(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 20.07.2011 Patentblatt 2011/29

(51) Int Cl.: **A43B 23/04** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 10150658.2

(22) Anmeldetag: 13.01.2010

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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 SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL BA RS** 

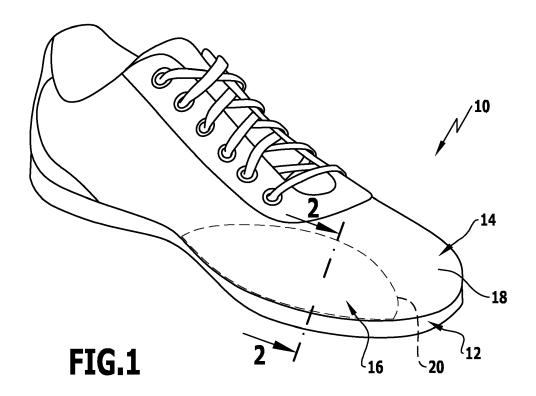
(71) Anmelder: Fidelio KG 4030 Linz (AT) (72) Erfinder: Schmid, Joachim 4030, Linz (AT)

(74) Vertreter: Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)

#### (54) Schuh und Verfahren zu dessen Herstellung

(57) Die Erfindung betrifft einen Schuh mit einem Oberteil (14; 44) und einer Laufsohle (12; 42), wobei das Oberteil zumindest einen Dehnbereich (16; 46) umfasst, in dem es eine größere elastische Verformbarkeit aufweist als in einem angrenzenden Restbereich (18) des Oberteils. Um den Schuh (10; 40) derart weiterzubilden, dass er dem Träger einen guten Halt verleiht bei hohem Tragekomfort und ästhetisch ansprechender Ausgestaltung, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass das

Oberteil ein Obermaterial (22; 51, 53) aufweist, das sich sowohl über mindestens einen Teil eines Dehnbereichs (16; 46) als auch über mindestens einen Teil eines angrenzenden Restbereichs (18; 48) erstreckt, wobei es vom angrenzenden Restbereich nahtlos in den Dehnbereich übergeht und im Dehnbereich innenseitig mit einem elastisch dehnbaren Einsatz (24) verbunden ist. Außerdem wird ein Verfahren zur Herstellung eines Schuhs vorgeschlagen.



#### Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft einen Schuh mit einem Oberteil und einer Laufsohle, wobei das Oberteil zumindest einen Dehnbereich umfasst, in dem es eine größere elastische Verformbarkeit aufweist als in einem angrenzenden Restbereich.

[0002] Außerdem betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung eines solchen Schuhs.

[0003] Ein derartiger Schuh ist beispielsweise aus der EP 1 800 555 A1 bekannt. Die Bereitstellung von mindestens einem Dehnbereich, in dem das Oberteil eine höhere elastische Verformbarkeit aufweist als in einem Restbereich, erhöht den Tragekomfort des Schuhs insbesondere für Träger, die unter Pathologien leiden wie beispielsweise einer Schiefstellung der Großzehe (Hallux valgus). In der EP 1 800 555 A 1 wird vorgeschlagen, das Oberteil in dem mindestens einen Dehnbereich aus einem elastisch verformbaren Material herzustellen, das mit dem Restbereich des Oberteils vernäht ist. Der mindestens eine Dehnbereich wird dadurch von außen erkennbar. Die Bereitstellung der den Dehnbereich zumindest teilweise umgebenden Naht kann dem Schuh eine besondere ästhetische Wirkung verleihen, insbesondere wenn der Schuh in Form einer Sandale ausgestaltet ist. Von manchen Trägern wird die äußere Erkennbarkeit des Dehnbereichs allerdings als nachteilig empfunden. [0004] Es wurde auch schon vorgeschlagen (DE 477 208), das komplette Oberteil eines Schuhes aus einem Gummigewebe zu fertigen, das mit einem Futter versehen wird. Um die Nachgiebigkeit des Gewebes nicht zu beeinträchtigen, wird das Futter schräg eingearbeitet, d. h. die Kett- und Schussfäden des Futtergewebes verlaufen nicht parallel oder rechtwinklig zur Laufsohle des Schuhs sondern schräg dazu. Das komplette Oberteil des Schuhes kann dadurch eine hohe elastische Verformbarkeit aufweisen und sich somit an die Form des Fußes anpassen. Allerdings verleiht ein derartiger Schuh einem Träger nur einen geringen Halt, was ebenfalls als nachteilig erachtet wird.

**[0005]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Schuh der gattungsgemäßen Art derart auszugestalten, dass er einen guten Halt verleiht bei gleichzeitig hohem Tragekomfort und ästhetisch ansprechender Ausgestaltung.

