



① Veröffentlichungsnummer: 0 569 012 A1

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 93107359.7

(51) Int. Cl.5: **A43C** 1/00, A43B 3/02

② Anmeldetag: 06.05.93

(12)

Priorität: 08.05.92 DE 9206162 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 10.11.93 Patentblatt 93/45

84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

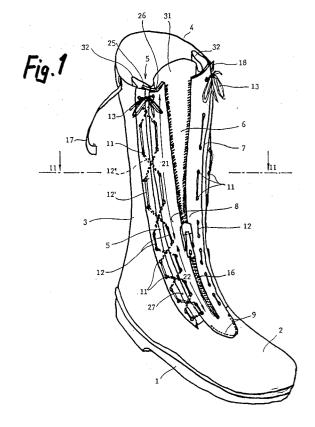
Anmelder: HAIX-SCHUHE PRODUKTIONS UND VERTRIEBS GmbH
Ebrantshauser Strasse 6
W-84048 Mainburg(DE)

Erfinder: Haimerl, Ewald Ebrantshauser Strasse 6 D-84048 Mainburg(DE)

Vertreter: Riederer Freiherr von Paar zu Schönau, Anton Lederer, Keller & Riederer, Freyung 615, Postfach 26 64 D-84010 Landshut (DE)

#### 54) Stiefel.

(57) Der beschreibene Stiefel mit einem Fußteil (2) und einem Stiefelschaft (3) hat wenigstens einen Längsschlitz (5, 7), welcher durch eine lösbare Schuhband-Schnürverbindung (11, 12) variabler Umfangsausdehnung überbrückt ist, und einen weiteren Längsschlitz (6), der durch einen lösbaren Schnellverschluß (16) überbrückt ist und ist dadurch gekennzeichnet, daß bei der Schuhband-Schnürverbindung, die aus in Längsrichtung verlaufenden und über Kreuz verlaufenden Bandlängenbereichen besteht, die über Kreuz verlaufenden Teile an der Innenseite der Stiefelwand liegen. Die Ösenabstände nehmen von unten nach oben ab. Bei zwei jeweils durch eine Schuhband-Schnürverbindung überbrückten Längsschlitzen ist der dazwischen befindliche, durch den Längsschlitz mit dem Schnellverschluß unterbrochene Streifen ein selbständiger Materialstreifen (8) mit in das untere Ende der Längsschlitze vorstehender unterer Materialschicht (25), die jeweils bis zum Bereich der untersten Schaftöse der die Ösen (11) im Schaft und im Materialstreifen umfassenden Schuhband-Schnürverbindung vorsteht und dort selbst mit einer zusätzlichen Öse versehen ist.



20

25

Die Erfindung bezieht sich auf einen Stiefel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Die lösbaren Verbindungsmittel solcher Stiefel, wie z.B. Arbeits-, Wander- oder Ski-Langlauf-Stiefel, sind üblicherweise Schuhbänder, die durch beiderseits des Längsschlitzes - der auch ein breiterer Ausschnitt sein kann - in Abständen angeordnete Ösen gezogen sind. Durch das Anziehen und Binden der in Überkreuzungen über die Schlitzlänge verlaufenden Schuhbänder wird zweierlei erreicht, nämlich einerseits eine angepaßte Anlage des Stiefelschafts und auch des Fußteils, soweit sich der Schlitz bis in diesen hineinerstreckt, an den Körperteil - Fuß, Knöchelbereich, Unterschenkel - des Trägers, indem sich die örtliche Schlitzweite entsprechend einstellt, und andererseits eine Fixierung des Schlitzes, nachdem man ihn zum Anziehen des Stiefels geöffnet hatte. Ein Ausziehen und Wiederanziehen des Stiefels führt jedesmal zu einer Neujustierung der Schlitzweite und beansprucht relativ viel Zeit.

