

(19)



(11)

**EP 2 845 629 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**11.03.2015 Patentblatt 2015/11**

(51) Int Cl.:  
**A63B 6/02** (2006.01) **A63B 6/00** (2006.01)  
**A62B 1/22** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14181747.8**

(22) Anmeldetag: **21.08.2014**

(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**

• **Krismayr, Odin**  
**6464 Tarrenz (AT)**

(72) Erfinder:  
• **Lehner, Franz Xavier**  
**5324 Faistenau (AT)**

• **Krismayr, Odin**  
**6464 Tarrenz (AT)**

(30) Priorität: **22.08.2013 DE 202013007531 U**

(71) Anmelder:  
• **Lehner, Franz Xavier**  
**5324 Faistenau (AT)**

(74) Vertreter: **Hoefer & Partner**  
**Pilgersheimer Straße 20**  
**81543 München (DE)**

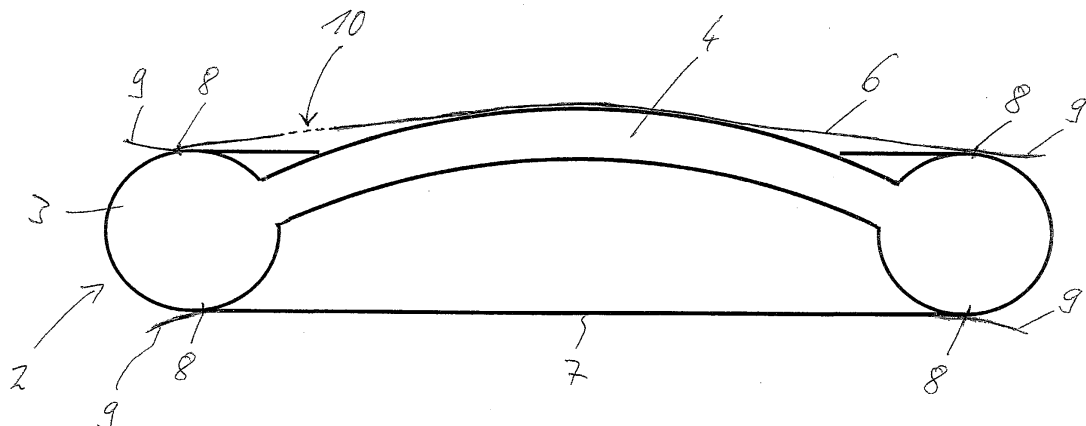
(54) **Weichbodenmatte**

(57) Die Erfindung umfasst eine Weichbodenmatte, umfassend

- einen aufblasbaren, in sich geschlossenen Rahmen (2), wobei sich der Rahmen (2) vollumfänglich um einen Freiraum (13) erstreckt, und

- eine auf den Rahmen (2) gespannte obere Plane (6), die den Freiraum (13) überspannt,  
- wobei in dem Freiraum (13) unter der oberen Plane (6) zum Betrieb der Weichbodenmatte (1) Umgebungsdruck herrscht

Fig. 7



**EP 2 845 629 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Vorliegende Erfindung betrifft eine Weichbodenmatte zum Schutz fallender Personen. Auch bietet sich diese als liege Fläche und Schwimmkörper an. Die Weichbodenmatte wird insbesondere als Boulder-Matte sowohl in der Halle als auch im Freien verwendet.

**[0002]** Vorbekannte Weichbodenmatten sind beispielsweise aus Schaumstoff gefertigt. Diese Matten sind schwer und sperrig und können nicht ohne Weiteres transportiert und mobil eingesetzt werden. Des Weiteren gibt es Weichbodenmatten, die durch einen großen vollständig aufblasbaren Hohlraum gebildet sind. Diese Matten sind nur begrenzt mobil einsetzbar, da es großer und strombetriebener Gebläse bedarf, um diese Matten aufzublasen.

**[0003]** Es ist Aufgabe vorliegender Erfindung eine Weichbodenmatte anzugeben, die bei kostengünstiger Herstellung und sicherem Betrieb einen mobilen Einsatz ermöglicht.

**[0004]** Die Lösung der Aufgabe erfolgt durch die Merkmale des Anspruchs 1. Die Unteransprüche haben bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung zum Gegenstand.

