



(10) **DE 20 2012 013 031 U1** 2014.09.25

(12)

## Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2012 013 031.5**

(22) Anmeldetag: **03.04.2012**

(67) aus Patentanmeldung: **10 2012 205 422.7**

(47) Eintragungstag: **14.08.2014**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **25.09.2014**

(51) Int Cl.: **A63B 67/10 (2006.01)**

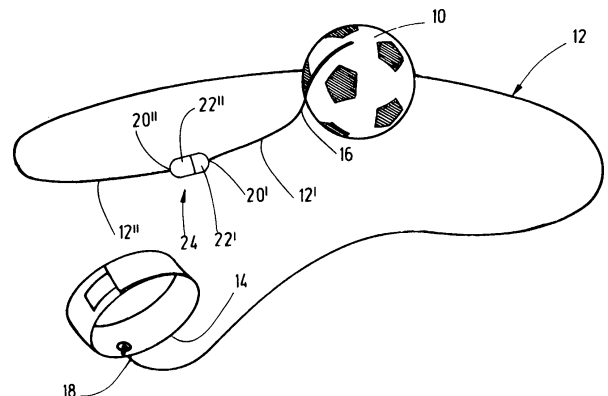
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:  
**Winfried Kögler GmbH, 71336 Waiblingen, DE**

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:  
**Patentanwälte Wolf & Lutz, 70193 Stuttgart, DE**

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

(54) Bezeichnung: **Ballspiel**

(57) Hauptanspruch: Ballspiel mit einem Ball (10), einer elastisch dehnbaren Schnur (12) und einer vorzugsweise an einem Handgelenk fixierbaren Manschette (14), wobei der Ball (10) am einen Ende (16) und die Manschette (14) am anderen Ende (18) der Schnur (12) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Schnur (12) einen mit dem Ball (10) verbundenen ersten Schnurabschnitt (12') und einen mit der Manschette (14) verbundenen zweiten Schnurabschnitt (12'') aufweist, und dass der erste und der zweite Schnurabschnitt (12', 12'') an ihren einander zugewandten Enden (20', 20'') zueinander komplementäre Kupplungsteile (22', 22'') tragen, die unter Bildung einer Sicherheitstrennstelle (24) lösbar miteinander verbunden sind.



## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Ballspiel mit einem Ball, einer elastisch dehnbaren Schnur und einer vorzugsweise an einem Handgelenk fixierbaren Manschette, wobei der Ball am einen Ende und die Manschette am anderen Ende der Schnur angeordnet ist.

**[0002]** Bei einem Ballspiel dieser Art handelt es sich um ein Spielzeug, mit dem auch Einzelpersonen ohne Partner kurzweilig über einen längeren Zeitraum spielen können. Zu diesem Zweck wird die Manschette unmittelbar mit dem menschlichen Körper, beispielsweise mit dem Handgelenk der Wurfhand verbunden. Der Ball wird dabei als Wurfball verwendet, der aufgrund der Schnurverbindung mit der am Handgelenk angeordneten Manschette selbsttätig in den Bereich der Wurfhand zurückkehrt, so dass er einfach gefangen und erneut geworfen werden kann. Durch die elastische Schnur erfolgt die Rückkehr des Wurfballes überraschend zielgenau und schnell, unabhängig davon, auf welcher Wurflinie er geworfen und in welchem Wurfwinkel und in welchem Abstand er als Springball auf dem Erdboden auftrifft. Selbst bei Unebenheiten des Bodens wird der Ball in Richtung Wurfhand zurückgezogen. Wenn auch der Ball aus gummielastischem Material besteht, führt er Sprünge aus, die durch die Zugwirkung der elastischen Schnur überlagert werden. Besonders reizvoll ist hierbei, dass die Rückkehrbewegung des Balles im Widerspruch zu den physikalischen Stoß- und Bewegungsgesetzen zu stehen scheint. Durch die unkontrollierten Ballbewegungen kann es vorkommen, dass sich die elastische Schnur bei großer Geschwindigkeit des Wurfballs um Körperteile des Werfers oder einer benachbarten Person wickelt und dabei über die Zentrifugalkraft erhebliche Zugkräfte ausübt. Besonders gefährdet ist unter diesem Gesichtspunkt der Hals des Werfers. Je schneller der Ball sich bei aufliegender Schnur um das Körperteil wickelt, um so größer werden hierbei die Zugkräfte. Um Verletzungen zu vermeiden, dürfen aber die Zugkräfte ein bestimmtes Maß nicht überschreiten. Da andererseits der Spielspaß nur dann gegeben ist, wenn die Ballgeschwindigkeiten ausreichend hoch sind, sollten Vorkehrungen getroffen werden, mit denen eine Verletzungsgefahr vermieden wird.

