

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 589 232 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **93113677.4**

51 Int. Cl.⁵: **A43C 11/16, A43C 11/00,
A43C 7/00, A43C 1/00**

22 Anmeldetag: **26.08.93**

30 Priorität: **14.09.92 DE 4230652**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.03.94 Patentblatt 94/13

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GB IT LI

71 Anmelder: **Egolf, Heinz**
Alpenblickstrasse 73
CH-8340 Hinwil(CH)

72 Erfinder: **Schoch, Robert**
Am Steppbachwiesle 39
D-7709 Hilzingen(DE)
Erfinder: **Tress, Werner**
Schauinslandstrasse 12
D-7700 Singen(DE)
Erfinder: **Hammer, Jakob**
Lummoldstrasse 45
D-7700 Singen 14(DE)

74 Vertreter: **Tetzner, Volkmar, Dr.-Ing. Dr. jur.**
Van-Gogh-Strasse 3
D-81479 München (DE)

54 **Schuh.**

57 Die Erfindung betrifft einen Schuh, enthaltend einen mit zwei Bandagen versehenen flexiblen Schaft, einen Zentralverschluß sowie einen Seilzug, wobei der Zentralverschluß auf einer der beiden Bandagen angeordnet ist. Ein derartiger Schuh zeichnet sich durch eine geringe Zahl von einfach herzustellenden und leicht zu montierenden Teilen und damit durch eine besonders kostengünstige Fertigung aus.

EP 0 589 232 A1

Die Erfindung betrifft einen Schuh, insbesondere für Sportzwecke, enthaltend einen mit wenigstens zwei Bandagen versehenen flexiblen Schaft, einen Zentralverschluß mit drehbarem Verschlußelement sowie einen mittels des Verschlußelementes betätigbaren, den flexiblen Schaft über die Bandagen schließenden Seilzug.

Durch die DE-A-39 32 023.5 ist bereits ein Schuh bekannt, bei dem mit dem eigentlichen Schuhkörper ein als gesondertes Element hergestellter Verschlußteil verbunden ist. Dieser Verschlußteil enthält einen aus einer mittleren Zone und zwei seitlichen Lappen bestehenden Verschlußträger, wobei auf der Zunge das drehbare Verschlußelement eines Zentralverschlusses angebracht ist, das über einen Seilzug mit den seitlichen Lappen in Verbindung steht.

Bei einem ähnlichen, aus der Praxis bekannten Schuh ist das drehbare Verschlußelement des Zentralverschlusses auf der in üblicher Weise ausgebildeten Zunge des Schuhs angeordnet, wobei der Seilzug mit zwei seitlichen Bandagen in Eingriff steht, die auf den an die Zunge angrenzenden seitlichen Schafteilen angeordnet sind.

Für Schuhe der vorstehend genannten Art geeignete Zentralverschlüsse sind beispielsweise durch die EP-A-0 393 380 und die EP-A-0 412 290 bekannt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schuh der eingangs genannten Gattung dahin weiterzuentwickeln, daß seine Fertigung vereinfacht und kostengünstiger gestaltet wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Zentralverschluß auf der einen der beiden Bandagen angeordnet ist.

Zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche und werden im Zusammenhang mit der Beschreibung einiger in der Zeichnung veranschaulichter Ausführungsbeispiele näher erläutert.

In der Zeichnung zeigen

- Fig.1 eine Perspektivansicht eines als Freizeitschuh ausgebildeten ersten Ausführungsbeispiels der Erfindung,
- Fig.2 und 3 Seitenansichten des Schuhs gemäß Fig.1,
- Fig.4 eine Aufsicht auf die beiden Bandagen des Schuhs gemäß den Fig.1 bis 3 vor ihrer Befestigung am Schaft des Schuhs,
- Fig.5, 6, 7 Ansichten dreier weiterer Ausführungsbeispiele der Erfindung.

In den Fig.1 bis 4 ist als erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung ein vorzugsweise als Freizeitschuh geeigneter Schuh mit einem geschlossenen Schaft 1 dargestellt (als "Schaft" wird hierbei der gesamte, oberhalb der Schuhsohle 2 befindliche,

flexible Teil des Schuhkörpers bezeichnet).

Das Verschlußsystem dieses Schuhs besteht im wesentlichen aus drei Teilen, nämlich dem Zentralverschluß 3, einer den Zentralverschluß 3 tragenden ersten Bandage 4 und einer zweiten Bandage 5.

