



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.09.2016 Patentblatt 2016/38

(51) Int Cl.:
A43C 13/00 (2006.01) A43B 21/52 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15161478.1**

(22) Anmeldetag: **27.03.2015**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
MA

• **Gebauer, Jana**
53119 Bonn (DE)

(72) Erfinder:
• **Wybranietz, Rafael**
40229 Düsseldorf (DE)
• **Breising, Jennifer**
40229 Düsseldorf (DE)
• **Gebauer, Jana**
53119 Bonn (DE)

(30) Priorität: **20.03.2015 DE 102015104228**

(71) Anmelder:
• **Wybranietz, Rafael**
40229 Düsseldorf (DE)
• **Breising, Jennifer**
40229 Düsseldorf (DE)

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**
Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Bleichstraße 14
40211 Düsseldorf (DE)

(54) **SCHUTZHÜLSENROHLING UND SCHUTZHÜLSE ZUM SCHUTZ VON SCHUHABSÄTZEN**

(57) Beschrieben und dargestellt ist ein Schutzhül-
senrohling (1,1',1,"1",1""), zum Schutz von Schuhab-
sätzen (10,24), insbesondere von hochhackigen Schu-
hen (11,25), vor mechanischer Beschädigung von au-
ßen, wobei der Schutzhülstenrohling (1,1',1,"1",1"") we-
nigstens einseitig offen ist und einen Mantelabschnitt
(2,2',2,"2",2"") zum Aufschieben auf einen Großteil des
Schuhabsatzes (10,24) und zum Aufschumpfen auf den
Großteil des Schuhabsatzes (10,24) aufweist. Damit der

Schuhabsatz einfacher und zuverlässiger gegenüber ei-
ner äußerlichen Beschädigung geschützt werden kann,
ist vorgesehen, dass der Schutzhülstenrohling
(1,1',1,"1",1"") an einem Längsende des Mantelab-
schnitts (2,2',2,"2",2"") einen das Längsende des Man-
telabschnitts (2,2',2,"2",2"") wenigstens teilweise ver-
schließenden Bodenabschnitt (3,3',3,"3",3"") zum we-
nigstens teilweisen Bedecken des freien Endes (12) des
Schuhabsatzes (10,24) aufweist.

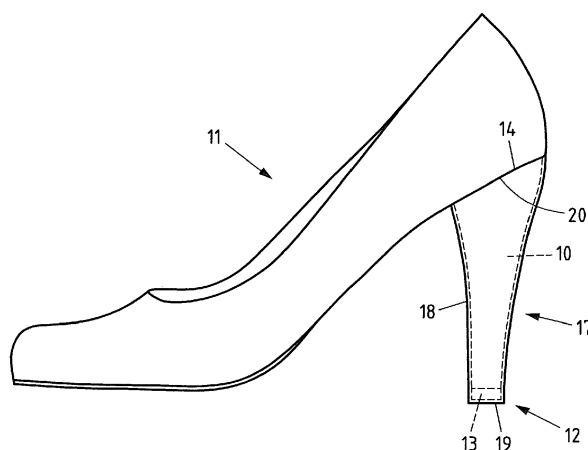


Fig.5

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schutzhülsenrohling, zum Schutz von Schuhabsätzen, insbesondere von hochhackigen Schuhen, vor mechanischer Beschädigung von außen, wobei der Schutzhülsenrohling wenigstens einseitig offen ist und einen Mantelabschnitt zum Aufschieben auf einen Großteil des Schuhabsatzes und zum Aufschumpfen auf den Großteil des Schuhabsatzes aufweist. Ferner betrifft die Erfindung eine Verwendung des Schutzhülsenrohlings sowie einen Schuh, insbesondere hochhackigen Schuh, mit einem Schuhabsatz und einer einen Großteil des Schuhabsatzes umschließenden Schutzhülse zum Schutz des Schuhabsatzes vor einer mechanischen Beschädigung von außen, vorzugsweise gefertigt aus einem Schutzhülsenrohling der genannten Art, wobei die Schutzhülse wenigstens einseitig offen ist und einen einen Großteil des Schuhabsatzes umschließenden Mantelabschnitt aufweist und wobei wenigstens der Mantelabschnitt wenigstens teilweise auf den Großteil des Schuhabsatzes aufgeschumpft ist.

[0002] Schuhabsätze sind im alltäglichen Gebrauch der Gefahr von Beschädigungen durch Kontakt mit Gegenständen der Umwelt ausgesetzt. Durch den Kontakt mit Stufen, Kopfsteinpflaster, Lochgitter, Rolltreppen und anderen Hindernissen können die Schuhabsätze wenigstens oberflächlich in Mitleidenschaft gezogen werden, was die Schuhabsätze leicht unansehnlich machen kann. Dies gilt umso mehr, je dünner und gegebenenfalls höher die Absätze sind, da dann die Wahrscheinlichkeit eines unerwünschten Kontakts der Schuhabsätze mit einem Hindernis steigt und eine Beschädigung des Schuhabsatzes in besonderem Maße sichtbar ist. Die Sichtbarkeit von Beschädigungen ist auch abhängig von dem oberflächlich verwendeten Material des Schuhabsatzes. Ungünstig wirkt sich hierbei die Verwendung beispielsweise von Lack, Stoff oder Wildleder aus, da diese Materialien leicht beschädigt werden.

[0003] Vor diesem Hintergrund stellt sich das Problem einer unansehnlichen äußeren Beschädigung von Schuhabsätzen insbesondere bei hochhackigen Damenschuhen, wie sogenannten Pumps oder High-Heels, die einen sehr hohen, meist recht dünnen Absatz aufweisen. Entsprechende Schuhe können bei gewöhnlichem Gebrauch schon nach kurzer Zeit solche optischen Mängel aufweisen, dass sie nicht mehr oder nicht mehr zu allen Anlässen getragen werden können.

[0004] Um diesem Problem zu begegnen sind Schutzelemente aus Kunststoff vorgeschlagen worden, die den Schuhabsatz umfangsseitig umfassen und so die eigentliche Oberfläche des Schuhabsatzes gegenüber einer direkten Berührung von außen schützen. Einige dieser Schutzelemente werden in der passenden Größe gefertigt auf den Schuhabsatz aufgeschoben und mit diesem verklebt. Die Schutzelemente sind dann als einseitig geschlossene Hülsen ausgebildet, wobei ein Bodenabschnitt unterhalb des freien Endes des Schuhabsatzes

und ein Mantelabschnitt um den Schuhabsatz herum positioniert wird. Nachteilig an diesen Schutzelementen ist jedoch, dass diese jeweils nur für eine bestimmte Geometrie von Schuhabsätzen verwendet werden können. Es ist daher zum Schutz verschiedener Schuhabsätze ein erheblicher Fertigungsaufwand und Lagerhaltungsaufwand erforderlich.

[0005] Andere Schutzelemente werden durch eine schlauchförmige Schrumpffolie gebildet, die die Form einer beidseitig offenen Hülse aufweist. Die Schrumpffolie bildet somit einen Mantel, der auf den Schuhabsatz gezogen und sodann geschrumpft wird, wodurch sich die Folie an den Schuhabsatz anlegt. Es hat sich jedoch gezeigt, dass diese Schutzelemente verrutschen können, wodurch der Schutz von Teilbereichen des Schuhabsatzes aufgehoben wird. Diese Teilbereiche der Schuhabsätze können daher leicht beschädigt und somit unansehnlich werden.

[0006] Daher liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, den Schutzhülsenrohling und den Schuh jeweils der eingangs genannten und zuvor näher beschriebenen Art derart auszugestalten und weiterzubilden, dass der Schuhabsatz einfacher und zuverlässiger gegenüber einer äußerlichen Beschädigung geschützt werden kann.

[0007] Diese Aufgabe ist bei einem Schutzhülsenrohling nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 dadurch gelöst, dass der Schutzhülsenrohling an einem Längsende des Mantelabschnitts einen das Längsende des Mantelabschnitts wenigstens teilweise verschließenden Bodenabschnitt zum wenigstens teilweisen Bedecken des freien Endes des Schuhabsatzes aufweist.

[0008] Durch die Verwendung des Bodenabschnitts wird ein Widerlager der Schutzhülse am freien Ende des Schuhabsatzes bereitgestellt, indem der Bodenabschnitt am freien Ende des Schuhabsatzes formschlüssig anliegt und die Schutzhülse in Position hält. Es wird letztlich verhindert, dass die Schutzhülse nach oben und/oder nach unten verrutschen kann. Zu diesem Zweck ist es nicht erforderlich, dass der Bodenabschnitt das entsprechende Längsende des Mantelabschnitts der Schutzhülse bzw. des Schutzhülsenrohlings vollständig verschließt. Es ist allerdings der Einfachheit und der Zuverlässigkeit halber bevorzugt, wenn der Bodenabschnitt vollständig geschlossen ist. Dies kann wegen des zusätzlichen Materials auch Vorteile hinsichtlich des Abriebs bzw. der Langlebigkeit des Bodenabschnitts haben.