**[0003]** Ausgehend hiervon liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, das Ballspiel der eingangs angegebenen Art dahingehend weiterzuentwickeln, dass auch bei unsachgemäßem Gebrauch eine Verletzungsgefahr vermieden wird.

**[0004]** Die erfindungsgemäße Lösung geht von dem Gedanken aus, dass bei einer Verwendung des Balls als Wurfball die an der Schnur angreifenden Zugkräfte, die beispielsweise durch Zentrifugalkräfte hervorgerufen werden können, ein bestimmtes Maß nicht überschreiten dürfen. Die zu treffenden Sicherheits-

maßnahmen sollten aber keine Beschädigung oder gar Zerstörung des Ballspiels zur Folge haben. Um dies zu erreichen, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, dass die Schnur einen mit dem Ball verbundenen ersten Schnurabschnitt und einen mit der Manschette verbundenen zweiten Schnurabschnitt aufweist, und dass der erste und der zweite Schnurabschnitt an ihren einander zugewandten Enden zueinander komplementäre Kupplungsteile tragen, die unter Bildung einer Sicherheitstrennstelle lösbar miteinander verbunden sind. Zweckmäßig wird die Sicherheitstrennstelle auf eine vorgegebene Zugkraft eingestellt, die vorzugsweise weniger als 25 Newton betragen sollte.

**[0005]** Vorteilhafterweise ist der mit der Manschette verbundene zweite Schnurabschnitt um ein Vielfaches länger als der mit dem Ball verbundene erste Schnurabschnitt. Dementsprechend ist es von Vorteil, wenn zumindest der mit der Manschette verbundene zweite Schnurabschnitt gummielastisch dehnbar ist.

**[0006]** Eine weitere bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass die Kupplungsteile in gekuppeltem Zustand sich zu einem geschlossenen Hohlkörper ergänzende tassenförmige Mantelpartien sowie innerhalb der Mantelpartien einander zugewandte, zueinander komplementäre Rastpartien aufweisen. Dies bedeutet, dass die Mantelpartien nach außen hin glatt sind und die Rastpartien beim Spiel gegen versehentliches Lösen schützen. Die tassenförmigen Mantelpartien können mit zentralen Durchbrüchen versehen werden, durch welche hindurch die kupplungsseitigen Enden der Schnurabschnitte in das Hohlkörperinnere geführt und dort mittels eines Knotens oder eines an dem Schnurabschnitt angebrachten Sperrorgans gegen ein Herausziehen gesichert werden können. Sollte es zu einem Lösen der Sicherheitstrennstelle kommen, können die Kupplungsteile mit ihren zueinander komplementären Rastpartien einfach wieder miteinander verbunden werden, wenn sie eine in Zugrichtung der Schnur ineinandersteckbare und quer zur Steckrichtung verastbare Rastverbindung bilden.

**[0007]** Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines in der Zeichnung in schematischer Weise dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen

**[0008]** Fig. 1 eine Ansicht eines Ballspiels mit einem Wurfball, einer elastischen Schnur und einer Gelenkmanschette;

**[0009]** Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung der als Sicherheitstrennstelle ausgebildeten Kupplungsteile des Ballspiels in teilweise geschnittener Darstellung;

**[0010]** Fig. 3a und b die Sicherheitstrennstelle nach Fig. 2 bei voneinander getrennten Kupplungsteilen, in einer Seitenansicht und in geschnittener Darstellung.

**[0011]** Das in der Zeichnung dargestellte Ballspiel weist einen Ball **10** aus elastischem Vollgummimaterial, eine elastisch dehnbare Schnur **12** sowie eine Manschette **14** auf. Die elastisch dehnbare Schnur **12** ist an ihrem einen Ende **16** mit dem Ball **10** und an ihrem anderen Ende **18** mit der Manschette **14** verbunden. Zur Herstellung der Verbindung ist der Ball **10** mit einer entlang einer seiner Körperachsen verlaufenden Bohrung versehen, durch welche die Schnur **12** mit ihrem einen Ende **16** hindurchgreift, um außerhalb der Bohrung verknotet zu werden. Die Manschette **14** besteht aus einem textilen Bandmaterial, in dessen Überlappungsbereich ein Klettverschluss zur Fixierung der Manschette **14** an einem Armgelenk angeordnet ist. Die Manschette **14** enthält weiter eine vorzugsweise metallische Öse, an welcher die Schnur **12** mit ihrem zweiten Ende **18** unter Bildung einer geschlossenen Schlinge verknotet ist. Die Schnur **12** weist eine Gesamtlänge von etwa 1 m bis 1,5 m auf und kann aufgrund ihrer Elastizität auf etwa das Doppelte ihrer Ruhelänge gedehnt werden.