Der Zentralverschluß 3 enthält ein drehbares Verschlußelement 3a sowie einen mittels dieses Verschlußelementes 3a betätigbaren Seilzug 3b, der den flexiblen Schaft 1 über die beiden seitlichen Bandagen 4 und 5 schließt.

Der Zentralverschluß 3 ist auf der seitlich an der Schuhaußenseite vorgesehenen Bandage 4 angeordnet. Diese Bandage 4 enthält - wie insbesondere Fig.4 erkennen läßt - in ihrem hinteren Bereich ein erstes Führungselement 6, das eine rechteckige Ausnehmung 6a aufweist, die zur Aufnahme des freien Endes 7a eines den Fersenbereich des Schaftes 1 umschließenden Spannteiles 7 der zweiten Bandage 5 dient.

Die den Zentralverschluß 3 tragende erste Bandage 4 enthält ferner in ihrem vorderen Bereich ein zweites Führungselement 8, das eine Ausnehmung 8a aufweist, die zur Aufnahme des freien Endes 9a eines den Ristbereich des Schaftes 1 umschließenden Spannteiles 9 der zweiten Bandage 5 dient.

Die beiden Führungselemente 6 und 8 sind dabei in annähernd gerader Verlängerung der mit ihnen zusammenwirkenden Spannteile 7, 9 der zweiten Bandage 5 angeordnet.

Die den Zentralverschluß 3 tragende erste Bandage 4 enthält ferner einen schräg nach vorn weisenden Befestigungsteil 10, der im unteren Bereich mit dem Schaft 1 verbunden ist. Dabei ist in Fig.2 mittels der gestrichelten Linie 11 markiert, an welchen Stellen die erste Bandage 4 vorzugsweise mit dem Schaft 1 fest verbunden ist, nämlich in dem den Zentralverschluß 3 tragenden Bereich sowie im unteren Bereich des Befestigungsteiles 10. Demgegenüber ist der das zweite Führungselement 8 bildende Teil der Bandage 4, ebenso wie der sich hieran nach vorn anschließende obere Bereich des Befestigungsteiles 10 mit dem Schaft nicht fest verbunden.

Die zweite Bandage 5 enthält im Anschluß an den bereits erwähnten, über den Ristbereich des Schaftes laufenden Spannteil 9 einen schräg nach hinten laufenden Befestigungsteil 12 sowie einen schräg nach vorn weisenden Befestigungsteil 13 (vgl. Fig.3), die beide jeweils in ihrem unteren Bereich mit dem Schaft 1 fest verbunden sind. Die Befestigungsstellen sind durch die gestrichelten Linien 14 und 15 gekennzeichnet.

Weiterhin gehört zur zweiten Bandage 5 der bereits erwähnte Spannteil 7, der den Fersenbereich des Schaftes 1 umschließt. Er ist bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel als ein gesondertes Element ausgebildet und über ein Drehgelenk

16 mit dem übrigen Teil der zweiten Bandage 5 verbunden. Die Durchbrüche zur Aufnahme einer das Drehgelenk 16 bildenden Öse sind in der Darstellung gemäß Fig.4 mit den Bezugszeichen 17a und 17b bezeichnet.

Der Seilzug 3b ist mit seinem einen Ende im hinteren Bereich der ersten Bandage 4 fixiert (Befestigungsstelle 18, vgl. Fig.4). Der Seilzug 3b läuft dann durch eine Nut 7a' im freien Ende 7a des Spannteiles 7. Anschließend tritt der Seilzug 3b aus der Ausnehmung 6a des ersten Führungselementes 6 aus und in die Ausnehmung 8a des zweiten Führungselementes 8 ein. Dort läuft der Seilzug 3b durch eine entsprechende Nut 9a' im freien Ende 9a des Spannteiles 9. Das zweite Ende des Seilzuges 3b ist an der Seiltrommel des drehbaren Verschlusselementes 3a befestigt. Die Einzelheiten des Zentralverschlusses 3 bedürfen keiner Erläuterung, da sie aus anderem Zusammenhang bereits bekannt sind.

Zweckmäßig werden zumindest die vom Seilzug 3b erfaßten Enden 7a, 9a der beiden Spannteile 7, 9 der zweiten Bandage 5, die Führungselemente 6 und 8 der ersten Bandage 4 sowie der den Zentralverschluß 3 tragende Bereich der ersten Bandage 4 aus Kunststoff hergestellt, sofern nicht die Bandagen insgesamt aus Kunststoff gefertigt werden.