Für Spezialzwecke sind bereits Stiefel bekanntgeworden, die parallel drei Längsschlitze aufweisen, von denen der mittlere Längsschlitz durch einen Reißverschluß überbrückt ist und die beiden seitlich liegenden Längsschlitze durch Schuhband-Schnürverbindungen überbrückt sind. Durch die Kombination der Längsschlitze, die mit einem lösbaren Verbindungsmittel variabler Umfangsausdehnung ausgestattet sind, nämlich mit der Schuhband-Schnürverbindung, mit einem Längsschlitz, der mit einem lösbaren Schnellverschluß, nämlich einem Reißverschluß ausgestattet ist, wird eine gute Anpassung des Stiefels an den Fuß usw. des Trägers und zugleich die Möglichkeit des schnellen An- und Ausziehens geschaffen. Geschnürt wird nur einmal, wobei der Stiefel angepaßt wird; danach wird nur noch der Schnellverschluß betätigt, also im bevorzugten Fall der Reißverschluß auf- und zugezogen.

Für spezielle Einsätze, beispielsweise als Arbeitsstiefel zum Einsatz im Forst oder bei der Feuerwehr, erweist sich jedoch dieser bekannte Stiefel als noch nicht optimal. Die Schuhbänder verhaken sich allzuleicht an Hindernissen, insbesondere beim Kriechen auf dem Boden. Zum Lockern der Schnürverbindung, beispielsweise im Falle einer neuen Anpassung, müssen zahlreiche schenschlaufen gelockert werden, was zeitraubend ist. Und schließlich erweist sich als nachteilig, daß, wenn wie bei der bekannten Konstruktion der Reißverschluß auf einem zwischen die Schnürverschlüsse eingesetzten und deren einander zugewandte Ösen tragenden Lederstreifen sitzt, der nur an den beiderseitigen Schnürverbindungen hängt und insofern an seinem unteren Ende lose ist, er zum Schließen des Reißverschlusses mit der anderen Hand festgehalten werden muß.

Demgegenüber werden durch die Maßnahmen der Erfindung diese Nachteile vermieden. Die Maßnahme nach Anspruch 1 hat zur Folge, daß keine überkreuzten Schuhbandteile offenliegen, an denen sich Hindernisse verhaken könnten.

Nach Anspruch 2 ist es darüberhinaus vorteilhaft, daß im oberen stiefelteil, wo die Ösen weiter auseinanderliegen, die Schnürverbindung mit wenigen Griffen gelockert und anschließend ohne zu großen Kraftaufwand wieder gestrafft werden kann, während im Ristbereich, in dem der Schaft in den Fußteil des Stiefels übergeht, aufgrund der dichter liegenden Ösen die örtliche Stiefelweite feinrastrig einstellbar ist und dann, auch wenn am Schaft gelockert wird, im wesentlichen bleibt. Es ist besonders vorteilhaft, wenn die Ösenabschnitte am unteren Teil des Längsschlitzes das 0,4- bis 0,7-fache der ösenabstände am oberen Teil des Längsschlitzes betragen.

Günstig ist eine wenigstens teilweise Hinterlegung des Schlitzes durch einen Streifen einer Materialschicht, wodurch die Dichtigkeit erheblich verbessert wird, und zwar sowohl gegen eindringendes Wasser als auch gegen eindringendes Wasser als auch gegen eindringende Spitzen und dergleichen, die sich wiederum mit den möglicherweise im Längsschlitzbereich noch freiliegenden Bereichen der Überkreuzungen des Schuhbands verhaken könnten.

Die neuerungsgemäßen Maßnahmen sind nicht nur anwendbar, wenn ein Schlitz mit Schnellverschluß und ein Schlitz mit Schnürverschluß vorhanden sind, sondern sind insbesondere bei einer in Anspruch 5 beanspruchten Anwendung auf einen an sich bekannten Stiefel mit zwei parallelen Schuhband-Schnürverbindungen, zwischen denen der Schnellverschluß liegt, anwendbar. Der zwischen den Schnürverschlüssen liegende Materialstreifen kann hierbei nach Anspruch 6 unten mit dem Material des Fußteils des Stiefels verbunden, insbesondere an ihm angenäht sein, mit der Folge, daß der Schnellverschluß, wenn er ein Reißverschluß ist, ohne Festhalten des unteren Streifenendes und somit mit nur einer Hand geschlossen werden kann, oder ist bevorzugenswerter weise durch die Ausbildung nach Anspruch 7 befestigt, nämlich durch das untere Ende der Schnürverbindung selbst, so daß der Materialstreifen mit dem Schnellverschluß ein separates Bauteil ist, das bei der Herstellung des Stiefels nicht störend daranhängt und das sehr leicht ausgetauscht oder erneuert werden kann. Die Gefahr, daß das untere Ende dieses Materialstreifens an einem Hindernis hängenbleibt, z.B. beim Leitersteigen, ist bei den Ausführungsformen nach den Ansprüchen 6 und 7 ebenfalls gebannt.