[0006] Diese Aufgabe wird bei einem Schuh der eingangs genannten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass das Oberteil ein Obermaterial aufweist, das sich sowohl über mindestens einen Teil eines Dehnbereichs als auch über mindestens einen Teil eines angrenzenden Restbereichs erstreckt, wobei es vom angrenzenden Restbereich nahtlos in den Dehnbereich übergeht und im Dehnbereich innenseitig mit einem elastisch dehnbaren Einsatz verbunden ist.

**[0007]** Der erfindungsgemäße Schuh weist mindestens einen Dehnbereich auf, der sich durch eine größere elastische Verformbarkeit als ein Restbereich des Oberteils auszeichnet. Der Dehnbereich ist von außen nicht

ohne Weiteres erkennbar, denn ein Obermaterial geht nahtlos vom Restbereich in den Dehnbereich über. Im Dehnbereich ist das Obermaterial innenseitig mit einem elastisch dehnbaren Einsatz verbunden. Das Obermaterial kann gedehnt werden. Der Einsatz stellt sicher, dass das Obermaterial bei Wegfall einwirkender Dehnkräfte wieder in seine ursprüngliche Form übergeht, einer plastischen Verformung des Obermaterials wirkt somit der elastische Einsatz entgegen.

[0008] In dem mindestens einen Dehnbereich kann somit das Oberteil bei Einwirkung geringer Kräfte elastisch gedehnt werden. Beispielsweise kann das Oberteil im Dehnbereich beim Einschlüpfen des Fußes gedehnt werden und sich an die Form des Fußes anpassen, ohne dass dieser mit erheblichen Druckkräften belastet wird. Wird der Schuh wieder ausgezogen, so entfallen die im Dehnbereich auf das Oberteil einwirkenden Dehnkräfte, und das Oberteil nimmt in dem mindestens einen Dehnbereich wieder seine ursprüngliche Form an.

[0009] Im angrenzenden Restbereich weist das Oberteil eine geringere elastische Verformbarkeit auf als in dem mindestens einen Dehnbereich. Dies hat zur Folge, dass der Schuh dem Träger trotz der Bereitstellung des mindestens einen Dehnbereichs einen guten Halt verleiht.

[0010] Der erfindungsgemäße Schuh kann beispielsweise in Form einer Sandale ausgestaltet sein, aber auch in Form eines Halbschuhs oder eines Stiefels. Der Schuh kann einen Damenschuh ausbilden oder auch einen Herrenschuh oder Kinderschuh. Aufgrund des kontinuierlichen Übergangs des Obermaterials vom Restbereich in den mindestens einen Dehnbereich ist der Designer in der Form- und Farbgebung des Schuhs nicht durch die Existenz des mindestens einen Dehnbereichs eingeschränkt. Trotz der Bereitstellung von mindestens einem Dehnbereich kann der Schuh ästhetisch besonders ansprechend ausgestaltet werden.

[0011] Von Vorteil ist es, wenn das Obermaterial im Dehnbereich eine geringere Materialstärke aufweist als im angrenzenden Restbereich. Die Reduzierung der Materialstärke hat zur Folge, dass das Obermaterial im Dehnbereich mit besonders geringen Kräften verformt werden kann. Außerdem hat die Reduzierung der Materialstärke den Vorteil, dass das Oberteil des Schuhs trotz der Anordnung des elastisch dehnbaren Einsatzes an der Innenseite des Obermaterials im Dehnbereich nicht wesentlich dicker wirkt als außerhalb des Dehnbereichs.
[0012] Es kann vorgesehen sein, dass das Oberteil einen einzigen Dehnbereich aufweist.

[0013] Alternativ kann vorgesehen sein, dass das Oberteil mehrere Dehnbereiche umfasst. Dies kann dem Schuh einen besonders hohen Tragekomfort verleihen.
[0014] Bei einer besonders bevorzugten Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Schuhs ist ein Dehnbereich an einer Längsseite des Oberteils in Höhe des Großzehenballens angeordnet. Eine derartige Positionierung eines Dehnbereichs eignet sich insbesondere für das Tragen des Schuhs durch Personen, die unter

einer Schiefstellung der Großzehe (Hallux valgus) leiden

[0015] Bei einer ästhetisch besonders vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Schuhs weist das Oberteil außerhalb des mindestens einen Dehnbereichs mehrere Bereiche mit unterschiedlichen Obermaterialien auf, wobei mindestens ein Obermaterial nahtlos in einen Dehnbereich übergeht. Die unterschiedlichen Obermaterialien, beispielsweise Leder, Textilien, Filzeinsätze, Kunststoffmaterialien etc., verleihen dem Schuh eine besondere ästhetische Wirkung. Dass der Schuh auch mindestens einen Dehnbereich aufweist, ist von außen nicht ohne Weiteres erkennbar, denn zumindest eines der Obermaterialien des Oberteils geht von einem Restbereich mit geringerer elastischer Verformbarkeit nahtlos in eine Dehnbarkeit mit größerer elastischer Verformbarkeit über. Die Existenz und die Grenzen des Dehnbereichs sind somit für einen Betrachter nicht ohne Weiteres erkennbar.