**[0012]** Eine Besonderheit der Erfindung besteht darin, dass die Schnur **12** einen mit dem Ball **10** verbundenen ersten Schnurabschnitt **12'** und einen mit der Manschette **14** verbundenen zweiten Schnurabschnitt **12''** aufweist und dass die beiden Schnurabschnitte **12'**, **12''** an ihren einander zugewandten Enden **20'**, **20''** zueinander komplementäre Kupplungsteile **22'**, **22''** tragen, die unter Bildung einer Sicherheitstrennstelle **24** lösbar miteinander verbunden sind. Die Kupplungsteile **22'**, **22''** weisen dabei zwei sich in gekuppeltem Zustand zu einem geschlossenen Hohlkörper ergänzende tassenförmige Mantelpartien **26'**, **26''** sowie innerhalb der Mantelpartien einander zugewandte, zueinander komplementäre Rastpartien **28'**, **28''** auf. Die tassenförmigen Mantelpartien **26'**, **26''** sind mit zentralen Durchbrüchen **29'**, **29''** versehen, durch welche die kupplungsseitigen Enden **20'**, **20''** der Schnurabschnitte **12'**, **12''** hindurch in das Hohlkörperinnere geführt sind und dort mittels eines an dem Schnurabschnittende **20'**, **20''** angebrachten perlenartigen Sperrorgans **30'**, **30''** mit gegenüber den Durchbrüchen **29'**, **29''** größerem Durchmesser gegen ein Herausziehen gesichert sind. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel weist die Rastpartie **28''** des einen Kupplungsteils **22''** zwei achsparallel ausgerichtete, quer zur Achse verbiegbare Federzungen mit an ihren Enden angeordneten Rastnocken **32** auf, während die Rastpartie **28'** des anderen Kupplungsteils **22'** als nach dem Inneren der zugehörigen Mantelpartie **26'** überstehende umlaufende Rastwulst **34** ausgebildet ist.

**[0013]** Zur Herstellung der Verbindung werden die Kupplungsteile **20'**, **20''** mit ihren Rastpartien **28'**, **28''** zusammengesteckt, bis die Rastnocken **32** hinter die Rastwulst **34** einrasten. Die Sicherheitstrennstelle ist dabei so ausgelegt, dass sie sich beim Auftreten einer vorgegebenen Zugkraft von beispielsweise 20 Newton löst, so dass sich der Ball **10** mit dem Schnurabschnitt **12'** von dem längeren Schnurabschnitt **12''** trennt.

**[0014]** Zusammenfassend ist folgendes festzuhalten: Die Erfindung bezieht sich auf ein Ballspiel mit einem Ball **10**, einer elastisch dehnbaren Schnur **12** und einer vorzugsweise an einem Handgelenk fixierbaren Manschette **14**, wobei der Ball **10** am einen Ende **16** und die Manschette **14** am anderen Ende **18** der Schnur **12** angeordnet ist. Um Verletzungen zu vermeiden, die beim Ballspiel durch die Schnur beim Umwickeln eines Körperteils, beispielsweise des Halses, auftreten könnten, wird gemäß der Erfindung vorgeschlagen, dass die Schnur **12** einen mit dem Ball **10** verbundenen ersten Schnurabschnitt **12'** und einen mit der Manschette **14** verbundenen zweiten Schnurabschnitt **12''** aufweist, und dass der erste und der zweite Schnurabschnitt **12'**, **12''** an ihren einander zugewandten Enden **20'**, **20''** zueinander komplementäre Kupplungsteile **22'**, **22''** tragen, die unter Bildung einer Sicherheitstrennstelle **24** lösbar miteinander verbunden sind.