Vorzugsweise liegen die Schlitze parallel nebeneinander an der Stiefel-Vorderseite, wo sie durch den darunterliegenden Fußteil des Stiefels,

vor Kollisionen mit Fremdkörpern oder mit dem anderen Stiefel geschützt werden, es ist jedoch auch eine andere Einteilung möglich. Beispielsweise könnte der Schnellverschluß auch entlang einer Seitenlinie verlaufen, wie es bei reinen Reißverschluß-Stiefeln häufig der Fall ist, oder könnten zwei Schlitze rechts und links am Schaft entlang verlaufen.

Weitere Einzelheiten, Vorteile und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und aus der folgenden Beschreibung von bevorzugten Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeichnung. In der Zeichnung ist die Erfindung beispielhaft veranschaulicht, und zwar zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Stiefels;
- Fig. 2 einen Querschnitt durch den Stiefel in einer Ebene II II in Fig. 1;
- Fig. 3 eine zweite Ausführungsform des Stiefels mit zwei Längsschlitzen;
- Fig. 4 in schematischer Teil-Vorderansicht eine abgewandelte Ausführungsform;
- Fig. 5 eine Teilansicht einer weiteren Ausführungsform mit veränderter Ösenanordnung;
- Fig. 6 eine Teilansicht einer weiteren Ausführungsform mit abgewandelter Schnürung.

Der Stiefel besteht in üblicher Weise aus einer Sohle 1, einem Fußteil 2 und einem Schaft 3. Vom oberen Rand 4 des Schafts 3 ziehen sich beim beschriebenen Beispiel zueinander und zur Schaftachse parallel drei Längsschlitze 5, 6 und 7 durch den Schaft 3 bis herunter in den Fußteil 2. Diese Längsschlitze 5, 6 und 7 teilen den Stiefel also in vier mehr oder weniger teilzylindrische Segmente, von denen die beiden an den Schlitz 6 angrenzenden Segmente einen Materialstreifen 8 bilden, der im unteren Bereich jenseits des Endes des Schlitzes 6 bei 9 an das Material des Fußteils 2 angenäht ist.

Entlang den Längsschlitzen 5 und 7 sind Ösen 11 angebracht, durch die je Schlitz ein Schuhband 12 so hindurchgezogen ist, daß längsverlaufende Streifen 12' an der Außenseite und Überkreuzungen 12" an der Innenseite der Schaftwand zu liegen kommen. Im Bereich des oberen Rands 4 ist das Schuhband 12 zu einer lösbaren Schleife 13 gebunden.

Der Längsschlitz 6 ist über seine gesamte Länge durch einen linearen Reißverschluß 16 überbrückt. Durch Öffnen und Schließen des Reißverschlusses 16 läßt sich der Streifen 8 über den größten Teil seiner Länge teilen und somit der Schaft 3 entlang dem Längsschlitz 6 öffnen und schließen, ohne daß die Schnürung der Schuhbänder 12 gelöst werden muß.

Der Stiefel ist also optimal an die Fuß-Knöchel-Unterschenkelpartie des Trägers anpaßbar und trotzdem schnell und ohne Störung der aus der Anpassung resultierenden Schaftgestalt an- und ausziehbar.

Beim dargestellten Beispiel ist noch eine Verschlußlasche 17 dargestellt, die am oberen Rand 4 verlegbar und bei 18 einhakbar ist und z.B. aus einem Gummizug bestehen kann. Eine solche Verschlußlasche kann zusätzlich zu den beschriebenen Verschlüssen angebracht sein, um eventuell eine dichtere Anlage des oberen Rands 4 an den Unterschenkel zu bewirken, dürfte aber im allgemeinen nicht erforderlich sein.