[0016] Selbstverständlich kann vorgesehen sein, dass der Rand des mindestens einen Dehnbereichs zumindest in einem Randabschnitt durch eine sichtbare Grenze zwischen zwei benachbarten Obermaterialien gebildet wird, die beispielsweise miteinander vernäht sein können. Zumindest ein Obermaterial geht jedoch vom angrenzenden Restbereich nahtlos in den Dehnbereich über, so dass im Bereich dieses Obermaterials der Rand des Dehnbereichs nicht erkennbar ist.

[0017] Es kann vorgesehen sein, dass zumindest ein Dehnbereich mehrere Obermaterialien aufweist, die sich jeweils über einen Teilbereich des Dehnbereichs erstrekken. Zumindest eines dieser Obermaterialien geht nahtlos in einen angrenzenden Restbereich über, in dem das Oberteil eine geringere elastische Verformbarkeit aufweist als im Dehnbereich.

**[0018]** Es kann auch vorgesehen sein, dass zumindest ein Dehnbereich nur ein einziges Obermaterial aufweist, das nahtlos in einen angrenzenden Restbereich übergeht.

**[0019]** Wie bereits erläutert, kann vorgesehen sein, dass das Obermaterial in dem mindestens einen Dehnbereich eine geringere Materialstärke aufweist als in einem angrenzenden Restbereich. Es kann beispielsweise vorgesehen sein, dass die Materialstärke des Obermaterials in dem mindestens einen Dehnbereich maximal 0,9 mm beträgt.

**[0020]** Günstig ist es, wenn die Materialstärke des Obermaterials in dem mindestens einen Dehnbereich 0,6 bis 0,8 mm beträgt.

[0021] Von besonderem Vorteil ist es, wenn die Summe der Materialstärken des Einsatzes und des Obermaterials im Dehnbereich maximal der Materialstärke des Obermaterials im Restbereich des Oberteils entspricht.
[0022] Sofern der Einsatz mit dem Obermaterial verklebt ist, ist es zur Vermeidung von Druckstellen günstig, wenn die Summe der Materialstärken des Einsatzes, der Klebeschicht und des Obermaterials im Dehnbereich der Materialstärke des Obermaterials im Restbereich des

Schaftes entspricht.

[0023] Das Obermaterial besteht bei einer vorteilhaften Ausführungsform zumindest teilweise aus Leder, aus einem textilen Flächengebilde, aus Filz, beispielsweise aus Wollfilz, und/oder aus einem Kunststoffmaterial. Insbesondere Ziegen- und Lammleder haben sich als vorteilhaft erwiesen. Letztere können eine Materialstärke von beispielsweise 0,6 mm aufweisen. Auch Nappaleder haben sich als günstig erwiesen.

0 [0024] Der elastisch dehnbare Einsatz besteht bei einer vorteilhaften Ausführungsform zumindest teilweise aus einem gewebten und/oder ungewebten elastisch dehnbaren Flachmaterial.

**[0025]** Sowohl für die Herstellung eines elastisch dehnbaren Gewebes als auch für die Herstellung eines ungewebten elastisch dehnbaren Flachmaterials kommt vorzugsweise ein Elastomer zum Einsatz, insbesondere ein Kautschukmaterial.

[0026] Bei Letzterem kann es sich um ein natürliches Kautschukmaterial oder auch um ein synthetisches Kautschukmaterial handeln.

**[0027]** Von Vorteil ist es, wenn das Obermaterial mit dem dehnbaren Einsatz flächig verbunden ist.

[0028] Es kann beispielsweise vorgesehen sein, dass das Obermaterial mit dem dehnbaren Einsatz verklebt ist.

[0029] Von besonderem Vorteil ist es, wenn das Obermaterial mit dem dehnbaren Einsatz mittels eines Schmelzklebers verklebt ist, der bei Raumtemperatur verformbar ist. Derartige Schmelzkleber sind dem Fachmann an sich bekannt. Mit ihrer Hilfe kann sichergestellt werden, dass sich der nach Herstellung der Schmelzverbindung auf Raumtemperatur abgekühlte Schmelzkleber in gleicher Weise verformen kann wie das Obermaterial und der elastische Einsatz. Der abgekühlte Schmelzkleber ist somit weich. Es besteht keine Gefahr, dass der abgekühlte Schmelzkleber bei der Verformung des Dehnbereichs bricht. Als Schmelzkleber kann beispielsweise ein Polyester-Material zum Einsatz kommen.

**[0030]** Um den Tragekomfort des erfindungsgemäßen Schuhs zu erhöhen, ist es von Vorteil, wenn das Oberteil zumindest bereichsweise mit einem Futter ausgekleidet ist.