[0009] Um eine möglichst gute Anpassung des Schutzhülsenrohlings an unterschiedliche Schuhabsätze ermöglichen zu können, bietet es sich an, wenn nicht nur der Mantelabschnitt, sondern auch der Bodenabschnitt geschrumpft werden kann. Dies ist aber nicht zwingend der Fall, und zwar insbesondere dann, wenn der Mantelabschnitt des Schutzhülsenrohlings sich zum Bodenabschnitt hin verjüngt. Dann kann nämlich ein sehr kleiner Bodenabschnitt gewählt werden und kann die Anpassung an den Querschnitt des freien Endes des

Schuhabsatzes durch den sich verjüngenden bodenseitigen Bereich des Mantelabschnitts durch Schrumpfung bewirkt werden. Ein sich entsprechend verjüngender Bereich des Mantelabschnitts kann auch dann die Anpassung des Bodenabschnitts des Schutzhülsenrohlings begünstigen, wenn der Bodenabschnitt selbst schrumpfbildbar ausgebildet ist.

[0010] Das Schrumpfen des Schutzhülsenrohlings erfolgt beispielsweise durch Wärmeeinwirkung, da dann das Aufschrumpfen in einfacher Weise vom Endverbraucher selbst bewerkstelligt werden kann. Es kann aber auch ein Schrumpfen ohne Erwärmen vorgesehen sein. Dies ist durch einen unter elastischer Spannung auf eine Stützwendel aufgebrachten Schutzhülsenrohling möglich. Die Stützwendel weist vorzugsweise einen Metalldraht auf oder ist aus einem Metalldraht gebildet, um die Stützwendel, etwa im Wege des Abwickelns, leicht aus dem Schutzhülsenrohling entfernen zu können. Wird die Stützwendel, etwa durch Abwickeln derselben, stückweise aus dem Schutzhülsenrohling herausgezogen, schrumpft der vorgespannte Schutzhülsenrohling ebenfalls stückweise auf den sich im Schutzhülsenrohling befindlichen Teil des Schuhabsatzes. Da das Herausziehen der Stützwendel ohne Werkzeug und andere Hilfsmittel von Hand erfolgen kann, kann das sogenannte Kaltschrumpfen des Schutzhülsenrohlings ebenso wie das Schrumpfen durch Wärmeeinwirkung bedarfsweise vom Endverbraucher selbst vorgenommen werden. Der Endverbraucher kann somit entscheiden, ob er einen entsprechenden Schutz für einen oder mehrere Schuhabsätze haben möchte und dann bedarfsweise eigenständig einen Schutzhülsenrohling auf den Schuhabsatz aufbringen. Ob dazu eine Erwärmung des Schutzhülsenrohlings erforderlich ist, hängt von der Art des Schutzhülsenrohlings ab.

[0011] Vorliegend wird der Begriff Hülse für einen Körper verwendet, der einen Mantelabschnitt und einen den Mantelabschnitt wenigstens teilweise verschließenden Bodenabschnitt aufweist. Zudem ist der Begriff Hülse nicht darauf beschränkt, dass der Mantelabschnitt zylindrisch mit einem konstanten Querschnitt ausgebildet ist. Der Mantelabschnitt kann sich vielmehr, bedarfsweise mehrfach, verjüngen und/oder erweitern. Damit kann sich der Begriff Hülse vorliegend von einem in der Technik verbreiteten Verständnis unterscheiden, nach dem die Hülse ein zylindrisches und beidseitig offenes Materialstück ist. Der besseren Verständlichkeit halber wird jedoch weiter der Begriff Hülse verwendet, auch wenn dieser Begriff nicht dem vorstehenden Verständnis des Begriffs entsprechen muss. Dem Fachmann ist anhand der Beschreibung ohne Weiteres ersichtlich, welche Form der Schutzhülsenrohling und die Schutzhülse aufweisen sollen oder können.

[0012] Vor diesem Hintergrund ist die zuvor genannte Aufgabe gemäß Anspruch 8 durch eine Verwendung des Schutzhülsenrohlings der vorgenannten Art zum Aufschieben auf einen Großteil eines Schuhabsatzes eines, insbesondere hochhackigen, Schuhs und zum Auf-

schrumpfen des aufgeschobenen Schutzhülsenrohlings auf den Großteil des Schuhabsatzes gelöst, wobei das freie Ende des Schuhabsatzes wenigstens teilweise mit dem Bodenabschnitt des Schutzhülsenrohlings bedeckt wird.

[0013] Durch die entsprechende Verwendung eines Schutzhülsenrohlings der genannten Art werden letztlich die zuvor bereits im Zusammenhang mit dem Schutzhülsenrohling dargelegten Vorteile erreicht.

[0014] Im Übrigen wird die eingangs genannte Aufgabe durch einen Schuh nach dem Oberbegriff des Anspruchs 10 dadurch gelöst, dass die Schutzhülse an einem Längsende des Mantelabschnitts einen das Längsende des Mantelabschnitts wenigstens teilweise verschließenden Bodenabschnitt zum wenigstens teilweisen Bedecken des freien Endes des Schuhabsatzes aufweist.

[0015] Bei einem entsprechenden Schuh ist der entsprechende Schuhabsatz durch die Schutzhülse gegenüber äußeren mechanischen Einwirkungen geschützt. Der Schuhabsatz bleibt dadurch länger ansehnlich. Es werden durch den entsprechenden Schuh letztlich die zuvor bereits im Zusammenhang mit dem Schutzhülsenrohling dargelegten Vorteile erreicht.

[0016] Der Schutzhülsenrohling weist eine Länge auf, die ausreichend ist, damit die Schutzhülse den Schuhabsatz wenigstens über einen Großteil seiner Länge umschließt. Es kann die Schutzhülse den Schuhabsatz wenigstens im Wesentlichen über dessen gesamte Länge umschließen. Zwingend ist dies jedoch nicht. Es ist auch nicht erforderlich, dass die Schutzhülse den Schuhabsatz wenigstens zur Hälfte umschließt, auch wenn dies gleichwohl bevorzugt ist. Allerdings kann die Schutzhülse den Schuhabsatz nicht in nennenswertem Maße schützen, wenn nur ein sehr geringer Teil des Schuhabsatzes von der Schutzhülse umschlossen ist und der übrige Teil des Schuhabsatzes damit leicht Beschädigungen ausgesetzt sein kann. In welchem Maße die Schutzhülse den Schuhabsatz umschließen sollte, hängt stark von der Art und der Form des Schuhabsatzes ab. Grundsätzlich wird es jedoch bevorzugt sein, wenn die Schutzhülse den Schuhabsatz auf wenigstens 25%, vorzugsweise wenigstens 33%, insbesondere wenigstens 50% oder sogar wenigstens 75% seiner Länge umschließt.

[0017] Nachfolgend werden bevorzugte Ausgestaltungen des Schutzhülsenrohlings, des Schuhs und der Verwendung des Schutzhülsenrohlings jeweils der eingangs genannten Art zusammen beschrieben, ohne jeweils immer im Einzelnen zwischen dem Schutzhülsenrohling, dem Schuh und der Verwendung des Schutzhülsenrohlings zu unterscheiden. Dem Fachmann werden aus dem Kontext jedoch die jeweils bevorzugten Merkmale in Bezug auf den Schutzhülsenrohling, den Schuh und die Verwendung des Schutzhülsenrohlings ersichtlich.

[0018] Ein erster bevorzugter Schutzhülsenrohling ist derart ausgebildet, dass der Schutzhülsenrohling durch Erwärmen auf den Schuhabsatz aufschrumpfbildbar ist. Dies lässt sich in einfacher Weise und zuverlässig be-

werkstelligen. Dabei bietet es sich an, wenn der Schutzhülsenrohling bei einer Temperatur zwischen 50°C und 150°C auf den Schuhabsatz aufschumpfbar ist. Eine entsprechende Temperatur ist ohne besondere Hilfsmittel aufzuprägen, und zwar auch bedarfsweise vom Endverbraucher selbst. Zum Erwärmen des Schutzhülsenrohrlings kann der Einfachheit halber beispielsweise ein Haartrockner verwendet werden. Vor diesem Hintergrund ist es besonders bevorzugt, wenn die Temperatur möglichst niedrig ist, damit diese Temperatur leicht erreicht werden kann. Allerdings sollte die Temperatur auch groß genug sein, um die Schutzhülsenrohlinge bei ungünstigen Verhältnissen nicht versehentlich schrumpfen zu lassen. Daher erfolgt das Schrumpfen weiter bevorzugt bei einer Temperatur zwischen 60°C und 100°C, insbesondere bei einer Temperatur zwischen 65°C und 80°C.

