



(10) **DE 20 2014 004 188 U1** 2015.07.02

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2014 004 188.1**

(22) Anmeldetag: **21.05.2014**

(47) Eintragungstag: **26.05.2015**

(45) Bekanntmachungstag im Patentblatt: **02.07.2015**

(51) Int Cl.: **A43B 5/00** (2006.01)

(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Trautz, Robin, 75239 Eisingen, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
LICHTI Patentanwälte, 76227 Karlsruhe, DE

(56) Ermittelte Stand der Technik:

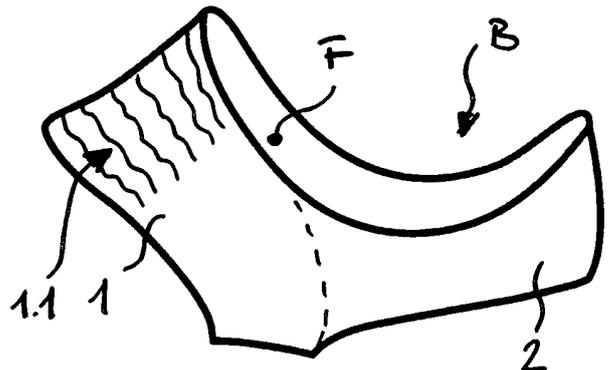
DE	101 40 511	A1
DE	29 800 180	U1
DE	20 2006 008 684	U1
DE	70 28 082	U

FR	2 142 886	A1
GB	2 412 287	A
US	2011 / 0 185 598	A1
EP	0 496 931	A1
JP	2003- 009 909	A

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Spannband zum Aufbringen auf einen Schuh sowie Schuh mit einem hierauf aufgebracht
Spannband**

(57) Hauptanspruch: Spannband (B), welches zum Aufbringen auf einen geschlossenen Sportschuh (S) ausgestaltet ist, mit einem Ringabschnitt (1), welcher zum Umspannen der Sohle (5) des Sportschuhs (S) und der hierzu entgegengesetzten Lasche (3) des Sportschuhs (S) ausgebildet ist und einen vollständigen, ungehinderten Zugang zu der von dem Ringabschnitt (1) umspannten Fläche gewährleistet, und mit einem zum Umspannen der Hinterkappe (4) des Sportschuhs (S) ausgebildeten U-Abschnitt (2), dessen Enden an zwei mit Abstand voneinander angeordneten Umfangsbereichen des Ringabschnittes (1) mit dem Ringabschnitt (1) verbunden sind.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein zum Aufbringen auf einen Schuh ausgestaltetes Spannband sowie einen Schuh mit einem hierauf aufgebrachtten Spannband.

[0002] Im professionellen Leistungssport, aber auch im Freizeitsport, kommt der einwandfreien Passform des Schuhwerks eine besondere Bedeutung zu. Sie ist einerseits essentiell zur Erzielung einer hohen sportlichen Leistungsfähigkeit und dient andererseits der Verhinderung von gesundheitlichen Beschwerden, wie relativ harmlosen Schürfwunden oder Blasen bis hin zu ernsthaften Bänder- und Muskelverletzungen. Bei Sportschuhen, welche für Ballsparten, insbesondere Fußball, vorgesehen sind, kommt hinzu, dass eine hervorragende und genaue Passform des Schuhwerks notwendigerweise benötigt wird, damit der Benutzer über eine hohe Ballkontrolle verfügen kann. Zwar sind Sportschuhe in vielfältigen Ausgestaltungen und Größen kommerziell erhältlich, doch ist es für den Benutzer gleichwohl mühsam, den am optimalsten passenden Schuhtyp aufzufinden, wobei nicht selten ein Kompromiss zwischen mehreren Schuhtypen oder -modellen eingegangen werden muss. Darüber hinaus sind Sportschuhe mit guter Passform in der Regel teuer. Schließlich bereitet eine optimale Passform von Sportschuhen insbesondere bei im Wachstum befindlichen Kindern und Heranwachsenden Probleme, wobei der Verbraucher aus ökonomischen Gründen oft dazu neigt, Sportschuhe für Kinder in einer zu hohen Größe zu kaufen, so dass sie ohnehin (noch) keine optimale Passform besitzen können. Insoweit besteht der Bedarf an einem einfachen und kostengünstigen Mittel, um die Passform eines Sportschuhs zu verbessern.

[0003] Die DE 20 2006 008 684 U1 beschreibt ein Fixiersystem für offenes, fersenseitig nicht fixiertes Schuhwerk in Form von Sandalen, Haus- oder Badepantoffeln. Das Fixiersystem ist nach Art eines Zugbandes ausgestaltet, welches den offenen Schuh mit dem menschlichen Fuß zu verbinden vermag, um den Fuß mit der Sohle des offenen Schuhs zu verbinden und zu verhindern, dass der Benutzer den offenen Schuh während des Gehens verliert. Das bekannte Zugband umfasst gemäß einer ersten Ausführungsvariante einen mit einem Verschluss versehenen Ringabschnitt, welcher zum Umspannen der Sohle des offenen Schuhs und des Fußrückens des Trägers ausgebildet und mit einem den Ringabschnitt quer durchsetzenden Bandabschnitt ausgestaltet ist, welcher zwischen der Sohle des offenen Schuhs und der Fußsohle des Benutzers verläuft. Ein an dem Ringabschnitt angeordneter U-Abschnitt des Zugbandes umgreift dabei den hinteren Fersenabschnitt des Benutzers im Bereich der Fessel. Gemäß einer zweiten Ausführungsvariante weist das Zugband einen der ersten Ausführungsvariante entsprechenden Ringabschnitt mit einem ihn quer durchsetzenden Band-

abschnitt auf, an welchem anstelle des U-Abschnittes ein weiterer, mit einem Verschluss versehener Ringabschnitt mittels zweier Verbindungsabschnitte festgelegt ist, welcher im Bereich der Fessel an dem Fußgelenk des Benutzers dieses umschließend festgelegt werden kann. Zur Anwendung auf einen geschlossenen Schuh ist das bekannte Spannband indes offensichtlich ungeeignet, zumal ein solcher Schuh ohnehin unverlierbar am Fuß des Benutzers gehalten ist und keiner weiteren Halterung bedarf.

