

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 502 513 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
26.09.2012 Patentblatt 2012/39

(51) Int Cl.:
A43C 11/16 (2006.01) **A43B 5/04 (2006.01)**
A43B 5/14 (2006.01) **A43B 5/16 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **11002422.1**

(22) Anmeldetag: **23.03.2011**

(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

(71) Anmelder: **POWERSLIDE Sportartikelvertriebs
GmbH
95463 Bindlach (DE)**

(72) Erfinder: **Knoll, Matthias
95463 Bindlach (DE)**

(74) Vertreter: **Görz, Ingo et al
Hoefer & Partner
Patentanwälte
Pilgersheimer Strasse 20
81543 München (DE)**

(54) Sportschuh

(57) Die Erfindung betrifft einen Sportschuh (1) mit einer Schale (2); und mit einem Schnürsystem (3), wobei

an der Oberseite (5) der Schale (2) eine Abdeckung (4) angeordnet ist, die mit dem Schnürsystem (3) verbunden ist.

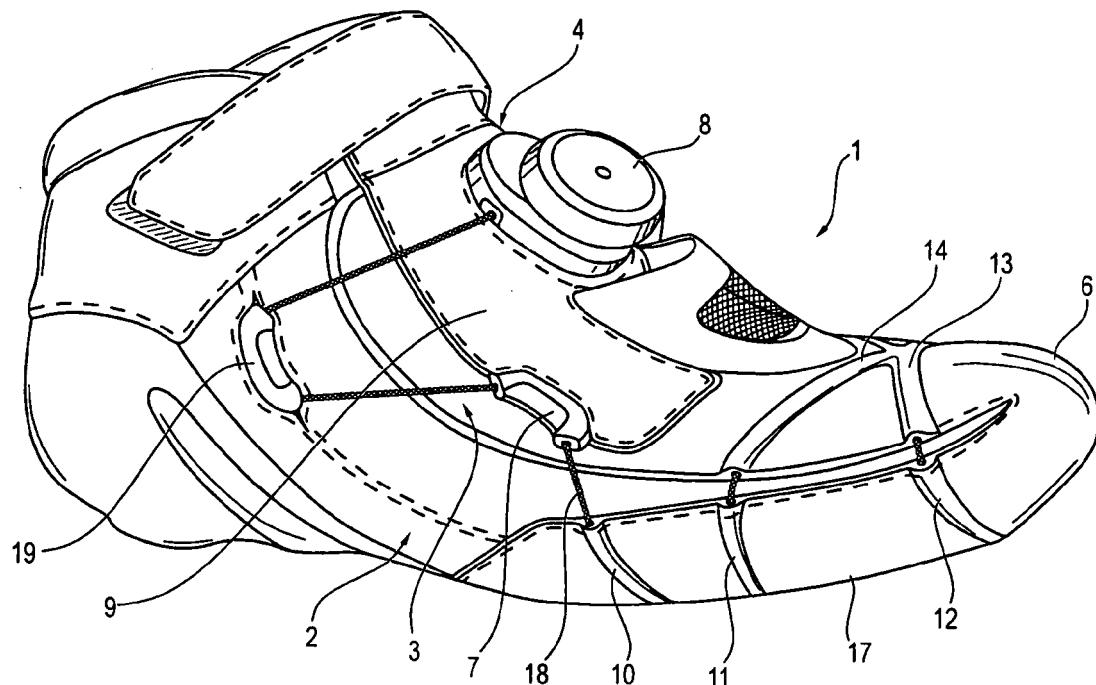


FIG. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Sportschuh gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

[0002] Insbesondere Sportschuhe, die mit weiteren Komponenten, beispielsweise Inlineskate-Schienen, Schlittschuhkufen oder Rastpedalen von Fahrrädern verwendet werden, unterliegen hohen Anforderungen an ihre Stabilität. Dies ist beispielsweise bei Inlineskate-Schienen durch den Montageabstand der Schiene am Schuh bedingt, der aufgrund der Tendenz zu größeren Rollen weiter auseinander liegt, als dies bei herkömmlichen Inlineskate-Sportschuhen der Fall ist.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Sportschuh der im Oberbegriff des Anspruchs angegebenen Art zu schaffen, dessen Stabilität, Passform und Funktion auf einfache und kostengünstige Art und Weise verbessert ist.