[0019] Bedarfsweise kann der Schutzhülsenrohling aber auch auf einer Stützwendel vorgesehen sein, die sich abwickeln und dabei nach und nach aus dem Schutzhülsenrohling herausziehen lässt. Dies geschieht vorzugsweise vom durch den Bodenabschnitt wenigstens teilweise verschlossenen Ende des Mantelabschnitts hin zum gegenüberliegenden offenen Ende des Mantelabschnitts. Dort wo die Stützwendel entfernt wird, schrumpft der Schutzhülsenrohling infolge des Wegfalls der Stützung durch die Stützwendel auf den im Mantelabschnitt angeordneten Schuhabsatz. Das Herausziehen der Stützwendel kann bedarfsweise von Hand erfolgen bzw. von einem Laien durchgeführt werden. Anstelle einer Stützwendel ist auch ein anderes Stützmittel denkbar. Stützwendeln sind jedoch gebräuchlich, weshalb vorliegend der Begriff Stützwendel weiter verwendet wird, ohne dass eine Wendelform zwingend erforderlich ist.

[0020] Damit mit einer einzigen Art von Schutzhülsenrohling recht verschiedene Arten von Schuhabsätzen versehen werden können, ist ein ausreichendes Schrumpfverhältnis wünschenswert, das die Dimension nach dem Schrumpfen ins Verhältnis der entsprechenden Dimension vor dem Schrumpfen setzt. Bevorzugt ist es dabei, wenn der Innendurchmesser des Mantelabschnitts auf wenigstens zwei Drittel, vorzugsweise wenigstens die Hälfte, insbesondere wenigstens ein Drittel, seiner Ausgangsgröße schrumpfbar ist. Alternativ oder zusätzlich kann vorgesehen sein, dass der Umfang eines Querschnitts des Mantelabschnitts auf wenigstens zwei Drittel, vorzugsweise wenigstens die Hälfte, insbesondere wenigstens ein Drittel, seiner Ausgangsgröße schrumpfbar ist. Letzteres berücksichtigt insbesondere den Umstand, dass die Querschnitte des Schutzhülsenrohrlings und/oder der Schutzhülse nicht unbedingt kreisförmig sein müssen. Die vorstehenden Angaben gelten dabei wenigstens für einen Querschnitt quer zur Längserstreckung des Schutzhülsenrohrlings und/oder der Schutzhülse, besonders bevorzugt aber für wenigstens im Wesentlichen alle Querschnitte. Alternativ oder zusätzlich können unterschiedlich lange Schuhabsätze mit

der Schutzhülse versehen werden, indem die Schuhabsätze teilweise gegenüber der Schutzhülse nach oben überstehen und/oder indem der Schutzhülsenrohling auf die gewünschte Länge gekürzt wird. Dies kann einfach erfolgen, da der Schutzhülsenrohling vorzugsweise aus wenigstens einem Kunststoff gebildet wird.

[0021] Alternativ oder zusätzlich kann die Flexibilität der Verwendung des Schutzhülsenrohrlings dadurch gesteigert werden, dass der Innendurchmesser des Mantelabschnitts zwischen 0,4 cm und 7 cm, vorzugsweise zwischen 0,5 cm und 4 cm, insbesondere zwischen 0,6 cm und 2 cm, beträgt und/oder dass der Umfang eines Querschnitts des Mantelabschnitts zwischen 1 cm und 22 cm, vorzugsweise zwischen 1,5 cm bis 13 cm, insbesondere zwischen 2 cm und 6 cm, beträgt. Auf diese Weise wird erreicht, dass der Schutzhülsenrohling auf eine Vielzahl unterschiedlicher Schuhabsätze aufgeschoben und auf diese aufgeschrumpft werden kann.

[0022] Bevorzugte Eigenschaften hinsichtlich des Schutzes der Schuhabsätze vor äußeren mechanischen Einwirkungen und hinsichtlich der Schrumpfbarkeit können beispielsweise bereitgestellt werden, wenn wenigstens der Mantelabschnitt wenigstens überwiegend aus Polyvinylchlorid (PVC), Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM), Silikon und/oder aus Polyolefin, insbesondere Polyethen (PE), weiter vorzugsweise Polyethylen mit geringer Dichte (LDPE - Low Density Polyethylene), und/oder Polypropylen (PP), gebildet ist. Die Dichte des Polyethylens mit geringer Dichte beträgt dabei wie nach allgemeinem technischen Verständnis zwischen 0,915 g/cm³ und 0,935 g/cm³. In Bezug auf das Schrumpfverhalten des Schutzhülsenrohrlings, insbesondere durch Erwärmen, ist es bevorzugt und bedarfsweise ausreichend, wenn wenigstens der Kunststoff im Mantelabschnitt monoaxial gereckt ist, und zwar derart, dass das Schrumpfen vornehmlich zu einer Verringerung des Umfangs und nicht vornehmlich zu einer Verringerung der Länge des Schutzhülsenrohrlings führt. Bedarfsweise kann der Kunststoff wenigstens des Mantelabschnitts biaxial gereckt sein. Auf diese Weise kann ein Schrumpfen sowohl in Umfangsrichtung als auch in Längsrichtung des Schutzhülsenrohrlings erfolgen. Das Recken des Kunststoffs des Schutzhülsenrohrlings kann dadurch erreicht werden, dass der Kunststoff unter Zugspannung verformt wird, wodurch sich die ungeordneten Polymere und die teilkristallinen Bereiche in der wenigstens einen Zugrichtung ausrichten. Durch diese Maßnahme werden im Kunststoff Spannungen erzeugt. Das Recken bzw. die Ausrichtung der Kunststoffmoleküle kann durch Wärmeeinwirkung rückgängig gemacht werden, da die Kunststoffmoleküle bestrebt sind, eine isotrope Ausrichtung einzunehmen. Dabei schrumpft der Kunststoff in Richtung des Reckens. Für das Schrumpfen durch Erwärmen bietet sich insbesondere Polyvinylchlorid (PVC) und/oder Polyolefin als Werkstoff für den Schutzhülsenrohling an. Für das Schrumpfen des Schutzhülsenrohrlings ohne Erwärmen, also das sogenannte Kaltschrumpfen, bietet sich insbesondere Ethy-

len-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) und Silikon bzw. Silikongummi an. Zudem ist dann ein Recken des Kunststoffs grundsätzlich weniger bedeutsam oder entbehrlich. Entscheidender wird es in der Regel sein, dass der Kunststoff elastisch gedehnt auf die Stützwendel aufgezogen ist, so dass der Wegfall der Stützwendel zu einem Zusammenziehen des Kunststoffs und damit zu einem Schrumpfen wenigstens des Mantelbereichs des Schutzhülsenrohlings führt.

[0023] Um Schuhabsätze wenigstens über einen Großteil ihrer Länge dauerhaft und stramm mit einer Schutzhülse versehen zu können, bietet es sich an, wenn der Querschnitt des Mantelabschnitts sich zu dem vom Bodenabschnitt abgewandten Ende hin erweitert. Dies trägt dem Umstand Rechnung, dass viele Schuhabsätze, insbesondere im Fall von High-Heels, nach oben hin eine ansteigende Querschnittsfläche aufweisen bzw. nach unten hin dünner werden. Alternativ oder zusätzlich kann sich der Querschnitt des Mantelabschnitts zum Bodenabschnitt hin verjüngen, und zwar insbesondere bodenabschnittsnah. Dies vereinfacht und verbessert die Anpassung des Schutzhülsenrohlings an die Form und/oder die Größe des freien Endes des Schuhabsatzes. Im Bereich des sich verjüngenden Bereichs des Mantelabschnitts kann so bedarfsweise einfach ein größerer Schrumpfungsgrad erreicht werden als im Bodenabschnitt selbst.

[0024] Damit der obere Rand der Schutzhülse an den oberen Rand des Schuhabsatzes angepasst werden kann, so dass die Sichtbarkeit der Schutzhülse verringert wird, kann der Mantelabschnitt auf entgegengesetzten Seiten ausgehend von dem Bodenabschnitt eine um wenigstens 0,5 cm, vorzugsweise wenigstens 1 cm, insbesondere wenigstens 1,5 cm voneinander abweichende Längserstreckung aufweisen. Der Schutzhülsenrohling kann also bedarfsweise an einer Stelle weiter nach oben gezogen sein als dies bei einer umfangsseitig gegenüberliegenden Stelle des Schutzhülsenrohlings der Fall ist.