[0004] Entsprechendes gilt für ein aus der JP 2003-009909 A bekanntes Zugband zur Befestigung des Fußes des Benutzers an einer offenen Sandale, welches ähnlich der zweiten Ausführungsvariante der vorstehend erwähnten DE 20 2006 008 684 U1 ausgestaltet ist.

[0005] Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Spannband zum Aufbringen auf einen geschlossenen Sportschuh vorzuschlagen, welches eine verbesserte Anpassung des Sportschuhs an den Fuß des Trägers ermöglicht und insbesondere bei zum Betreiben von Ballsparten, insbesondere Fußball, vorgesehenen Sportschuhen die Ballkontrolle des Benutzers zu erhöhen vermag. Sie ist ferner auf einen geschlossenen Sportschuh mit einem Spannband gerichtet, welches seine Passform zu verbessern vermag.

[0006] Der ersten Teil dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß mit einem zum Aufbringen auf einen geschlossenen Sportschuh ausgestalteten Spannband gelöst, mit einem Ringabschnitt, welcher zum Umspannen der Sohle des Sportschuhs und der hierzu entgegengesetzten Lasche des Sportschuhs ausgebildet ist und einen vollständigen, ungehinderten Zugang zu der von dem Ringabschnitt umspannten Fläche gewährleistet, und mit einem zum Umspannen der Hinterkappe des Sportschuhs ausgebildeten U-Abschnitt, dessen Enden an zwei mit Abstand voneinander angeordneten Umfangsbereichen des Ringabschnittes mit dem Ringabschnitt verbunden sind.

[0007] Zur Lösung des zweiten Teils dieser Aufgabe sieht die Erfindung einen geschlossenen Sportschuh mit einem hierauf aufgebrachtten Spannband mit einem Ringabschnitt vor, welcher die Sohle des Sportschuhs und die hierzu entgegengesetzte Lasche des Sportschuhs unter Eingriff des Sportschuhs in die gesamte, von dem Ringabschnitt umspannte Fläche umspannt, und mit einem U-Abschnitt, dessen Enden an zwei mit Abstand voneinander angeordneten Umfangsbereichen des Ringabschnittes mit dem Ringabschnitt des Spannbandes verbunden sind und welcher die Hinterkappe des Sportschuhs umspannt.

[0008] Das erfindungsgemäße Spannband vermag die Passform eines Sportschuhs auf einfache Weise zu verbessern, indem ein mit einem solchen Spann-

band versehener Sportschuh mittels des Ringabschnittes, welcher erfindungsgemäß frei von etwaigen, in seine umspannte Fläche eingreifenden Querabschnitten ist, einerseits um den Umfang der Sohle und des Fußrückens, andererseits um die Ferse des Benutzers an den Fuß des Benutzers angepresst wird, so dass etwaige Aufschürfungen oder Blasenbildung am Fuß infolge Reibung vermieden werden und der Sportschuh dem Fuß des Benutzers einen bestmöglichen Halt verleiht, so dass letztere seine sportlichen Fähigkeiten in optimaler Weise zu entfalten vermag. Dies gilt im Besonderen – wenn auch nicht ausschließlich – für Ballsportarten, insbesondere Fußball, wo sich eine deutlich erhöhte Ballkontrolle ergibt. Der Ringabschnitt des Spannbandes ist folglich nach Art eines Endlosbandes ausgestaltet, dessen von ihm umspannte Fläche frei von sämtlichen weiteren Komponenten des Spannbandes ist, um es ungehindert auf einen Sportschuh unter möglichst allseitigem Kontakt mit letzterem aufbringen zu können, so dass sich entlang dem Umfang des Ringabschnittes ein radial nach innen auf den Sportschuh wirkender Druck ergibt, um seine Passform infolge Andrückes an den Fuß des Benutzers (oberhalb des Fußspanns unter unterhalb der Fußsohle) zu verbessern. Letzteres gilt zweckmäßigerweise in gleichem Maße für den U-Abschnitt des Spannbandes, welcher die Hinterkappe des Sportschuhs an den Fuß des Benutzers anzudrücken vermag, so dass es auch in gewissem Maße möglich ist, einem für den Fuß des Benutzers etwas zu großen Schuh gleichwohl eine sehr gute Passform zu verleihen. Dabei besteht das erfindungsgemäße Spannband insbesondere ausschließlich aus dem Ringabschnitt sowie dem mit diesem verbundenen U-Abschnitt und weist keine weiteren Bandabschnitte auf. Ein weiterer Vorteil des erfindungsgemäßen Spannbandes ergibt sich im Falle seines Aufbringens auf einen mit einer Schnürung versehenen Sportschuh daraus, dass die von dem Spannband übergriffene Schnürung vor einem unbeabsichtigten Öffnen bewahrt wird.

[0009] Bei dem auf einen geschlossenen Sportschuh aufgebrachten Spannband ist der die Sohle des Sportschuhs umspannende Bereich des Ringabschnittes des Spannbandes in besonders vorteilhafter Ausgestaltung unter jenem Teil der Sohle des Sportschuhs angeordnet ist, welcher sich unterhalb des menschlichen Kahn- oder Würfelbeins befindet. Auf diese Weise bleiben die (vorderen und hinteren) Sohlenabschnitte des Sportschuhs, welche den Fußballen und die Ferse des Benutzers unterstützen, von dem Spannband frei und vermag der Benutzer einen Fuß abzurollen, ohne von dem Spannband in irgend einer Weise beeinträchtigt zu werden. Auf diese Weise ist es möglich, die Bodenhaftung des Sportschuhs zu wahren und zugleich durch das Spannband eine optimale Anpassung an den Trägerfuß zu erzielen.

[0010] Wie bereits angedeutet, kann es sich bei dem Sportschuh insbesondere um einen Fußballschuh handeln, bei welchem das auf ihn aufgebrachte Spannband dann im Falle eines mit Stollen versehenen, zum Fußballspielen auf Rasen vorgesehenen Fußballschuhs zweckmäßigerweise zwischen den fersenseitigen Stollen und den ballenseitigen Stollen der Schuhsohle des Sportschuhs verläuft. Indes sei darauf hingewiesen, dass sich das erfindungsgemäße Spannband grundsätzlich für praktisch beliebige Sportschuhe, wie Hallensport- oder Außensportschuhe, Sportschuhe für Ballsportarten, wie Hand-, Volley-, Basketball und dergleichen, Leichtathletikschuhe, Wanderschuhe, Radsportschuhe, aber auch z. B. für Skateboard-, Surf- oder Segelschuhe etc. anbietet.

