über eine oder mehrere dessen erster Federn (140) verbundene erste Sprungfläche (310) und eine mit dem Rahmenelement über eine oder mehrere dessen zweiter Federn (130) verbundene zweite Sprungfläche (300).

8. Trampolin gemäß Anspruch 7, wobei auf dem Rahmenelement zumindest teilweise eine Abdeckung aus einem stoßdämpfenden Material angeordnet ist.

9. Trampolin gemäß Anspruch 8, wobei die Abdeckung beidseitig über den Rahmen (100) hinausragt und weiterhin im Ruhezustand des Trampolins die erste und/oder zweite Sprungfläche (310, 300) berührt.

10. Trampolin gemäß Anspruch 8 oder 9, wobei die erste und/oder zweite Sprungfläche (310, 300) gegen die Abdeckung gedrückt wird.

Es folgen 3 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

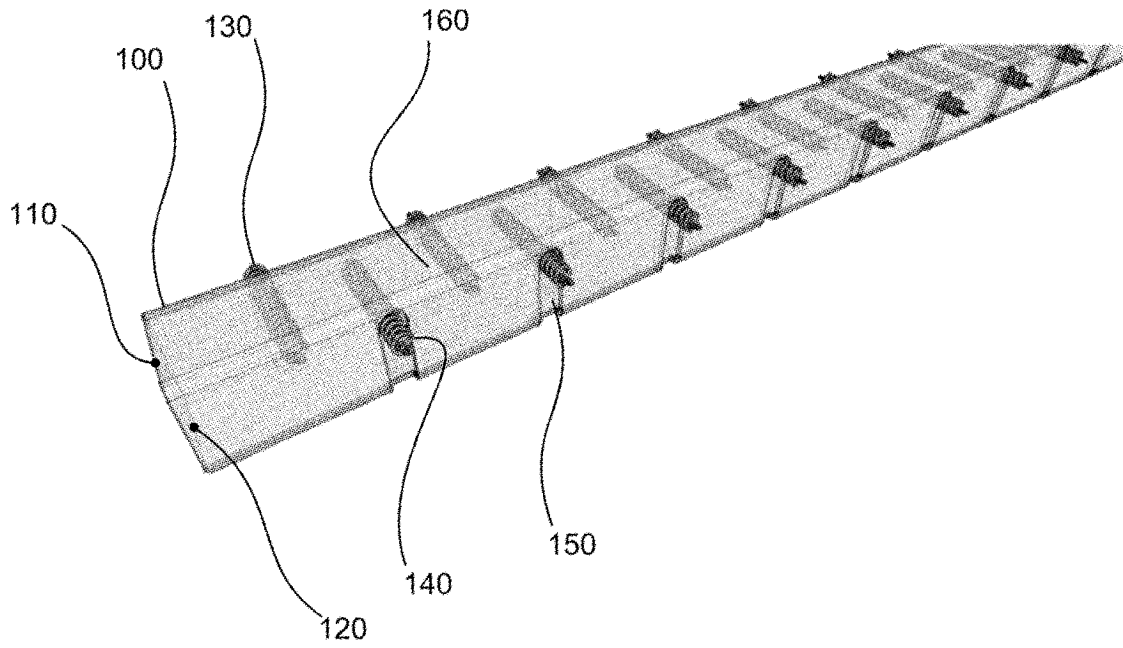


FIG. 1

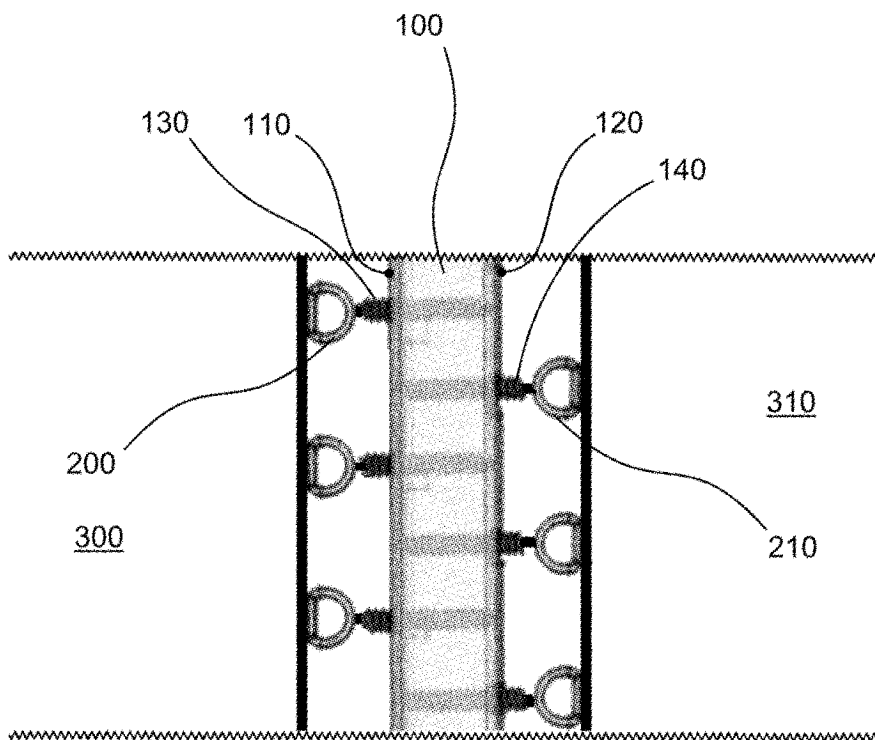


FIG. 2



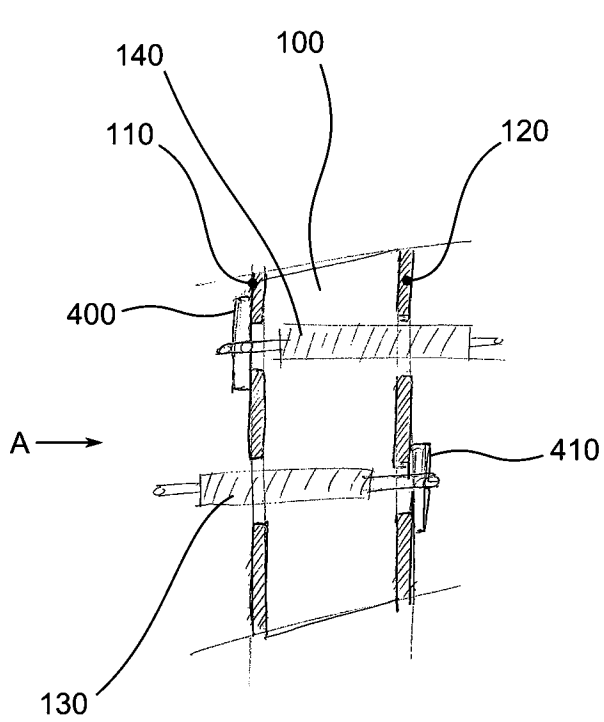


FIG. 3a

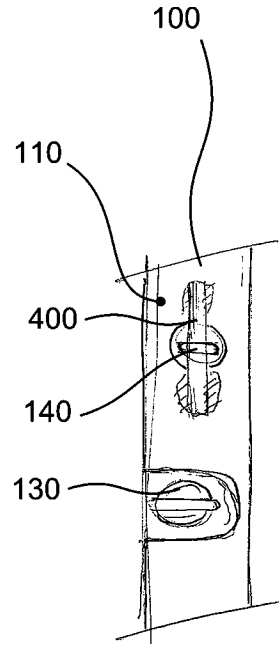


FIG. 3c

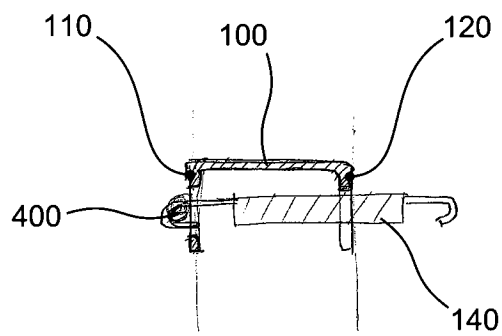


FIG. 3b

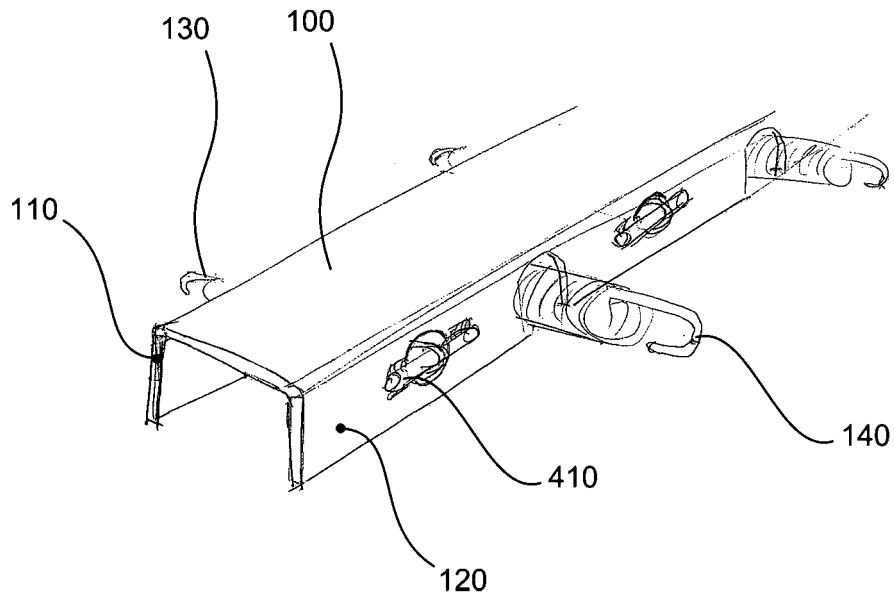


FIG. 4

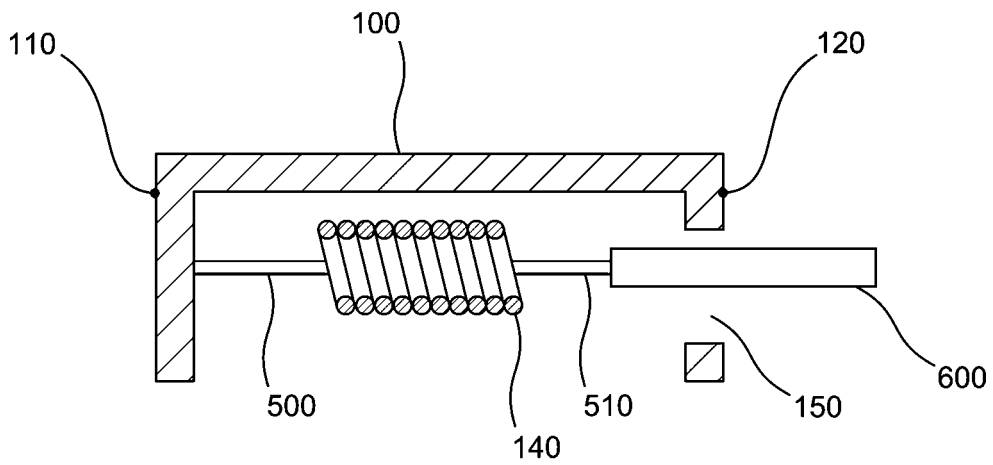


FIG. 5