[0025] Alternativ oder zusätzlich kann in den Bodenabschnitt des Schutzhülsenrohlings ein Stift eingelassen sein, der sich in den Hohlraum des Mantelabschnitts hinein erstreckt. Dies erlaubt es, den Absatzflecker mit dem Nagel vom Schuhabsatz zu entfernen, wobei der Nagel zur Befestigung des Absatzfleckers teilweise im Absatzflecker vorgesehen und teilweise von unten in den Schuhabsatz eingeschlagen sein kann. Anschließend wird der Schutzhülsenrohling auf den Schuhabsatz geschoben, wobei der Stift teilweise in die Aufnahme eingreift, in der zuvor der Nagel gehalten wurde. Dies sorgt für eine stabilere Verbindung zwischen der Schutzhülse und dem Schuhabsatz sowie bedarfsweise für eine längere Haltbarkeit der Schutzhülse. Der Stift wird nämlich bevorzugt aus einem anderen Werkstoff als die übrige Schutzhülse gefertigt, insbesondere aus Metall oder einem härteren Kunststoff, so dass der in dem Bodenabschnitt aufgenommene Teil des Stifts widerstandsfähiger gegen Abrieb ist als die übrige Schutzhülse.

[0026] Bedarfsweise kann der Bodenabschnitt als Ersatz für den eigentlichen Absatzflecker verwendet werden. Dann wird der Absatzflecker bedarfsweise vor dem Aufschieben und Aufschrumpfen des Schutzhülsenrohlings entfernt. Wenn die Dicke des Bodenabschnitts an die, insbesondere typische, Dicke des Absatzfleckers angepasst ist, wird der Stand des Schuhs durch die Schutzhülse nicht verändert. In vielen Fällen wird es jedoch tolerierbar sein, wenn unterhalb des Absatzfleckers noch der Bodenabschnitt der Schutzhülse vorgesehen ist. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn zwischen dem Absatzflecker und dem übrigen Teil der Sohle des Schuhs ein verhältnismäßig großer räumlicher Abstand vorgesehen ist.

[0027] Damit die Optik des Schuhs durch die Schutzhülse möglichst wenig beeinträchtigt wird, ist die Schutzhülse transparent und weiter vorzugsweise völlig farblos. Gleiches kann auch für die Schutzhülse gelten, damit die Akzeptanz für den Schutzhülsenrohling gesteigert werden kann, auch wenn es auf dessen Transparenz eigentlich nicht in besonderem Maße ankommt. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich die Transparenz durch das Schrumpfen im Regelfall nicht oder nur geringfügig ändert.

[0028] Damit die Schutzhülse einfach und sicher am Schuhabsatz angebracht werden kann, ist es vorteilhaft, wenn die Schutzhülse durch die beim Schrumpfen entstehenden Spannungen auf dem Schuhabsatz gehalten wird. Es kann dann bedarfsweise auf die Verwendung eines separaten Klebstoffs verzichtet werden. Dies ermöglicht zudem ein einfaches Ablösen der Schutzhülse, diese muss dazu beispielsweise lediglich an- oder aufgeschnitten werden. Anschließend lässt sich die Schutzhülse vom Schuhabsatz abziehen. So kann eine beschädigte Schutzhülse einfach und schnell durch eine neue Schutzhülse ersetzt werden.

[0029] Um einen ausreichenden Schutz vor äußeren mechanischen Einwirkungen zu gewährleisten und gleichzeitig eine ausreichende Schrumpfung bereitzustellen zu können, kann die Schutzhülse wenigstens im Mantelabschnitt eine Materialdicke zwischen 0,2 mm und 3 mm, vorzugsweise zwischen 0,4 mm und 2 mm, insbesondere zwischen 0,5 mm und 1 mm, aufweisen. Zudem ist die Schutzhülse umso weniger sichtbar, je dünner die Wandstärke des Mantelabschnitts ist. Alternativ oder zusätzlich kann der Bodenabschnitt eine Materialdicke zwischen 1 mm und 8 mm, vorzugsweise zwischen 2 mm und 6 mm, insbesondere zwischen 3 mm und 5 mm, aufweisen, damit dieser einerseits nicht zu schnell abgenutzt wird und zudem nicht zu dick aufragt, was unansehnlich und/oder für den Träger des Schuhs unbequem sein kann.

[0030] Nachfolgend wird die Erfindung anhand einer lediglich Ausführungsbeispiele darstellenden Zeichnung näher erläutert. In der Zeichnung zeigt

Fig. 1 einen ersten erfindungsgemäßen Schutzhülsenrohling in einer perspektivischen Seitenan-

- sicht,
- Fig. 2 einen zweiten erfindungsgemäßen Schutzhül-
senrohling in einer perspektivischen Seitenan-
sicht,
- Fig. 3 einen dritten erfindungsgemäßen Schutzhül-
senrohling in einer perspektivischen Seitenan-
sicht,
- Fig. 4 einen Zwischenschritt einer erfindungsgemä-
ßen Verwendung des Schutzhül-
senrohlings in
einer schematischen Seitenansicht,
- Fig. 5 einen ersten erfindungsgemäßen Schuh mit ei-
ner auf den Absatz aufgebrachten Schutzhülse
in einer schematischen Seitenansicht,
- Fig. 6 einen vierten erfindungsgemäßen Schutzhül-
senrohling in einer perspektivischen Seitenan-
sicht und
- Fig. 7 einen zweiten erfindungsgemäßen Schuh mit
einer alternativen auf den Absatz aufgebrach-
ten Schutzhülse in einer schematischen Sei-
tenansicht.

[0031] In der Fig. 1 ist ein Schutzhül-
senrohling 1 in ei-
ner perspektivischen Seitenansicht dargestellt, der einen
Mantelabschnitt 2 und einen Bodenabschnitt 3 aufweist.
Der Mantelabschnitt 2 ist innen hohl und wird lediglich
durch einen umlaufenden Mantel aus Kunststoff gebildet,
der monoaxial in Umfangsrichtung gereckt ist. Der Man-
telabschnitt 2 ist zudem überwiegend zylinderförmig aus-
gebildet, wobei der Querschnitt des Mantelabschnitts 2
über den überwiegenden Teil der Längserstreckung des
Mantelabschnitts 2 wenigstens im Wesentlichen kon-
stant ist. Das obere Ende 4 des Schutzhül-
senrohlings 1 ist offen, um von dieser Seite einen Schuhabsatz in den
Innenraum 5 des Schutzhül-
senrohlings 1 einzuführen,
bevor der dargestellte und insoweit bevorzugte Schutz-
hül-
senrohling 1 erwärmt wird. Durch das Erwärmen
schrumpft der Umfang des Mantelabschnitts 2, wodurch
eine stramm am Schuhabsatz sitzende Schutzhülse ge-
schaffen wird, die ihre Position auch ohne Klebstoff bei-
behält. Das untere bodenseitige Ende 6 des Mantelab-
schnitts verjüngt sich in Richtung des Bodenabschnitts
3, was bedarfsweise jedoch auch entbehrlich sein kann.
Durch die Verjüngung 7 kann der Bodenabschnitt 3 beim
Schrumpfen des Schutzhül-
senrohlings 1 auch an ein
sehr schmales freies Ende eines Schuhabsatzes ange-
passt werden, so dass der Bodenbereich 3 nicht zu sehr
seitlich aufragt. Die Flexibilität für den Einsatz des
Schutzhül-
senrohlings 1 kann so erhöht werden. Beim
dargestellten und insoweit bevorzugten Schutzhül-
senrohling 1 wird der Mantelabschnitt 2 durch den Boden-
abschnitt 3 vollständig verschlossen. Folglich ist im Bo-
denabschnitt 3 keine Öffnung für einen bodenseitigen

Zugang zum Innenraum 5 des Schutzhül-
senrohlings 1
vorgesehen.

[0032] In der Fig. 2 ist ein weiterer Schutzhül-
senrohling 1' dargestellt, der im Prinzip mit dem Schutzhül-
senrohling 1 der Fig. 1 vergleichbar ist. Allerdings ist der obere
Rand 8' des Schutzhül-
senrohlings 1' nicht wie bei dem
Schutzhül-
senrohling 1 gemäß Fig. 1 in einer Ebene senk-
recht zur Längserstreckung des Schutzhül-
senrohlings 1
angeordnet. Vielmehr ist die Längserstreckung des Man-
telabschnitts 2' ausgehend vom Bodenabschnitt 3' auf
einer Seite deutlich länger als an der am Umfang des
Mantelabschnitts 2' gegenüberliegenden Seite des Man-
telabschnitts 2'. Der Rand 8' des Schutzhül-
senrohlings 2' und damit der Rand der Schutzhülse verläuft somit
schräg zu einem Querschnitt des Schutzhül-
senrohlings 1' bzw. der Schutzhülse. So kann der Rand des Schutz-
hül-
senrohlings 1' bzw. der Schutzhülse an den oberen
Rand eines Schuhabsatzes angepasst werden. Am bo-
denabschnittseitigen Ende 6' des Mantelabschnitts 2' des
dargestellten und insoweit bevorzugten Schutzhül-
senrohlings 1' ist ebenfalls eine Verjüngung 7' in Richtung
des Bodenabschnitts 3' vorgesehen.