[0011] In vorteilhafter Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Spannbandes kann vorgesehen sein, dass zumindest ein zum Umspannen der Lasche des Sportschuhs ausgebildeter und zwischen den mit den Enden des U-Abschnittes verbundenen Umfangsbereichen angeordneter Bereich des Ringabschnittes mit Oberflächenstrukturen versehen ist. Derartige Oberflächenstrukturen, welche bei dem auf einen Sportschuh aufgebrachten Spannband folglich im Bereich des von dem Spannband überdeckten Fußrückens bzw. Spanns des Fuß des Benutzers angeordnet sind, erhöhen insbesondere beim Fußballspiel die Ballkontrolle in besonderem Maße, indem das Spannband nicht nur etwaige Unebenheiten des üblicherweise mit einer Schnürung versehenen Fußballschuhs überdeckt und für eine einheitliche, zum gezielten Passen, Flanken oder Schießen des Balles dienende Schussfläche sorgt, sondern auch die Reibungswirkung auf den Ball erhöht, so dass dieser dem Schuh – oder genauer: dem hierauf aufgebrachten Spannband – länger und/oder besser anzuhaften vermag. Der Ball kann auf diese Weise beim Schuss insbesondere auch mit einer höheren Eigenrotation (dem im Fußballsport sogenannten "Effet" oder "Spin") versetzt werden, wodurch seine Flugkurve durch den Schützen genauer und freier gestaltet werden kann. Wie oben erwähnt, vermag das Spannband überdies die bei einem Fußballschuh üblicherweise vorhandene Schnürung vor einem unzeitigen Öffnen zu bewahren, indem es sie außenseitig übergreift.

[0012] In Bezug auf die Oberflächenstrukturen, welche im Übrigen grundsätzlich eine praktisch beliebige Form und Erstreckung besitzen und beispielsweise in Form kleiner noppen- oder dellenähnlicher oder auch linienförmiger (seien sie geradlinig, gebogen oder gewellt) Strukturen ausgebildet sein können, haben sich zu den vorgenannten Zwecken insbesondere solche mit einer Höhe und/oder Tiefe im Bereich von etwa 10 µm bis etwa 3 mm, insbesondere von etwa 100 µm bis etwa 1 mm, als besonders vorteilhaft erwiesen. Hierdurch kann der Effekt der Haftreibung op-

timal auf den verwendeten Ball und damit dessen Flugverhalten abgestimmt werden und ergibt sich eine optimale Kontrolle bei gezielten Pässen, Flanken, Torschüssen oder dergleichen. Darüber hinaus kann der dass der mit Oberflächenstrukturen versehene Bereich des Ringabschnittes des Spannbandes beispielsweise auch mit Poren, Mikro-Strukturen oder Aufrauungen versehen sein.

[0013] Sofern das Spannband mit derartigen Oberflächenstrukturen ausgestattet ist, erstrecken sich diese vorzugsweise über einen Umfangsbereich des Ringabschnittes des Spannbandes mit einer umfangreichen Länge von mindestens etwa 3 cm, insbesondere von mindestens etwa 4 cm, vorzugsweise von mindestens etwa 5 cm, so dass sie den gesamten Bereich des Ringabschnittes des auf einen Sportschuh aufgebrachten Spannbandes bedecken, welcher bei einem im Fußballsport abgegebenen Schuss in der Regel mit dem Spannband in Berührung kommt. Die Oberflächenstrukturen können sich hierbei insbesondere auch um Wesentlichen um den gesamten Bereich des Ringabschnittes des Spannbandes erstrecken, welcher die Lasche des Schuhs sowie dessen seitliche, zwischen der Lasche und der Schuhsohle angeordneten Schuhbereiche überdeckt, so dass die Oberflächenstrukturen des Spannbandes auch beim Schießen mit dem Innen- oder Außenrist die ihnen zugedachte Funktion zu erfüllen vermögen. Durch eine solche Ausgestaltung wird folglich die Ballkontrolle beim Schießen eines Balls mit einem praktisch beliebigen, hierfür geeigneten Fuß- bzw. Schuhbereich erhöht; der Schütze kann nicht nur beim geraden Schuss mit dem Spann, sondern auch bei einem Schuss mit dem Innen- und/oder Außenrist die gewünschte Reibungswirkung auf den Ball erzielen.

[0014] Aus entsprechenden Gründen kann der mit den Oberflächenstrukturen versehene Bereich des Ringabschnittes des Spannbandes vorzugsweise eine Fläche von mindestens etwa 3 cm², insbesondere von mindestens etwa 5 cm², vorzugsweise größer, z. B. von mindestens etwa 7 cm² oder von mindestens etwa 10 cm², aufweisen. Hierdurch wird die Trefferfläche, auf welcher die erhöhte Haftreibung auf einen Ball genutzt werden kann, erhöht. Der Schütze erhält einen größeren Freiraum beim Schießen des Balles, in welchem er die gesteigerte Reibungswirkung auf den Ball nutzen kann.

[0015] In weiterhin vorteilhafter Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Spannbandes kann vorgesehen sein, dass zumindest der zum Umspannen der Lasche des Sportschuhs ausgebildete und zwischen den mit den Enden des U-Abschnittes verbundenen Umfangsbereichen angeordnete Bereich des Spannbandes eine Breite von mindestens etwa 2 cm, insbesondere von mindestens etwa 3 cm, vorzugsweise von mindestens etwa 4 cm oder auch von mindestens etwa 5 cm, aufweist. Auf diese Weise ergibt sich ei-

nerseits ein möglichst flächiger Andruck der Oberseite des Sportschuhs einschließlich seiner Lasche an den Fuß des Benutzers zur Verbesserung der Passform des Schuhs, andererseits ergibt sich insbesondere im Falle des Vorhandenseins von Oberflächenstrukturen der vorgenannten Art eine möglichst große Fläche zu deren Anordnung.

