



(10) **AT 517996 A1 2017-06-15**

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer:	A 50938/2015	(51) Int. Cl.:	A43B 7/14	(2006.01)
(22) Anmeldetag:	04.11.2015		A43B 13/40	(2006.01)
(43) Veröffentlicht am:	15.06.2017		A43B 21/32	(2006.01)
			A43B 23/07	(2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
 US 2014090273 A1
 DE 1954342 U
 DE 1924307 U
 US 1167103 A
 DE 19603223 A1
 GB 2429395 A

(71) Patentanmelder:
 Röhrig Silvija
 1220 Wien (AT)

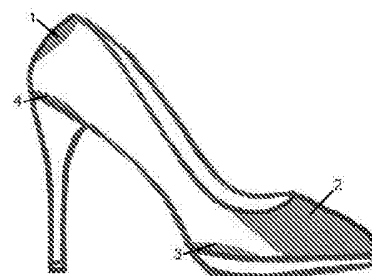
(72) Erfinder:
 Röhrig Silvija
 1220 Wien (AT)

(74) Vertreter:
 Gassner Birgitta Dipl.Ing., Redl Gerda Dr., Loidl
 Manuela Dr.
 1220 Wien (AT)

(54) **Schuhe mit Innenpolsterung und rutschfester Innensohle**

(57) Schuhe mit Innenpolsterung (1), (2), (3), (4) und rutschfester Innensohle (5). Derartige Schuhe ermöglichen einen hohen Tragekomfort und schützen die Füße vor Schmerzen, Druckstellen, Reibungen und Blasenbildungen. Die rutschfeste Innensohle (5) in Verbindung mit der rutschfesten Hinterkappe (1) verhindern ein Herausrutschen der Ferse aus dem Schuh beim Tragen von Seidenstrümpfen und ermöglichen somit einen stabilen und sicheren Halt im Schuhwerk.

Fig 1



Zusammenfassung

Schuhe mit Innenpolsterung (1), (2), (3), (4) und rutschfester Innensohle (5). Derartige Schuhe ermöglichen einen hohen Tragekomfort und schützen die Füße vor Schmerzen, Druckstellen, Reibungen und Blasenbildungen. Die rutschfeste Innensohle (5) in Verbindung mit der rutschfesten Hinterkappe (1) verhindern ein Herausrutschen der Ferse aus dem Schuh beim Tragen von Seidenstrümpfen und ermöglichen somit einen stabilen und sicheren Halt im Schuhwerk.

Die Erfindung betrifft Schuhe mit Innenpolsterung und rutschfester Innensohle.

Schuhe sind in verschiedenen Formen und Designs bekannt.

Das Problem bei Damenschuhen insbesondere Schuhen mit hohen Absätzen, sogenannten „High Heels“, und Pumps besteht darin, dass es den Schuhen an Tragekomfort mangelt. Die Unbequemlichkeiten treten an verschiedenen Stellen, zum Beispiel den Zehen, Fersenhöcker, Fußballen oder an der Fersensohle, auf.

Fersenhöcker und Zehengelenke: Im hinteren Fersenbereich und an den Zehengelenken kommt es zu Druckstellen oder zu einer Reibung aufgrund der Festigkeit und Steifheit des Materials, sowie harte Schuhkanten. In Folge kann es zur Blasenbildung kommen. Blasen entwickeln sich, da durch die Reibung zwischen Socken bzw. Schuh und Haut sich die obersten Hautschichten von den darunter liegenden ablösen. Der so gebildete Hohlraum füllt sich mit Gewebeflüssigkeit. Wurden durch den Druck zusätzlich kleine Gefäße verletzt, entsteht eine Blutblase. Dies ist eine unangenehme und schmerzhaft Angelegenheit die im schlimmsten Fall zu einer Infektion führen kann.

Fußballen: Aufgrund des Absatzes eines Schuhes lastet der größte Teil des Körpergewichtes (ca.75%) auf dem Vorderfuß und somit auf dem Fußballen. Dies führt zu brennenden Schmerzen, die schon nach sehr kurzer Tragezeit entstehen und sehr stark werden können. Als Folge können Blasen und Schwielen entstehen.

Fersensohle (Fersenbein): Ferse und Sprunggelenk werden durch das Auftreten stark erschüttert und beansprucht, da die Absätze bei dem Auftritt nicht abfedern.