[0033] In der Fig. 3 ist ein Schutzhül-
senrohling 1" dargestellt, bei dem der Mantelabschnitt 2" über die
Längserstreckung des Schutzhül-
senrohlings 1" keinen
konstanten Querschnitt aufweist. Am bodenabschnittsei-
tigen Ende 6" ist am Mantelabschnitt 2" eine Verjüngung
7" in Richtung des Bodenabschnitts 3" vorgesehen. Der
übrige Teil des Mantelabschnitts 2" weist wenigstens im
Wesentlichen über die verbleibende Längserstreckung
des Mantelabschnitts 2" eine Erweiterung 9" des Quer-
schnitts in Richtung des offenen Endes 4" des Mantel-
abschnitts 2" auf, so dass sich der Schutzhül-
senrohling 1" beim Schrumpfen stramm an entsprechend geformte
Schuhabsätze anlegen kann. Auf einer Seite des Um-
fangs verläuft der Mantelabschnitt 2" im Wesentlichen
parallel zur Längserstreckung des Schutzhül-
senrohlings 1", während der Mantelabschnitt 2" an der gegenüber-
liegenden Seite des Umfangs ausgehend vom Boden-
abschnitt 3" leicht gebogen nach außen verläuft. Bei dem
Schutzhül-
senrohling 1" ist zudem der Rand 8" des offe-
nen Endes 4" des Mantelabschnitts 2" an einer Stelle
des Umfangs weiter vom Bodenabschnitt 3" beabstandet
als an der umfangsseitig gegenüberliegenden Stelle des
Mantelabschnitts 2". Der Rand 4" des Schutzhül-
senrohlings 1" verläuft demnach geneigt zu einem Querschnitt
des Schutzhül-
senrohlings 1" senkrecht zur Längserstreckung
des Schutzhül-
senrohlings 1". Die Unterschiede
hinsichtlich der Längserstreckung des Mantelabschnitts
2" ausgehend vom Bodenabschnitt 3" bezogen auf die
beiden zuvor genannten Stellen ist bei dem Schutzhül-
senrohling 1" geringer als dies bei dem Schutzhül-
senrohling 1' gemäß Fig. 2 der Fall ist.

[0034] In der Fig. 4 ist ein Zwischenschritt des Verfah-
rens zum Anbringen einer Schutzhülse 1''' auf den
Schuhabsatz 10 eines hochhackigen Schuhs 11 in Form
eines High-Heels dargestellt. Der Schutzhül-
senrohling 1''' ist in diesem Fall aus wenigstens einem wenigstens

monoaxial gereckten Polyolefin gebildet. Zudem weist der dargestellte und insoweit bevorzugte Schutzhülsenrohling 1''' eine Wandstärke von etwa 1 mm im Bereich des Mantelabschnitts 2''' und von etwa 2 mm im Bereich des Bodenabschnitts 3''' auf. Der Mantelabschnitt 2''' bildet im dargestellten Fall zudem einen Innendurchmesser von etwa 3 mm.

[0035] Bei dem entsprechenden Verfahren, das der Verwendung des Schutzhülsenrohlings 1''' entspricht, wird zunächst der Schutzhülsenrohling 1''' mit seinem offenen Ende 4''' auf einen Schuhabsatz 10 des Schuhs 11 geschoben. Dies erfolgt vorzugsweise bis der Bodenabschnitt 3''' des Schutzhülsenrohlings 1''' gegen das freie Ende 12 des Schuhabsatzes 10 gelangt. Dazu weist der Mantelabschnitt 2''' des dargestellten und insoweit bevorzugten Schutzhülsenrohlings 1''' am bodenabschnittseitigen Ende 6''' eine Verjüngung 7''' auf, die in einen Bodenabschnitt 3''' übergeht, welcher wenigstens der Fläche und der Form des freien Endes 12 des Schuhabsatzes 10 bzw. der Fläche des am freien Ende 12 des Schuhabsatzes 10 vorgesehenen Absatzfleckers 13 entspricht. Der an dem freien Ende 12 des Schuhabsatzes 10 angebrachte Absatzfleckers 13 kann wie im dargestellten Fall am Schuhabsatz 10 belassen werden. Alternativ könnte der Absatzfleckers 13 jedoch auch vor dem Aufchieben des Schutzhülsenrohlings 1''' auf den Schuhabsatz 10 vom Schuhabsatz 10 entfernt werden. Letzteres ist besonders einfach, wenn der Absatzfleckers 13 auf den Schuhabsatz 10 genagelt ist.

[0036] Nach dem Aufchieben des Schutzhülsenrohlings 1''' auf den Schuhabsatz 10 verläuft der Rand 8''' des Schutzhülsenrohlings 1''' vorzugsweise im Bereich des oberen Rands 14 des Schuhabsatzes 10. Andernfalls kann der Rand 8''' etwa mit einer gewöhnlichen Haushaltsschere entsprechend abgeschnitten bzw. zugeschnitten werden. Ist der Schutzhülsenrohling 1''' in gewünschter Weise relativ zum Schuhabsatz 10 ausgerichtet, wird der Schutzhülsenrohling 1''' beispielsweise auf eine Temperatur von etwa 70°C erwärmt. In vorliegenden Fall erfolgt dies mit warmer Luft L die über einen Ventilator 15 auf den Schutzhülsenrohling 1''' geblasen und dabei über eine elektrische Heizeinrichtung 16 erwärmt wird. In einem einfachen Fall kann für die entsprechende Erwärmung des Schutzhülsenrohlings 1''' ein handelsüblicher Haartrockner verwendet werden, der in den meisten Haushalten ohnehin vorhanden ist.

[0037] Durch das Erwärmen des Schutzhülsenrohlings 1''' schrumpft dieser wenigstens in Umfangsrichtung des Mantelabschnitts 2''' und zieht sich infolgedessen stramm um den Schuhabsatz 10, wie dies in der Fig. 5 dargestellt ist. Die nach dem Schrumpfen des Schutzhülsenrohlings 1''' verbleibenden Spannungen im Kunststoffmaterial sorgen dafür, dass die durch das Schrumpfen entstandene Schutzhülse 17 wenigstens im Bereich des Mantelabschnitts 18 der Schutzhülse 17 sicher auf dem Schuhabsatz 10 positioniert bleibt. Hierzu trägt zudem der Umstand bei, dass das freie Ende 12 des Schuhabsatzes 10 vom Bodenabschnitt 19 der Schutzhülse 17

umgriffen wird, so dass die Schutzhülse 17 insbesondere nicht nach oben aber auch schwerlich nach unten verrutschen kann. Da die Schutzhülse 17 transparent und völlig farblos ist sowie mit ihrem oberen Rand 20 entlang des oberen Rands 14 des Schuhabsatzes 10 abschließt, ist die Schutzhülse 17 kaum sichtbar und fällt somit nicht weiter auf.

[0038] Wird die Schutzhülse 17 beschädigt, kann die Schutzhülse 17 ohne Weiteres aufgeschnitten und vom Schuhabsatz 10 getrennt werden, da zur Verbindung zwischen der Schutzhülse 17 und dem Schuhabsatz 10 vollständig auf einen separaten Klebstoff verzichtet worden ist. Sodann kann ein neuer Schutzhülsenrohling 1''' auf den Schuhabsatz 10 geschoben und auf den Schuhabsatz 10 geschrumpft werden, wie dies zuvor bereits beschrieben worden ist.