#### Bezugszeichenliste

<b>10</b>	Ball
<b>12</b>	elastisch dehnbare Schnur
<b>12'</b>	1. Schnurabschnitt
<b>12''</b>	2. Schnurabschnitt
<b>14</b>	Manschette
<b>16</b>	1. Ende
<b>18</b>	2. Ende
<b>20', 20''</b>	Enden der Schnurabschnitte
<b>22', 22''</b>	Kupplungsteile
<b>24</b>	Sicherheitstrennstelle
<b>26', 26''</b>	Mantelpartien
<b>28', 28''</b>	Rastpartien
<b>29', 29''</b>	Durchbrüche
<b>30', 30''</b>	Sperrorgane
<b>32</b>	Rastnocken
<b>34</b>	Rastwulst

#### Schutzansprüche

1. Ballspiel mit einem Ball (**10**), einer elastisch dehnbaren Schnur (**12**) und einer vorzugsweise an einem Handgelenk fixierbaren Manschette (**14**), wobei der Ball (**10**) am einen Ende (**16**) und die Manschette (**14**) am anderen Ende (**18**) der Schnur (**12**) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Schnur (**12**) einen mit dem Ball (**10**) verbundenen ersten Schnurabschnitt (**12'**) und einen mit der Manschette (**14**) verbundenen zweiten Schnurabschnitt

(12'') aufweist, und dass der erste und der zweite Schnurabschnitt (12', 12'') an ihren einander zugewandten Enden (20', 20'') zueinander komplementäre Kupplungsteile (22', 22'') tragen, die unter Bildung einer Sicherheitstrennstelle (24) lösbar miteinander verbunden sind.

2. Ballspiel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest der mit der Manschette (14) verbundene zweite Schnurabschnitt (12'') gummielastisch dehnbar ist.

3. Ballspiel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der mit der Manschette (14) verbundene zweite Schnurabschnitt (12'') um ein Vielfaches länger als der mit dem Ball (10) verbundene erste Schnurabschnitt (12') ist.

4. Ballspiel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kupplungsteile (22', 22'') in gekuppeltem Zustand sich zu einem geschlossenen Hohlkörper ergänzende tassenförmige Mantelpartien (26', 26'') sowie innerhalb der Mantelpartien einander zugewandte, zueinander komplementäre Rastpartien (28', 28'') aufweisen.

5. Ballspiel nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass die tassenförmigen Mantelpartien (26', 26'') mit zentralen Durchbrüchen (29', 29'') versehen sind, und dass die kupplungsseitigen Enden (20', 20'') der Schnurabschnitte (12', 12'') durch die Durchbrüche hindurch in den Hohlkörper geführt und dort mittels eines Knotens oder eines an dem Schnurabschnittende angebrachten Sperrorgans (30', 30'') gegen ein Herausziehen gesichert sind.

6. Ballspiel nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die zueinander komplementären Rastpartien (28', 28'') eine in Zugrichtung der Schnur (12) ineinandersteckbare und quer zur Steckrichtung verrastbare Rastverbindung bilden.

7. Ballspiel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Sicherheitstrennstelle (24) auf eine vorgegebene Zugkraft anspricht.

8. Ballspiel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die vorgegebene Zugkraft weniger als 25 Newton beträgt.

9. Ballspiel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Ball (10) aus einem gummielastischen Material, vorzugsweise aus Vollgummi, besteht.