[0016] Im Hinblick auf einen möglichst flächigen Andruck des Sportschuhs an den Fuß des Benutzers kann es ferner von Vorteil sein, wenn die Breite des Spannbandes zumindest im Bereich seines zum Umspannen der Hinterkappe des Sportschuhs ausgebildeten U-Abschnittes mindestens etwa 1 cm, insbesondere mindestens etwa 2 cm, vorzugsweise mindestens etwa 3 cm, beispielweise mindestens etwa 4 cm, beträgt. Folglich ergibt sich der Vorteil einer optimalen Anpassung und Fixierung des Sportschuhs an den bzw. an dem Fuß des Benutzers durch eine entsprechend große Breite des Spannbandes, und zwar sowohl an dem Ringabschnitt als auch an dem U-Abschnitt des Spannbandes, um einem individuellen Trägerfuß einen größtmöglichen Halt und Tragekomfort zu verleihen.

[0017] Das Spannband kann bevorzugt, wenn auch nicht notwendigerweise, einstückig ausgebildet sein. Hieraus ergibt sich ein relativ einfacher und kostengünstiger Herstellungsprozess, welcher insbesondere auch das Vorsehen etwaiger Verschlüsse oder dergleichen entbehrlich macht. Zum einfachen und bequemen manuellen Aufbringen des Spannbandes auf einen geschlossenen Sportschuh kann dieses z. B. gegebenenfalls zunächst etwas gedehnt und von vorne, aus Richtung der Vorderseite des Schuhs bzw. der Zehen her kommend, über den geschlossenen Sportschuh gezogen, wonach der Ringabschnitt die Lasche und die Laufsohle des Schuhs in der weiter oben beschriebenen Weise umschließt. Der U-Abschnitt des Spannbandes kann beim Aufbringen auf den Sportschuh unterhalb seiner Laufsohle um diese herum und an dessen Hinterkappe geführt werden. Wird das Spannband dann losgelassen, vermag es nach innen in Richtung des Fußes eines Trägers des Schuhs gerichtete Druckkräfte auf den geschlossenen Sportschuh zu übertragen, wodurch der Sportschuh an den Fuß angepresst und seine Passgenauigkeit optimiert wird.

[0018] Was vorteilhafte Materialien des erfindungsgemäßen Spannbandes betrifft, so bieten sich hierfür vorzugsweise nachgiebige, elastische Materialien an, aus welchen das Spannband zumindest abschnittsweise, insbesondere gänzlich, gefertigt sein kann. Die Elastizität des Materials vereinfacht das Aufbringen des Spannbandes auf einen Sportschuh und sorgt insbesondere für eine selbsttätige Anpassungsfähigkeit des Sportschuhs an den Fuß des Trägers zur Verbesserung seiner Passform bzw. -genauigkeit. Das Spannband kann dabei bevorzugt zumin-

dest abschnittsweise, insbesondere gänzlich, aus einem elastomeren Kunststoff gefertigt sein.

[0019] Darüber hinaus kann das Spannband in vorteilhafter Ausgestaltung zumindest abschnittsweise aus einem wasserabweisenden Material gefertigt oder mit einer oberflächigen Beschichtung aus einem wasserabweisenden Material versehen sein. Dies garantiert einen einwandfreien, von einwirkender Feuchtigkeit oder Nässe unbeeinträchtigten Sitz des Spannbandes auf dem geschlossenen Sportschuh sowie insbesondere auch den weitestgehenden Erhalt der Reibungseigenschaften auf einen Ball auch bei Einwirkung von Wasser in Form von Niederschlag und/oder Pfützen.

[0020] Sofern das Spannband mit Oberflächenstrukturen der oben genannten Art versehen ist, kann es sich ferner anbieten, dass das Spannband zumindest im Bereich des Ringabschnittes, welcher diese Oberflächenstrukturen aufweist, aus einem Material mit einem Reibungskoeffizient gegenüber leder- und/oder kunststoffartigen Materialien von mindestens 1 gefertigt ist. In diesem Fall kann der Reibungskoeffizient des Materials des Spannbandes besonders bevorzugt auch (deutlich) größer 1 in Relation zu herkömmlichen Materialien von Bällen, insbesondere Fußballen, betragen, wobei mit steigendem Wert des Reibungskoeffizienten eine höhere Haftreibung des Spannbandes in Bezug auf den Ball einhergeht. Wie bereits oben erwähnt, nimmt im Speziellen beim Fußballsport mit einem höheren Reibungskoeffizienten die Beeinflussbarkeit des Balles zu Eigendrehbewegungen zu. Dies ermöglicht dem Spieler eine freiere und genauere Einflussnahme auf die beabsichtigte Flugbahn nach Abschuss des Balles.

[0021] Das Spannband kann zu den vorgenannten Zwecken z. B. zumindest abschnittsweise, insbesondere gänzlich, aus wenigstens einem Material aus der Gruppe Gummi, Silikon, elastomeres Polyamid und elastomeres Polyurethan gefertigt sein.

[0022] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnungen. Dabei zeigen:

[0023] Fig. 1 eine schematische perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Spannbandes Ausgestaltung von seitlich schräg oben her betrachtet;

[0024] Fig. 2 eine schematische perspektivische Ansicht des Spannbandes gemäß Fig. 1 von der anderen Seite her betrachtet;

[0025] Fig. 3 eine schematische perspektivische Ansicht eines in Form eines Schuhbandes ausgestalteten Sportschuhs mit dem hierauf aufgebracht

Spannband gemäß Fig. 1 und Fig. 2 von schräg vorne;

[0026] Fig. 4 eine schematische perspektivische Ansicht des mit dem Spannband versehenen Sportschuhs gemäß Fig. 3 von schräg hinten;

[0027] Fig. 5 eine schematische perspektivische Ansicht des mit dem Spannband versehenen Sportschuhs gemäß Fig. 3 und Fig. 4 von oben; und

[0028] Fig. 6 eine schematische Draufsicht auf einen zur Endfertigung des Spannbandes gemäß Fig. 1 und Fig. 2 vorgesehenen Materialzuschnitt.