**[0005]** Somit wird die Aufgabe gelöst durch eine Weichbodenmatte umfassend einen aufblasbaren Rahmen. Der Rahmen weist einen umlaufenden Anteil auf, der in sich geschlossen ist. Innerhalb dieses geschlossenen Rahmens ist ein Freiraum ausgebildet. Auf den Rahmen ist die obere Plane aufgespannt. Diese Plane überspannt den Freiraum. Die fallende Person landet auf der oberen Plane und somit über dem Freiraum. Unter der oberen Plane in dem Freiraum herrscht Umgebungsdruck. Zum Aufbau der erfindungsgemäßen Weichbodenmatte muss also lediglich der Rahmen aufgeblasen werden. Durch das Überspannen des Rahmens mit der oberen Plane bildet die Weichbodenmatte jedoch eine sehr große Fläche, auf die die fallende Person landen kann. Dadurch, dass lediglich der Rahmen aufgeblasen wird, ist die Weichbodenmatte sehr flexibel einsetzbar. Der Rahmen kann beispielsweise mit einer Handpumpe oder einem batteriebetriebenen Gebläse aufgeblasen werden. Beim Fall auf die obere Plane reduziert sich das Volumen des Freiraumes. Dadurch steigt der Druck in dem Freiraum. Dieser Druck entweicht beispielweise über einen noch zu beschreibenden Überdruckablass. Wenn in der einfachsten Ausbildung der Weichbodenmatte lediglich die obere Plane verwendet wird, so liegt der Rahmen direkt auf dem Boden auf. Dabei kann der Überdruck aus dem Freiraum auch zwischen Boden und Rahmen entweichen.

**[0006]** Bevorzugt ist jedoch vorgesehen, dass die Weichbodenmatte auch eine untere Plane umfasst. Der Freiraum ist dadurch durch den Rahmen und die beiden Planen umschlossen. Bevorzugt ist dabei auch vorgesehen, dass die beiden Planen direkt miteinander verbunden sind, oder dass die beiden Planen aus einem einstückigen Teil gefertigt sind, wobei das einstückige Teil

um den Rahmen gelegt ist.

**[0007]** Die obere Plane und/oder die untere Plane sind bevorzugt über eine Naht mit dem Rahmen verbunden. Die Naht ist dabei vorzugsweise als genähte Naht und/oder geklebte Naht und/oder Schweißnaht ausgebildet. Des Weiteren ist es bevorzugt vorgesehen, zumindest eine der Planen über einen Klettverschluss fest mit dem Rahmen zu verbinden. Die Verwendung des Klettverschlusses ermöglicht ein Zerlegen der Weichbodenmatte in mehrere Einzelteile, um den Transport zu erleichtern.

**[0008]** Die Naht ist vorzugsweise vollumfänglich um den umlaufenden Anteil des Rahmens ausgebildet, so dass die Planen an allen Seiten mit dem Rahmen fest verbunden sind.

**[0009]** Wie oben bereits erwähnt, ist vorzugsweise zumindest ein Überdruckablass vorgesehen. In dem Freiraum herrscht beim Betrieb der Weichbodenmatte Umgebungsdruck. Sobald eine Person auf die obere Plane fällt, steigt der Druck im Freiraum. Um den Fall der Person kontrolliert zu bremsen, bietet es sich an, den Druck im Freiraum über den Überdruckablass abzubauen.

**[0010]** Der Überdruckablass ist vorzugsweise in beide Richtungen luftdurchlässig, so dass im Regelfall Umgebungsdruck im Freiraum herrscht. Insbesondere ist der Überdruckablass durch ein Netz und/oder durch Löcher und/oder durch einen Schlitz in der oberen Plane und/oder in der unteren Plane gebildet. Das Netz, die Löcher oder der Schlitz bilden vorzugsweise nur einen kleinen Anteil der Planen, der vorzugsweise unter 10 % der Gesamtfläche der Plane liegt.

**[0011]** Alternativ oder zusätzlich kann der Überdruckablass als ein Schlitz zwischen einer der beiden Planen und dem Rahmen ausgebildet sein. An diesem Schlitz ist die oben beschriebene Naht unterbrochen.

**[0012]** Der Rahmen ist, wie bereits beschrieben, durch einen umlaufenden Anteil gebildet. Dieser umlaufende Anteil begrenzt seitlich den Freiraum. Zur weiteren Stabilität ist zumindest eine aufblasbare Strebe im Rahmen vorgesehen. Diese zumindest eine Strebe erstreckt sich durch den Freiraum und verbindet zwei gegenüberliegende Seiten des umlaufenden Anteils des Rahmens. Insbesondere sind zwei, drei oder vier Streben vorgesehen.

**[0013]** Die obere Plane liegt auf den Streben auf, insbesondere ist die obere Plane nicht mit den Streben fest verbunden.

**[0014]** Die zumindest eine Strebe ist vorzugsweise nach oben bogenförmig gewölbt, so dass die Strebe weiter nach oben ragt als der umlaufende Anteil des Rahmens. Dadurch erhöht sich die Gesamthöhe des Freiraumes und die fallende Person kann tiefer in die Weichbodenmatte eintauchen. Diese Streben sind auch der Grund, dass sich das Kissen nach einem Sturz wieder von selbst aufrichtet.

