

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. August 2017 (24.08.2017)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2017/140327 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A43B 17/00 (2006.01) A43B 17/08 (2006.01)
A43B 17/10 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/000296

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. Februar 2016 (19.02.2016)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder: PUMA SE [DE/DE]; PUMA Way 1, Herzogenaurach 91074 (DE).

(72) Erfinder: BOCK, Markus; Gladiolenstrasse 17, 91074 Herzogenaurach (DE).

(74) Anwalt: GOSDIN, Michael; Adam-Stegerwald-Strasse 6, 97422 Schweinfurt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,

DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(54) Title: INSOLE FOR A SHOE, IN PARTICULAR A SPORTS SHOE

(54) Bezeichnung : EINLEGESOHLE FÜR EINEN SCHUH, INSBESONDERE FÜR EINEN SPORTSCHUH

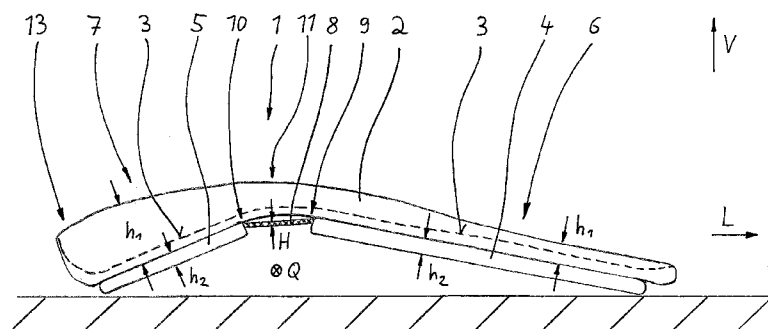


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to an insole (1) for a shoe, in particular for a sports shoe, comprising a first sole section (2), which has a standing surface (3) for the foot of the user, wherein the first sole section (2) extends over a specified first height (h_1) in the vertical direction (V) when the insole (1) is used as intended. The aim of the invention is that the shoe, in which said insole is used, can be dried in an improved manner using simple means. This aim is achieved, in that at least two second sole sections (4, 5) are arranged below the first sole section (2), wherein a second sole section (4) is arranged in a front section (6) of the insole (1) and a second sole section (5) is arranged in a rear section (7) of the insole (1), viewed from the sole longitudinal direction (L), wherein the two second sole sections (4, 5) extend over a specified second height (h_2) in the vertical direction (V) when the insole (1) is used as intended and at least one elastic element (8) is present, which connects the two second sole sections (4, 5), each of the two ends (9, 10) of the elastic element (8) engaging with a respective second sole section (4, 5) within the extent of the second height (h_2).

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2017/140327 A1



Die Erfindung betrifft eine Einlegesohle (1) für einen Schuh, insbesondere für einen Sportschuh, umfassend einen ersten Sohlenabschnitt (2), der eine Auftrittsfläche (3) für den Fuß des Benutzers aufweist, wobei sich der erste Sohlenabschnitt (2) bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Einlegesohle (1) über eine vorgegebene erste Höhe (h_1) in vertikaler Richtung (V) ausdehnt. Um zu erreichen, dass die Trocknung des Schuhs, in dem die genannte Einlegesohle benutzt wird, mit einfachen Mitteln in verbesserter Weise erfolgen kann, sieht die Erfindung vor, dass unterhalb des ersten Sohlenabschnitts (2) mindestens zwei zweite Sohlenabschnitte (4, 5) angeordnet sind, wobei ein zweiter Sohlenabschnitt (4), gesehen in Sohlenlängsrichtung (L), in einem vorderen Abschnitt (6) der Einlegesohle (1) und ein zweiter Sohlenabschnitt (5) in einem hinteren Abschnitt (7) der Einlegesohle (1) angeordnet ist, wobei sich die beiden zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Einlegesohle (1) über eine vorgegebene zweite Höhe (h_2) in vertikaler Richtung (V) ausdehnen, wobei mindestens ein elastisches Element (8) vorhanden ist, das die beiden zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) verbindet, wobei das elastische Element (8) innerhalb der Erstreckung der zweiten Höhe (h_2) mit seinen beiden Enden (9, 10) je an einem der beiden zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) angreift.