[0029] Fig. 1 und Fig. 2 zeigen eine Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Spannbandes, welches insgesamt mit den Bezugszeichen B versehen ist und einen Ringabschnitt 1 und einen U-Abschnitt 2 umfasst, welche in den Fig. 1 und Fig. 2 ausschließlich zum Zwecke der besseren optischen Veranschaulichung mittels einer Strichpunktlinie voneinander getrennt sind. Die einander entgegengesetzten Enden des U-Abschnittes 2 sind an zwei mit Abstand voneinander angeordneten Umfangsbereichen des Ringabschnittes 1 mit diesem verbunden. Der Ringabschnitt 1 selbst ist nach Art eines Endlosabschnittes ausgestaltet, welcher einen vollständigen, ungehinderten Zugang zu der von ihm umspannten Fläche F gewährleistet, wobei der Ringabschnitt 1 insbesondere keine seine Umfangsbereiche verbindende Querabschnitte besitzt. Bei der vorliegenden Ausführungsform ist das Spannband B insgesamt einstückig ausgebildet.

[0030] In den Fig. 3 bis Fig. 5 ist dasselbe Spannband B gemäß den Fig. 1 und Fig. 2 wiedergegeben, nachdem es auf einen geschlossenen Sportschuh S aufgebracht worden ist, wobei es sich im vorliegenden Fall um einen mit Stollen versehenen, für den Außenbereich vorgesehenen Fußballschuh handelt. Der Ringabschnitt 1 des Spannbandes B umspannt dabei die Sohle 5 und die dieser entgegengesetzte, üblicherweise mit einer Schnürung (nicht gezeigt) versehene und auf der Oberseite des Schuhs S befindliche Lasche 3, während der U-Abschnitt 2 des Spannbandes B die Hinterkappe 4 des Sportschuhs 4 umspannt, um die Passgenauigkeit desselben zu verbessern und den Schuh S an den Fuß des Benutzers anzupassen. Wie aus Fig. 3 bis Fig. 5 ferner hervorgeht, erstrecken sich die strichliniert angedeuteten Verbindungsbereiche zwischen dem Ringabschnitt 1 und dem U-Abschnitt des Spannbandes B an den beiden Seitenflächen des Sportschuhs S nahe oder insbesondere unmittelbar oberhalb der Sohle 5. Ferner befindet sich der die Sohle 5 des Sportschuhs S umspannende Bereich des Ringabschnittes 1 des Spannbandes unter jenem Teil der Sohle 5, welcher sich unterhalb des menschlichen Kahn-(Os naviculare) oder Würfelbeins (Os cuboideum) befin-

det, so dass der Ringabschnitt **1** im vorliegenden Fall zwischen den von der Sohle **5** des Schuhs **S** vorstehenden, fersen- und ballenseitigen Stollen angeordnet ist. Das Spannband **S** kann somit auch im Falle eines mit Stollen bestückten Fußballschuhs ohne Beeinträchtigung der durch die Stollen bewirkten Standfestigkeit des Benutzers die Sohle **5** umschließen, ohne das Abrollen des Fußes des Benutzers in irgendeiner Weise einzuschränken.

[0031] Das Spannband **B** ist zweckmäßigerweise aus einem elastisch nachgiebigen, wasserabweisenden Material mit einem hohen Haftreibungskoeffizienten auch gegenüber relativ glatten Materialien, wie Leder oder Kunststoff, aus welchen Fußbälle üblicherweise bestehen, gefertigt, wobei es im vorliegenden Fall z. B. aus Silikon mit einem derartigen Haftreibungskoeffizienten $\gg 1$ gefertigt ist. Durch die elastischen Eigenschaften des Spannbandes **B** ist dieses stets bestrebt, sich zusammenzuziehen und die von dem Ringabschnitt **1** bzw. dem U-Abschnitt **2** umspannten Querschnitte zu vermindern, so dass es entsprechende Kräfte auf den umschlossenen Sportschuh **S** ausübt, um dessen Passform zu optimieren. Dieser kann dabei zusammengedrückt werden und schmiegelt sich individuell an den Trägerfuß an. Dadurch wird der Bewegungsspielraum des Fußes innerhalb des Schuhs verringert, was eine kontrollierte Bewegung des Schuhs durch Bewegung des Fußes ermöglicht und – wie im vorliegenden Fall eines Fußballschuhs – die Ballkontrolle erheblich zu verbessern vermag.

[0032] In **Fig. 6** ist schließlich ein z. B. aus einer ebenen Silikonbahn erhaltener Zuschnitt **Z** dargestellt, aus welchem das Spannband **B** gemäß **Fig. 1** bis **Fig. 5** erhalten werden kann, indem die Schnittkanten **1a**, **2a** einerseits des Ringabschnittes **1**, andererseits des U-Abschnittes **2**, auf beliebige bekannte Weise, z. B. mittels Schweißen, Kleben oder dergleichen, miteinander verbunden werden. Wie am besten aus der **Fig. 6** ersichtlich, weist das Spannband **B** zumindest an seinem die Hinterkappe des Schuhs **S** umspannenden U-Abschnitt sowie an seinem die Lasche **3** des Schuhs **S** umspannenden Ringabschnitt eine relativ große Breite auf, um für einen möglichst flächigen Andruck an den Schuh **S** zu sorgen. Dabei beträgt die Breite des sich über die Lasche **3** des Schuhs **S** erstreckenden Bereiches des Ringabschnittes **1** des Spannbandes **B** z. B. etwa 4 cm bis etwa 8 cm, wobei sich diese Breite in Richtung des die Sohle **5** des Schuhs **S** umspannenden Bereiches des Ringabschnittes **1** verjüngen kann. Die Breite des die Hinterkappe des Schuhs **S** umspannenden Bereiches des U-Abschnittes **2** des Spannbandes **B** beträgt beispielsweise etwa 3 cm bis etwa 5 cm und kann sich gleichfalls in Richtung der in **Fig. 1** und **Fig. 2** strichliniert gekennzeichneten Verbindungsbeereiches des U-Abschnittes **2** mit dem Ringabschnitt **1** etwas verjüngen.