Die Ösen 11 sind in einem oberen Teil 21 der Längsschlitze 5, 7 in einem größeren gegenseitigen Abstand angeordnet als in einem unteren Teil 22. Die Ösenabstände sind innerhalb der Teile 21 und 22 nicht völlig konstant, sondern auch in Abhängigkeit von der Form des Schuhs leicht unterschiedlich, beim Übergang vom unteren zum oberen Teil der Längsschlitze erhöht sich jedoch der Abstand auf nahezu das Doppelte. Dieser Übergang zwischen den Teilen 21 und 22 liegt etwa am oberen Ende des Ristbereichs, der seinerseits den Übergang vom Schaft zum Fußteil darstellt. Der Stiefel weist somit im Ristbereich eine verhältnismäßig dichte Schnürung auf, die zu einer gewissen Formbeständigkeit dieses Stiefelteils führt und für deren Lockerung nur selten Bedarf besteht, während im oberen Teil 21 der Längsschlitze die Schnürung weniger dicht ist und mit wenigen Griffen gelockert und anschließend wieder gestrafft werden kann.

Wie Fig. 2 zeigt, ist der mittlere Materialstreifen 8 zweilagig und seine innere Lage 25 steht entlang den Längsschlitzen 5 und 7 um eine gewisse Weite über die äußere Lage 26 vor, wodurch ein Hinterlegungsstreifen 27 entsteht, der eine gewisse Abdichtung des betreffenden Längsschlitzes bewirkt und insbesondere die Überkreuzungen des Schuhbands 12 gegen des Eindringen von hakenartigen Fremdkörpern von außen her abschirmt. Zweckmäßigerweise ist die Breite der Hinterlegungsstreifen 27 so gewählt, daß sie bei den üblichen Klaffungen der Längsschlitze 5 und 7 diese Schlitze doch noch vollständig oder wenigstens zu einem größeren Teil hinterlegen.

Der in Fig. 3 dargestellte Stiefel unterscheidet sich von der Ausführungsform in Fig. 1 dadurch, daß er nur zwei der drei Längsschlitze besitzt. Der Längsschlitz 5 wird durch das Schuhband 12 zusammengehalten und dient der Einstellung der Weite des Stiefels. Der Längsschlitz 6 wird wiederum durch den Reißverschluß 16 geschlossen. Diese einfachere Ausführungsform des Stiefels ermöglicht geringere Kosten bei der Produktion und eine schnellere Einstellung der Stiefelweite, da nur der

50

eine Längsschlitz 5 mit dem Schuhband 12 verschnürt wird.

Bei einer abgewandelten Ausführungsform nach Fig. 4, bei der in der dargestellten Ausführung wie auch gemäß Fig. 3 die Ösen 11 entlang den Längsschlitzen 5 und 7 zwar alternieren, aber über die Höhe in gleichmäßigem Takt auftreten, ist der Materialstreifen 8 nicht unten angenäht, sondern ist dort durch das Schuhband 12 fixiert. Die untere Materialschicht 25 bildet hier nicht wie nach Fig. 1 und 2 über die gesamte Höhe breite Hinterlegungsstreifen 27, sondern ist nur im Bereich des unteren Streifenrands unter Bildung von Laschen 28 beiderseits so verbreitert, daß in diesen Laschen Platz für auf jeder Seite eine zusätzliche Öse 29 ist, die bei straffer Schnürung etwa unter der jeweiligen untersten Öse 11' der Ösenreihe im Schaft zu liegen kommt. In der Zeichnung ist die links sichtbare Seite straff geschnürt und die rechts sichtbare Seite unten locker geschnürt dargestellt. Die Schnürung am Ort der Ösen 11', 29 ergibt einen festen Halt des Streifens 8, der dort gegen Zug etwa beim Schließen des Reißverschlusses gehalten und fixiert ist. Der Streifen 8 mit dem Reißverschluß 16 stellt jedoch ein separat hergestelltes Stück dar, das bei der Stiefelherstellung nicht stört und das etwa bei einem Defekt am Reißverschluß 16 vom Endverbraucher selbst einfach unter Lösen der Verschnürung ausgetauscht werden kann.