[0004] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die Merkmale des Anspruches 1.

[0005] Hierdurch ergibt sich neben der Verbesserung der Stabilität auch eine Verbesserung der Passform des Sportschuhs. Ferner ergibt sich der Vorteil, dass das An- und Ausziehen des erfindungsgemäßen Sportschuhs im Vergleich zu bekannten Schuhen schneller und leichter geht.

[0006] Die Unteransprüche haben vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung zum Inhalt.

[0007] Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus nachfolgender Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung.

[0008] Es zeigt:

Fig. 1 eine erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Sportschuhs,

Fig. 2 die Ausführungsform gemäß Fig. 1 bei geöffneter Stellung einer Abdeckung des Sportschuhs, und

Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung einer zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Sportschuhs.

[0009] Gemäß den Fig. 1 und 2 wird nachfolgend eine erste Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Sportschuhs 1 beschrieben.

[0010] Der Sportschuh 1 weist eine Schale 2 auf, die mit einem Schnürsystem 3 versehen ist.

[0011] Die Schale 2 kann mit einem herausnehmbaren Innenschuh, mit einer inneren Polsterung oder mit einem festen Innenschuh versehen sein, die in den Figuren jedoch nicht im Einzelnen dargestellt sind. Hierbei ist die Polsterung vorzugsweise fest mit der Schale 2 verklebt.

[0012] Als Materialien für die Schale 2 sind Carbon, Fiberglas, Kunststoffe, Metalle (beispielsweise Aluminium, Magnesium usw.) sowie Metalllegierungen denkbar.

[0013] An der Oberseite 5 der Schale 2 ist eine Abdek-

kung 4 angeordnet, die mit dem Schnürsystem 3 verbunden ist. Fig. 1 zeigt hierbei die geschlossene Stellung des Sportschuhs 1, während Fig. 2 die geöffnete Stellung zeigt.

[0014] Das Schnürsystem 3 weist Führungselemente 10, 11 und 12 auf, die bei der dargestellten Ausführungsform in der Unterschale 17 der Schale 2 angeordnet sind. Diese Führungselemente 10, 11 und 12 können als Führungsröhrchen oder auch als Führungsschlitzte ausgebildet sein, und laufen um die gesamte Unterseite der Schale 2 um. Alternativ können die Führungsschlitzte an der Seite der Schale 2 ausgebildet sein oder es ist ebenfalls möglich, umlaufende Führungsschlitzte mit seitlich angebrachten Führungsschlitzten zu kombinieren. Das Schnürsystem 3 umfasst ferner weitere Führungselemente 13 und 14, in die der Schnürsenkel 18 bzw. ein Seil oder ein Riemen des Schnürsystems 3 eingeführt wird, so dass sich ein Umlauf des Schnürsenkels 18 um 360° um die Schale 2 ergibt, was die Fußführung im Sportschuh 1 erheblich verbessert.