[0039] In der Fig. 6 ist ein Schutzhülsenrohling 1''' in einer perspektivischen Seitenansicht dargestellt, der ähnlich den zuvor beschriebenen Schutzhülsenrohlingen aufgebaut ist. Daher wird im Folgenden insbesondere auf die Besonderheiten des in der Fig. 6 dargestellten Schutzhülsenrohlings 1''' eingegangen. Der Schutzhülsenrohling 1''' weist beispielsweise einen sich nicht in Richtung des Bodenabschnitts 3''' verjüngenden Mantelabschnitt 2''' auf. Zudem ist in den Bodenabschnitt 3''' ein Teil eines Stifts 21''' integriert, der im Übrigen, insbesondere mittig, innerhalb des Hohlraums des Mantelabschnitts 2''' angeordnet ist. Die Längserstreckung des Stifts 21''' ist dabei identisch mit der Längserstreckung des Schutzhülsenrohlings 1''' oder wenigstens im Wesentlichen parallel dazu. Zur formschlüssigen Aufnahme des Stifts 21''' im Bodenabschnitt 3''' weist der Stift 21''' einen Kopfabschnitt 22''' mit einem erweiterten Querschnitt auf, während der im Mantelabschnitt 2''' vorgesehene Teil 23''' des Stifts 21''' im Wesentlichen zylindrisch ausgebildet ist. Der dargestellte und insoweit bevorzugte Stift 21''' ist im Wesentlichen rotationssymmetrisch zu seiner Längsachse ausgebildet.

[0040] Wird der Schutzhülsenrohling 1''' gemäß Fig. 6 mit einem Schuhabsatz 24 verbunden, erhält man einen Schuh 25 mit einer Schutzhülse 26, wie er beispielsweise in der Fig. 7 dargestellt ist. Zunächst wird der Absatzfleckers mitsamt dem Nagel entfernt, mit dem der Absatzfleckers von unten an den Schuhabsatz 24 genagelt worden ist. Anschließend wird der Schutzhülsenrohling 1''' auf den Schuhabsatz 24 geschoben, wobei der Stift 21''' in die Aufnahme 27 eingeschoben wird, in der zuvor der Nagel des Absatzfleckers gesteckt hat. Der Bodenabschnitt 28 der Schutzhülse 26 ersetzt dabei den Absatzfleckers, wobei der Bodenabschnitt 28 durch den in die Aufnahme 27 im Schuhabsatz 24 eingreifenden Stift 21''' in Position gehalten wird. Bedarfsweise kann vorgesehen sein, dass der Stift 21''' in die Aufnahme 27 des Nagels eingeschlagen werden muss, um einen festen, bedarfsweise reibschlüssigen, Sitz des Stifts 21''' im Schuhabsatz 24 zu gewährleisten. Dann entspricht der Querschnitt des Stifts 21''' vorzugsweise wenigstens im Wesentlichen dem Querschnitt der Aufnahme 27. Alter-

nativ oder zusätzlich kann ein Klebstoff in der Aufnahme 27 vorgesehen sein, der den Stift 21''' mit dem Schuhabsatz verbindet, vorzugsweise ohne dadurch den Austausch der Schutzhülse 26 unnötig zu erschweren. In einem vorzugsweise abschließenden Arbeitsschritt wird wenigstens der Mantelabschnitt 2''' des Schutzhülsenrohrlings 1''' auf den Schuhabsatz 24 geschrumpft, so dass der Mantelabschnitt 29 der Schutzhülse 26 den Schuhabsatz 24 umgreift und der in der Fig. 7 dargestellte Schuh 25 mit einem in der Aufnahme 27 aufgenommenen Stift 30 der Schutzhülse 26 erhalten wird.

Patentansprüche

1. Schutzhülsenrohling (1,1',1,"1"',1'''), zum Schutz von Schuhabsätzen (10,24), insbesondere von hochhackigen Schuhen (11,25), vor mechanischer Beschädigung von außen, wobei der Schutzhülsenrohling (1,1',1,"1"',1''') wenigstens einseitig offen ist und einen Mantelabschnitt (2,2',2,"2"',2''') zum Aufschieben auf einen Großteil des Schuhabsatzes (10,24) und zum Aufschumpfen auf den Großteil des Schuhabsatzes (10,24) aufweist,
dadurch gekennzeichnet, dass der Schutzhülsenrohling (1,1',1,"1"',1''') an einem Längsende des Mantelabschnitts (2,2',2,"2"',2''') einen das Längsende des Mantelabschnitts (2,2',2,"2"',2''') wenigstens teilweise verschließenden Bodenabschnitt (3,3',3,"3"',3''') zum wenigstens teilweisen Bedecken des freien Endes (12) des Schuhabsatzes (10,24) aufweist.
2. Schutzhülsenrohling nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass der Schutzhülsenrohling (1,1',1,"1"',1''') durch Erwärmen, bedarfsweise bei einer Temperatur zwischen 50°C und 150°C, vorzugsweise bei einer Temperatur zwischen 60°C und 100°C, insbesondere bei einer Temperatur zwischen 65°C und 80°C, auf den Schuhabsatz (10,24) aufschumpfbar ist.
3. Schutzhülsenrohling nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass der Innendurchmesser des Mantelabschnitts (2,2',2,"2"',2''') auf wenigstens zwei Drittel, vorzugsweise wenigstens die Hälfte, insbesondere wenigstens ein Drittel, seiner Ausgangsgröße schrumpfbar ist und/oder dass der Umfang eines Querschnitts des Mantelabschnitts (2,2',2,"2"',2''') auf wenigstens die zwei Drittel, vorzugsweise wenigstens die Hälfte, insbesondere wenigstens ein Drittel, seiner Ausgangsgröße schrumpfbar ist.
4. Schutzhülsenrohling nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass der Innendurchmesser des Mantelabschnitts

(2,2',2,"2"',2''') zwischen 0,4 cm und 7 cm, vorzugsweise zwischen 0,5 cm und 4 cm, insbesondere zwischen 0,6 cm und 2 cm, beträgt und/oder dass der Umfang eines Querschnitts des Mantelabschnitts (2,2',2,"2"',2''') zwischen 1 cm und 22 cm, vorzugsweise zwischen 1,5 cm bis 13 cm, insbesondere zwischen 2 cm und 6 cm beträgt.

5. Schutzhülsenrohling nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet, dass wenigstens der Mantelabschnitt (2,2',2,"2"',2''') wenigstens überwiegend aus Polyvinylchlorid (PVC), Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM), Silikon und/oder aus Polyolefin, insbesondere Polyethylen (PE), weiter vorzugsweise Polyethylen mit geringer Dichte (LDPE - Low Density Polyethylene), und/oder Polypropylen (PP), gebildet ist und/oder dass wenigstens der Mantelabschnitt (2,2',2,"2"',2''') wenigstens monoaxial, vorzugsweise biaxial, gereckt ist.
6. Schutzhülsenrohling nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, dass der Querschnitt des Mantelabschnitts (2,"2'") sich zum vom Bodenabschnitt (3,"3'") abgewandten Ende (4,"4'") hin erweitert und/oder dass der Querschnitt des Mantelabschnitts (2,2',2,"2"',2''') sich zum Bodenabschnitt (3,3',3,"3"',3''') hin verjüngt.
7. Schutzhülsenrohling nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, dass der Mantelabschnitt (2',2,"2'") auf entgegengesetzten Seiten ausgehend von dem Bodenabschnitt (3',3,"3'") eine um wenigstens 0,5 cm, vorzugsweise wenigstens 1 cm, insbesondere wenigstens 1,5 cm, voneinander abweichende Längserstreckung aufweist.
8. Schutzhülsenrohling nach einem der Ansprüche 1 bis 7,
dadurch gekennzeichnet, dass in den Bodenabschnitt (3''') ein sich in den Hohlraum des Mantelabschnitts (2''') erstreckender Stift (21'''), vorzugsweise aus einem separaten, insbesondere metallischen, Material, eingelassen ist.
9. Verwendung des Schutzhülsenrohling (1,1',1,"1"',1''') nach einem der Ansprüche 1 bis 8 zum Aufschieben auf einen Großteil eines Schuhabsatzes (10,24) eines, insbesondere hochhackigen, Schuhs (11,25) und zum Aufschumpfen des aufgeschobenen Schutzhülsenrohrlings (1,1',1,"1"',1''') auf den Großteil des Schuhabsatzes (10,24), wobei das freie Ende (12) des Schuhabsatzes (10,24) wenigstens teilweise mit dem Bodenabschnitt (3,3',3,"3"',3''') des

Schutzhülsenrohrlings (1,1',1,"1",1"") bedeckt wird.