[0031] Günstigerweise umfasst das Futter ein in dem mindestens einen Dehnbereich des Oberteils innenseitig am dehnbaren Einsatz anliegendes erstes Futtermaterial, das mit einem im Restbereich des Oberteils innenseitig am Obermaterial anliegenden zweiten Futtermaterial verbunden ist. Die beiden Futtermaterialien können sich in ihrer elastischen Dehnbarkeit unterscheiden. Insbesondere kann vorgesehen sein, dass das erste Futtermaterial eine größere elastische Dehnbarkeit aufweist als das zweite Futtermaterial.

[0032] Die Herstellung des erfindungsgemäßen Schuhs wird vereinfacht, wenn das erste Futtermaterial mit dem zweiten Futtermaterial vernäht ist.

[0033] Das erste Futtermaterial besteht bevorzugt zu-

40

mindest teilweise aus einem elastisch dehnbaren Gewebe.

**[0034]** Von Vorteil im Hinblick auf die Erzielung eines besonders hohen Tragekomforts ist es, wenn das erste Futtermaterial zumindest teilweise aus einem Charmeuse-Gewebe besteht.

**[0035]** Das zweite Futtermaterial besteht bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung zumindest teilweise aus Leder und/oder aus einem textilen Flächengebilde.

**[0036]** Wie eingangs erwähnt, betrifft die Erfindung außerdem ein Verfahren zur Herstellung eines Schuhs mit einem Oberteil, das in mindestens einem Dehnbereich eine größere elastische Verformbarkeit aufweist als in einem angrenzenden Restbereich. Das Verfahren eignet sich insbesondere zur Herstellung eines Schuhs der voran stehend genannten Art.

[0037] Um das Verfahren derart auszugestalten, dass der Schuh einen guten Halt verleiht bei hohen Trage-komfort und ästhetisch ansprechender Ausgestaltung, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass man ein Obermaterial des Oberteils im Dehnbereich innenseitig mit einem elastisch dehnbaren Einsatz verklebt, wobei das Obermaterial nahtlos vom angrenzenden Restbereich in den Dehnbereich übergeht. Der Einsatz stellt sicher, dass das Obermaterial nach einer Verformung wieder in seine ursprüngliche Form übergeht und durch den nahtlosen Übergang des Obermaterials vom angrenzenden Restbereich in den Dehnbereich ist letzterer von außen nicht ohne Weiteres erkennbar.

[0038] Wie bereits erläutert, kann durch die Reduzierung der Materialstärke des Obermaterials dem Oberteil im Dehnbereich des Obermaterials eine größere elastische Verformbarkeit verliehen werden, sofern sichergestellt ist, dass das Obermaterial im materialreduzierten Dehnbereich innenseitig mit einem elastisch dehnbaren Einsatz verbunden ist.

[0039] Günstigerweise überdeckt der Einsatz die Innenseite des Bereichs reduzierter Materialstärke vollflächig. Bei einer derartigen Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens wird der Einsatz formschlüssig in den materialreduzierten Bereich des Obermaterials eingesetzt. Der Einsatz füllt somit den Bereich reduzierter Materialstärke vollständig aus.

**[0040]** Zur Bereitstellung des Einsatzes, der vorzugsweise dieselbe Kontur aufweist wie der zugeordnete materialgeschwächte Bereich des Obermaterials, ist es günstig, wenn man den Einsatz aus einer Vorratsware ausstanzt. Die Vorratsware kann insbesondere in Form einer Endlosware vorliegen.

**[0041]** Die nachfolgende Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung dient im Zusammenhang mit der Zeichnung der näheren Erläuterung. Es zeigen:

Figur 1: eine schaubildliche Ansicht einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Schuhs mit einem an einer Längsseite in Höhe des Großzehenballens angeordneten, von außen nicht erkennbaren Dehnbereich;

Figur 2: eine Schnittansicht längs der Linie 2-2 in Figur 1 und

Figur 3: eine schaubildliche Ansicht einer zweiten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Schuhs.

[0042] In Figur 1 ist schematisch ein insgesamt mit dem Bezugszeichen 10 belegter erfindungsgemäßer Schuh dargestellt in Form eines Schnürschuhs. Er umfasst eine Laufsohle 12 und ein Oberteil in Form eines Schafts 14. In einem seitlichen Bereich weist der Schaft 14 in Höhe des Großzehenballens einen von außen nicht erkennbaren Dehnbereich 16 auf, der sich vom Restbereich 18 des Schaftes 14 durch eine größere elastische Verformbarkeit auszeichnet. Der Dehnbereich 16 ist von außen nicht erkennbar. Lediglich zu Illustrationszwecken ist der Dehnbereich 16 in Figur 1 mittels einer gestrichelten Konturlinie 20 vom Restbereich 18 getrennt.