**[0015]** Der gesamte Rahmen kann bevorzugt einen gemeinsamen Hohlraum darstellen, so dass der gesamte Rahmen über nur ein Ventil aufblasbar ist. Alternativ

dazu ist vorgesehen, dass der Rahmen in mehrere Abschnitte unterteilt ist, die jeweils über ein eigenes Ventil aufgeblasen werden. Bevorzugt ist vorgesehen, dass der Hohlraum der zumindest einen Strebe frei mit dem umlaufenden Anteil des Rahmens kommuniziert, so dass die Strebe über den umlaufenden Anteil des Rahmens aufblasbar ist. Dadurch sind lediglich Ventile zum Aufblasen an dem umlaufenden Anteil des Rahmens notwendig.

**[0016]** Ferner sind vorzugsweise Verbindungslappen vorgesehen. Die Verbindungslappen sind insbesondere als Klettverschluss ausgebildet. Über diese Verbindungslappen können mehrere der Weichbodenmatten aneinander angebunden werden.

**[0017]** Insbesondere ist vorgesehen, dass die obere Plane und/oder die untere Plane nicht direkt an der oben beschriebenen Naht enden, sondern seitlich etwas überstehen. Diese überstehenden Anteile sind dann als Verbindungslappen, insbesondere mit dem Klettverschluss, ausgebildet. Dabei ist auch bevorzugt vorgesehen, dass kleine Zwischenstreifen zwischen den Verbindungslappen unterschiedlicher Weichbodenmatten eingesetzt werden. Dadurch müssen die Verbindungslappen der einzelnen Weichbodenmatten nicht zu weit seitlich überstehen.

**[0018]** Ferner können, insbesondere an die Verbindungslappen, an beliebigen Stellen der Weichbodenmatte (rundherum) Klettverschlusssteile mit Ösen angebracht werden. Diese Klettverschlusssteile mit Ösen dienen dazu die Matte an Land und auch im Wasser zu befestigen, so dass diese nicht abdriften oder abrutschen kann.

**[0019]** Im Folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. Das Ausführungsbeispiel ist in der begleitenden Zeichnung gezeigt. Dabei zeigen:

Figur 1 eine Schnittansicht einer erfindungsgemäßen Weichbodenmatte gemäß einem Ausführungsbeispiel,

Figur 2 eine isometrische Ansicht des Rahmens der erfindungsgemäßen Weichbodenmatte gemäß dem Ausführungsbeispiel,

Figur 3 eine Draufsicht auf den Rahmen der erfindungsgemäßen Weichbodenmatte gemäß dem Ausführungsbeispiel, und

Figur 4 den in Figur 3 gekennzeichneten Schnitt A-A.

**[0020]** Im Folgenden wird eine Weichbodenmatte 1 anhand der Figuren 1 bis 4 genauer erläutert. Die Figuren sind dabei schematisch vereinfacht gezeichnet.

**[0021]** Figur 1 zeigt einen Schnitt durch die Weichbodenmatte 1. Die Weichbodenmatte 1 umfasst einen aufblasbaren Rahmen 2, eine obere Plane 6 und eine untere Plane 7. Figur 2 zeigt den Rahmen 2 ohne den beiden Planen 6, 7 in isometrischer Ansicht. In Figur 3 ist eine

Draufsicht auf den Rahmen 2 gezeigt. Der in Figur 3 gekennzeichnete Schnitt A-A ist in Figur 4 dargestellt. Figur 1 entspricht ebenfalls dem Schnitt A-A, wobei in Figur 1 zum Rahmen 2 auch die Planen 6, 7 der Weichbodenmatte dargestellt sind.

**[0022]** Der Rahmen 2 umfasst einen umlaufenden Anteil 3. Dieser umlaufende Anteil 3 ist vollumfänglich um einen Freiraum 13 ausgebildet. Gegenüberliegende Anteile des umlaufenden Anteils 3 sind über drei Streben 4 des Rahmens 2 miteinander verbunden. Sowohl der umlaufende Anteil 3 als auch die drei Streben 4 sind über ein Ventil 5 aufblasbar.

**[0023]** Über den umlaufenden Anteil 3 und die drei Streben 4 ist die obere Plane 6 gespannt. Die obere Plane 6 ist über eine Naht 8 mit dem umlaufenden Anteil 3 des Rahmens 2 verbunden. Die Draufsicht in Figur 3 zeigt mit der gestrichelten Linie den voll umfänglichen Verlauf dieser Naht 8.