5

Einlegesohle für einen Schuh,
insbesondere für einen Sportschuh

10 Die Erfindung betrifft eine Einlegesohle für einen Schuh, insbesondere für einen Sportschuh, umfassend einen ersten Sohlenabschnitt, der eine Auftrittsfläche für den Fuß des Benutzers aufweist, wobei sich der erste Sohlenabschnitt bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Einlegesohle über eine vorgegebene erste Höhe in vertikaler Richtung ausdehnt.

15

Es ist im Stand der Technik hinlänglich bekannt, in einem Schuh eine Einlegesohle zu platzieren, auf der die Fußsohle des Benutzers bei bestimmungsgemäßer Benutzung des Schuhs ruht. Eine solche Einlegesohle kann beispielsweise als ebenes Element aus Schaumstoff ausgebildet sein, das sich unter Belastung mit dem Fuß des Benutzers der unter ihr liegenden Brandsohle, Zwischensohle oder Außensohle des Schuhs anpasst. Möglich sind auch Ausgestaltungen von Einlegesohlen, die eine dreidimensionale Gestaltung haben und für den Fuß des Benutzers eine gewisse Schalenstruktur bilden.

25

Bei der Benutzung eines Schuhs tritt immer wieder der Fall auf, dies ist insbesondere beim Fußballspielen häufig gegeben, dass Feuchtigkeit in den

Schuh eindringt, wobei Wasser insbesondere in den Bereich zwischen die Einlegesohle und die Brandsohle bzw. die Zwischensohle gelangen kann. Speziell bei Fußballschuhen, die meist regelmäßig feucht bzw. nass werden, besteht somit die Gefahr, dass sich zwischen dem Schaftboden (d. h. der Brandsohle) und der Einlegesohle Keime bzw. Schimmel bilden, da keine
5 ausreichende Belüftung vorhanden ist.

Der Erfindung liegt die **A u f g a b e** zugrunde, eine gattungsgemäße Einlegesohle zur Benutzung in einem Schuh, insbesondere in einem Sportschuh, so fortzubilden, dass die Trocknung des Schuhs mit einfachen
10 Mitteln in verbesserter Weise erfolgen kann. Hiermit soll erreicht werden, dass sich Keime bzw. Schimmel nicht mehr so leicht bilden können. Es soll also ein verbesserter Trocknungseffekt erreichbar sein, der mit geringem wirtschaftlichem Einsatz zu erzielen ist.

15

Die **L ö s u n g** dieser Aufgabe durch die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass unterhalb des ersten Sohlenabschnitts mindestens zwei zweite Sohlenabschnitte angeordnet sind, wobei ein zweiter Sohlenabschnitt, gesehen in Sohlenlängsrichtung, in einem vorderen Abschnitt der Einlegesohle und ein zweiter Sohlenabschnitt in einem hinteren Abschnitt der
20 Einlegesohle angeordnet ist, wobei sich die beiden zweiten Sohlenabschnitte bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Einlegesohle über eine vorgegebene zweite Höhe in vertikaler Richtung ausdehnen, wobei mindestens ein elastisches Element vorhanden ist, das die beiden zweiten
25 Sohlenabschnitte verbindet, wobei das elastische Element innerhalb der Erstreckung der zweiten Höhe mit seinen beiden Enden je an einem der beiden zweiten Sohlenabschnitte angreift.

Das mindestens eine elastische Element verläuft dabei bevorzugt in Sohlenlängsrichtung.

Das mindestens eine elastische Element ist bevorzugt als Gummiband ausgebildet, was wirtschaftlich vorteilhaft ist, da solche Bänder günstig zur Verfügung stehen. Das Gummiband ist dabei bevorzugt als flaches Band ausgebildet. In diesem Falle ist bevorzugt vorgesehen, dass die Höhe des Gummibands höchstens 30 %, vorzugsweise höchstens 20 %, der Breite des Gummibands beträgt.

10

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind zwei parallel zueinander verlaufende elastische Elemente angeordnet.

Das mindestens eine elastische Element kann im Bereich seiner Enden an den ersten Sohlenabschnitt angrenzen.