[0015] Das Schnürsystem 3 weist ferner Schnürsenkelführungen 7 auf der Abdeckung 4 auf, die im Beispieldfalle der Fig. 1 und 2 auf einem Aufsatz 9 angeordnet sind, der beispielsweise aus Leder, Kunstleder oder Leinen oder anderen Mikrofasermaterialien bestehen kann und auf der Abdeckung 4 festgeklebt oder auch durch eine Löcher/Nietkombination verbunden ist. Es ist jedoch auch möglich, dass die Schnürsenkelführungen 7 direkt über bzw. durch die Abdeckung 4 verlaufen, die vorzugsweise aus Karbon, Kunststoff oder Leichtmetallen und deren Legierungen bestehen. Aufgrund der in den Fig. 1 und 2 gewählten Darstellungen ist von üblicherweise zwei Schnürsenkelführungen nur eine sichtbar. Die andere Schnürsenkel- bzw. Seil- oder Riemenführung ist auf der anderen Seite des Aufsatzes 9 bzw. der Abdeckung 4 diametral gegenüberliegend angeordnet. Die Schnürsenkel- bzw. Seil- oder Riemenführung kann jedoch auch asymmetrisch angeordnet sein.

[0016] Das Schnürsystem 3 weist ferner weitere Schnürsenkelführungen auf, die auf der Schale 2 angeordnet sind und von denen aufgrund der in Fig. 1 und 2 gewählten Darstellungen nur die Schnürsenkelführung 19 sichtbar ist. Auch in diesem Falle sind vorzugsweise zwei derartige Schnürsenkelführungen vorgesehen, wobei die in den Fig. 1 und 2 nicht sichtbare Schnürsenkelführung auf der diametral gegenüberliegenden Seite der Schale angeordnet ist, so dass sich eine symmetrische Anordnung der Schnürsenkelführungen ergibt. Die Anordnung der Schnürsenkel-, Riemen- oder Seilführung kann gegebenenfalls jedoch auch asymmetrisch sein.

[0017] Schließlich weist das Schnürsystem 3 einen Verschluss 8 auf, der beispielsweise als sogenannter Disk-Verschluss ausgebildet sein kann und mit dem der Schnürsenkel 18 des Schnürsystems 3 zum Verschließen des Sportschuhs 1 festgezogen werden kann. Vom Prinzip her sind jedoch auch andere Schnürsenkel-, Riemen- oder Seilfixierungen denkbar.

[0018] Der Verschluss 8 ist bei der dargestellten Aus-

führungsform auf der Abdeckung 4 angeordnet. Der Verschluss 8 könnte prinzipiell jedoch auch seitlich am Schuh bzw. hinten im Fersenbereich angebracht sein.

[0019] Die Abdeckung 4 kann insbesondere lose auf die Oberseite 5 der Schale aufgesetzt werden oder sie kann in ihrem Spitzenbereich 6 an der Schale angelenkt oder auch seitlich fixiert werden. Da die Schale 2 im Beispielsfalle der Fig. 1 und 2 eine Unterseite 17 aufweist, ist die Anlenkung bei dieser Ausführungsform an dieser Unterseite 17 vorgesehen. Zur Anlenkung ist es möglich, ein Scharnier, wie beispielsweise ein Filmscharnier, vorzusehen. Als alternative Ausführungsformen der Anlenkung sind auch Gelenke aus Leder oder Kunstleder, Leinen oder anderen Mikrofasermaterialien möglich, die auf der Abdeckung 4 und der Unterschale 17 aufgeklebt, aufgenietet oder aufgeschraubt werden.

[0020] Neben ihrer Funktion zur Führung des Schnürsenkels 18 bilden die Führungselemente 10 bis 14 ferner Verstärkungselemente für die Schale 2 und die Abdeckung 4. Die Schnürsenkel-, Seil- oder Riemenführungen 7 neben ihrer Führungsfunktion ferner der Belüftung dienen.

[0021] In Fig. 3 ist eine zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Sportschuhs 1 dargestellt, die wiederum eine Schale 2 und eine auf der Oberseite der Schale 2 angeordnete Abdeckung 4 aufweist. Ferner entspricht die Ausführung des Schnürsystems 3 derjenigen der Fig. 1 und 2, so dass diesbezüglich wie auch bezüglich aller weiteren Elementen auf die voranstehenden Ausführungen zu den Fig. 1 und 2 verwiesen werden kann.