Das gesamte Körpergewicht zentriert sich beim Aufsetzen auf der Ferse auf dieser kleinen Fläche. Hier sei noch erwähnt, dass nicht nur Schuhe mit einem hohen Absatz zu diesen Schmerzen führen können, sondern auch flache Schuhe, insbesondere aufgrund von zu dünnen Sohlen und/oder unzureichenden Fußbett.

Zudem kann es zu Problemen beim Tragen von Seidenstrümpfen kommen. Barfuß passt der Schuh sehr gut, trägt man aber einen Seidenstrumpf rutscht der Fuß im Schuh nach vorne da die Innensohle aus Leder, Kunstleder oder Kunststoff besteht und der Seidenstrumpf auf dieser glatten Oberfläche keinen Halt findet. Das führt dazu, dass die Ferse aus dem Schuh

herausrutscht und man damit keinen sicheren Halt mehr in den Schuhen hat. Damit kann sich die Gefahr einer Verletzung erhöhen.

Es sind bereits Fersen und Ballenpolster aus Gel zum Einlegen in den Schuh bekannt. Hier liegt allerdings das Problem darin, dass die Gelpolster vom Material her recht fest sind und somit dabei längerem Tragen des Schuhs nicht ausreichend bequem sind. Zudem stellt es noch ein wesentlich größeres Problem dar, dass bei der Nutzung von Gelpolster der Schuh dadurch enger wird. Der Schuh hatte vorab eine gute Passform, legt man nun die Gelpolster ein, die eine bestimmte Dicke aufweisen, wird der Fuß dadurch im Schuh eingeengt, was wiederum zu Druckstellen, Blasenbildung und Reibungen führen kann und/oder der obere Schuhrand in den Fuß einschneiden kann. Sie quetschen den Fuß regelrecht im Schuh ein.

In US 2014090273 wird beispielsweise ein Strumpf oder eine Schuheinlage beschrieben, die auf der Unterseite unterschiedlich dicke Schichten von integrierten Membranen aufweisen, um so den Tragekomfort von Schuhen zu erhöhen. Nachteilig dabei ist jedoch, dass die Strümpfe beziehungsweise Schuheinlagen eben nicht fix in den Schuhen integriert sind und daher kein fester Halt im Schuh gewährleistet werden kann.

Der Erfindung liegt demnach die Aufgabe zugrunde, Schuhe insbesondere Damenschuhe der eingangs erwähnten Art zu verbessern, dass die oben beschriebenen Nachteile nicht zum Tragen kommen. Dies wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale der Ansprüche erreicht. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen werden gemäß den Unteransprüchen vorgeschlagen.

Ziel der vorliegenden Erfindung ist es, einen Schuh mit einem hohen Tragekomfort zur Verfügung zu stellen. Die erfindungsgemäßen Schuhe sollen alltagstauglich sein somit ein bequemes Tragen über den gesamten Tag ohne Einschränkungen und Schmerzen ermöglichen. Blasenbildungen, Druckstellen, Reibungen sowie das Herausrutschen aus dem Schuh soll somit vermieden werden.

Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf ein Ausführungsbeispiel, welches in den Zeichnungen schematisch dargestellt ist, weiter erläutert.

Figur 1 zeigt einen Schuh mit einem fix integrierten Hinterkappenpolster (1), Vorderkappenpolster (2), Fußballenpolster (3) und einem plantarseitigen Fersenbeinpolster.

Figur 2 zeigt eine Innensohle (5) mit fix integrierten Polsterungen an der Stelle des Fußballens (3) sowie an der Plantarseite des Fersenbeins (4).

Die Polster sind durch ein weiches elastisches Material gekennzeichnet, welche sich unter dem Druck des Körpergewichts an die Form des Fußes anpassen und somit Schutz vor Druckstellen und Reibung bieten. Die Polster haben eine dämpfende Eigenschaft und sorgen bei jedem Schritt für eine optimale Druckverteilung und somit eine Weichbettung des Fußes. Die Polster bieten dem Fuß immer eine gleichbleibende Stabilität.