Die beiden zweiten Sohlenabschnitte sind bevorzugt so an der Einlegesohle angeordnet, dass sie zwischen sich einen Bereich belassen, der frei von einem zweiten Sohlenabschnitt ist. Hierbei kann vorgesehen sein, dass die Biegesteifigkeit des ersten Sohlenabschnitts um eine horizontale Achse quer zur Sohlenlängsrichtung so gering gewählt ist, dass beim Fehlen äußerer Kräfte auf die Einlegesohle das mindestens eine elastische Element die Einlegesohle V-förmig verformt. Dabei reicht es, wenn eine Stellung eingenommen wird, bei der die beiden Schenkel der V-förmigen Struktur (in der Seitenansicht betrachtet) einen Winkel von ca. 160° einschließen.

25

Der im vorderen Abschnitt angeordnete zweite Sohlenabschnitt kann sich bevorzugt mindestens über ein Drittel der Erstreckung in Sohlenlängsrichtung ausdehnen. Indes kann sich der im hinteren Abschnitt angeordnete zweite

Sohlenabschnitt mindestens über ein Viertel der Erstreckung in Sohlenlängsrichtung ausdehnen.

Der erste Sohlenabschnitt und die zweiten Sohlenabschnitte sind bevorzugt als separate Teile ausgebildet, die miteinander verbunden, insbesondere verklebt, sind. Hierbei kann vorgesehen sein, dass die zweiten Sohlenabschnitte aus einem flächigen Material weitgehend konstanter Dicke bestehen. Ferner hat es sich bewährt, dass die zweiten Sohlenabschnitte aus einem Schaumstoff bestehen, der mit einer Vielzahl von Lüftungsausnehmungen versehen ist.

Der erste Sohlenabschnitt ist nach einer speziellen Ausführungsform der Erfindung als 3-dimensional ausgebildetes Formteil mit schalenförmigem Fersenbereich ausgeführt. Hieraus ergibt sich, dass natürlich die vertikale Höhe des ersten Sohlenabschnitts entlang der Sohlenlängsrichtung keineswegs konstant sein muss.

Somit kommt gemäß der Erfindung ein elastisches Element (Federelement, vorzugsweise in Form mindestens eines Gummibandes) zum Einsatz, das so an der Einlegesohle angeordnet bzw. in diese integriert ist, dass bei Nichtbenutzung des Schuhs und damit bei gegebener Freiheit der Einlegesohle von äußeren Kräften diese sich aufwölben kann, so dass sie von der Brandsohle, Zwischensohle bzw. Außensohle abhebt und den Zutritt von Luft zwecks Trocknung des Schuhs ermöglicht.

25

Durch die Gewichtskraft des Trägers des Schuhs liegt bei bestimmungsgemäßer Benutzung des Schuhs bzw. der Einlegesohle letztere indes auf der Brandsohle, Zwischensohle bzw. Außensohle auf, so dass keine Beeinträchtigung der Benutzung des Schuhs gegeben ist.

Die vorgeschlagene Einlegesohle bewirkt somit, dass sich nach dem Ausziehen des Schuhs zwischen dem unteren Sohlenelement und der Einlegesohle eine Öffnung für die Frischluftzufuhr bildet, die den
5 Trocknungsvorgang wesentlich begünstigt.

Die vorgeschlagene Einlegesohle kommt bevorzugt in einem Sportschuh zum Einsatz, wobei insbesondere hier an einen Fußballschuh gedacht ist, der häufig einer Beaufschlagung durch Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Um einen
10 verbesserten Trocknungseffekt zu erzielen, sieht die erfindungsgemäße Idee also vor, dass die Einlegesohle mit einem Federelement derart vorgespannt wird, dass sich diese nach dem Ausziehen des Schuhs automatisch abhebt und so der Bereich zwischen Einlegesohle und Brandsohle zumindest teilweise freigelegt wird. Vorhandene Feuchtigkeit in diesem Bereich kann besser
15 verdunsten. D. h. durch das elastische Element kann sich die Einlegesohle aufwölben. In vorteilhafter Weise erfolgt in wesentlich einfacherer Weise eine Trocknung sowohl der Unterseite der Einlegesohle als auch des Schaftbodens.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Es
20 zeigen:

Fig. 1 die Seitenansicht einer Einlegesohle, wobei diese auf dem Boden aufliegt und frei von äußeren Kräften ist, und