[0043] Wie aus der Schnittansicht in Figur 2 deutlich wird, umfasst der Schaft 14 ein Obermaterial 22. In der dargestellten Ausführungsform besteht das Obermaterial 22 aus Leder. Im Dehnbereich 16 weist das Obermaterial 22 eine geringere Materialstärke auf als im Restbereich 18 des Schaftes 14. Der Bereich mit geringerer Materialstärke entspricht somit dem Dehnbereich 16. Ein elastisch dehnbarer Einsatz 24, dessen Kontur mit dem Dehnbereich 16 übereinstimmt, ist mit dem materialreduzierten Bereich des Obermaterials 22 flächig verklebt. Zwischen dem Einsatz 24 und dem Obermaterial 22 ist somit im Dehnbereich 16 eine Klebeschicht 26 angeordnet. Die Stärke des Einsatzes 24 ist derart an die Stärke des Obermaterials 22 im materialreduzierten Bereich angepasst, dass die Summe der Materialstärken des Einsatzes 24 und des Obermaterials 22 im Dehnbereich 16 und der Klebeschicht 26 der Materialstärke des Obermaterials 22 im Restbereich 18 entspricht.

**[0044]** Der Einsatz 24 ist aus einem Kautschukmaterial hergestellt und bildet ein ungewebtes Flachmaterial aus. Alternativ könnte der Einsatz 24 auch aus einem elastisch dehnbaren Gewebe ausgestaltet sein.

[0045] Innenseitig ist der Schaft 14 von einem Futter 28 ausgekleidet, das im Dehnbereich 16 von einem ersten Futtermaterial 30 gebildet ist. Im Restbereich 18 wird das Futter 28 von einem zweiten Futtermaterial 32 ausgebildet, das mit dem ersten Futtermaterial 30 vernäht ist. Im dargestellten Ausführungsbeispiel besteht das zweite Futtermaterial 32 aus Leder und das erste Futtermaterial 30 besteht aus einem textilen Flächengebilde, insbesondere aus einem Gewebe, vorzugsweise aus einem Charmeuse-Gewebe.

[0046] Das Obermaterial 22 weist im Restbereich 18 des Schaftes 14 eine geringere Dehnbarkeit auf als im Dehnbereich 16. Die geringe Dehnbarkeit im Restbereich 18 hat den Vorteil, dass der Schuh 10 dem Träger

einen sehr guten Halt verleiht. Um eine Druckbelastung im Bereich des Großzehenballens zu vermeiden, wurde die Materialstärke des Obermaterials 22 im Dehnbereich 16 reduziert. Dies hat zur Folge, dass das Obermaterial 22 im materialreduzierten Bereich eine höhere Dehnbarkeit aufweist als im Restbereich 18. Es kann daher mit geringen Kräften gedehnt werden, wenn der Träger mit seinem Fuß in den Schuh 10 einschlüpft. Der elastisch dehnbare Einsatz 24 folgt beim Einschlüpfen des Fußes der Dehnung des materialgeschwächten Obermaterials 22 ebenso wie auch die Klebeschicht 26, die aus einem Heißkleber besteht, der auch im abgekühlten Zustand weich und verformbar ist.

[0047] Beim Tragen des Schuhes 10 folgt der Dehnbereich 16 der Form des Fußes, ohne dass er eine große Druckbelastung auf den Fuß ausübt. Zieht der Träger den Schuh 10 wieder aus, so geht das im Dehnbereich 16 gedehnte Obermaterial wieder in seine ursprüngliche Form über, da der elastisch dehnbare Einsatz 24 eine elastische Rückstellkraft auf den materialgeschwächten Bereich des Obermaterials 22 ausübt.

[0048] Zur Herstellung des Schuhs 10 wird das Obermaterial 22 im Dehnbereich 16 innenseitig in seiner Materialstärke reduziert. Hierzu kann eine dem Fachmann an sich bekannte Egalisiermaschine zum Einsatz kommen. Durch die Materialschwächung bildet das Obermaterial 22 innenseitig eine Ausnehmung 34, in die unter Zwischenlage eines Heißklebers der elastisch dehnbare Einsatz 24 eingesetzt wird, dessen Kontur mit der Kontur der Ausnehmung 34 identisch ist. Der Einsatz 24 überdeckt somit den materialreduzierten Bereich des Obermaterials 22 vollflächig.

[0049] Der Schaft 14 kann anschließend mit dem Futter 28 ausgekleidet werden, wobei das innenseitig am Einsatz 24 anliegende erste Futtermaterial 30 mit dem den Restbereich 18 des Schaftes 14 auskleidenden zweiten Futtermaterial 32 vernäht ist. Der Schaft 14 kann anschließend in üblicher Weise mit der Laufsohle 12 verbunden werden.