[0022] Die Ausführungsform gemäß Fig. 3 zeichnet sich durch einen Schaft 15 aus, der über ein Gelenk 16 an der Schale 2 angebracht ist.

[0023] Als Optionen bzw. Alternativen für die zuvor beschriebenen Führungselemente sind folgende Merkmale denkbar:

- Röhrchen, die aus verschiedenen Materialien (wie zum Beispiel Carbon oder Kunststoffen) bestehen und die in die Schale eingelegt werden;
- Seile, die während des Produktionsprozesses in die Schale eingelegt und danach entfernt werden, um einen Hohlraum zu schaffen;
- Vertiefungen aussparen, in die Röhrchen eingelegt werden können, die entweder formschlüssig durch eine entsprechend angepasste Form der Vertiefungen oder über Kleber oder Nietverbindungen oder Ähnliches fixiert werden;
- vorgefertigte Teile, beispielsweise aus Carbon, Kunststoff, Kompositmaterialien, die in die Schalen bei der Produktion eingelegt und danach fixiert werden;
- Seile, die frei in vorgesehenen Vertiefungen und Aussparungen laufen und durch diese geführt werden; und
- zusätzliche Schnürsenkel-, Seil- oder Riemenführungen, die innen oder außen auf die Unterschale, den Schaft oder die Abdeckung aufgebracht werden.

[0024] Neben der voranstehenden schriftlichen Offenbarung der Erfindung wird hiermit explizit auf deren zeichnerische Darstellung in den Fig. 1 bis 3 verwiesen.

5 Bezugszeichenliste

[0025]

| | | |
|----|-----------|-----------------------|
| 10 | 1 | Sportschuh |
| | 2 | Schaft |
| | 3 | Schnürsystem |
| 15 | 4 | Abdeckung |
| | 5 | Oberseite |
| 20 | 6 | Spitzenbereich |
| | 7 | Schnürsenkelführungen |
| | 8 | Verschluss |
| 25 | 9 | Aufsatz |
| | 10 bis 14 | Führungselemente |
| 30 | 15 | Schaft |
| | 16 | Gelenk |
| | 17 | Unterschale |
| 35 | 18 | Schnürsenkel |
| | 19 | Schnürsenkelführung |

40 Patentansprüche

1. Sportschuh (1)

45 - mit einer Schale (2); und
 - mit einem Schnürsystem (3),
dadurch gekennzeichnet,
 - **dass** an der Oberseite (5) der Schale (2) eine Abdeckung (4) angeordnet ist, die mit dem Schnürsystem (3) verbunden ist.

50 **2. Sportschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (4) lose auf die Oberseite (5) der Schale (2) aufgesetzt ist.

55 **3. Sportschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (4) an ihrem Spitzenbereich (6) an der Schale (2) oder seitlich an der Schale angelenkt ist.

4. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **da-durch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung (4) mit Schnürsenkelführungen (7) versehen ist.
5. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **da-durch gekennzeichnet, dass** ein Verschluss (8) des Schnürsystems (3) auf der Abdeckung (4) bzw. seitlich am Schuh- oder am Fersenbereich der Schale angeordnet ist.
6. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **da-durch gekennzeichnet, dass** auf der Abdeckung (4) ein Aufsatz (9) angeordnet ist.
7. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **da-durch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung aus Karbon, Kunststoff, Fiberglas, Leichtmetall oder KompositMaterialien besteht.
8. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **da-durch gekennzeichnet, dass** das Schnürsystem (3) Führungselemente (10 bis 14) in der Schale (2) und der Abdeckung (4) aufweist, wobei die Führungselemente (10 bis 14) vorzugsweise in ihrer Steifigkeit veränderbar sind.
9. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **da-durch gekennzeichnet, dass** an der Schale (2) ein Schaft (15) angeordnet ist.
10. Sportschuh nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schaft (15) über ein Gelenk (16) mit der Schale (2) verbunden ist.
11. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **da-durch gekennzeichnet, dass** das Material der Schale (2) Carbon, Fiberglas, Kunststoff, Metalle oder Metalllegierungen ist.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

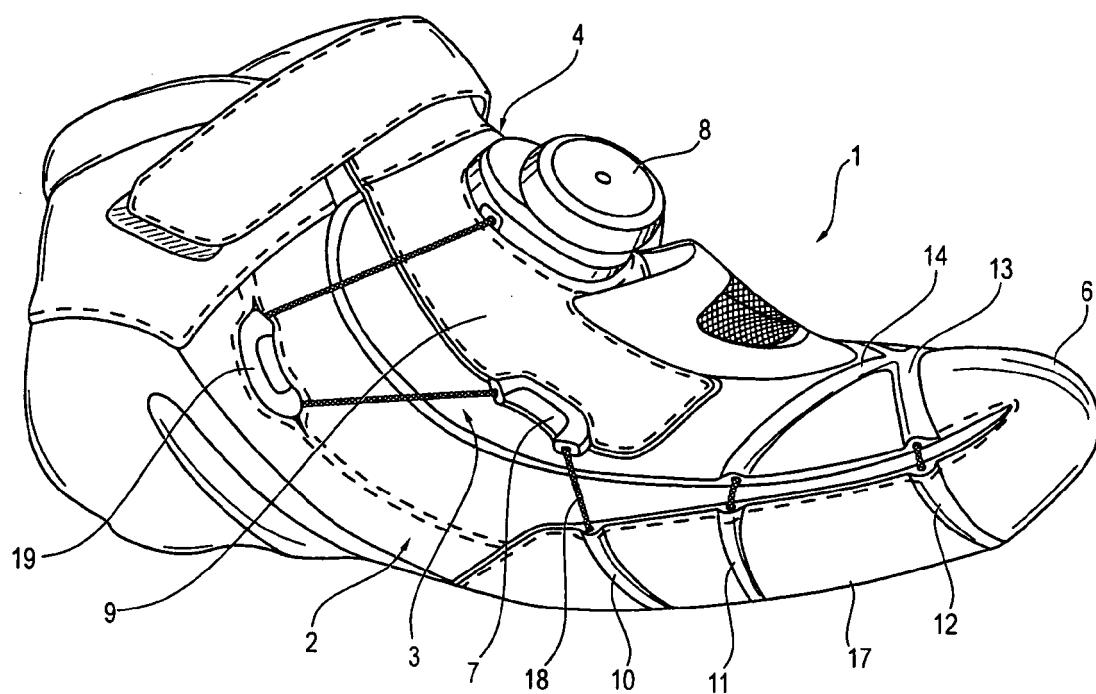


FIG. 1

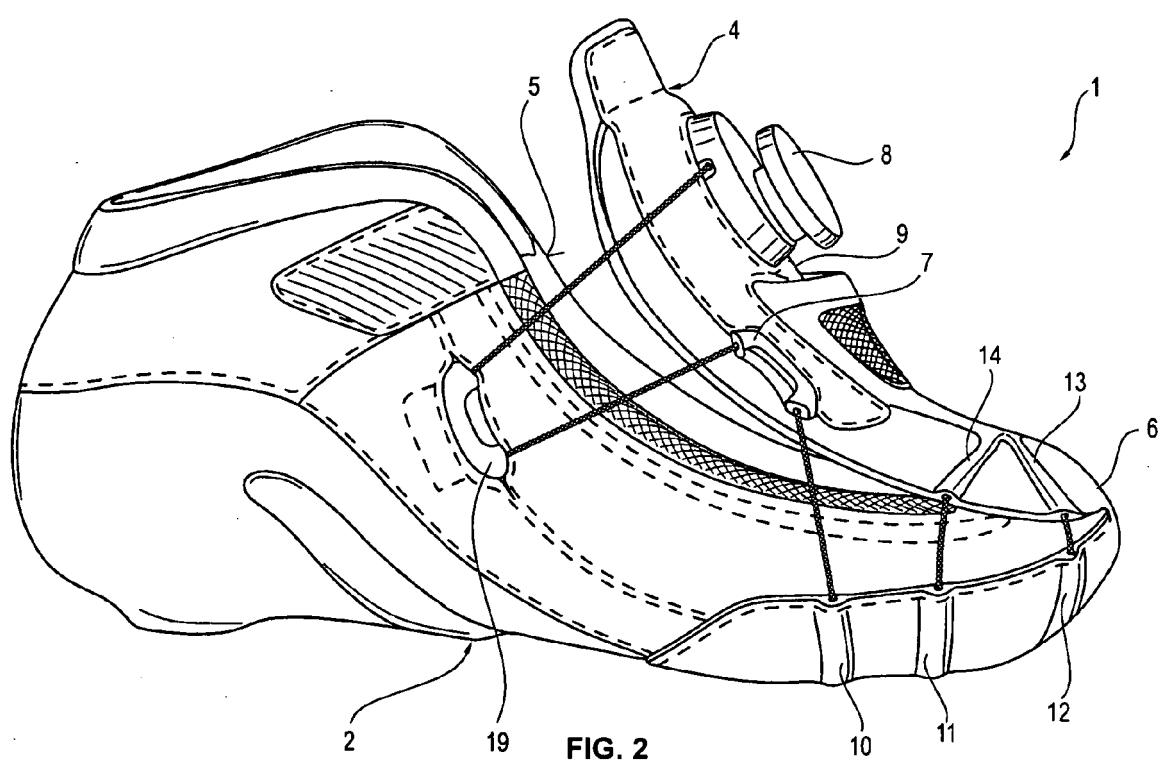


FIG. 2

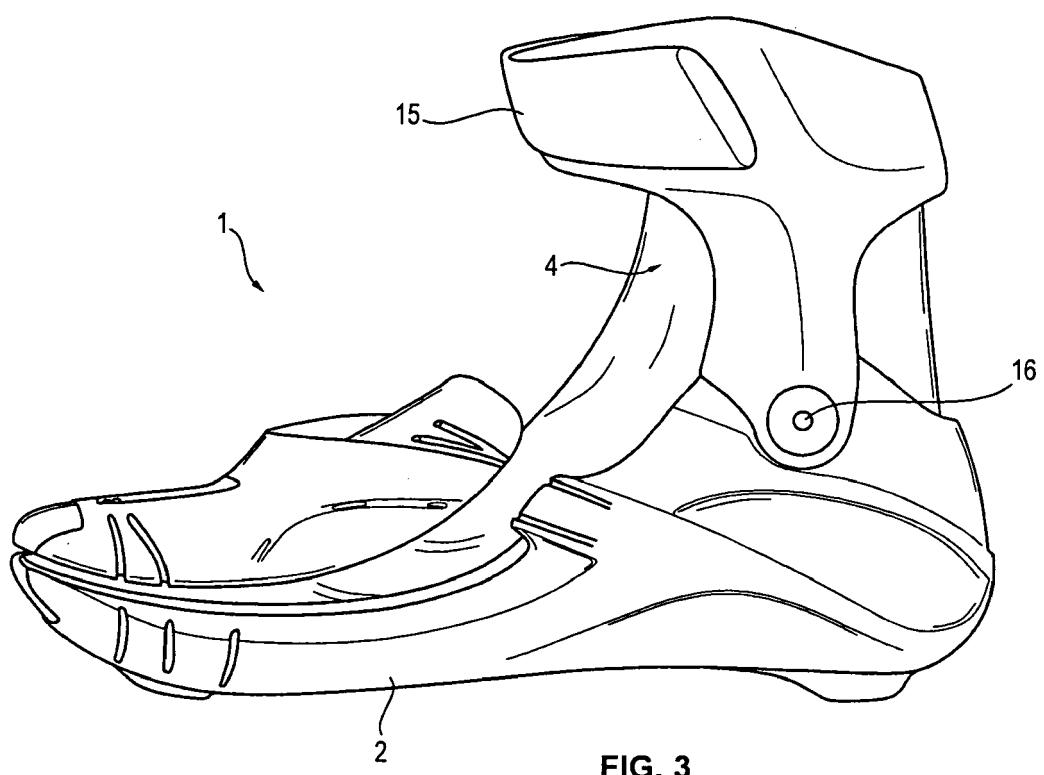


FIG. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 2422

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
|--|---|--|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | |
| X | DE 31 31 555 A1 (MARTIN HANS) 1. Juli 1982 (1982-07-01) * Seite 7, Zeile 9 - Seite 14, Zeile 16 * ----- | 1,3,4,7, 9-11 | INV. A43C11/16 A43B5/04 A43B5/14 A43B5/16 |
| X | DE 92 14 848 U1 (DASSLER PUMA SPORTSCHUH [DE]) 10. März 1994 (1994-03-10) * Seite 3, Zeile 11 - Seite 7, Zeile 18; Abbildungen * | 1,2,4,7, 8,11 | A43B5/16 |
| X | DE 90 16 325 U1 (PUMA A.G.) 20. Juni 1991 (1991-06-20) * Seite 4, Zeile 4 - Seite 12, Zeile 7; Abbildungen * | 1,3-7 | |
| X | US 2005/022427 A1 (KERN MARK [US] ET AL) 3. Februar 2005 (2005-02-03) * Absätze [0016] - [0024]; Abbildungen 2-4 * | 1,3-5,7 | |