25 Fig. 2 die Ansicht der Einlegesohle gemäß Figur 1 von unten betrachtet.

In den Figuren ist eine Einlegesohle 1 dargestellt, die in einem Schuh, insbesondere in einem Sportschuh, verwendet werden kann. Die Einlegesohle 1 hat einen ersten durchgängig ausgebildeten ersten Sohlenabschnitt 2, der

eine Auftrittsfläche 3 für die Fußsohle des Trägers aufweist. An der Unterseite des ersten Sohlenabschnitts 2 sind zwei zweite Sohlenabschnitte 4 und 5 angeordnet. Der eine zweite Sohlenabschnitt 4 ist im vorderen Abschnitt 6 der Einlegesohle 1 platziert; der andere zweite Sohlenabschnitt 5 ist im hinteren Abschnitt 7 der Einlegesohle 1 angeordnet.

Bei den beiden Sohlenabschnitten 4 und 5 handelt es sich um separate Formteile, die an der Unterseite des ersten Sohlenabschnitts 2 angebracht sind; dabei sind konkret die beiden zweiten Sohlenabschnitte 4 und 5 an der Unterseite des ersten Sohlenabschnitts 2 angeklebt.

Der erste Sohlenabschnitt 2 weist eine erste Höhe h_1 auf, die entlang der Sohlenlängsrichtung L variabel ist. Bei der Höhe h_1 handelt es sich um die Erstreckung in vertikaler Richtung V, die gemessen wird, wenn die Einlegesohle 1 bestimmungsgemäß verwendet wird (und somit flach auf dem Boden aufliegt). In Figur 1 ist indes der Zustand dargestellt, der sich für die Einlegesohle 1 ergibt, wenn diese frei von äußeren Kräften ist. Wie zu sehen ist, nimmt die Einlegesohle 1 in diesem Falle eine etwa V-förmige Kontur – gesehen in der Seitenansicht gemäß Figur 1 – ein, so dass sie sich also aufwölbt und im Sinne der obigen Erläuterungen erlaubt, dass Luft unter die Einlegesohle 1 gelangt und so zur verbesserten Trocknung des Schuhs, in der die Einlegesohle 1 verwendet wird, beiträgt.

Damit besagte Aufwölbung im Falle der Freiheit von äußeren Kräften erfolgt, sind zwischen den beiden zweiten Sohlenabschnitten 4 und 5 elastische Elemente 8 wirksam angeordnet, die dafür sorgen, dass die beiden zweiten Sohlenabschnitte 4 und 5 in Sohlenlängsrichtung L zusammengezogen werden. Die elastischen Elemente 8 sind vorhanden, um die beiden zweiten Sohlenabschnitte 4 und 5 miteinander zu verbinden, wobei die elastischen

Elemente 8 innerhalb der Erstreckung der zweiten Höhe h_2 mit ihren beiden Enden 9 und 10 jeweils an den beiden zweiten Sohlenabschnitten 4 und 5 angreifen. Somit ergibt sich, dass beim Fehlen äußerer Kräfte die in Figur 1 dargestellte Form der Einlegesohle 1 eingenommen wird.

5

Wie in der Zusammenschau der Figuren 1 und 2 gesehen werden kann, sind die beiden elastischen Elemente 8 im Ausführungsbeispiel als Gummibänder ausgebildet, die mit ihren Enden 9 bzw. 10 an den beiden Sohlenabschnitten 4 bzw. 5 angreifen. Zwischen den beiden Sohlenabschnitten 4 und 5 verbleibt ein freier Bereich 11, in dem lediglich die beiden elastischen Elemente 8 angeordnet sind.

Wie in Figur 1 zu erkennen ist, weist der erste Sohlenabschnitt 2, wie bereits erwähnt, eine erste Höhe h_1 auf, die allerdings entlang der Sohlenlängsrichtung L nicht konstant ist, wie sich sofort aus Figur 1 ergibt. Die beiden zweiten Sohlenabschnitte 4 und 5 haben indes im Ausführungsbeispiel eine konstante zweite Höhe h_2 .