**[0024]** Die untere Plane 7 ist ebenfalls auf dem umlaufenden Anteil 3 des Rahmens 2 gespannt und bildet den unteren, auf dem Boden aufliegenden Anteil der Weichbodenmatte 1. Die Verbindung zwischen unterer Plane 7 und dem umlaufenden Anteil 3 des Rahmens 2 erfolgt ebenfalls über eine vollumfängliche Naht 8.

**[0025]** Die Nähte 8 sind als genähte Nähte, geklebte Nähte, Schweißnähte oder Klettverschlussnähte ausgebildet.

**[0026]** Der Freiraum 13 nimmt in der Draufsicht bevorzugt zumindest 50 % der Fläche des Rahmens 2 ein.

**[0027]** Figur 1 zeigt, dass in der oberen Plane 6 ein Überdruckablass 10 angeordnet ist. Der Überdruckablass 10 ist als ein Netz ausgebildet. Dieses Netz ist in die obere Plane eingenäht. Insbesondere ist vorgesehen, dass dieses Netz maximal 10 % der Fläche der oberen Plane 6 einnimmt.

**[0028]** Alternativ oder zusätzlich zum Überdruckablass 10 in der oberen Plane 6 kann der Überdruckablass 10 auch in der unteren Plane 7 angeordnet werden. Des weiteren ist es möglich, einen Überdruckablass 10 durch einen Schlitz in einer der Planen 6, 7 oder durch einen Schlitz zwischen einer der Planen 6, 7 und dem umlaufenden Anteil 3 des Rahmens 2 zu bilden.

**[0029]** Der Schnitt A-A in Figur 4 zeigt eine erste Höhe 11 des umlaufenden Anteils 3 über dem Boden. Eine zweite Höhe 12 zeigt die maximale Höhe der Streben 4 über dem Boden. Die zweite Höhe 12 ist, vorzugsweise um zumindest 10 %, größer als die erste Höhe 11. Dadurch wird gewährleistet, dass der Freiraum 13 durch die Verwendung der Streben 4 vergrößert wird.

**[0030]** Dadurch, dass erfindungsgemäß lediglich der Rahmen 2 aufgeblasen werden muss, ist die Weichbodenmatte 1, insbesondere für den Außeneinsatz, sehr mobil einsetzbar. In dem Freiraum 13 herrscht Umgebungsdruck. Durch die feste Verbindung der beiden Planen 6, 7 mit dem umlaufenden Anteil 3 des Rahmens 2 kann die Weichbodenmatte 1 sicher und unfallfrei einen Fall auf die obere Plane 6 bremsen. Durch die Verwendung des Überdruckablasses 10 wird der Fall kontrolliert

abgebremst.

Bezugszeichenliste

[0031]

- 1 Weichbodenmatte
- 2 Rahmen
- 3 umlaufender Anteil
- 4 Strebe
- 5 Ventil
- 6 obere Plane
- 7 untere Plane
- 8 Naht
- 9 Verbindungslappen
- 10 Überdruckablass
- 11 erste Höhe
- 12 zweite Höhe
- 13 Freiraum

#### Patentansprüche

##### 1. Weichbodenmatte (1) umfassend

- einen aufblasbaren, in sich geschlossenen Rahmen (2), wobei sich der Rahmen (2) vollumfänglich um einen Freiraum (13) erstreckt, und
- eine auf den Rahmen (2) gespannte obere Plane (6), die den Freiraum (13) überspannt,
- wobei in dem Freiraum (13) unter der oberen Plane (6) zum Betrieb der Weichbodenmatte (1) Umgebungsdruck herrscht

##### 2. Weichbodenmatte nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** eine auf den Rahmen (2) gespannte untere Plane (7), wobei der Freiraum (13) **durch** den Rahmen (2), die obere Plane (6) und die untere Plane (7) umschlossen ist.

##### 3. Weichbodenmatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die obere Plane (6) und/oder die untere Plane (7) über eine Naht (8) mit dem Rahmen (2) verbunden ist, wobei die Naht (8) vorzugsweise als genähte Naht und/oder geklebte Naht und/oder Schweißnaht und/oder Klettverschlussnaht ausgebildet ist.

##### 4. Weichbodenmatte nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Naht (8) vollumfänglich um den Rahmen (2) ausgebildet ist.

##### 5. Weichbodenmatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** zumindest einen Überdruckablass (10) zum Ablassen des Überdrucks, der im Freiraum (13) beim Fall auf die obere Plane (6) entsteht.

##### 6. Weichbodenmatte nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Überdruckablass (10) als Netz und/oder Löcher und/oder Schlitz in der oberen Plane (6) und/oder in der unteren Plane (7) ausgebildet ist.

##### 7. Weichbodenmatte nach einem der Ansprüche 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Überdruckablass (10) als Schlitz zwischen dem Rahmen (2) und der oberen Plane (6) und/oder als Schlitz zwischen dem Rahmen (2) und der unteren Plane (7) ausgebildet ist.