[0050] In den Schuh 10 kann eine Einlegesohle eingesetzt werden. Diese ist bei einer vorteilhaften Ausführungsform des Schuhs 10 zur Erhöhung des Tragekomforts elastisch verformbar ausgestaltet. Es kann beispielsweise vorgesehen sein, dass die Einlegesohle einen Schichtaufbau aufweist mit einer unteren Sohlenschicht, auf die unter Zwischenlage eines Vorfußpolsters eine obere Sohlenschicht aufgelegt ist. Die Bereitstellung des zwischen den beiden Sohlenschichten angeordneten Vorfußpolsters steigert den Tragekomfort des Schuhs 10.

**[0051]** Die untere Sohlenschicht kann beispielsweise aus einem Kork-Material hergestellt sein.

**[0052]** Die obere Sohlenschicht ist vorzugsweise zumindest in einem Teilbereich aus Leder gefertigt.

**[0053]** In der in Figur 1 dargestellten ersten Ausführungsform umfasst der Schuh 10 nur einen einzigen Dehnbereich 16. Es kann allerdings vorgesehen sein, dass der Schuh 10 mehrere Dehnbereiche 16 umfasst.

Außerdem kann vorgesehen sein, dass das Obermaterial 22 zumindest bereichsweise aus einem anderen Material als Leder gefertigt ist. Insbesondere kann das Obermaterial 22 auch aus einem textilen Flächengebilde und/oder aus Filz hergestellt sein.

[0054] In Figur 3 ist eine zweite Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Schuhs dargestellt, der insgesamt mit dem Bezugszeichen 40 belegt ist. Er weist eine Laufsohle 42 auf und einen Schaft 44, der einen von außen nicht ohne Weiteres erkennbaren Dehnbereich 46 und einen an diesen angrenzenden Restbereich 48 aufweist. Wie bereits in Figur 1 ist auch in Figur 3 die Konturlinie des Dehnbereichs 46, die von außen nicht ohne Weiteres erkennbar ist, mit einer gestrichelten Linie 50 dargestellt. Im Dehnbereich 46 weist der Schuh 40 eine größere elastische Verformbarkeit auf als im Restbereich 48. Der Dehnbereich 46 ist in Höhe des Großzehenballens angeordnet.

[0055] Im Unterschied zu dem voranstehend unter Bezugnahme auf die Figuren 1 und 2 erläuterten ersten Ausführungsbeispiel weist das in Figur 3 dargestellte zweite Ausführungsbeispiel einen Schaft 44 auf, der aus mehreren verschiedenen Obermaterialien gefertigt ist. Ein erstes Obermaterial 51 besteht beispielsweise aus Leder und erstreckt sich in einem Mittelabschnitt 54 des Schafts 44 in Längsrichtung bis zur Schuhspitze 55 und erstreckt sich außerdem auch über einen seitlichen Randbereich 56 zwischen einer Fersenkappe 57 und einem Ballenbereich. Ein zweites Obermaterial 52, das beispielsweise aus einem Kunststoffmaterial hergestellt sein kann, verläuft streifenförmig entlang beider Längsseiten des Mittelabschnittes 54, und ein drittes Obermaterial 53 verläuft zu beiden Seiten des Schuhs 40 zwischen dem zweiten Obermaterial 52 und dem seitlichen Randbereich 56 des ersten Obermaterials 51.

[0056] Im Dehnbereich 46 ist das dritte Obermaterial 53, bei dem es sich beispielsweise um ein Veloursleder handeln kann, insbesondere ein Ziegenveloursleder, innenseitig mit einem elastischen Einsatz 24 verklebt, wie dies voranstehend bereits unter Bezugnahme auf das erste Ausführungsbeispiel erläutert wurde. Der elastisch dehnbare Einsatz 24 ist in einem vorderen Endabschnitt 59 des seitlichen Randabschnitts 56 auch mit dem ersten Obermaterial 51 verklebt. Das erste Obermaterial 51 geht im seitlichen Randbereich 56 nahtlos vom Restbereich 48 des Schuhs 40 in den Dehnbereich 46 über. In entsprechender Weise geht auch das dritte Obermaterial 53 nahtlos vom Restbereich 48 in den Dehnbereich 46 des Schuhs 40 über.

50 [0057] Im Dehnbereich 46 können die sich teilweise über den Dehnbereich 46 erstreckenden ersten und dritten Obermaterialien 51, 53 innenseitig in ihrer Materialstärke reduziert sein, wie dies voranstehend unter Bezugnahme auf das erste Ausführungsbeispiel bereits anhand des Obermaterials 22 erläutert wurde. Eine derartige Materialreduzierung ist jedoch nicht zwingend erforderlich. Insbesondere bei Einsatz verhältnismäßig dünner Obermaterialien, insbesondere dünner Leder, die

10

15

20

25

30

35

40

50

55

beispielsweise eine Materialstärke von 0,6 mm aufweisen können, ist eine Materialreduzierung nicht unbedingt erforderlich.