Wie in Figur 1 gesehen werden kann, greifen die elastischen Elemente 8 im Ausführungsbeispiel im Übergangsbereich zwischen dem ersten Sohlenabschnitt 2 und dem jeweiligen zweiten Sohlenabschnitt 4 bzw. 5 an und entfalten zwischen ihren beiden Enden 9 und 10 eine Zugkraft.

Erzeugt wird diese durch die Ausbildung der elastischen Elemente 8 als Gummibänder mit einer Höhe H und einer Breite B, wie es aus Figur 2 hervorgeht.

Der erste Sohlenabschnitt 2 ist vorliegend als 3-dimensionales Formteil ausgebildet, der im Vorderfußbereich zwar eine weitgehend ebene Form

aufweist, im Hinterfußbereich jedoch einen schalenförmigen Fersenbereich 13 aufweist.

Die beiden zweiten Sohlenabschnitte 4 und 5 haben im wesentlichen eine weitgehend ebene Grundkontur und bestehen im Ausführungsbeispiel aus einem Schaumstoff, der mit einer Anzahl Lüftungsausnehmungen 12 versehen ist; dies ist in Figur 2 für einen kleinen Ausschnitt im zweiten Sohlenabschnitt 5 illustriert.

10 Durch die erläuterte Konzeption wird erreicht, dass infolge der beiden elastischen Elemente 8 ein Biegemoment erzeugt wird, dass um die Achse Q quer zur Sohlenlängsrichtung L wirkt und die Einlegesohle 1 im Falle dessen, dass keine äußeren Kräfte auf sie wirken, in die in Figur 1 dargestellte Form gebracht wird, d. h. die Einlegesohle 1 wölbt sich auf und erlaubt den Zutritt
15 von Luft in den Bereich zwischen der Unterseite der Einlegesohle 1 und der (nicht dargestellten) Brandsohle, Zwischensohle oder Außensohle, auf der sie bei bestimmungsgemäßem Gebrauch aufliegt.

Auf diese Weise wird eine Einlegesohle 1 geschaffen, die kostengünstig
20 herstellbar ist und bei Nichtbenutzung des Schuhs, in dem sie benutzt wird, eine verbesserte Trocknung desselben erlaubt.

Bezugszeichenliste:

	1	Einlegesohle
5	2	erster Sohlenabschnitt
	3	Auftrittsfläche
	4	zweiter Sohlenabschnitt
	5	zweiter Sohlenabschnitt
	6	vorderer Abschnitt der Einlegesohle
10	7	hinterer Abschnitt der Einlegesohle
	8	elastisches Element
	9	Ende des elastischen Elements
	10	Ende des elastischen Elements
	11	freier Bereich
15	12	Lüftungsausnehmung
	13	schalenförmiger Fersenbereich
	h_1	erste Höhe
	h_2	zweite Höhe
20		
	H	Höhe des elastischen Elements
	B	Breite des elastischen Elements
	V	vertikale Richtung
25	L	Sohlenlängsrichtung
	Q	Achse quer zur Sohlenlängsrichtung

Patentansprüche:

5

1. Einlegesohle (1) für einen Schuh, insbesondere für einen Sportschuh, umfassend einen ersten Sohlenabschnitt (2), der eine Auftrittsfläche (3) für den Fuß des Benutzers aufweist, wobei sich der erste Sohlenabschnitt (2) bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Einlegesohle (1) über
10 eine vorgegebene erste Höhe (h_1) in vertikaler Richtung (V) ausdehnt,

dadurch gekennzeichnet, dass

- 15 unterhalb des ersten Sohlenabschnitts (2) mindestens zwei zweite Sohlenabschnitte (4, 5) angeordnet sind, wobei ein zweiter Sohlenabschnitt (4), gesehen in Sohlenlängsrichtung (L), in einem vorderen Abschnitt (6) der Einlegesohle (1) und ein zweiter Sohlenabschnitt (5) in einem hinteren Abschnitt (7) der Einlegesohle (1) angeordnet ist,

20

wobei sich die beiden zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Einlegesohle (1) über eine vorgegebene zweite Höhe (h_2) in vertikaler Richtung (V) ausdehnen,

25

wobei mindestens ein elastisches Element (8) vorhanden ist, das die beiden zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) verbindet, wobei das elastische Element (8) innerhalb der Erstreckung der zweiten Höhe (h_2) mit seinen beiden Enden (9, 10) je an einem der beiden zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) angreift.