##### 8. Weichbodenmatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rahmen (2) zumindest eine aufblasbare Strebe (4) umfasst, die sich durch den Freiraum (13) erstreckt, wobei beide Enden der Strebe (4) mit einem umlaufenden Anteil (3) des Rahmens (2) fest verbunden sind.

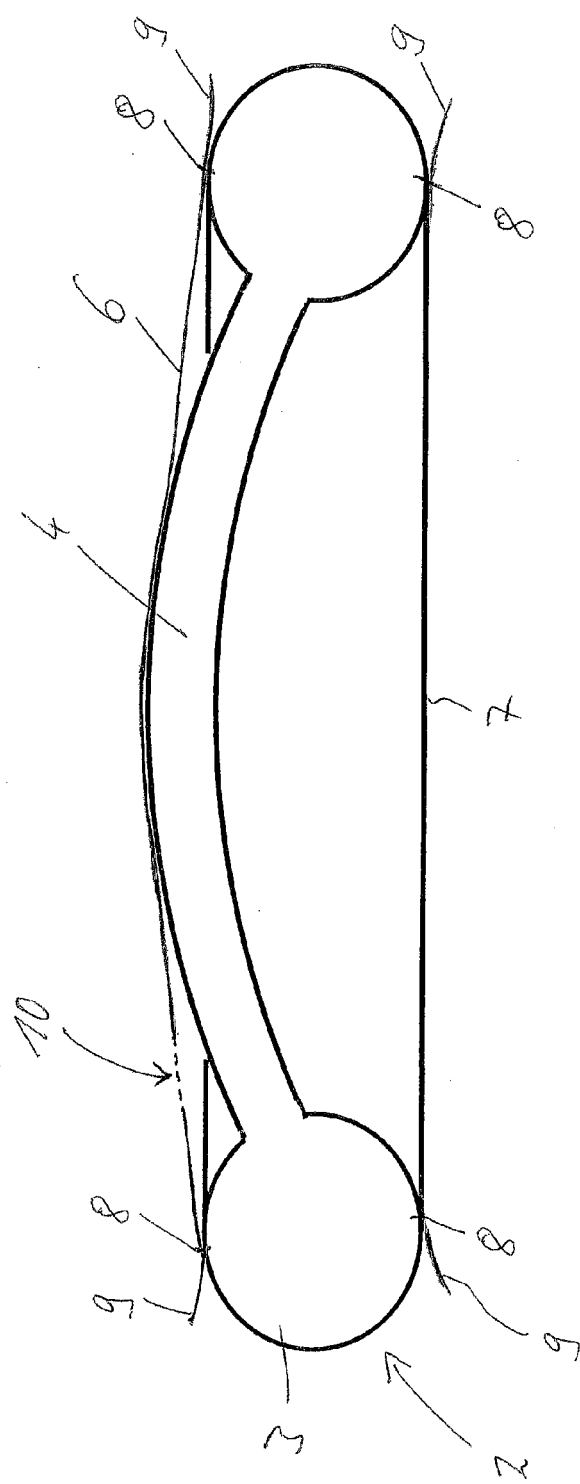
##### 9. Weichbodenmatte nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zumindest eine Strebe (4) nach oben bogenförmig gewölbt ist und die obere Plane (6) auf der zumindest einen Strebe (4) aufliegt.