Es folgt eine Seite Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

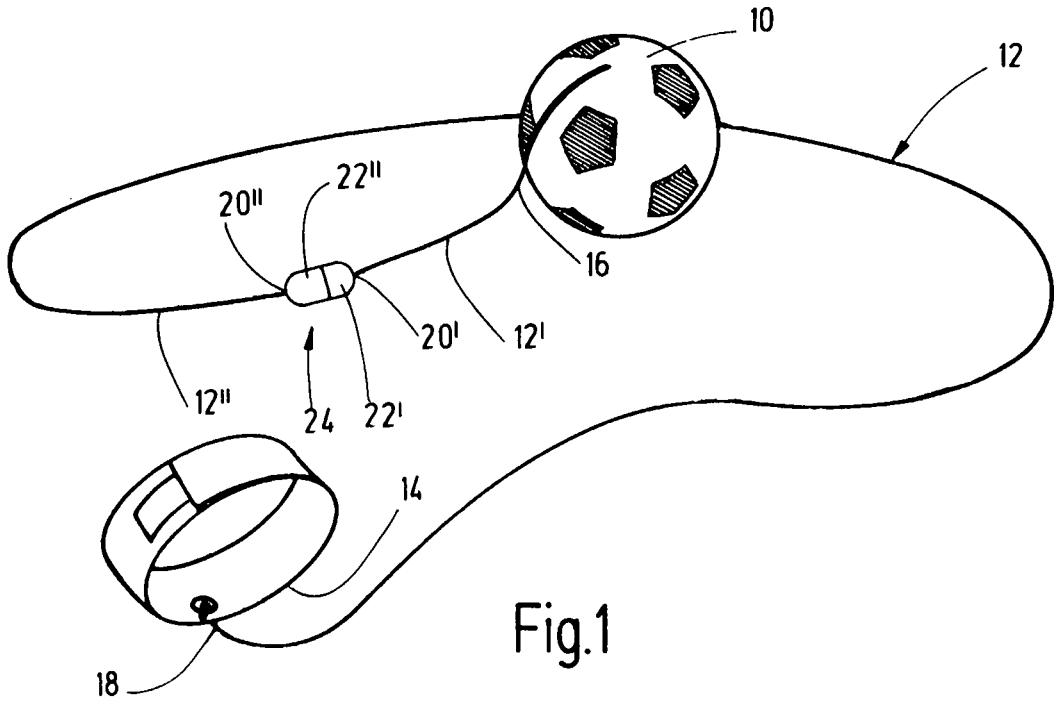


Fig.1

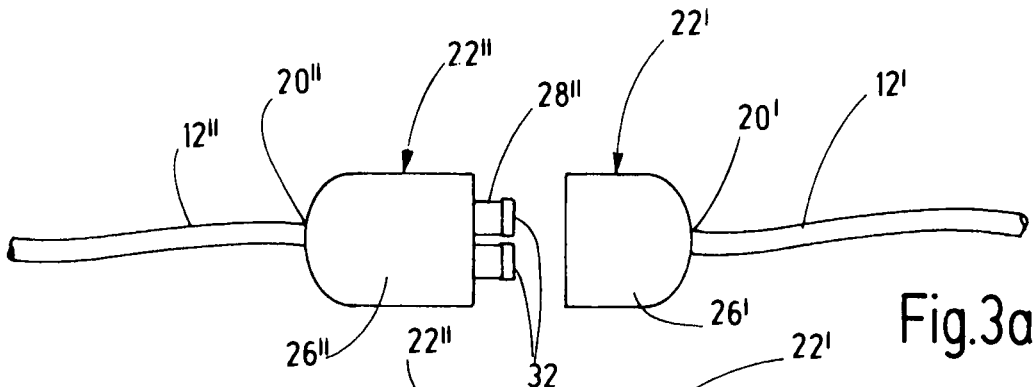


Fig.3a

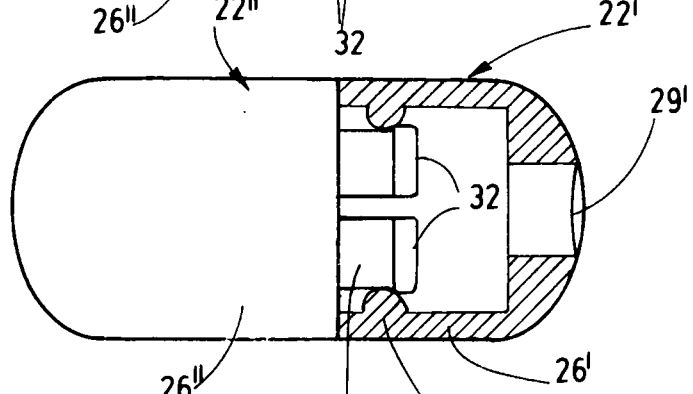


Fig.2

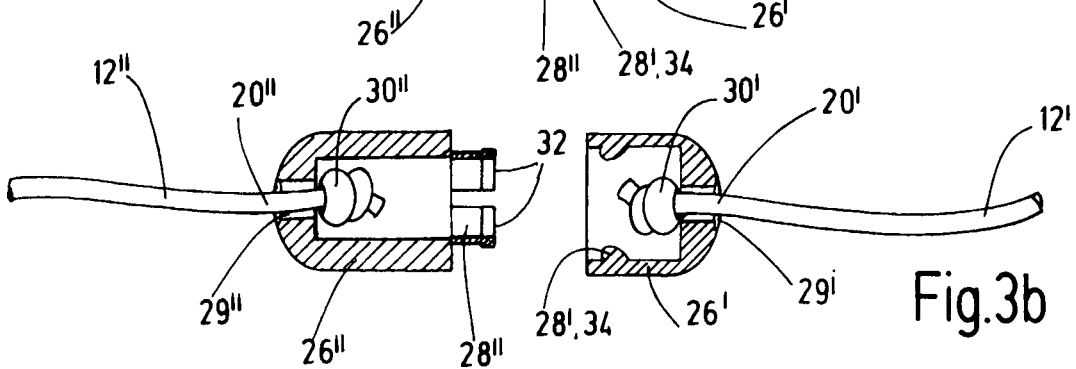


Fig.3b