2. Einlegesohle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das
mindestens eine elastische Element (8) in Sohlenlängsrichtung (L)
5 verläuft.
3. Einlegesohle nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das
mindestens eine elastische Element (8) als Gummiband ausgebildet ist.
10
4. Einlegesohle nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das
Gummiband (8) als flaches Band ausgebildet ist.
15
5. Einlegesohle nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Höhe
(H) des Gummibands (8) höchstens 30 %, vorzugsweise höchstens 20 %, der
Breite (B) des Gummibands (8) beträgt.
20
6. Einlegesohle nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekenn-
zeichnet, dass zwei parallel zueinander verlaufende elastische Elemente
(8) angeordnet sind.
25
7. Einlegesohle nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekenn-
zeichnet, dass das mindestens eine elastische Element (8) im Bereich
seiner Enden (9, 10) an den ersten Sohlenabschnitt (2) angrenzt.

8. Einlegesohle nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) so an der Einlegesohle (1) angeordnet sind, dass sie zwischen sich einen Bereich (11) belassen, der frei von einem zweiten Sohlenabschnitt ist.
9. Einlegesohle nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Biegesteifigkeit des ersten Sohlenabschnitts (2) um eine horizontale Achse (Q) quer zur Sohlenlängsrichtung (L) so gering gewählt ist, dass beim Fehlen äußerer Kräfte auf die Einlegesohle (1) das mindestens eine elastische Element (8) die Einlegesohle (1) V-förmig verformt.
10. Einlegesohle nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass sich der im vorderen Abschnitt (6) angeordnete zweite Sohlenabschnitt (4) mindestens über ein Drittel der Erstreckung in Sohlenlängsrichtung (L) ausdehnt.
11. Einlegesohle nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass sich der im hinteren Abschnitt (7) angeordnete zweite Sohlenabschnitt (5) mindestens über ein Viertel der Erstreckung in Sohlenlängsrichtung (L) ausdehnt.
12. Einlegesohle nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Sohlenabschnitt (2) und die zweiten

Sohlenabschnitte (4, 5) als separate Teile ausgebildet sind, die miteinander verbunden, insbesondere verklebt, sind.

- 5 13. Einlegesohle nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die
zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) aus einem flächigen Material weitgehend
konstanter Dicke bestehen.
- 10 14. Einlegesohle nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass
die zweiten Sohlenabschnitte (4, 5) aus einem Schaumstoff bestehen, der
mit einer Vielzahl von Lüftungsausnehmungen (12) versehen ist.
- 15 15. Einlegesohle nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekenn-
zeichnet, dass der erste Sohlenabschnitt (2) als 3-dimensional
ausgebildetes Formteil mit schalenförmigem Fersenbereich (13)
ausgeführt ist.

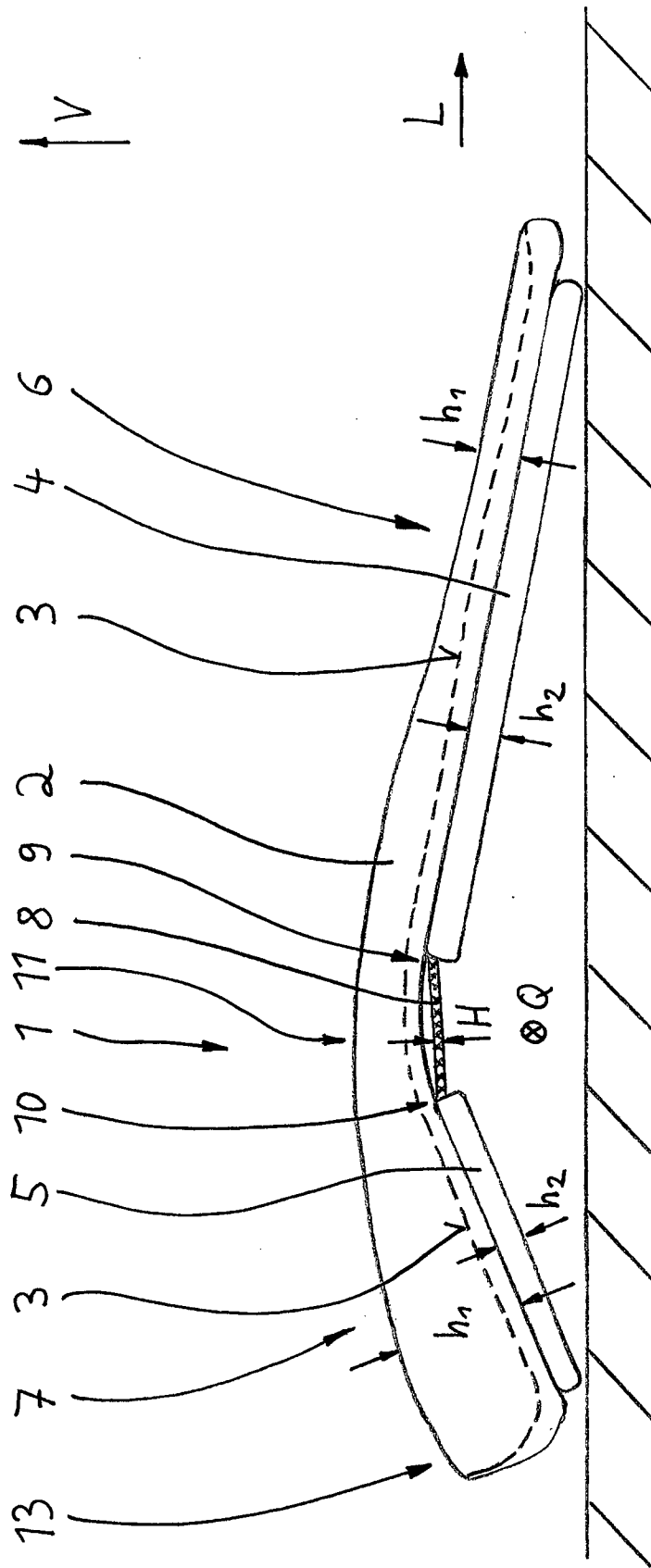


Fig. 1

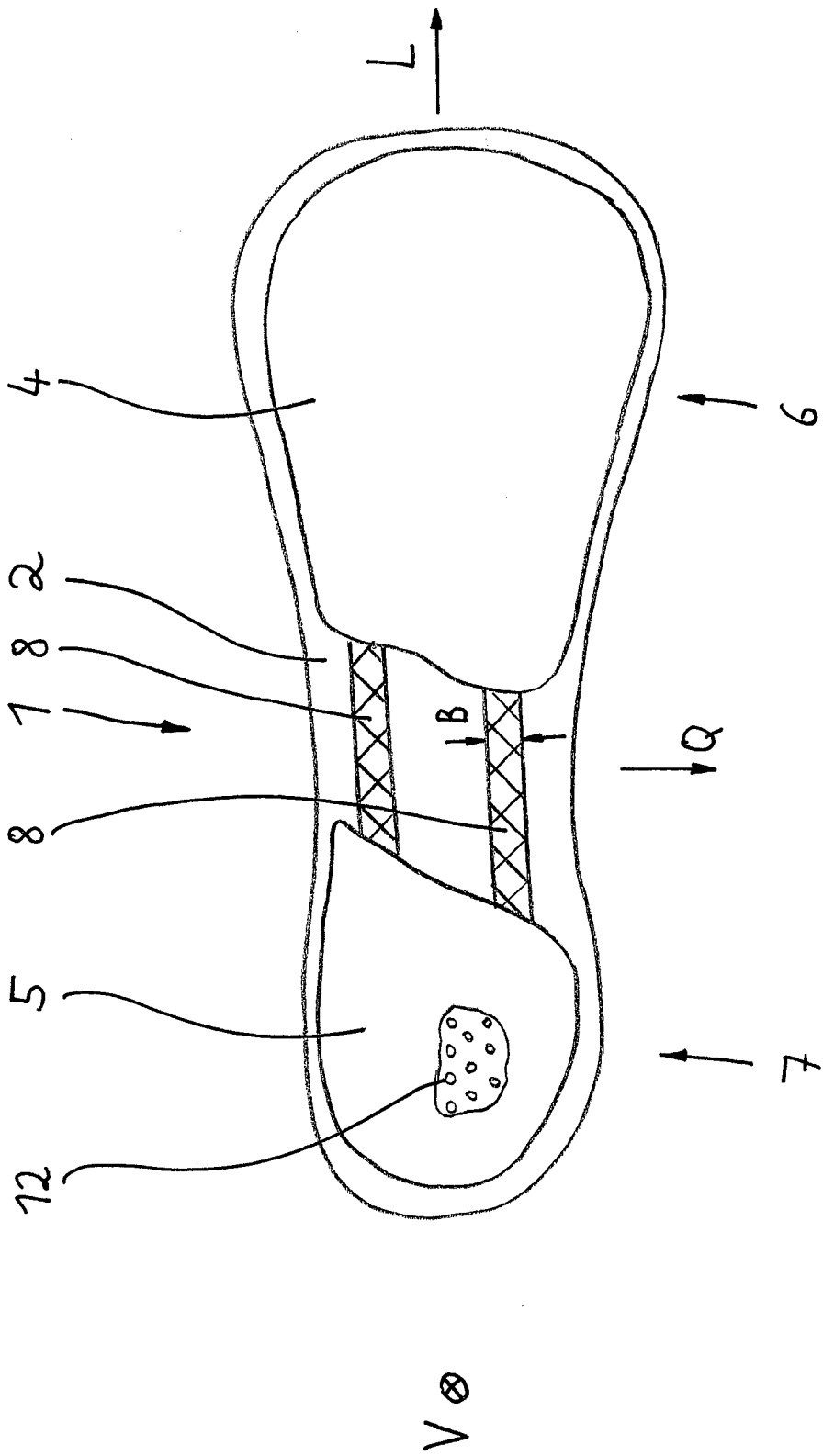


Fig. 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2016/000296

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. A43B17/00 A43B17/10 A43B17/08
 ADD.
 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
 Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 A43B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
 EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2006/265900 A1 (LIN CHUNG-JEN [TW]) 30 November 2006 (2006-11-30) paragraphs [0020], [0021]; claim 1; figure 1 -----	1-15
A	US 5 060 402 A (ROSEN HENRI E [US]) 29 October 1991 (1991-10-29) column 6; figures -----	1-15
A	US 6 804 902 B1 (MCCRACKEN JOHN C [US] ET AL) 19 October 2004 (2004-10-19) column 5; figures -----	1-15
A	DE 19 91 916 U (INDUSTRIEWERKE LEMM & CO. GMBH.) 14 August 1968 (1968-08-14) the whole document -----	1-15

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 21 October 2016	Date of mailing of the international search report 07/11/2016
--	--

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Claudel, Benoît
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/000296

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2006265900	A1	30-11-2006	NONE

US 5060402	A	29-10-1991	NONE

US 6804902	B1	19-10-2004	US 6393736 B1 28-05-2002
			US 6804902 B1 19-10-2004