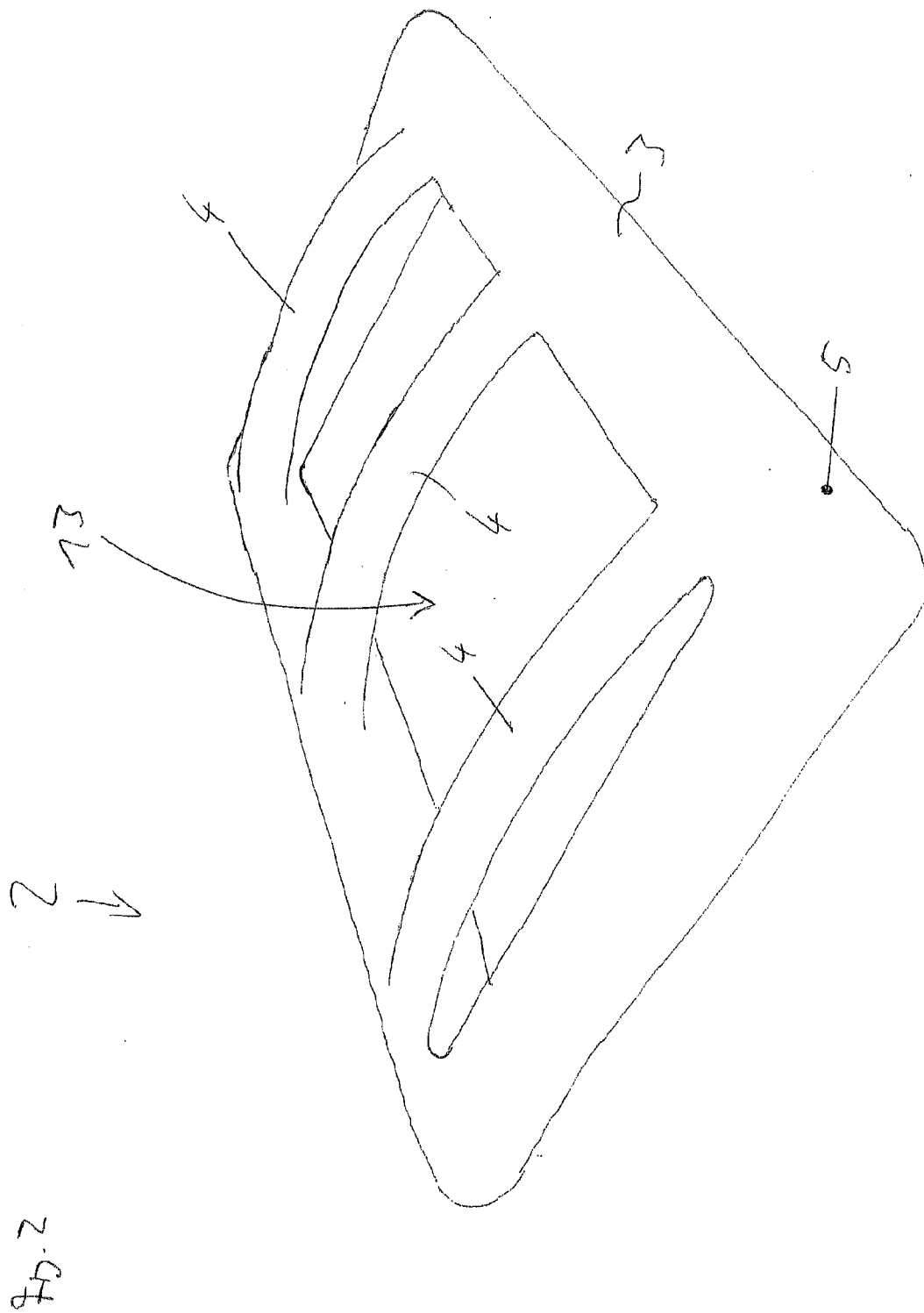
##### 10. Weichbodenmatte nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der aufblasbare Hohlraum der zumindest einen Strebe (4) mit zumindest einem aufblasbaren Hohlraum des umlaufenden Anteils (3) des Rahmens (2) frei kommuniziert.

##### 11. Weichbodenmatte nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** zumindest einen seitlichen Verbindungslappen (9) zum Anbinden einer weiteren Weichbodenmatte (1).

##### 12. Weichbodenmatte nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die obere Plane (6) und/oder die untere Plane (7) seitlich abstehen, wobei die abstehenden Anteile als Verbindungslappen (9) ausgebildet sind.

Fig. 1





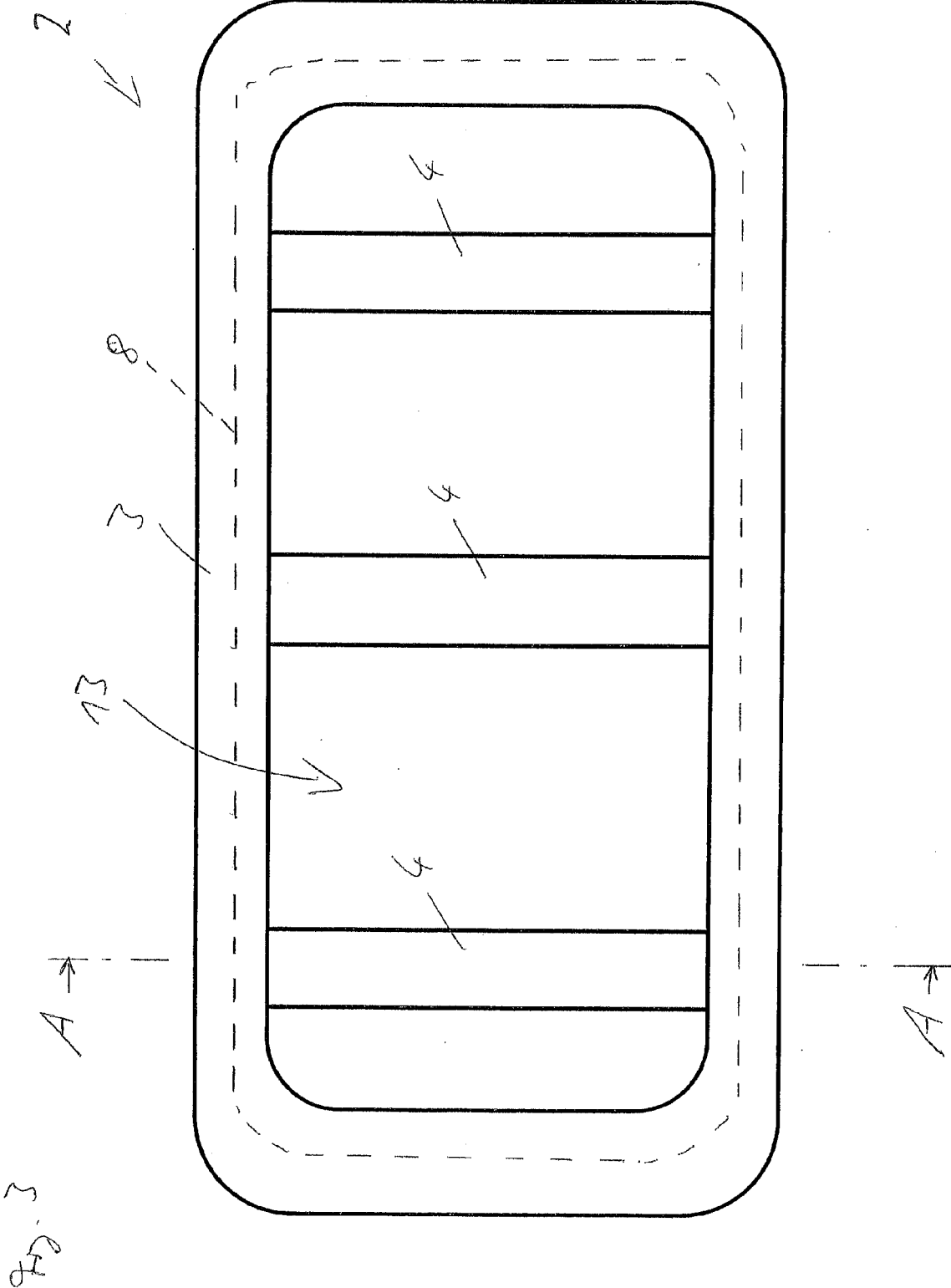
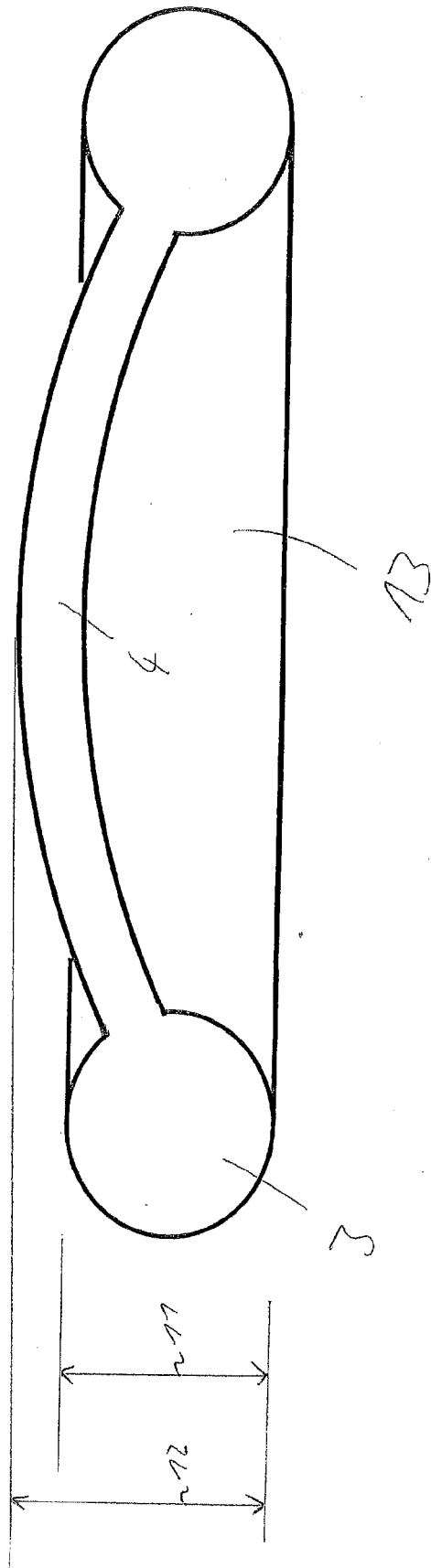
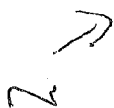


Fig. 4

A-A







## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 14 18 1747

5

10

15

20

25

30

35

40

45

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |                             |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                     | Betrifft Anspruch           | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)       |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | WO 2004/096375 A1 (BOUJON CLAIRE-LISE [CH]) 11. November 2004 (2004-11-11)<br>* Seiten 3,9,10; Abbildungen 1-9 *        | 1,3,4,8, 10-12              | INV.<br>A63B6/02<br>A63B6/00<br>A62B1/22 |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US 3 095 947 A (BEAULAUER GERALD H) 2. Juli 1963 (1963-07-02)<br>* Abbildungen *                                        | 1-4                         |                                          |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | CN 202 446 717 U (UNIV DEZHOU) 26. September 2012 (2012-09-26)<br>* das ganze Dokument *                                | 1,8,10                      |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US 4 576 375 A (ROBERTS DONALD K [US]) 18. März 1986 (1986-03-18)<br>* Abbildungen 1-2 *                                | 9                           |                                          |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE 100 29 193 A1 (MANFRED VETTER GMBH & CO [DE] VETTER GMBH [DE]) 20. Dezember 2001 (2001-12-20)<br>* Abbildungen 1,2 * | 1,11                        |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US 4 576 375 A (ROBERTS DONALD K [US]) 18. März 1986 (1986-03-18)<br>* Abbildungen 1-2 *                                | 12                          |                                          |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE 100 29 193 A1 (MANFRED VETTER GMBH & CO [DE] VETTER GMBH [DE]) 20. Dezember 2001 (2001-12-20)<br>* Abbildungen 1,2 * | 1                           |                                          |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | GB 2 229 645 A (FRANCIS ANDREW CHARLES [GB]) 3. Oktober 1990 (1990-10-03)<br>* Seite 1; Abbildung 1 *                   | 1,5-7                       | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | DE 39 37 399 A1 (SCHEIBERT DT SCHLAUCHBOOTFAB [DE]) 16. Mai 1991 (1991-05-16)<br>* Abbildung 1 *                        | 1                           | A63B<br>A62B                             |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | AT 510 362 A1 (HASLWANTER CHRISTIAN [AT]) 15. März 2012 (2012-03-15)<br>* Abbildungen *                                 | 1                           |                                          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | US 3 851 730 A (SCURLOCK JOHN T [US]) 3. Dezember 1974 (1974-12-03)<br>* Abbildungen 6,7 *                              | 6                           |                                          |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                         |                             |                                          |
| Recherchenort                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                         | Abschlußdatum der Recherche |                                          |
| München                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         | 29. Januar 2015             |                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         | Prüfer                      |                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         | Lundblad, Hampus            |                                          |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |                             |                                          |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur                                                                                            |                                                                                                                         |                             |                                          |
| T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                                                                         |                             |                                          |

2

50

55

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 14 18 1747

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

29-01-2015

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patendokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| WO 2004096375 A1                                  | 11-11-2004                    | AU 2004234195 A1                  | 11-11-2004                    |
|                                                   |                               | BR PI0409947 A                    | 25-04-2006                    |
|                                                   |                               | CA 2523802 A1                     | 11-11-2004                    |
|                                                   |                               | EG 24336 A                        | 01-02-2009                    |
|                                                   |                               | EP 1620186 A1                     | 01-02-2006                    |
|                                                   |                               | JP 2006525042 A                   | 09-11-2006                    |
|                                                   |                               | KR 20060008954 A                  | 27-01-2006                    |
|                                                   |                               | US 2007000182 A1                  | 04-01-2007                    |
|                                                   |                               | WO 2004096375 A1                  | 11-11-2004                    |
| -----                                             |                               |                                   |                               |
| US 3095947 A                                      | 02-07-1963                    | KEINE                             |                               |
| -----                                             |                               |                                   |                               |
| CN 202446717 U                                    | 26-09-2012                    | KEINE                             |                               |
| -----                                             |                               |                                   |                               |
| US 4576375 A                                      | 18-03-1986                    | KEINE                             |                               |
| -----                                             |                               |                                   |                               |
| DE 10029193 A1                                    | 20-12-2001                    | KEINE                             |                               |
| -----                                             |                               |                                   |                               |
| GB 2229645 A                                      | 03-10-1990                    | KEINE                             |                               |
| -----                                             |                               |                                   |                               |
| DE 3937399 A1                                     | 16-05-1991                    | KEINE                             |                               |
| -----                                             |                               |                                   |                               |
| AT 510362 A1                                      | 15-03-2012                    | KEINE                             |                               |
| -----                                             |                               |                                   |                               |
| US 3851730 A                                      | 03-12-1974                    | KEINE                             |                               |
| -----                                             |                               |                                   |                               |

EPO FORM P0461

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