Ein erfindungsgemäßes Polster besteht daher vorzugsweise aus einem weichen, elastischen Material. Beispielsweise kann ein Polster aus Naturstoffen wie beispielsweise Kautschuk oder natürlichen Fasern gefertigt sein. In einer Ausführungsform sind die Polster aus Kunststoff, wie beispielsweise Gummi, Silikon, TPE (thermoplastisches Elastomer) oder einem viskoelastischen Material mit Memory-Effekt gefertigt. Beispiele für viskoelastische Materialien sind viskoelastischen Schäume, wie z. B. Ethylenvinylazetat („EVA“) und Polyurethan („PU“). EVA und PU sind leichtgewichtige und stabile Schaummaterialien, welche viskose und elastische Qualitäten haben. Durch das weiche bzw. elastische Material passt es sich optimal an den Fuß an. Eine weitere vorteilhafte Eigenschaft von viskoelastischen Schäumen ist, dass sie ohne Belastung wieder ihre ursprüngliche Form annehmen.

In einer Ausführungsform kann die rutschfeste Innensohle aus einem samtartigen, velourartigen, vliesartigen oder gummiartigen Material gefertigt sein. Gleichfalls können die Polster aus einem derartigen Material gefertigt sein.

In einer weiteren Ausführungsform können die Polster aus einem samtartigen, velourartigen, vliesartigen oder gummiartigen Material gefertigt sein.

In einer weiteren Ausführungsform können die Polster (1), (2), (3) und (4) aus unterschiedlichen Materialien gefertigt sein. Beispielsweise können die in der Innensohle (5) integrierten Polster (3) und (4) ein Gel enthalten während die Polster in der Hinter- und Vorderkappe aus einem viskoelastischen Schaum gefertigt wurden.

Gemäß einer weiteren Ausführungsform weist der Schuh eine rutschfeste Innensohle (5) auf. Diese rutschfeste Innensohle ist aus einem Material gefertigt, welches atmungsaktiv und/oder strapazierfähig ist sowie einen hohen Scheuerwiderstand aufweist und gegebenenfalls weich

im Griff ist. Geeignete Materialien sind beispielsweise samtartiges, velourartiges, vliesartiges Material, Rauleder, Silikon oder gummiartiges Material.

Die gepolsterte, rutschfeste Innensohle ist fest im Schuh integriert um somit wird eine perfekte Passform gewährleistet.

Patentansprüche

1. Schuh mit Innenpolsterung, dadurch gekennzeichnet, dass der Schuh mindestens ein fest integriertes Polster in der Hinterkappe (1), in der Vorderkappe (2), an der Stelle des Fußballens (3) oder plantarseitig an der Stelle des Fersenbeins (4) aufweist.
2. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Schuh eine fix integrierte, rutschfeste Innensohle (5) mit mindestens einem Polster an der Stelle des Fußballens (3) und/oder an der Plantarseite des Fersenbein (4) aufweist.
3. Schuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Polster (1), (2), (3) und/oder (4) aus einem Naturstoff oder einem Kunststoff gefertigt sind.
4. Schuh nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Polster aus einem Material gefertigt sind welches ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus Schaumstoff, viskoelastischen Schaum, Naturkautschuk, Polystyrol, Butadien-Styrol, Kautschuk, Latex, Gel, samtartigen Material, velourartigen Material, Glasgarngewebematerial, gummiartigen Material, vliesartigen Material, oder Mischungen davon.
5. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Polster (1), (2), (3) und/oder (4) unabhängig voneinander aus verschiedenen Materialien gefertigt sind.
6. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Innensohle aus einem Material gefertigt ist welches ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus velourartigen Material, Glasgarngewebematerial, gummiartigen Material, vliesartigen Material, oder Mischungen davon.

Fig. 1

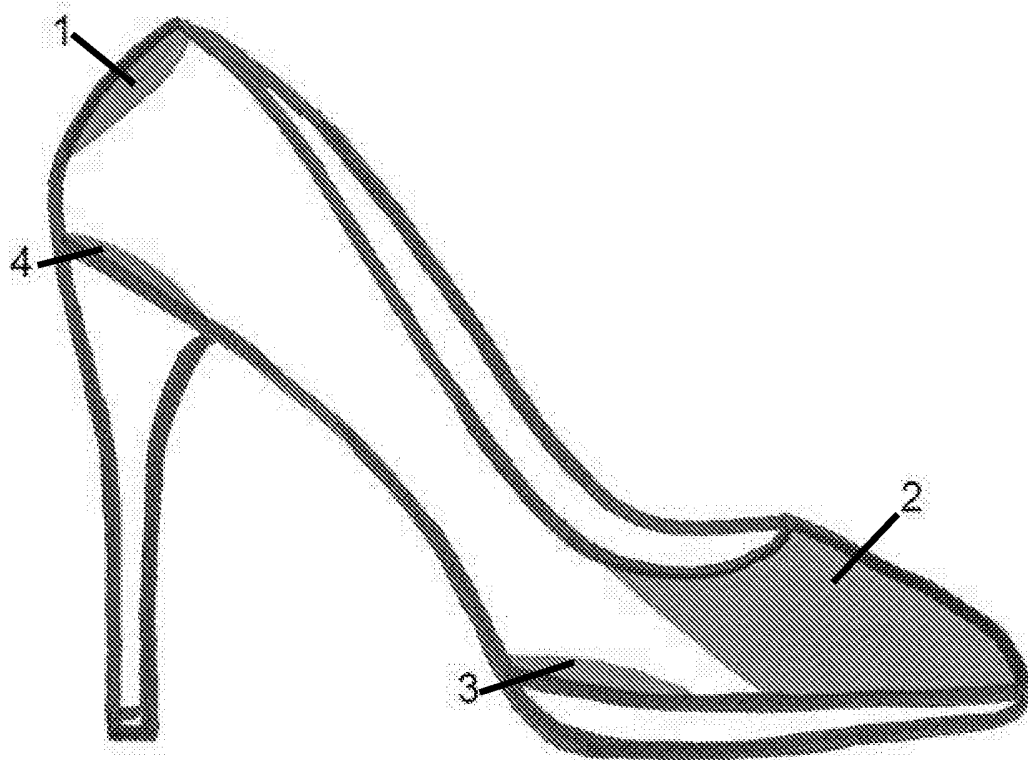
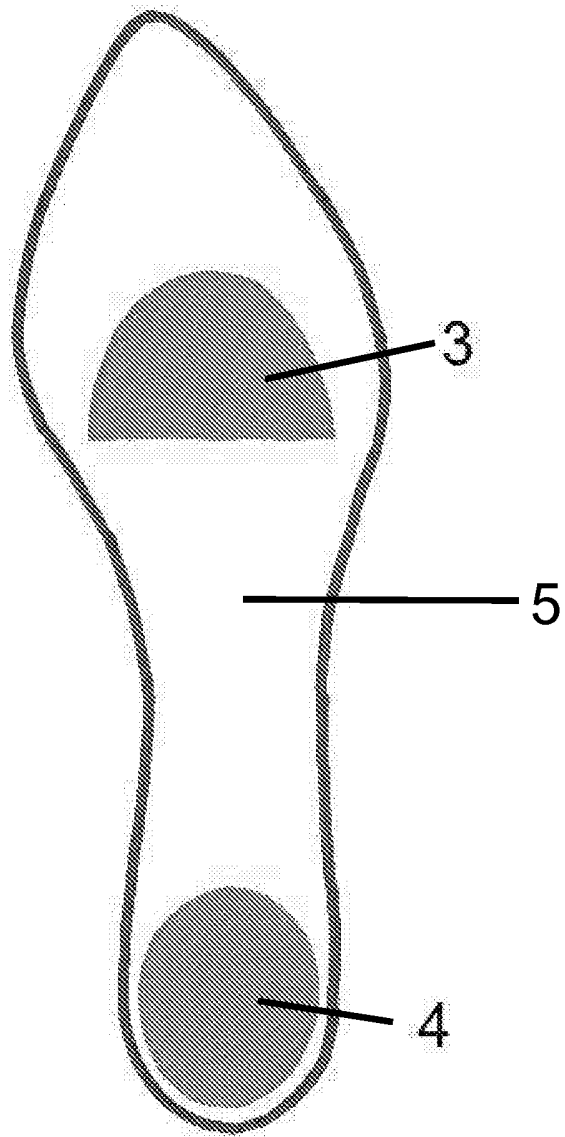


Fig. 2



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:

A43B 7/14 (2006.01); **A43B 13/40** (2006.01); **A43B 21/32** (2006.01); **A43B 23/07** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:

A43B 7/1405 (2013.01); **A43B 13/40** (2013.01); **A43B 21/32** (2013.01); **A43B 23/07** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

A43B

Konsultierte Online-Datenbank:

EPDOC, PATEN, PATDE

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **04.11.2015** eingereichten Ansprüchen **1-6** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 2014090273 A1 (PIONTKOWSKI SHARONE) 03. April 2014 (03.04.2014) Fig. 18, Abs. [0133]	1-5
Y		4, 6
X	DE 1954342 U (WILISCH A WALTER) 26. Jänner 1967 (26.01.1967) Fig. 5, Ansprüche 1,5	1, 3, 4, 6
Y	DE 1924307 U (SCHOLL WERKE G M B H) 23. September 1965 (23.09.1965) Fig. 4, Seite 1, Zeile 3-11	4, 6
Y	US 1167103 A (NOLAN MICHAEL) 04. Jänner 1916 (04.01.1916) Fig. 1,2, Seite 1, Zeilen 50-70	4, 6
Y	DE 19603223 A1 (ROGERS CORP) 29. August 1996 (29.08.1996) Ansprüche 1,9,10	4, 6
A	GB 2429395 A (LEONARD MICHELE) 28. Februar 2007 (28.02.2007) Fig. 2, Zusammenfassung	1-3

Datum der Beendigung der Recherche:

10.05.2016

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

MEISTERLE Peter

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

X Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmel-
gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf
erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.

Y Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht
als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die
Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen
dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für
einen Fachmann naheliegend** ist.

A Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.

P Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach
dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.

E Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem
ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch
nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage
stellen).

& Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.

A 50938/2015

10

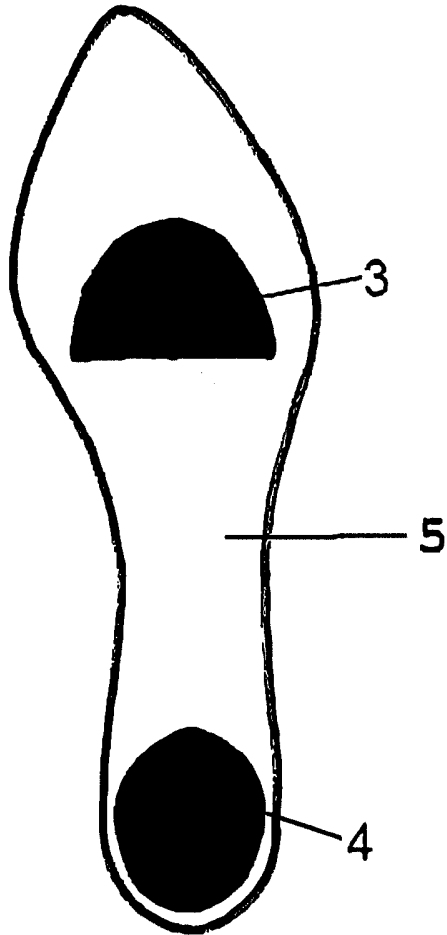
EX004AT2

Patentansprüche

1. Schuh mit Innenpolsterung, dadurch gekennzeichnet, dass der Schuh fest integrierte Polster in der Hinterkappe (1), in der Vorderkappe (2), an der Stelle des Fußballens (3) und plantarseitig an der Stelle des Fersenbeins (4) aufweist.
2. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Schuh eine fix integrierte, rutschfeste Innensohle (5) aufweist.
3. Schuh nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Polster aus einem Material gefertigt sind, welches ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus Schaumstoff, viskoelastischen Schaum, Naturkautschuk, Polystyrol, Butadien-Styrol, Kautschuk, Latex, Gel, samtartigen Material, velourartigen Material, Glasgarngewebematerial, gummiartigen Material, vliesartigen Material, oder Mischungen davon.
4. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Polster (1), (2), (3) und/oder (4) unabhängig voneinander aus verschiedenen Materialien gefertigt sind.
5. Schuh nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Innensohle aus einem Material gefertigt ist, welches ausgewählt ist aus der Gruppe bestehend aus velourartigen Material, Glasgarngewebematerial, gummiartigen Material, vliesartigen Material, oder Mischungen davon.

00000000
EX 004 AT 2

Fig. 2



ZULETZT VORGELEGTE ZEICHNUNGEN