[0058] Sowohl der in den Figuren 1 und 2 dargestellte Schuh 10 als auch der in Figur 3 dargestellte Schuh 40 zeichnet sich durch einen sehr hohen Tragekomfort aus, wobei er dem Träger einen sehr guten Halt verleiht und dennoch in einem Dehnbereich mit sehr geringen Kräften elastisch verformbar ist. Der Dehnbereich ist von außen nicht ohne Weiteres erkennbar. Die Form- und Farbgebung des Schuhs müssen ebenso wenig wie die zum Einsatz kommenden Obermaterialien an die Form des Dehnbereichs angepasst werden.

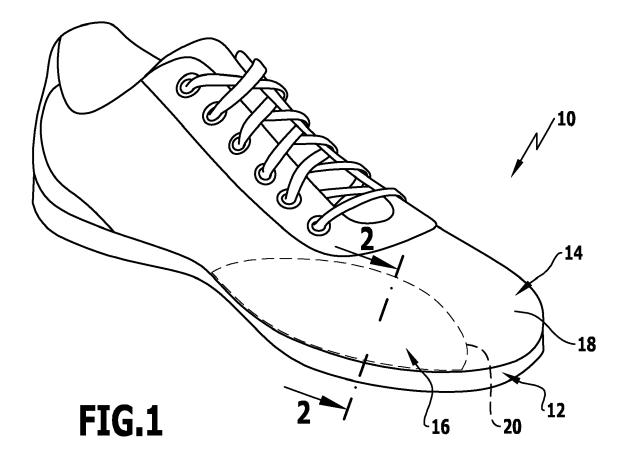
#### Patentansprüche

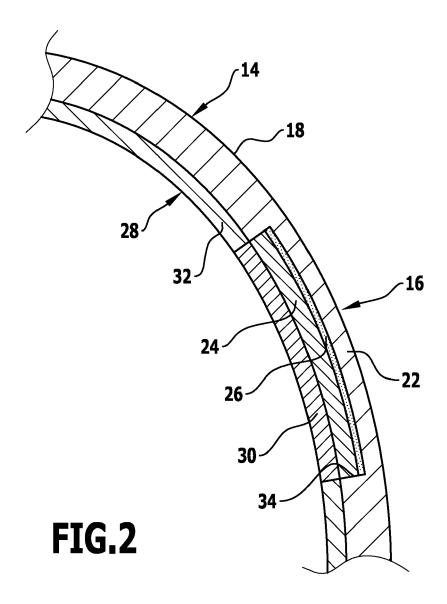
- 1. Schuh mit einem Oberteil (14; 44) und einer Laufsohle (12; 42), wobei das Oberteil (14; 44) zumindest einen Dehnbereich (16; 46) umfasst, in dem das Oberteil (14; 44) eine größere elastische Verformbarkeit aufweist als in einem angrenzenden Restbereich (18; 48) des Oberteils, dadurch gekennzeichnet, dass das Oberteil (14; 44) ein Obermaterial (22; 51, 53) aufweist, das sich sowohl über mindestens einen Teil eines Dehnbereichs (16; 46) als auch über mindestens einen Teil eines angrenzenden Restbereichs (48) erstreckt, wobei es vom angrenzenden Restbereich (18; 48) nahtlos in den Dehnbereich (16; 46) übergeht und im Dehnbereich (16; 46) innenseitig mit einem elastisch dehnbaren Einsatz (24) verbunden ist.
- 2. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Obermaterial (22) im Dehnbereich (16) eine geringere Materialstärke als im angrenzenden Restbereich (18) aufweist.
- 3. Schuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Oberteil (14; 44) einen einzigen Dehnbereich (16; 46) aufweist.
- 4. Schuh nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass ein Dehnbereich (16; 46) an einer Längsseite des Oberteils (14; 44) in Höhe des Großzehenballens angeordnet ist.
- 5. Schuh nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Oberteil (44) außerhalb des Dehnbereichs (46) Bereiche (54, 56) mit unterschiedlichen Obermaterialien (51, 53) aufweist, wobei mindestens ein Obermaterial (51, 53) nahtlos in einen Dehnbereich (46) übergeht.
- 6. Schuh nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Dehnbereich (16) nur ein einziges Obermaterial (22) aufweist.