Bei diesem Ausführungsbeispiel dient somit die an der Außenseite des Schaftes vorgesehene erste Bandage 4 als Träger des Zentralverschlusses 3 und umschließt andererseits einen Teil des Mittelfußes. Die zweite, an der Innenseite des Schaftes befestigte Bandage 5 faßt den übrigen Teil des Mittelfußes; von hier aus läuft ein Teil der Bandage 5 (nämlich der Spannteil 9) über den Rist, während ein weiterer Teil, nämlich der Spannteil 7, um die Ferse geführt ist.

Wird der Zentralverschluß 3 durch Drehen des Verschlusselementes 3a geschlossen, so werden die Enden 7a, 9a der Spannteile 7, 9 in den Führungselementen 6 bzw. 8 in Richtung auf den Zentralverschluß 3 gezogen. Der Schaft 1 umschließt auf diese Weise den Fuß des Benutzers mit einem gleichmäßigen, auf den gewünschten Wert einstellbaren Druck.

Der Zentralverschluß 3 läßt sich im Bedarfsfalle auf einfache Weise von der Bandage 4 lösen und auswechseln.

Fig.5 zeigt eine Abwandlung des Ausführungsbeispiels gemäß den Fig.1 bis 4. Dieser Schuh enthält einen geschlitzten Schaft 1', der zwei den Schlitz 19 lappenartig überdeckende Schaftzonen 1'a, 1'b aufweist.

Die den Zentralverschluß 3 tragende erste Bandage 4 enthält außer dem ersten Führungselement 6 ein zweites Umlenkelement 22 für den Seilzug 3b sowie eine Befestigungsstelle 24 zur Fixierung des

einen Seilzugendes.

Die zweite Bandage 5 enthält außer dem den Fersenbereich umschließenden Spannteil 7 ein erstes Umlenkelement 21 und ein drittes Umlenkelement 23 für den Seilzug.

Der Seilzug 3b läuft damit vom drehbaren Verschlusselement 3a des Zentralverschlusses 3 über das freie Ende 7a des Spannteiles 7 der Bandage 5 und über die drei Umlenkelemente 21, 22, 23 zur Befestigungsstelle 24. Beim Schließen des Zentralverschlusses 3 wird damit über den Seilzug 3b die Bandage 5 an die Bandage 4 herangezogen, so daß der Schaft 1' den Fuß des Benutzers mit einstellbarem Druck umschließt.

Fig.6 zeigt als weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung einen Fußballschuh mit geschlitztem Schaft 1' und einer Zunge 30. Die Schaftzone 1'a trägt die auf der Außenseite des Schuhs vorgesehene erste Bandage 4, während die Schaftzone 1'b mit der zweiten Bandage 5 versehen ist, die die Schaftzone 1'a etwas übergreift.

Die den Zentralverschluß 3 tragende Bandage 4 enthält ein zweites und viertes Umlenkelement 32 bzw. 34 für den Seilzug 3b sowie eine Befestigungsstelle 35 zur Fixierung des Seilzugendes. Die zweite Bandage 5 trägt ein erstes und drittes Umlenkelement 31 bzw. 33 für den Seilzug. Der Seilzug 3b läuft damit vom drehbaren Verschlusselement des Zentralverschlusses 3 über die vier Umlenkelemente 31, 32, 33, 34 zur Befestigungsstelle 35. Beim Spannen des Zentralverschlusses 3 wird die Bandage 5 über den Seilzug 3b an die Bandage 4 herangezogen und der Schaft geschlossen.

Bei diesem Ausführungsbeispiel enthält die zweite Bandage 5 keinen den Fersenbereich des Schaftes umschließenden Spannteil 7 (wie die beiden zuvor erläuterten Ausführungsbeispiele). Demgemäß kommt auch das hintere Führungselement 6 der zuvor erläuterten Ausführungsbeispiele in Fortfall.

Es kann zweckmäßig sein, lediglich die den Zentralverschluß 3 sowie die vier Umlenkelemente 31, 32, 33, 34 und die Befestigungsstelle 35 tragenden Bereiche 4a bzw. 5a der Bandagen 4 und 5 aus verhältnismäßig biegesteifem Material, wie Kunststoff, herzustellen, dagegen den übrigen Bereich 4b bzw. 5b der beiden Bandagen 4, 5 aus verhältnismäßig nachgiebigem Material, wie Leder oder Kunstleder.