In Fig. 4 ist eine weitere Ausführungsform dargestellt, bei der die Ösen im unteren Bereich der Längsschlitze 5, 7 anders angeordnet sind. Im Unterschied zu Fig. 3 sind zwei unterste Ösen 11" nicht in einer Linie mit der jeweiligen Ösenreihe im Materialstreifen 8 angeordnet, sondern mehr in der Mitte des Materialstreifens 8, d. h. näher an dem Längsschlitz 6. Dadurch wird im Materialstreifen 8 entlang den Längsschlitzen 5, 7, jeweils nahezu in einer Linie mit den Ösen 11 im Materialstreifen 8, ein Platz zur Verfügung gestellt, an dem sich je eine Öse 29" befindet. In Verbindung mit der dargestellten Führung der Schuhbänder 12 ergeben die Ösen 11", 29" wiederum die Halterung für den Marialstreifen 8 im Bereich des Fußteils. Dadurch ist sichergestellt, daß der Reißverschluß 16 gehalten und fixiert ist, um ein einfaches schließen des Reißverschlusses mit einer Hand zu ermöglichen. Die Anordnung der Ösen 11", 29" gewährleistet, daß die Längsschlitze 5, 7 im unteren Bereich durch die Schnürung sehr stark verengt werden können, wodurch sich der Stiefel einfach auch an schmale Füße anpassen läßt. Dabei verhindert die Lasche 28 einerseits, daß die Materialkanten aneinanderstoßen und beim Verkanten Falten schlagen, die beim Gehen störend wirken würden, andererseits erhöht sich die Reibung zwischen dem Schuhband 12 und dem Material, auf dem das

Schuhband aufliegt, wodurch eine bessere Fixierung des Streifens 8 erreicht wird.

Der Öffnungsbereich des Stiefels ist beim dargestellten Beispiel noch durch eine weitere Materialschicht gegenüber eindringender Nässe abgedichtet, nämlich durch eine Zunge 31, die ein verhältnismäßig steifes Teil darstellt, das entsprechend der Rundung des Stiefels geformt ist, und seitlichen weichen, flexiblen Materialstreifen 32, die jeweils einerseits an einem Längsrand der zentralen Zunge 31 und andererseits am Material des Schafts 3 im Bereich der Außenränder der Längsschlitze 5 und 7 befestigt sind. Der Verschlußbereich des Stiefels ist damit vollständig hinterlegt und die Stiefel-Innenfläche ist beim dargestellten Beispiel noch mit einem wasserdichten luftdurchlässigen Spezialgewebe gefüttert.

In Fig. 6 ist ein Teil eines erfindungsgemäßen Stiefels nach einer weiteren Ausführungsform gezeigt. Bei dieser Ausführungsform sind die Ösen 11 entlang dem Längsschlitz 5 wiederum mit nach unten abnehmendem Abstand angeordnet. Die längsverlaufenden Streifen des Schuhbandes 12 verlaufen hierbei nur innerhalb sehr kurzer Strekken an der Außenseite der Schaftwand. Demgegenüber erstrecken sich die Überkreuzungen des Schuhbandes über einen größeren Bereich, verlaufen aber wiederum an der Innenseite der Schaftwand. Durch diese Ausführung ist die Gefahr des Verhakens an Hindernissen noch geringer. Damit sich auch in dem noch verbleibenden Spalt entlang des Längsschlitzes 5 keine Hindernisse in die Überkreuzungen des Schuhbandes 12 einhaken können, steht wiederum die innere Lage 25 des mittleren Materialstreifens 8 über die äußere Lage 26 vor, und zwar in Form einzelner Laschen 30. Gegenüber den durchgehenden Hinterlegungsstreifen 27 bleibt dadurch der Bereich des Stiefels entlang dem Längsschlitz 5 besser beweglich, ohne daß die Überkreuzungen des Schuhbandes 12 offenliegen.