[0033] Wie des weiteren insbesondere der **Fig. 6**, aber in stärker schematisierter Form auch den **Fig. 1** bis **Fig. 5** zu entnehmen ist, ist der die Lasche **3** des Sportschuhs **S** umspannende und oberseitig zwischen den mit den Enden des U-Abschnittes (**2**) verbundenen Umfangsbereichen angeordnete Bereich des Ringabschnittes **1** mit Oberflächenstrukturen **1.1** versehen, welche zur weiteren Erhöhung der Haftung dienen und die Ballkontrolle des mit dem Spannband **B** versehenen Fußballschuhs **S** weiter verbessern. Die Oberflächenstrukturen **1.1** können von der oberseitigen, dem Schuh **S** abgewandten Seite des Ringabschnittes **1** des Spannbandes **B** vorstehende Erhöhungen und/oder Vertiefungen bzw. Ausnehmungen umfassen, welche sich bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel z. B. etwa wellenlinienförmig in Umfangsrichtung des Ringabschnittes **1** erstrecken, aber grundsätzlich auch andersartig ausgebildet sein können, wie beispielsweise in Form von Noppen, Dellen, Poren, Mikro-Strukturen oder Aufrauhungen sowie Kombinationen derartiger Strukturen. Die Oberflächenstrukturen **1.1** erstrecken sich vorzugsweise über den gesamten, potenziell mit einem Ball in Kontakt tretenden Oberflächenbereich des Ringabschnittes **1** des auf den Schuh **S** aufgebrachten Spannbandes **B**, z. B. über eine Fläche von etwa 5 cm² bis etwa 20 cm², aber zumindest über den die Lasche **3** des Schuhs **S** überspannenden Bereich des Ringabschnittes **1**. Falls gewünscht, kann selbstverständlich auch das gesamte Spannband **B** einschließlich seines U-Abschnittes **2** mit derartigen Oberflächenstrukturen **1.1** versehen sein (nicht gezeigt).

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

- DE 202006008684 U1 [0003, 0004]
- JP 2003-009909 A [0004]

Schutzansprüche

1. Spannband (B), welches zum Aufbringen auf einen geschlossenen Sportschuh (S) ausgestaltet ist, mit einem Ringabschnitt (1), welcher zum Umspannen der Sohle (5) des Sportschuhs (S) und der hierzu entgegengesetzten Lasche (3) des Sportschuhs (S) ausgebildet ist und einen vollständigen, ungehinderten Zugang zu der von dem Ringabschnitt (1) umspannten Fläche gewährleistet, und mit einem zum Umspannen der Hinterkappe (4) des Sportschuhs (S) ausgebildeten U-Abschnitt (2), dessen Enden an zwei mit Abstand voneinander angeordneten Umfangsbereichen des Ringabschnittes (1) mit dem Ringabschnitt (1) verbunden sind.

2. Spannband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest ein zum Umspannen der Lasche (3) des Sportschuhs (S) ausgebildeter und zwischen den mit den Enden des U-Abschnittes (2) verbundenen Umfangsbereichen angeordneter Bereich des Ringabschnittes (1) mit Oberflächenstrukturen (1.1) versehen ist.

3. Spannband nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass, die Oberflächenstrukturen (1.1) als Erhöhungen und/oder Vertiefungen ausgebildet sind.

4. Spannband nach einem der Ansprüche 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Oberflächenstrukturen (1.1) eine Höhe und/oder Tiefe im Bereich von 10 µm bis 3 mm, insbesondere von 100 µm bis 1 mm, aufweisen.

5. Spannband nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der mit Oberflächenstrukturen (1.1) versehene Bereich des Ringabschnittes (1) des Spannbandes (B) mit Poren, Mikrostrukturen oder Aufrauungen versehen ist.

6. Spannband nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die Oberflächenstrukturen (1.1) über einen Umfangsbereich des Ringabschnittes (1) des Spannbandes (B) mit einer umfänglichen Länge von mindestens 3 cm, insbesondere von mindestens 4 cm, vorzugsweise mindestens von 5 cm, erstrecken.

7. Spannband nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der mit Oberflächenstrukturen (1.1) versehene Bereich des Ringabschnittes (1) des Spannbandes (B) eine Fläche von mindestens 3 cm², insbesondere von mindestens 5 cm², aufweist.

8. Spannband nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass zumindest der zum Umspannen der Lasche (3) des Sportschuhs (S) ausgebildete und zwischen den mit den Enden des U-Abschnittes (2) verbundenen Umfangsbereichen an-

geordnete Bereich des Spannbandes (B) eine Breite von mindestens 2 cm, insbesondere von mindestens 3 cm, vorzugsweise von mindestens 4 cm, aufweist.

9. Spannband nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass seine Breite zumindest im Bereich seines zum Umspannen der Hinterkappe (4) des Sportschuhs (S) ausgebildeten U-Abschnittes (2) mindestens 1 cm, insbesondere mindestens 2 cm, vorzugsweise mindestens 3 cm, beträgt.

10. Spannband nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass es einstückig ausgebildet ist.

11. Spannband nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet**, dass es zumindest abschnittsweise, insbesondere gänzlich, aus einem nachgiebigen elastischen Material gefertigt ist.

12. Spannband nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, dass es zumindest abschnittsweise aus einem elastomeren Kunststoff gefertigt ist.

13. Spannband nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, dass es zumindest abschnittsweise aus einem wasserabweisenden Material gefertigt oder mit einem solchen beschichtet ist.

14. Spannband nach einem der Ansprüche 2 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, dass es zumindest im Bereich des Ringabschnittes (1), welcher mit Oberflächenstrukturen (1.1) versehen ist, aus einem Material mit einem Reibungskoeffizient gegenüber leder- und/oder kunststoffartigen Materialien von mindestens 1 gefertigt ist.

15. Spannband nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet**, dass es zumindest abschnittsweise aus wenigstens einem Material aus der Gruppe Gummi, Silikon, elastomeres Polyamid und elastomeres Polyurethan gefertigt ist.

16. Geschlossener Sportschuh (S) mit einem hierauf aufgebrachten Spannband (B) mit einem Ringabschnitt (1), welcher die Sohle (5) des Sportschuhs (S) und die hierzu entgegengesetzten Lasche (3) des Sportschuhs (S) unter Eingriff des Sportschuhs (S) in die gesamte, von dem Ringabschnitt (1) umspannte Fläche umspannt, und mit einem U-Abschnitt (2), dessen Enden an zwei mit Abstand voneinander angeordneten Umfangsbereichen des Ringabschnittes (1) mit dem Ringabschnitt (1) des Spannbandes (B) verbunden sind und welcher die Hinterkappe (4) des Sportschuhs (S) umspannt.