10. Verwendung des Schutzhülsenrohrlings (1,1',1,"1",1"") nach Anspruch 9, wobei der Absatzflecker (13) vor dem Aufschieben und Aufschumpfen des Schutzhülsenrohrlings (1,1',1,"1",1"") entfernt wird. 5
11. Schuh (11,25), insbesondere hochhackiger Schuh (11,25), mit einem Schuhabsatz (10,24) und einer einen Großteil des Schuhabsatzes (10,24) umschließenden Schutzhülse (7,26) zum Schutz des Schuhabsatzes (10,24) vor einer mechanischen Beschädigung von außen, vorzugsweise gefertigt aus einem Schutzhülsenrohrling (1,1',1,"1",1"") nach einem der Ansprüche 1 bis 8, wobei die Schutzhülse (7,26) wenigstens einseitig offen ist und einen einen Großteil des Schuhabsatzes (10,24) umschließenden Mantelabschnitt (18,29) aufweist und wobei wenigstens der Mantelabschnitt (18,29) wenigstens teilweise auf den Großteil des Schuhabsatzes (10,24) aufgeschumpft ist, 10
dadurch gekennzeichnet, dass 15
 die Schutzhülse (17,26) an einem Längsende des Mantelabschnitts (18,29) einen das Längsende des Mantelabschnitts (18,29) wenigstens teilweise verschließenden Bodenabschnitt (19,28) zum wenigstens teilweisen Bedecken des freien Endes (12) des Schuhabsatzes (10,24) aufweist. 20
 25
 30
12. Schuh nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** 35
 die Schutzhülse (17,26) transparent ist und/oder durch die beim Schrumpfen entstehenden Spannungen, vorzugsweise klebstofffrei, auf dem Schuhabsatz (10,24) gehalten wird. 35
13. Schuh nach Anspruch 11 oder 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** 40
 die Schutzhülse (17,26) wenigstens im Mantelabschnitt (18,29) eine Materialdicke zwischen 0,2 mm und 3 mm, vorzugsweise zwischen 0,4 mm und 2 mm, insbesondere zwischen 0,5 mm und 1 mm, aufweist und/oder dass der Bodenabschnitt (19,28) eine Materialdicke zwischen 1 mm und 8 mm, vorzugsweise zwischen 2 mm und 6 mm, insbesondere zwischen 3 mm bis 5 mm, aufweist. 45
 50
14. Schuh nach einem der Ansprüche 11 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** 50
 der Mantelabschnitt (18,29) sich zu dem vom Bodenabschnitt (19,28) abgewandten Ende hin erweitert und/oder dass der Mantelabschnitt (18,29) auf entgegengesetzten Seiten ausgehend von dem Bodenabschnitt (19,28) eine um wenigstens 0,5 cm, 55
 vorzugsweise wenigstens 1 cm, insbesondere wenigstens 1,5 cm, voneinander abweichende Längserstreckung aufweist.

15. Schuh nach einem der Ansprüche 11 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass**
 der Absatzflecker des Schuhabsatzes (24) durch den Bodenabschnitt (28) der Schutzhülse (26) gebildet wird und, vorzugsweise, dass ein in den Bodenabschnitt (28) eingelassener Stift (30) teilweise in eine Aufnahme des Schuhabsatzes (24) aufgenommen ist.