### Patentansprüche

1. Stiefel mit einem Fußteil (2) und einem Stiefelschaft (3), der wenigstens einen Längsschlitz (5, 7), welcher durch eine lösbare Schuhband-Schnürverbindung (11, 12) variabler Umfangsausdehnung überbrückt ist, und einen weiteren Längsschlitz (6), der durch einen lösbaren Schnellverschluß (16) überbrückt ist, aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß bei Schuhband-Schnürverbindung (11, 12), die aus in Längsrichtung verlaufenden und über Kreuz verlaufenden Bandlängenbereichen besteht, die über Kreuz verlaufenden Teile an der Innenseite der Stiefelwand liegen.

45

50

15

20

30

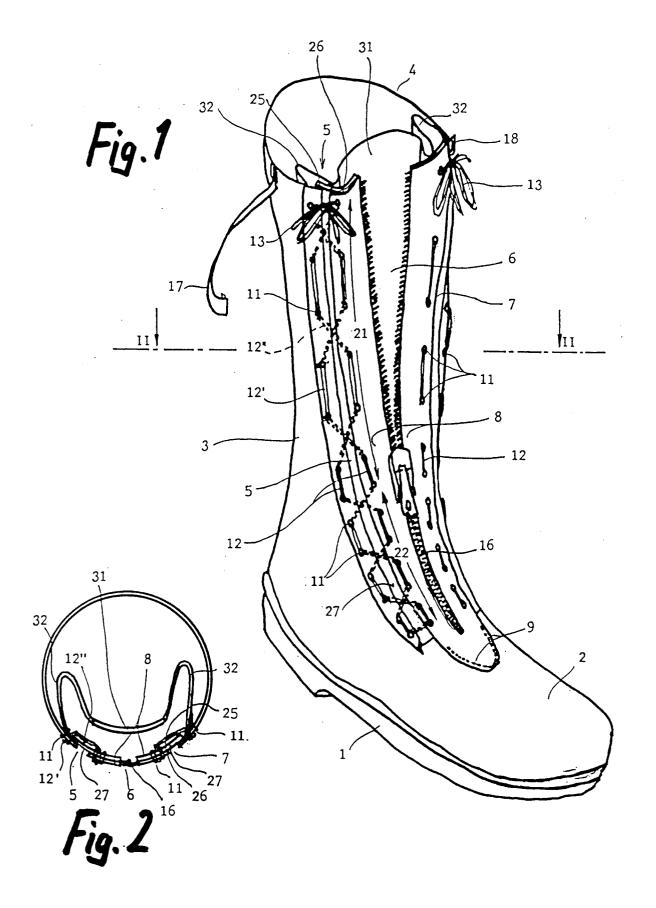
40

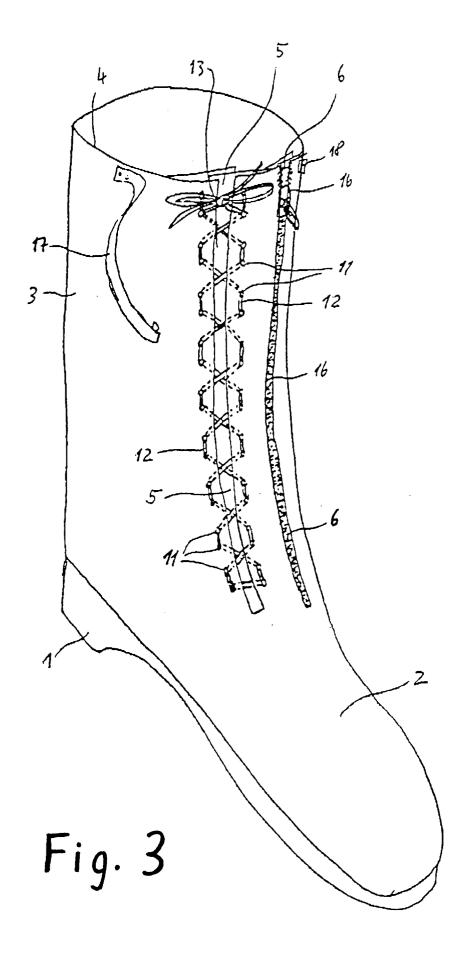
50

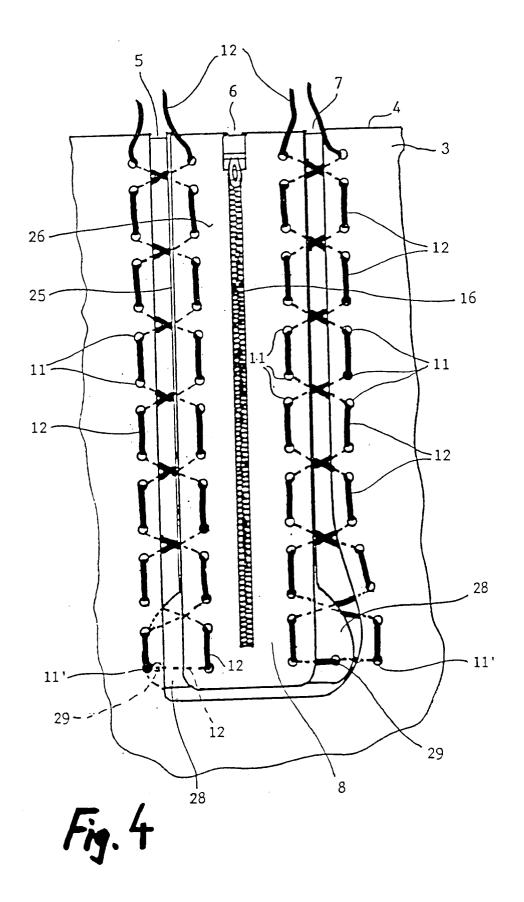
55

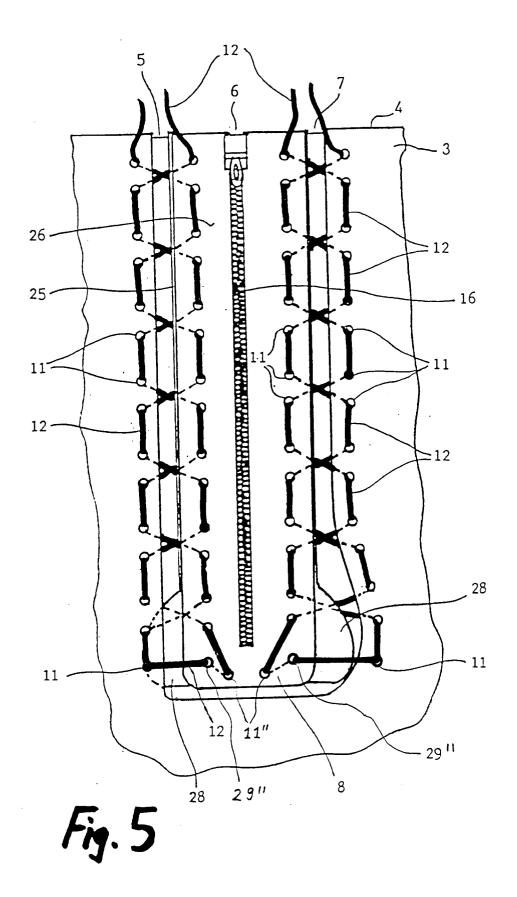
- 2. Stiefel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schuhband-Schnürverbindung (11, 12), deren Schuhband (12) durch Ösen (11) in der Wand beiderseits des Längsschlitzes (5, 7) gezogen ist, im Ristbereich (bei 22) einen kleineren ösenabstand aufweist als am Schaft (3) oberhalb des Ristbereichs (bei 21).
- 3. Stiefel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ösenabschnitte am unteren Teil (22) des Längsschlitzes (5, 7) das 0,4- bis 0,7-fache der Ösenabstände am oberen Teil (21) des Längsschlitzes betragen.