17. Geschlossener Sportschuh nach Anspruch 16 **dadurch gekennzeichnet**, dass das Spannband (B)

wenigstens eines der Merkmale der Ansprüche 2 bis 15 aufweist.

18. Geschlossener Sportschuh nach Anspruch 16 oder 17, **dadurch gekennzeichnet**, dass der die Sohle (5) des Sportschuhs (S) umspannende Bereich des Ringabschnittes (1) des Spannbandes (B) unter jenem Teil der Sohle (5) angeordnet ist, welcher sich unterhalb des menschlichen Kahn-(Os naviculare) oder Würfelbeins (Os cuboideum) befindet.

19. Geschlossener Sportschuh nach einem der Ansprüche 16 bis 18, **dadurch gekennzeichnet**, dass es sich um einen Fußballschuh handelt.

Es folgen 2 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

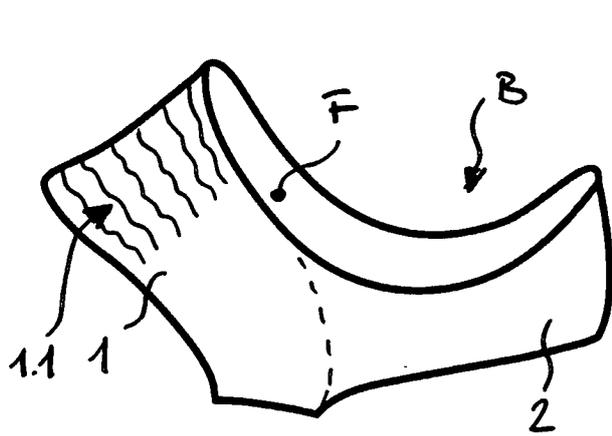


Fig. 1

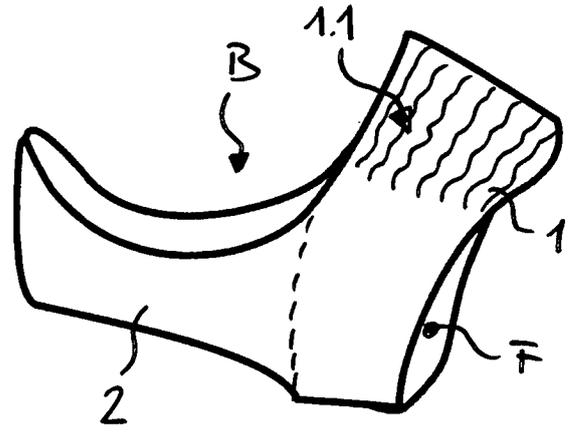


Fig. 2

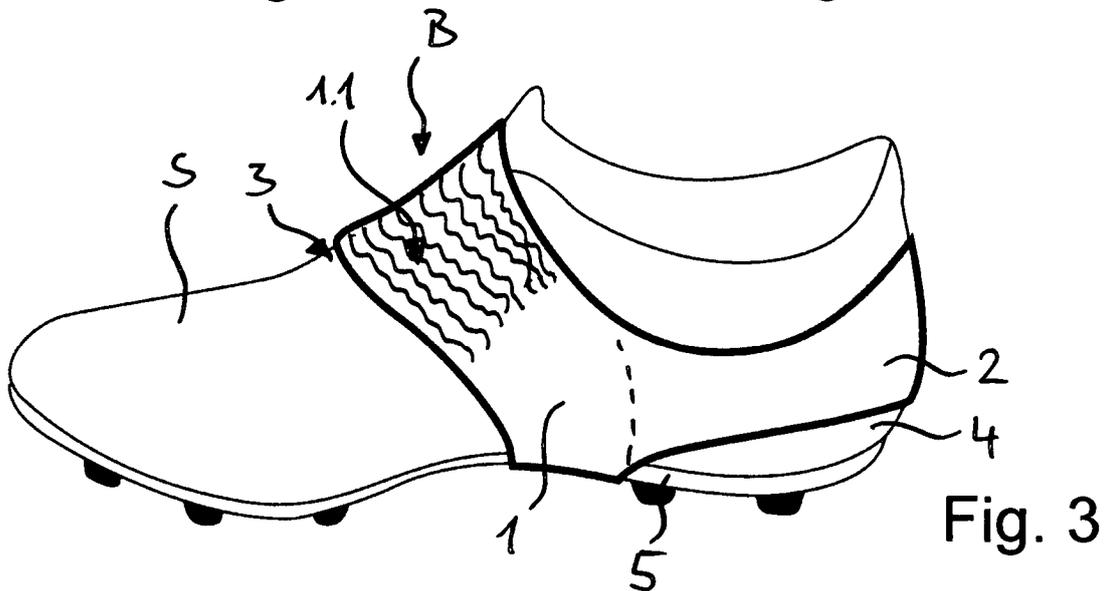


Fig. 3

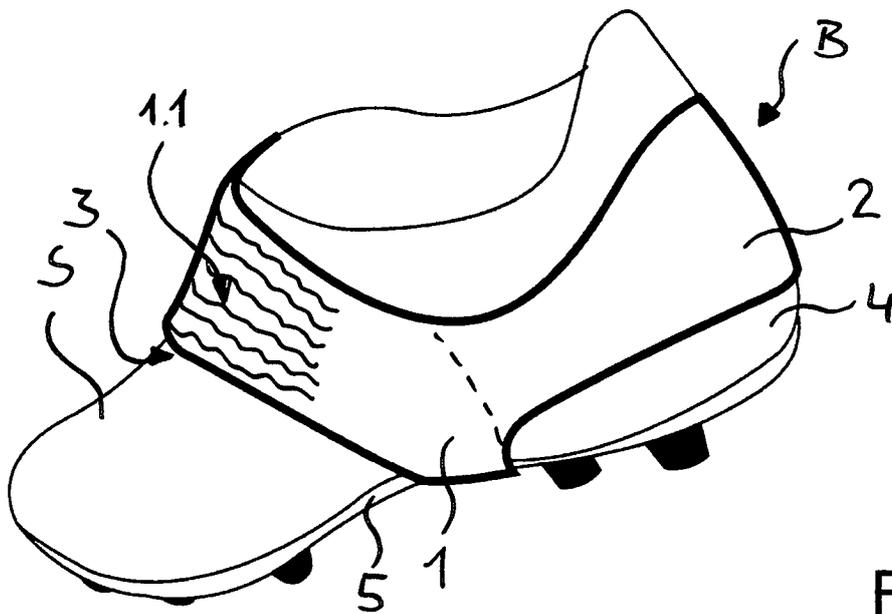


Fig. 4

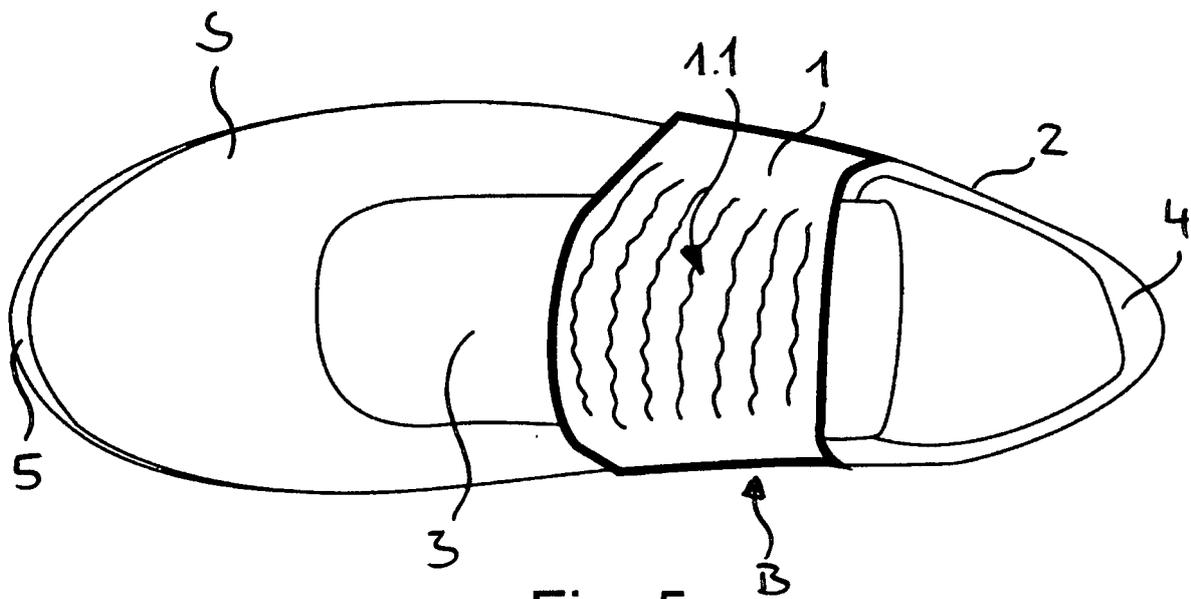


Fig. 5

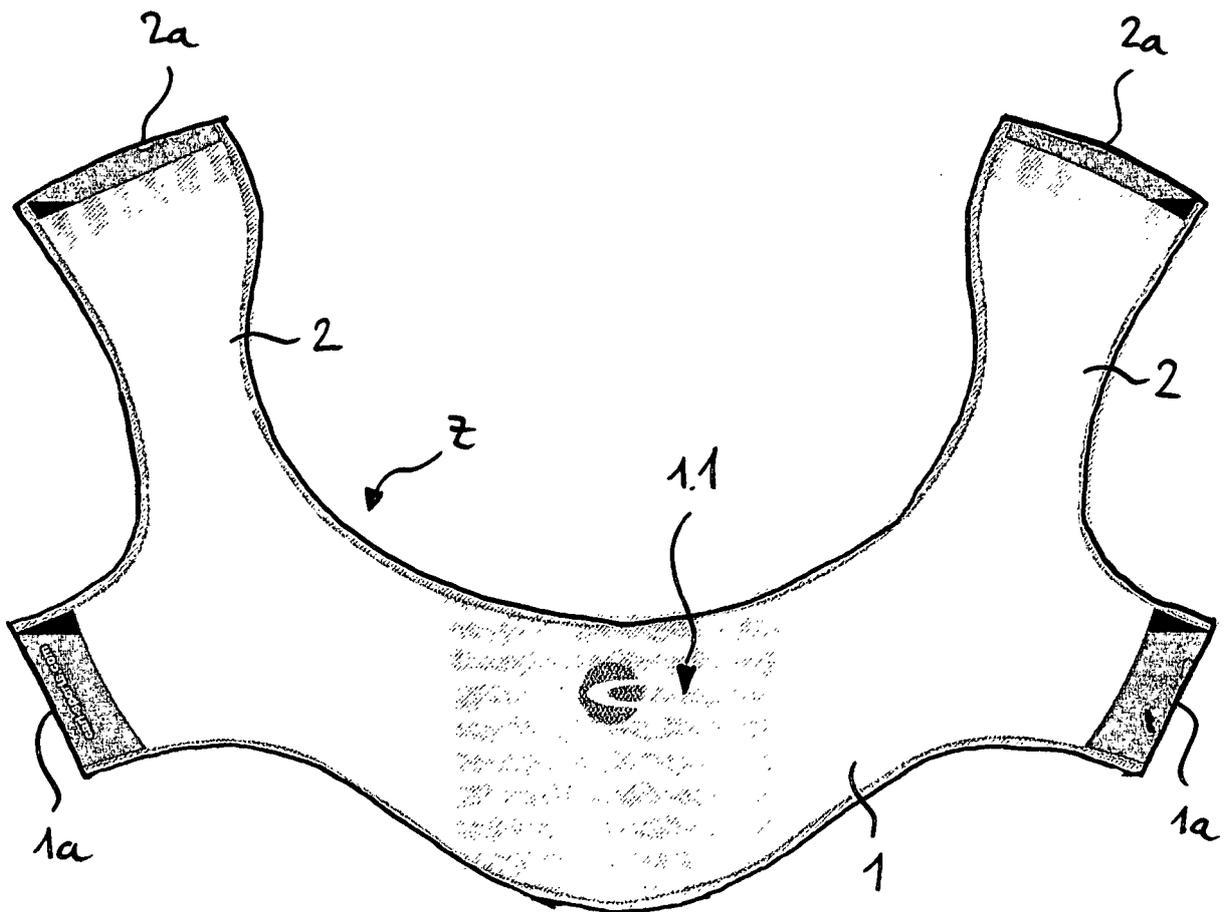


Fig. 6