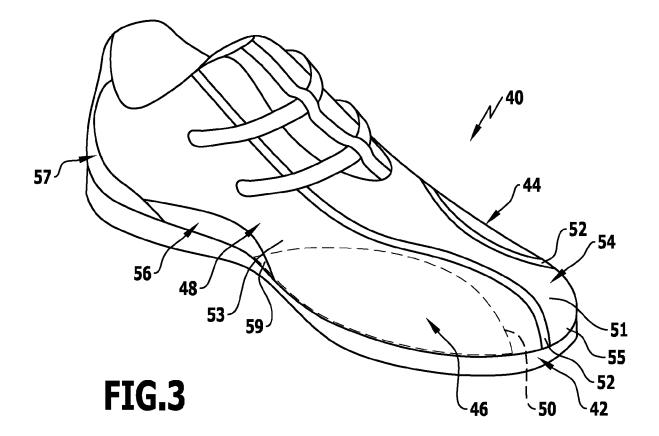
- 7. Schuh nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Obermaterial (22; 51, 52, 53) zumindest teilweise aus Leder, aus einem textilen Flächengebilde, aus Filz und/oder aus einem Kunststoffmaterial besteht.
- Schuh nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Einsatz (24) zumindest teilweise aus einem gewebten und/oder ungewebten elastisch dehnbaren Flachmaterial besteht
- Schuh nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Flachmaterial zumindest bereichsweise aus einem Elastomer, insbesondere aus einem Kautschukmaterial gefertigt ist.
- Schuh nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Obermaterial (22; 51, 53) mit dem dehnbaren Einsatz (24) flächig verbunden ist.
- 11. Schuh nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Obermaterial (22; 51, 53) mit dem dehnbaren Einsatz (24) verklebt ist.
- 12. Schuh nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Obermaterial (22; 51, 53) mit dem dehnbaren Einsatz (24) mittels eines Schmelzklebers verklebt ist, der bei Raumtemperatur verformbar ist.
- 13. Schuh nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Oberteil (14) zumindest bereichsweise mit einem Futter (28) ausgekleidet ist, wobei das Futter (28) ein in dem mindestens einen Dehnbereich (16) des Oberteils (14) innenseitig am dehnbaren Einsatz (24) anliegendes erstes Futtermaterial (30) aufweist, das mit einem im angrenzenden Restbereich (18) des Oberteils (14) innenseitig am Obermaterial (22) anliegenden zweiten Futtermaterial (32) verbunden ist.
- 5 14. Schuh nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass das erste Futtermaterial (30) mit dem zweiten Futtermaterial (32) vernäht ist.
  - 15. Verfahren zur Herstellung eines Schuhs, insbesondere eines Schuhs nach einem der voranstehenden Ansprüche, mit einem Oberteil (14; 44), das in mindestens einem Dehnbereich (16; 46) eine größere elastische Verformbarkeit aufweist als in einem angrenzenden Restbereich (18; 48), dadurch gekennzeichnet, dass man ein Obermaterial (22; 51, 53) des Oberteils (14; 44) im Dehnbereich (16; 46) innenseitig mit einem elastisch dehnbaren Einsatz (24) verklebt, wobei das Obermaterial (22; 51, 53)

vom angrenzenden Restbereich (18) nahtlos in den Dehnbereich (16; 46) übergeht.

**16.** Verfahren nach Anspruch 15, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** man das Obermaterial (22; 51, 53) 5 im Dehnbereich (16; 46) innenseitig in seiner Materialstärke reduziert.









## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 10 15 0658

	EINSCHLÄGIGE				
Kategorie	Kanana internation Delica	nents mit Angabe, soweit e	erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Х	EP 1 952 710 A1 (CA GMBH & [DE]) 6. Aug * Spalte 2 - Spalte	just 2008 (2008-	08-06)	-16	INV. A43B23/04
Х	WO 2008/087145 A1 ( VICENTE [ES]) 24. 3 * Seiten 2,3; Abbil	,11,15			
A,D	EP 1 800 555 A1 (FC 27. Juni 2007 (2007 * das ganze Dokumer	-16			
A,D	DE 477 208 C (SIMON 3. Juni 1929 (1929- * das ganze Dokumer	-06-03)		-16	
					RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
					A43B
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüc	ne erstellt		
	Recherchenort	Abschlußdatum de	r Recherche		Prüfer
	München	15. Juni	2010	Ha1	ler, E
X : von Y : von ande A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOK besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung	tet E : ä tot n, tot D : in gorie L : a	lteres Patentdokum ach dem Anmeldeda n der Anmeldung an us anderen Gründe	ent, das jedoc atum veröffent igeführtes Dok n angeführtes	licht worden ist aument

3 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur

<sup>&</sup>amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 10 15 0658

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

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.

15-06-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1952710	A1	06-08-2008	KEINE		
WO 2008087145	A1	24-07-2008	EP	2086363 A1	12-08-2009
EP 1800555	A1	27-06-2007	FR	2895235 A1	29-06-2007
DE 477208	С	03-06-1929	KEINE		

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

**EPO FORM P0461** 

## EP 2 345 341 A1

## IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

## In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• EP 1800555 A1 **[0003]** 

• DE 477208 [0004]

• EP 1800555 A [0003]