- 4. Stiefel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sich wenigstens an einem Teil der Längsränder des durch die Schuhband-Schnürverbindung (11, 12) überbrückten Längsschlitzes (5, 7) eine untere Materialschicht (25) befindet, die zur Schließung des Schlitzes um ein Stück weit in den an den Längsschlitz zum Stiefelinneren zu anschließenden Bereich vorsteht (bei 27, 28).
- 5. Stiefel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß beiderseits des durch den Schnellverschluß (16) überbrückten Längsschlitzes (6) jeweils ein durch eine Schuhband-Schnürverbindung (11, 12) überbrückter Längsschlitz angeordnet ist.
- 6. Stiefel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der zwischen den beiden durch eine Schuhband-Schnürverbindung (11, 12) überbrückten Längsschlitzen (5, 7) befindliche, durch den Längsschlitz (6) mit dem Schnellverschluß (16) unterbrochene Streifen ein selbständiger Materialstreifen (8) ist, der an seinem unteren Ende (bei 9) am Material des Fußteils (2) des Stiefels befestigt ist.
- 7. Stiefel nach dem auf Anspruch 4 rückbezogenen Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der zwischen den beiden durch eine Schuhband-Schnürverbindung (11, 12) überbrückten Längsschlitzen (5, 7) befindliche, durch den Längsschlitz (6) mit dem Schnellverschluß (16) unterbrochene streifen ein selbständiger Materialstreifen (8) mit in das untere Ende der Längsschlitze (5, 7) vorstehender unterer Materialschicht (25) ist, die jeweils bis zum Bereich der untersten Schaftöse der die Ösen (11) im Schaft (3) und im Materialstreifen (8) umfassenden Schuhband-Schnürverbindung (11, 12) vorsteht und dort selbst mit einer zusätzlichen Öse (29) versehen ist.