			US 2005039351 A1 24-02-2005

DE 1991916	U	14-08-1968	NONE

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/000296

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. A43B17/00 A43B17/10 A43B17/08
 ADD.
 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE
 Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 A43B

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
 EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2006/265900 A1 (LIN CHUNG-JEN [TW]) 30. November 2006 (2006-11-30) Absätze [0020], [0021]; Anspruch 1; Abbildung 1 -----	1-15
A	US 5 060 402 A (ROSEN HENRI E [US]) 29. Oktober 1991 (1991-10-29) Spalte 6; Abbildungen -----	1-15
A	US 6 804 902 B1 (MCCRACKEN JOHN C [US] ET AL) 19. Oktober 2004 (2004-10-19) Spalte 5; Abbildungen -----	1-15
A	DE 19 91 916 U (INDUSTRIEWERKE LEMM & CO. GMBH.) 14. August 1968 (1968-08-14) das ganze Dokument -----	1-15

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
21. Oktober 2016	07/11/2016

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Claudel, Benoît
--	--

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/000296

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2006265900	A1	30-11-2006	KEINE

US 5060402	A	29-10-1991	KEINE

US 6804902	B1	19-10-2004	US 6393736 B1 28-05-2002
			US 6804902 B1 19-10-2004
			US 2005039351 A1 24-02-2005

DE 1991916	U	14-08-1968	KEINE