Fig.7 zeigt als weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung einen Kinderschuh, bei dem der auf der ersten Bandage 4 angeordnete Zentralverschluß 3 mittig auf dem Schaft 1 vorgesehen ist. Der den Zentralverschluß 3 mit der zweiten Bandage 5 verbindende Seilzug 3b ist hierbei als einfache, kurze Schlaufe ausgebildet. In der Bandage 5 sind zweckmäßig gestaltete Nuten 37 zur Aufnahme des Seilzuges 3b vorgesehen.

Die beiden Bandagen 4 und 5 sind zweckmäßig lediglich im unteren Bereich ihrer Befestigungsansätze (etwa längs der Linie 38, 39) mit dem Schaft 1 verbunden.

Patentansprüche

1. Schuh, insbesondere für Sportzwecke, enthaltend einen mit wenigstens zwei Bandagen versehenen flexiblen Schaft, einen Zentralverschluß mit drehbarem Verschlußelement sowie einen mittels des Verschlußelementes betätigbaren, den flexiblen Schaft über die Bandagen schließenden Seilzug, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentralverschluß (3) auf der einen der beiden Bandagen (4, 5) angeordnet ist. 5
2. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Zentralverschluß (3) auf einer seitlich an der Schuhaußenseite vorgesehenen Bandage (4) angeordnet ist. 10
3. Schuh nach Anspruch 1, insbesondere Freizeitschuh, dadurch gekennzeichnet, daß die den Zentralverschluß (3) tragende erste Bandage (4) in ihrem hinteren Bereich ein erstes Führungselement (6) enthält, das mit einem freien Ende (7a) eines den Fersenbereich des Schaftes umschließenden Spannteiles (7) der zweiten Bandage (5) zusammenwirkt. 15
4. Schuh nach Anspruch 3, insbesondere Freizeitschuh mit geschlossenem Schaft, dadurch gekennzeichnet, daß die den Zentralverschluß (3) tragende erste Bandage (4) in ihrem vorderen Bereich ein zweites Führungselement (8) enthält, das mit einem freien Ende (9a) eines den Ristbereich des Schaftes (1) umschließenden Spannteiles (9) der zweiten Bandage (5) zusammenwirkt. 20
5. Schuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Führungselemente (6, 8) in annähernd geraden Verlängerung der mit ihnen zusammenwirkenden Spannteile (7, 9) der zweiten Bandage (5) angeordnet sind. 25
6. Schuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die den Zentralverschluß (3) tragende erste Bandage (4) einen schräg nach außen weisenden, im unteren Bereich mit dem Schaft (1) verbundenen Befestigungsteil (10) aufweist. 30
7. Schuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die zweite Bandage (5) einen schräg nach hinten und einen schräg nach vorn weisenden, jeweils im unteren Bereich mit dem Schaft (1) verbundenen Befestigungsteil (12, 13) aufweist. 35
8. Schuh nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß der den Fersenbereich des Schaftes umschließende Spannteil der zweiten Bandage (5) über ein Drehgelenk (16) mit dem übrigen Teil der zweiten Bandage verbunden ist. 40
9. Schuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Seilzug (3b) mit seinem einen Ende im hinteren Bereich der ersten Bandage (4) fixiert ist, über die Enden (7a, 9a) der beiden Spannteile (7, 9) der zweiten Bandage (5) läuft und mit seinem anderen Ende am drehbaren Verschlußelement (3a) des Zentralverschlusses (3) befestigt ist. 45
10. Schuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest die vom Seilzug (3b) erfaßten Enden (7a, 9a) der beiden Spannteile (7, 9) der zweiten Bandage (5), die Führungselemente (6, 8) der ersten Bandage (4) sowie der den Zentralverschluß (3) tragende Bereich der ersten Bandage (4) aus Kunststoff hergestellt sind. 50
11. Schuh nach Anspruch 3, insbesondere Freizeitschuh mit geschlitztem Schaft, der den Schlitz lappenartig überdeckende Schaftzonen aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die den Zentralverschluß (3) tragende erste Bandage (4) außer dem ersten Führungselement (6) ein zweites Umlenkelement (22) für den Seilzug (3b) sowie eine Befestigungsstelle (24) zur Fixierung des einen Seilzugendes aufweist, während die zweite Bandage (5) außer dem den Fersenbereich umschließenden Spannteil (7) ein erstes und ein drittes Umlenkelement (21, 23) für den Seilzug trägt, wobei der Seilzug vom drehbaren Verschlußelement (3a) des Zentralverschlusses (3) über den Spannteil (7) der zweiten Bandage (5) und die drei Umlenkelemente (21, 22, 23) zur Befestigungsstelle (24) läuft. 55
12. Schuh nach Anspruch 2, insbesondere Fußballschuh mit geschlitztem Schaft, dadurch gekennzeichnet, daß die den Zentralverschluß (3) tragende erste Bandage (4) ein zweites und viertes Umlenkelement (32, 34) für den Seilzug (3b) sowie eine Befestigungsstelle (35) zur Fixierung des einen Seilzugendes aufweist, während die zweite Bandage (5) ein erstes und ein drittes Umlenkelement (31, 33) für den Seilzug trägt, wobei der Seilzug vom drehbaren Verschlußelement des Zentralverschlusses (3) über die vier Umlenkelemente zur Befestigungsstelle verläuft. 60

13. Schuh nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß lediglich die den Zentralverschluß (3) sowie die vier Umlenkelemente (31, 32, 33, 34) und die Befestigungsstelle (35) tragenden Bereiche (4a, 5a) der beiden Bandagen (4, 5) aus verhältnismäßig biegesteifem Material, wie Kunststoff, die übrigen Bereiche (4b) der beiden Bandagen dagegen aus nachgiebigem Material, wie Leder oder Kunstleder, hergestellt sind. 5
10
14. Schuh nach Anspruch 1, insbesondere Kinderschuh, dadurch gekennzeichnet, daß der auf der ersten Bandage (4) angeordnete Zentralverschluß (3) mittig auf dem Schaft (1') vorgesehen und der den Zentralverschluß (3) mit der zweiten Bandage (5) verbindende Seilzug (3b) als einfache, kurze Schlaufe ausgebildet ist. 15
20
25
30
35
40
45
50
55
5

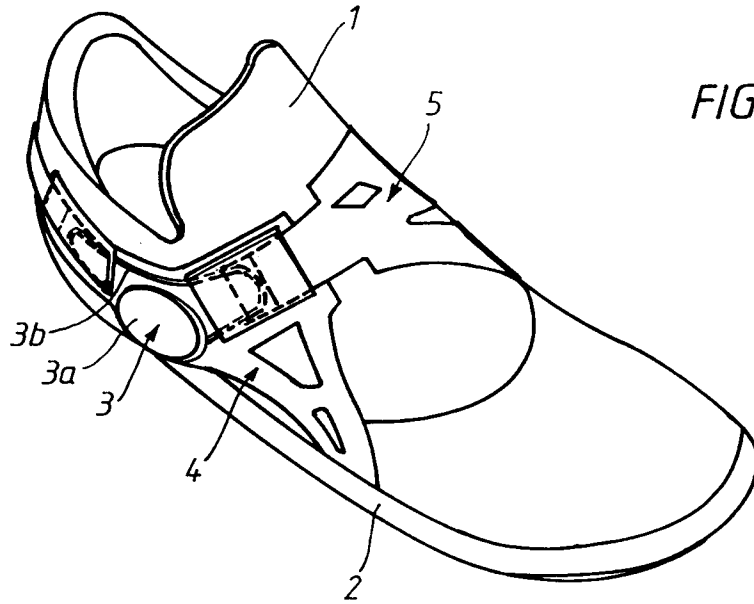


FIG. 1

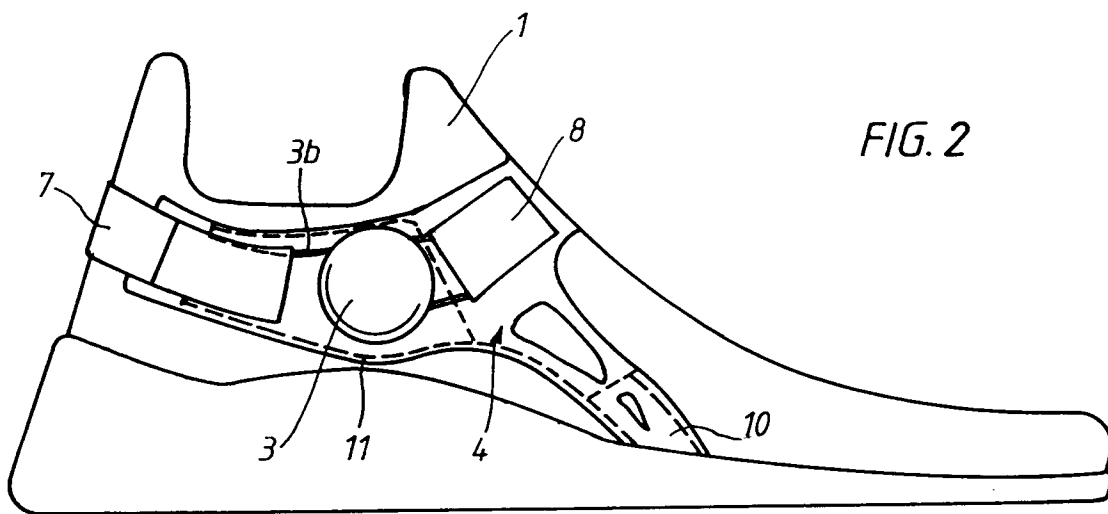


FIG. 2

FIG.3

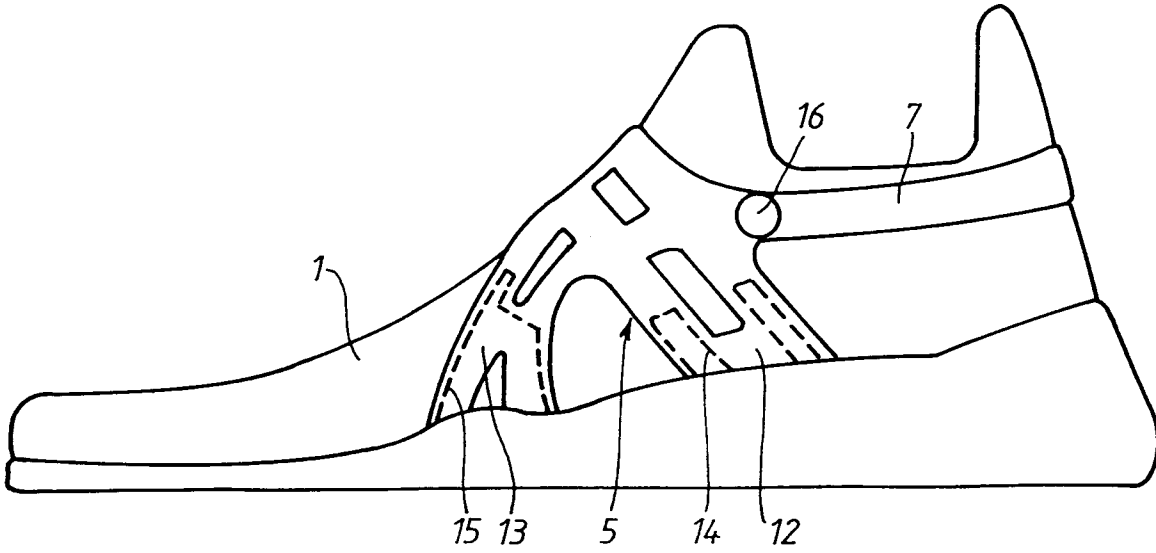
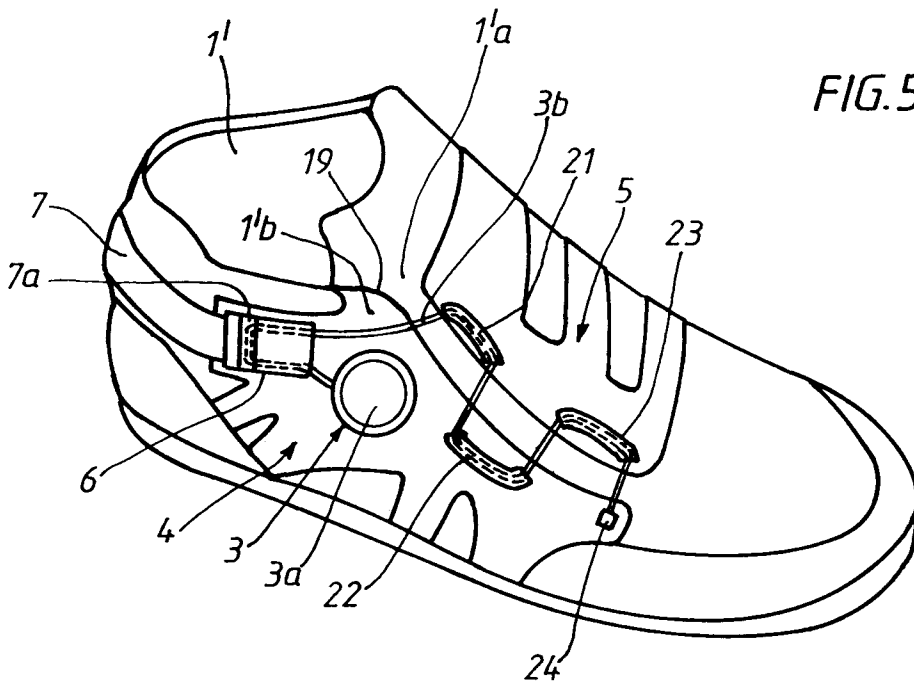


FIG.5



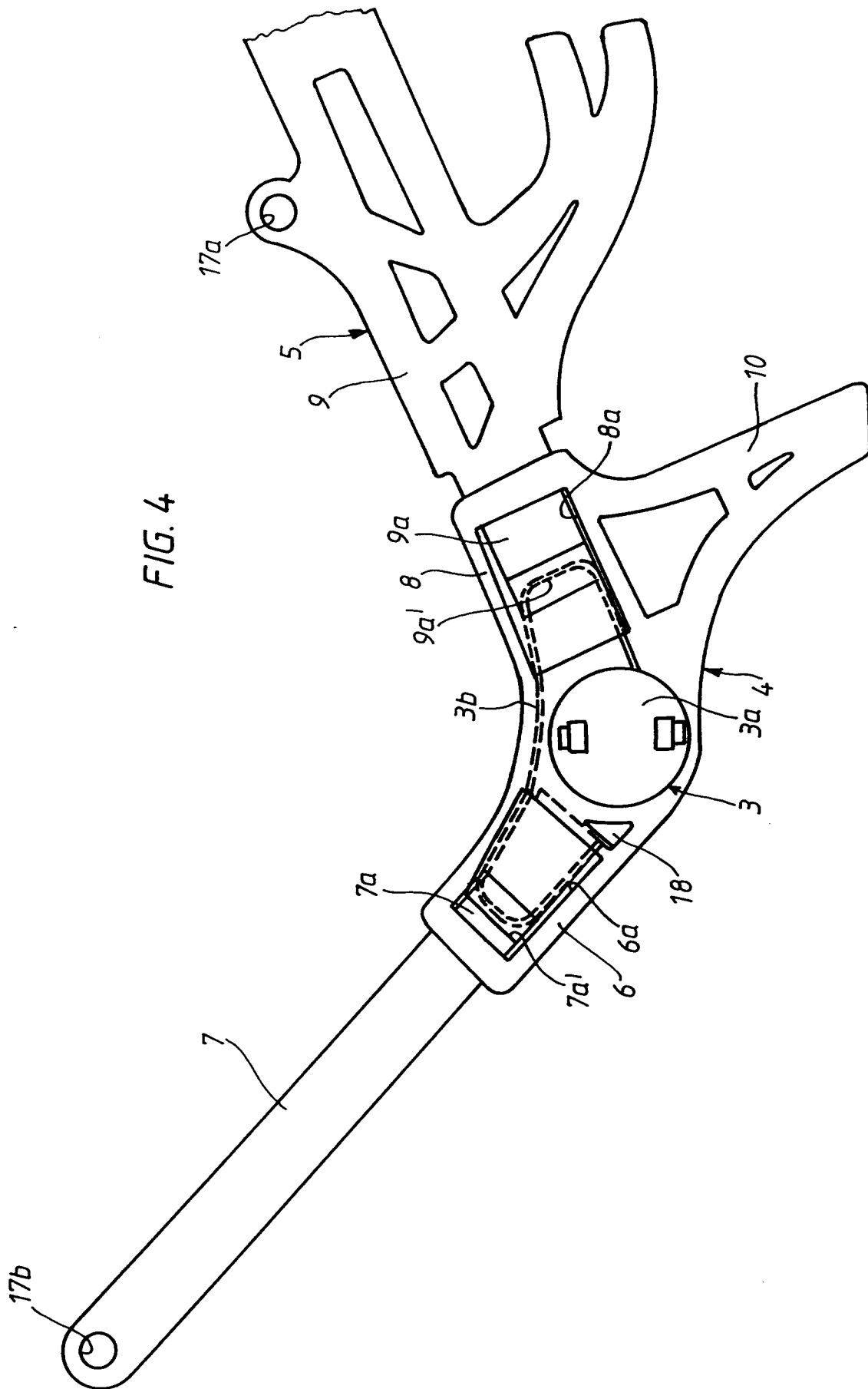


FIG. 4

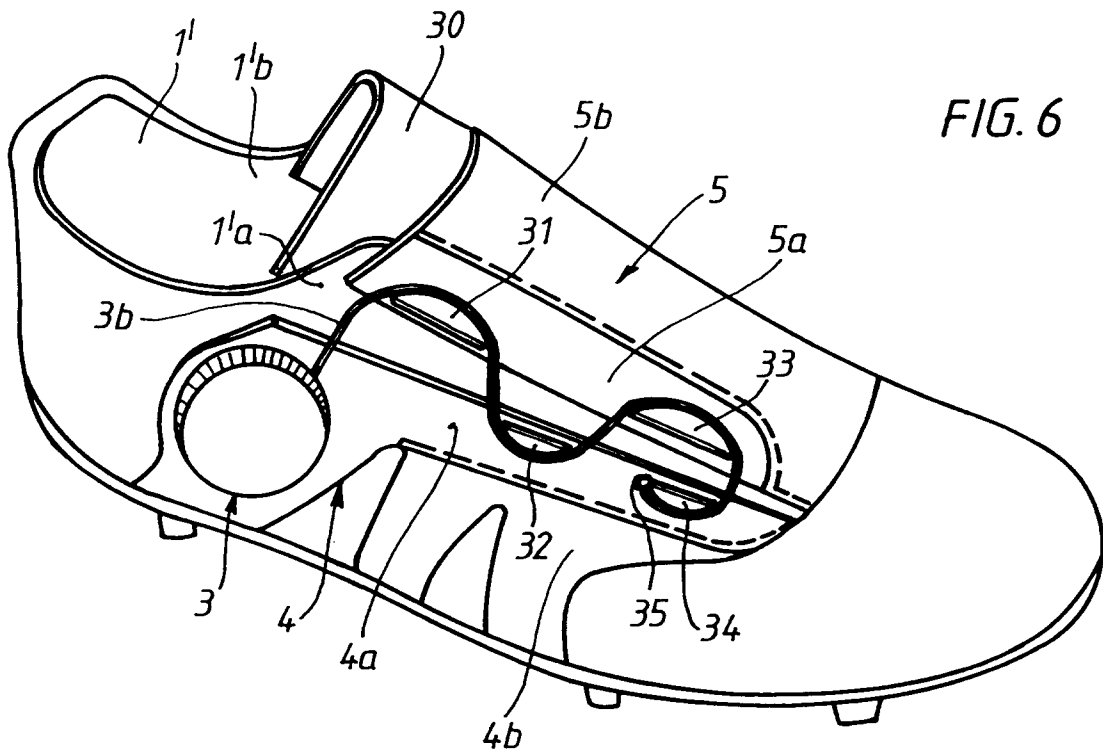


FIG. 6

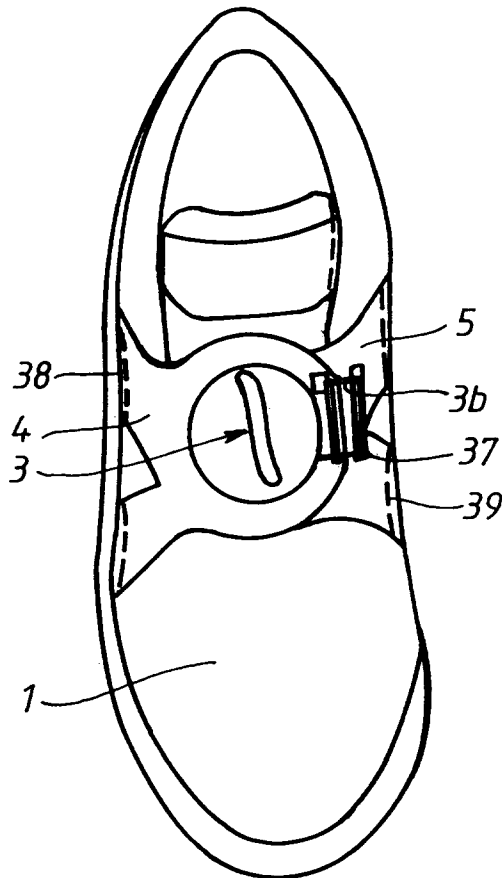


FIG. 7



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5)
E	DE-U-93 02 677 (PDS VERSCHLUSZTECHNIK) * das ganze Dokument * ---	1,2	A43C11/16 A43C11/00 A43C7/00 A43C1/00
A	WO-A-90 14779 (PUMA) * das ganze Dokument * ---	1	
A	WO-A-92 09216 (PUMA) * das ganze Dokument * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5)
			A43C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlussdatum der Recherche 23. Dezember 1993	Prüfer Declerck, J
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 Patentedokument, 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			