| X | EP 1 421 868 A1 (ADIDAS INT MARKETING BV [NL]) 26. Mai 2004 (2004-05-26) * Absätze [0027] - [0037] * | 1,3,5,7 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | A43C A43B |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| 1 | Recherchenort Den Haag | Abschlußdatum der Recherche 2. September 2011 | Prüfer Cianci, Sabino |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | | |

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

EP 11 00 2422

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

02-09-2011

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|--|---|--|--|
| DE 3131555 | A1 | 01-07-1982 | CA US | 1167254 A1 4408403 A | | 15-05-1984 11-10-1983 |
| DE 9214848 | U1 | 10-03-1994 | AT AU AU WO EP ES JP JP US | 140369 T 673558 B2 5368994 A 9409664 A1 0666718 A1 2091045 T3 8502429 T 3311355 B2 5381609 A | | 15-08-1996 14-11-1996 24-05-1994 11-05-1994 16-08-1995 16-10-1996 19-03-1996 05-08-2002 17-01-1995 |
| DE 9016325 | U1 | 20-06-1991 | AT AU BR CA CN CS WO EP ES IE JP JP NZ PT TR ZA | 112940 T 659782 B2 9107105 A 2097323 A1 1061706 A 9103627 A3 9209216 A1 0559648 A1 2040165 A1 914151 A1 3162377 B2 6502775 T 240780 A 8877 T 26273 A 9106459 A | | 15-11-1994 25-05-1995 09-11-1993 31-05-1992 10-06-1992 17-06-1992 11-06-1992 15-09-1993 01-10-1993 03-06-1992 25-04-2001 31-03-1994 25-11-1993 31-01-1994 15-02-1995 27-05-1992 |
| US 2005022427 | A1 | 03-02-2005 | US WO | 2005198866 A1 2005011424 A1 | | 15-09-2005 10-02-2005 |
| EP 1421868 | A1 | 26-05-2004 | AT DE DE JP JP US US | 382275 T 10254933 A1 60318372 T2 2004174251 A 2008055196 A 2006201031 A1 2004134099 A1 | | 15-01-2008 09-06-2004 08-05-2008 24-06-2004 13-03-2008 14-09-2006 15-07-2004 |