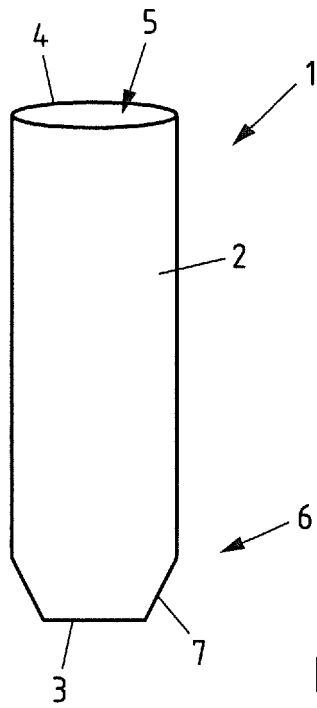


Fig.1

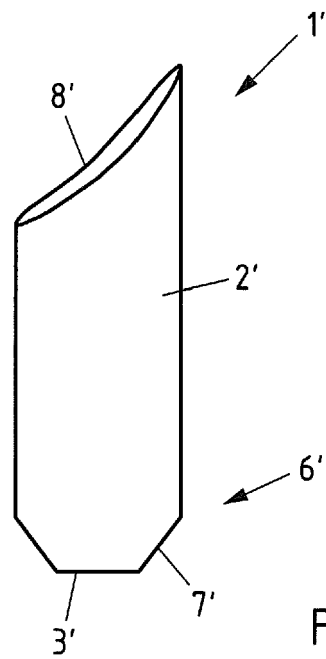


Fig.2

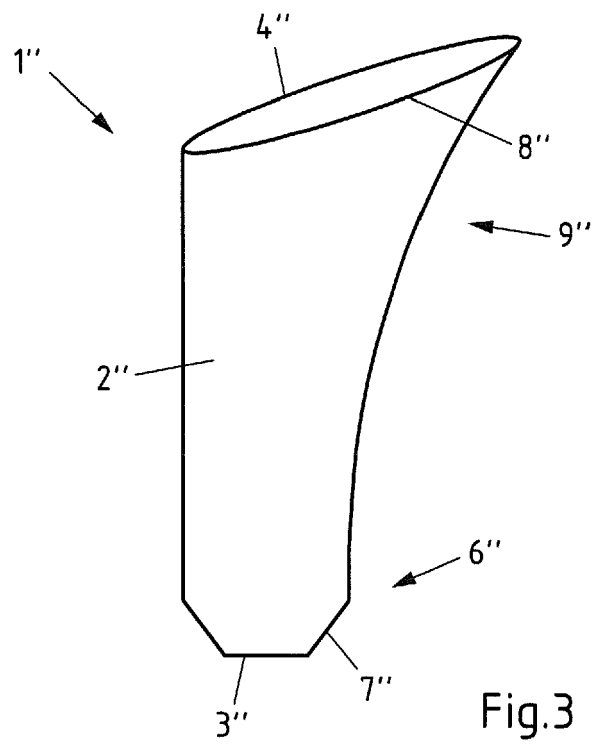


Fig.3

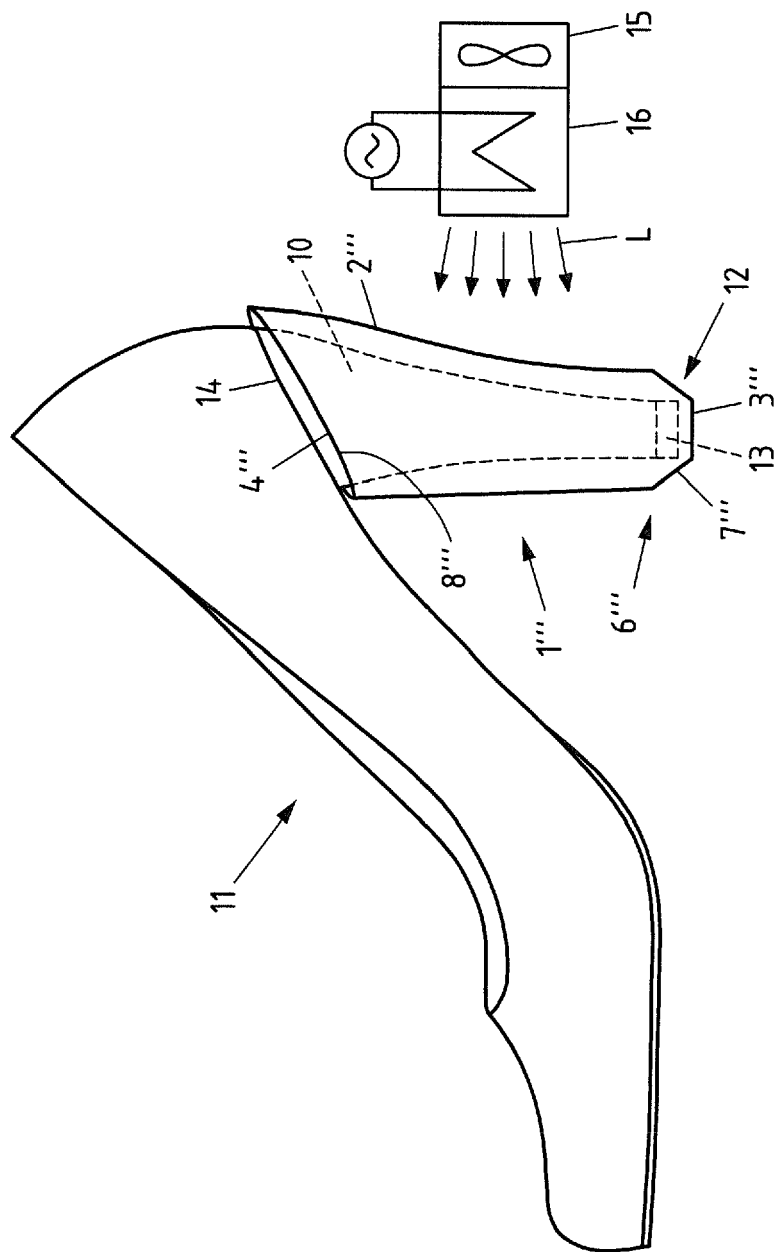


Fig. 4

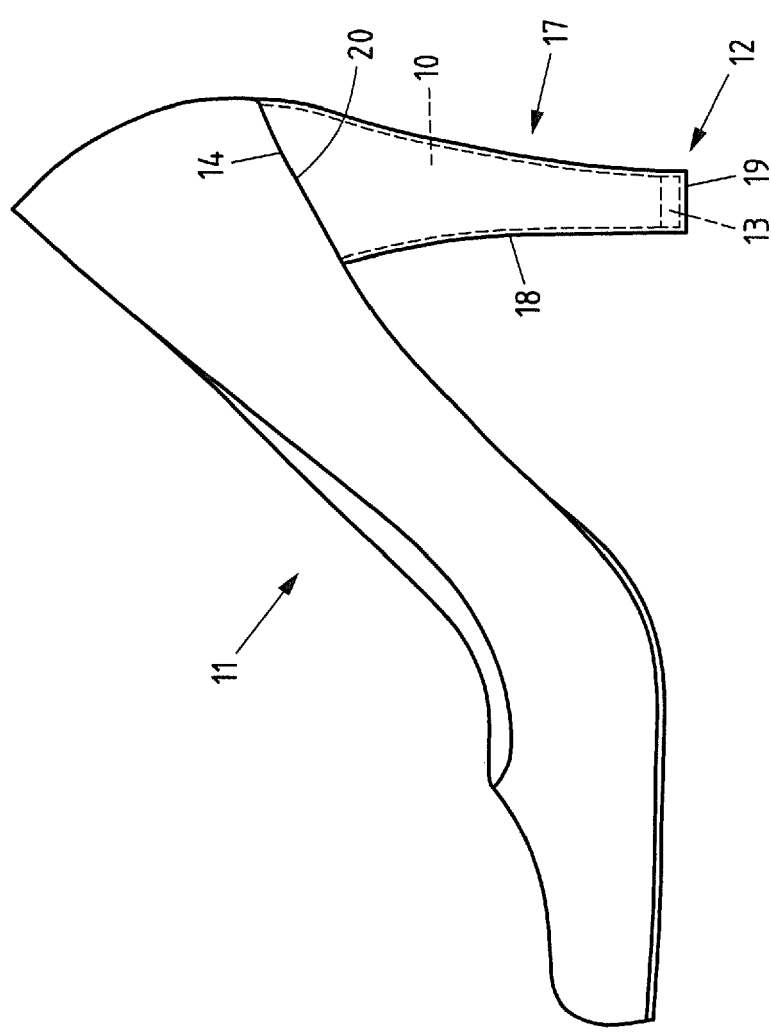


Fig.5

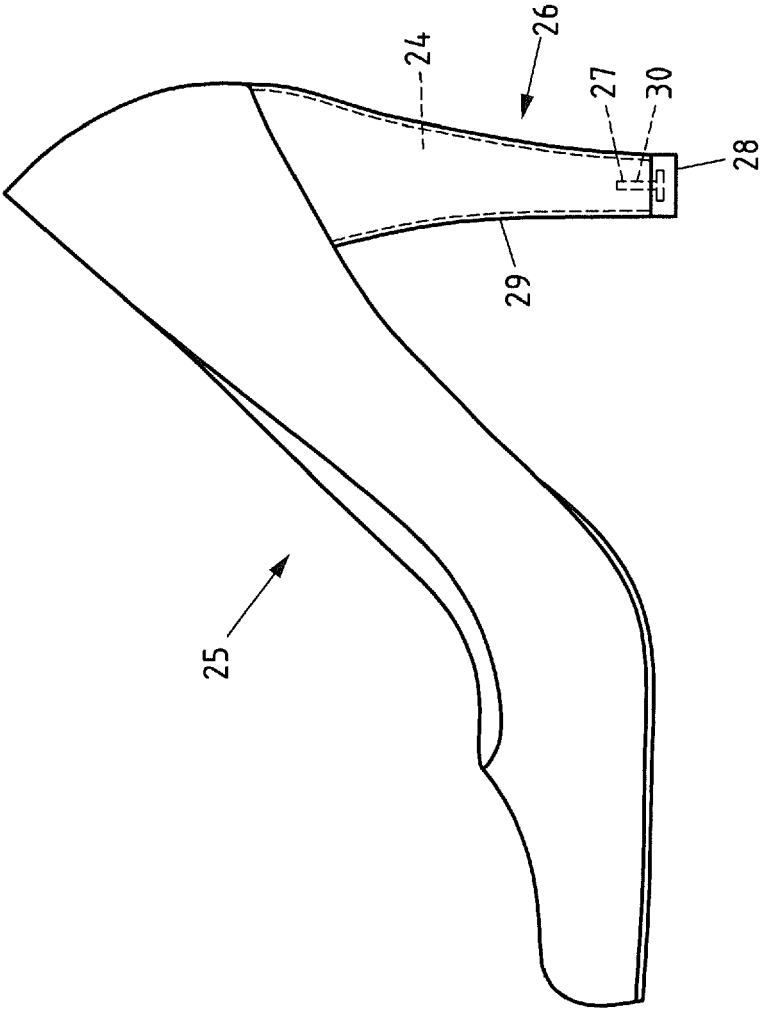


Fig. 6

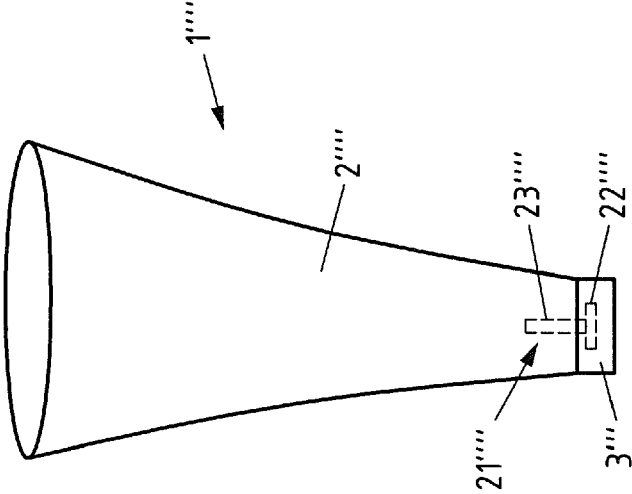


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 16 1478

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2013/042505 A1 (HWANG ET AL.) 21. Februar 2013 (2013-02-21) * das ganze Dokument *	1-6, 9-13,15	INV. A43C13/00 A43B21/52
X	JP S61 131901 U (KICHIO ET AL.) 18. August 1986 (1986-08-18) * das ganze Dokument *	1,4,6-15	
X	JP S61 45802 U (MATSUKI) 27. März 1986 (1986-03-27) * das ganze Dokument *	1,4,6-15	
X	DE 39 10 586 A1 (WEIDELT) 4. Oktober 1990 (1990-10-04) * Spalte 2, Zeile 7 - Spalte 3, Zeile 35; Abbildungen 1-5 *	1,4,6,7, 9-15	
X	DE 90 05 742 U1 (BECKER) 25. Oktober 1990 (1990-10-25) * das ganze Dokument *	1,4,6,7, 9,11-15	
X	DE 17 63 772 U (ROBITSCHHECK) 20. März 1958 (1958-03-20) * das ganze Dokument *	1,4,6, 9-13,15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A43C A43B
X	US 2 908 089 A (CIAIO) 13. Oktober 1959 (1959-10-13) * Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 3, Zeile 27; Abbildungen 1-8 *	1,4,6, 8-13,15	
A	DE 20 2010 013948 U1 (JOHNSON) 20. Januar 2011 (2011-01-20) * Absätze [0002] - [0016]; Abbildungen 1-10 *	1-7,9, 11-14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. Juli 2016	Prüfer Williams, Mark
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		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	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 15 16 1478

5 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.

27-07-2016

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
15	US 2013042505	A1	21-02-2013	AU 2012295163	A1	06-03-2014
				CA 2882347	A1	21-02-2013
				GB 2507452	A	30-04-2014
				US 2013042505	A1	21-02-2013
				WO 2013025638	A2	21-02-2013
20	JP S61131901	U	18-08-1986	JP S6313684	Y2	18-04-1988
				JP S61131901	U	18-08-1986
25	JP S6145802	U	27-03-1986	JP S6145802	U	27-03-1986
				JP S6310723	Y2	30-03-1988
	DE 3910586	A1	04-10-1990	KEINE		
	DE 9005742	U1	25-10-1990	KEINE		
	DE 1763772	U	20-03-1958	KEINE		
30	US 2908089	A	13-10-1959	KEINE		
	DE 202010013948	U1	20-01-2011	KEINE		
35						
40						
45						
50						
55						

EPO FORM P0461

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