- 8. Stiefel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß er eine den Innenraum des Schaft- und des Fußteils nach vorne dicht abschließende Materialschicht (31, 32) aufweist, die die Längsschlitze (5, 7) hinterspannt.
- 9. Stiefel nach dem auf Anspruch 5, 6 oder 7 rückbezogenen Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Materialschicht (31, 32) jeweils jenseits der Außenränder der durch die Schuhband-Schnürverbindung (11, 12) überbrückten Längsschlitze (5, 7) mit einem flexiblen Materialstreifen (32) ansetzt und in ihrem mittleren Längsbereich aus einem steifen Materialstreifen (31) besteht.
- 10. Stiefel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsschlitze (5, 6, 7) parallel zueinander entlang der Schaftvorderseite verlaufen.
- 11. Stiefel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der lösbare Schnellverschluß ein linearer Reißverschluß (16) ist.
- **12.** Stiefel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der lösbare Schnellverschluß ein Hakenverschluß ist.









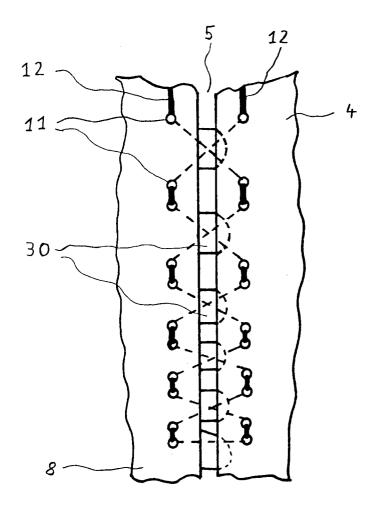


Fig. 6



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

ΕP 93 10 7359

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Ar der maßgeblichen Teile	ngabe, soweit erforderlich, Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	US-A-1 358 753 (B. KILLAM * das ganze Dokument *	1	A43C1/00 A43B3/02
A	US-A-1 684 660 (G. BLAIR) * das ganze Dokument *	1	
A	US-A-1 745 654 (N. WILLIA * das ganze Dokument *	MS) 1	
A	EP-A-0 080 015 (YU HO AHN * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A43C A43B
			ATOB
Der vo	orliegende Recherchenbericht wurde für alle	Patentansprüche erstellt	
	Recherchemort	Abschlußdatum der Reckerche  3 AUGUST 1993	Prefer DECLERCK J.T.

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)

- X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet
   Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Verbiffentlichung derselben Kategorie
   A: technologischer Hintergrund
   O: nichtschriftliche Offenbarung
   P: Zwischenliteratur

- T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Gri E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument
- &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument