

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 589 233 A1**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **93113678.2**

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

22 Anmeldetag: **26.08.93**

30 Priorität: **14.09.92 DE 4230653**

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 mit einem sich über den Ristbereich nach oben erstreckenden Schaft und einem den Schaft mittels eines Seilzuges über Bandagen schließenden Zentralverschluß, wobei der Seilzug in Form einer einzigen Seillänge sowohl über den unterhalb des Zentralverschlusses befindlichen Teil des Schaftes, als auch über den oberhalb des Zentralverschlusses befindlichen Teil des Schaftes geführt ist. Ein derartiger Schuh zeichnet sich trotz Verwendung eines üblichen Zentralverschlusses mit einem einzigen Seilzug durch ein zuverlässiges Schließen auch des oberen Schaftbereiches aus.

EP 0 589 233 A1

Die Erfindung betrifft einen Schuh, insbesondere für Sportzwecke mit einem sich über den Ristbereich des Schuhs nach oben erstreckenden Schaft, enthaltend am Schaft vorgesehene Bandagen, einen im Ristbereich des Schuhs angeordneten Zentralverschluß mit drehbarem Verschlußelement sowie einen mittels des Verschlußelementes betätigbaren, den 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 Schaftteilen 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.

Um bei Schuhen mit einem sich über den Ristbereich nach oben erstreckenden Schaft mittels eines Zentralverschlusses unterschiedliche Schließwege im Ristbereich und im oberen Schaftbereich zu erzielen, wurde ferner bereits vorgeschlagen (DE-U-92 00 982.4), den Zentralverschluß mit zwei unabhängig voneinander verstellbaren Spanneinrichtungen zu versehen und Kupplungsmittel anzubringen, über die wahlweise eine der beiden Spanneinrichtungen oder beide gemeinsam in Schließrichtung betätigt werden können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schuh der eingangs genannten Gattung dahin weiterzuentwickeln, daß unter Verwendung eines in üblicher Weise ausgebildeten und an anatomisch günstiger Stelle (nämlich im Ristbereich des Schuhs) angeordneten Zentralverschlusses ein einwandfreies Schließen des Schaftes über seine gesamte Höhe möglich ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Seilzug in Form einer einzigen Seillänge sowohl über den unterhalb des Zentralverschlusses befindlichen Teil des Schaftes, als auch über den oberhalb des Zentralverschlusses befindlichen Teil des Schaftes geführt ist.

Bei der erfindungsgemäßen Lösung bleibt der Zentralverschluß somit an der Stelle des Schuhkörpers angeordnet, die aus anatomischen Gründen

am günstigsten ist und auch bei engem Schließen des Verschlusses zu keinen Druckbeschwerden führt (nämlich über dem Ristbereich des Schuhs, dicht unterhalb des Ansatzes des oberen Schaftteiles).

Um trotz dieser Lage des Zentralverschlusses auch den oberhalb des Zentralverschlusses befindlichen Teil des Schaftes einwandfrei zu schließen und damit dem Bein des Benutzers den erforderlichen Halt zu verleihen, läuft erfindungsgemäß der Seilzug auch über den oberhalb des Zentralverschlusses befindlichen Teil des Schaftes. Da der Seilzug hierbei in Form einer einzigen Seillänge ausgebildet ist, kann der übliche Zentralverschluß mit einem einzigen drehbaren Verschlußelement Verwendung finden, was die Herstellungskosten senkt und eine besonders flache Bauweise des Zentralverschlusses ermöglicht.

Die erfindungsgemäße Lösung ist beispielsweise für einen Basketball-Stiefel hervorragend geeignet. Sie kann vorteilhaft jedoch auch bei sonstigen Sportschuhen (wie Tennisschuhen, Handballschuhen usw.), insbesondere für Hochleistungssportler, eingesetzt werden.

Einige Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Fig.1 bis 3 der Zeichnung schematisch veranschaulicht.

Der in Fig.1 dargestellte Schuh, beispielsweise ein Basketball-Stiefel, enthält einen sich über den Ristbereich des Schuhs nach oben erstreckenden Schaft 1 mit einer Zunge 2.

Auf der Zunge 2 befindet sich ein Verschlußträger 3, auf dem ein Zentralverschluß 4 angeordnet ist. Dieser Zentralverschluß 4 befindet sich dabei etwa im Ristbereich des Schuhs.

Oberhalb des Zentralverschlusses 4 ist auf der Zunge 2 eine Führung 5 für den Seilzug 6 vorgesehen.

Der in Fig.1 veranschaulichte Schuh enthält auf beiden Seiten je eine untere Bandage 7, die zwei in Richtung auf die Sohle verlaufende Befestigungsteile 8 und 9 sowie einen Umlenkteil 10 enthalten. Die auf der gegenüberliegenden, in Fig.1 nicht sichtbaren Seite vorgesehene untere Bandage 7 ist gleichartig ausgebildet.

Außer diesen beiden unteren Bandagen 7 ist noch eine den Fersenbereich umfassende obere Bandage 11 vorgesehen, die an ihren beiden Enden, angrenzend an die Zunge 2, gleichfalls je einen Umlenkteil 12 enthält.

Ausgehend von den beiden am drehbaren Verschlußelement des Zentralverschlusses 4 befestigten Enden des Seilzuges 6 verläuft der Seilzug auf beiden Seiten zunächst nach oben durch die in den beiden Umlenkteilen 12 vorgesehenen Umlenkführungen sowie durch die auf der Zunge 2 befindliche Führung 5. Dann verläuft der Seilzug 6 auf beiden Seiten wieder nach unten, tritt aus ei-

nem auf der Zunge 2 dicht oberhalb des Zentralverschlusses 4 vorgesehenen Umlenkteil 13 aus, durchsetzt eine erste Umlenkführung 14 im Umlenkteil 10, dann eine Umlenkführung 15 im Verschlußträger 3 und hiernach eine weitere Umlenkführung 16 im Umlenkteil 10 und schließlich eine Umlenkführung 17 in der Zunge 2.

Um auch den oberhalb des Zentralverschlusses 4 befindlichen Schaftbereich zu schließen, beschreibt somit der Seilzug oberhalb des Zentralverschlusses 4 zwei obere Schlingen, ehe er zu den beiden unteren Bandagen 7 verläuft. Der von diesen beiden oberen Schlingen auf die obere Bandage 11 ausgeübte Zug gewährleistet ein einwandfreies Schließen des Schaftes.

Um dabei den Schließdruck im oberen Schaftbereich individuell einstellen zu können, ist die Führung 5 für die oberste Teillänge des Seilzuges 6 als Schieber ausgebildet und in ihrer Höhenlage relativ zum Zentralverschluß 4 einstellbar, wie dies in Fig.1 schematisch angedeutet ist. Durch Höhenverstellung dieser Führung 5 kann die oberste Teillänge des Seilzuges 6 in ihrer Höhenlage verändert und auf diese Weise im Abschlußbereich des Schuhs die Schnürung je nach Bedarf tiefer oder höher gelegt werden. Trotz Verwendung des üblichen Zentralverschlusses mit einer einzigen Seillänge kann auf diese Weise der Schließdruck im Schaftbereich optimal eingestellt werden.

Bei der in Fig.2 veranschaulichten abgewandelten Ausführung besteht die gesamte Bandage 20 aus je zwei seitlichen Befestigungsteilen 21, 22, einem den Fersenbereich umschließenden oberen Bandagenteil 23 sowie zwei an die Zunge 2 angrenzenden Umlenkteilen 24, die bei diesem Ausführungsbeispiel über die gesamte Bandagenhöhe durchgehend ausgebildet sind (während bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig.1 die Umlenkteile 10 und 12 als gesonderte Elemente ausgebildet sind). Ausgehend von den beiden am Zentralverschluß 4 befestigten Enden verläuft der Seilzug 6 zunächst nach oben zu einer oberen Umlenkführung 25 im Umlenkteil 24, dann durch eine Umlenkung 26 in der Führung 5 auf der Zunge 2, dann durch eine Umlenkführung 27 im Umlenkteil 24, eine Umlenkführung 28 im Verschlußträger 3, eine Umlenkführung 29 im Umlenkteil 24 und eine Umlenkführung 30 in der Zunge 2. Auch bei diesem Ausführungsbeispiel bildet der Seilzug somit auf beiden Seiten je eine obere Schlinge im Schaftbereich oberhalb des Zentralverschlusses 4.

Das Ausführungsbeispiel gemäß Fig.3 ähnelt dem der Fig.2. Für gleiche Elemente sind daher dieselben Bezugszeichen verwendet. Der Schaft 1 des Schuhs gemäß Fig.3 ist nicht ganz so hoch wie der des Schuhs gemäß Fig.2. Auch hierbei erstreckt sich jedoch der Schaft 1 etwas über den etwa im Ristbereich des Schuhs angeordneten

Zentralverschluß 4.

Ausgehend vom Zentralverschluß 4 ist der Seilzug 6 auf beiden Seiten schräg nach oben geführt und nach einer Umlenkung in der oberen Umlenkführung 25 des Umlenkteiles 24 wieder schräg nach unten in Richtung auf den Zentralverschluß 4 geführt, wo die nächste Umlenkung in einer Umlenkführung 31 auf dem Verschlußträger 3 erfolgt. Der Seilzug wird dann in einer Umlenkführung 32 im Umlenkteil 24 der Bandage 20 umgelenkt, wechselt dann auf die gegenüberliegende Seite, wo er in einer Umlenkführung 33 der anderen Bandage erneut umgelenkt wird, um dann in eine Umlenkführung 34 der Zunge 2 einzutreten.

Patentansprüche

1. Schuh, insbesondere für Sportzwecke, mit einem sich über den Ristbereich des Schuhs nach oben erstreckenden Schaft, enthaltend am Schaft vorgesehene Bandagen, einen im Ristbereich des Schuhs angeordneten Zentralverschluß mit drehbarem Verschlußelement sowie einen mittels des Verschlußelementes betätigbaren, den Schaft über die Bandagen schließenden Seilzug, dadurch gekennzeichnet, daß der Seilzug (6) in Form einer einzigen Seillänge sowohl über den unterhalb des Zentralverschlusses (4) befindlichen Teil des Schaftes (1), als auch über den oberhalb des Zentralverschlusses befindlichen Teil des Schaftes geführt ist.
2. Schuh nach Anspruch 1, bei dem der Zentralverschluß mittels eines Verschlußträgers auf einer Zunge des Schuhs angeordnet ist und der Seilzug über in den Bandagen und im Verschlußträger vorgesehene Umlenkführungen geführt ist, dadurch gekennzeichnet, daß zwei untere seitliche Bandagen und eine den Fersenbereich umfassende obere Bandage (11) vorgesehen sind und der Seilzug (6) - ausgehend von seinen beiden am Zentralverschluß (4) befestigten Enden - zunächst nach oben zu in den beiden Enden der oberen Bandage (11) vorgesehenen Umlenkungen und dann unter Bildung von je einer oberen Schlinge nach unten zu den unteren Bandagen verläuft.
3. Schuh nach Anspruch 1, bei dem der Zentralverschluß mittels eines Verschlußträgers auf einer Zunge des Schuhs angeordnet ist und der Seilzug über in den Bandagen und im Verschlußträger vorgesehene Umlenkführungen geführt ist, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens eine sich über den Schaftbereich unterhalb und oberhalb des Zentralverschlus-

ses (4) erstreckende Bandage (20) vorgesehen ist und der Seilzug (6) - ausgehend von seinen beiden am Zentralverschluß befestigten Enden - zunächst nach oben zu je einer oberhalb des Zentralverschlusses (4) vorgesehenen oberen Umlenkung und dann unter Bildung je einer oberen Schlinge nach unten verläuft. 5

4. Schuh nach Anspruch 1, bei dem der Zentralverschluß mittels eines Verschlußträgers auf einer Zunge des Schuhs angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb des Zentralverschlusses (4) auf der Zunge (2) eine in ihrer Höhenlage relativ zum Zentralverschluß einstellbare Führung (5) für den Seilzug vorgesehen ist. 10 15

20

25

30

35

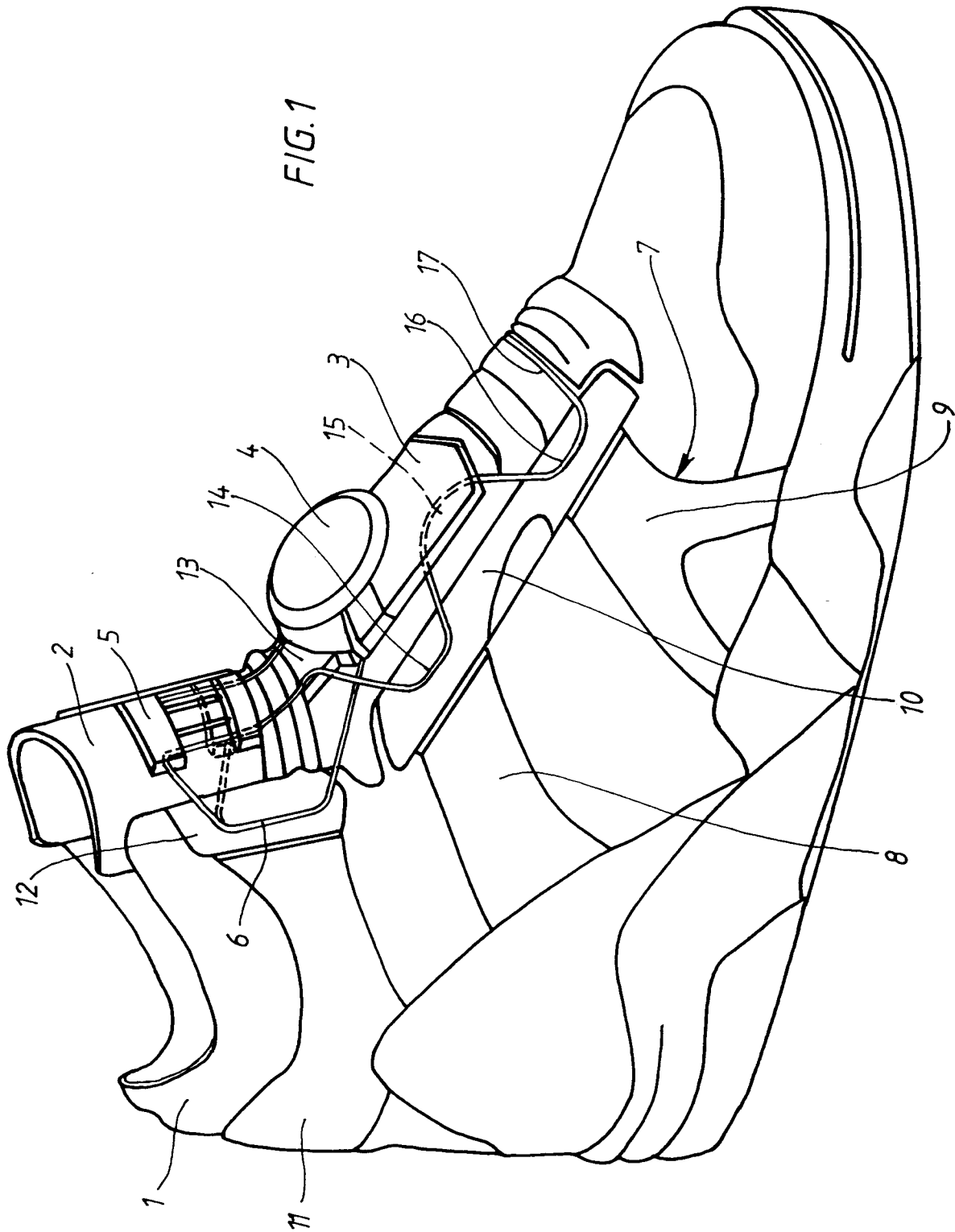
40

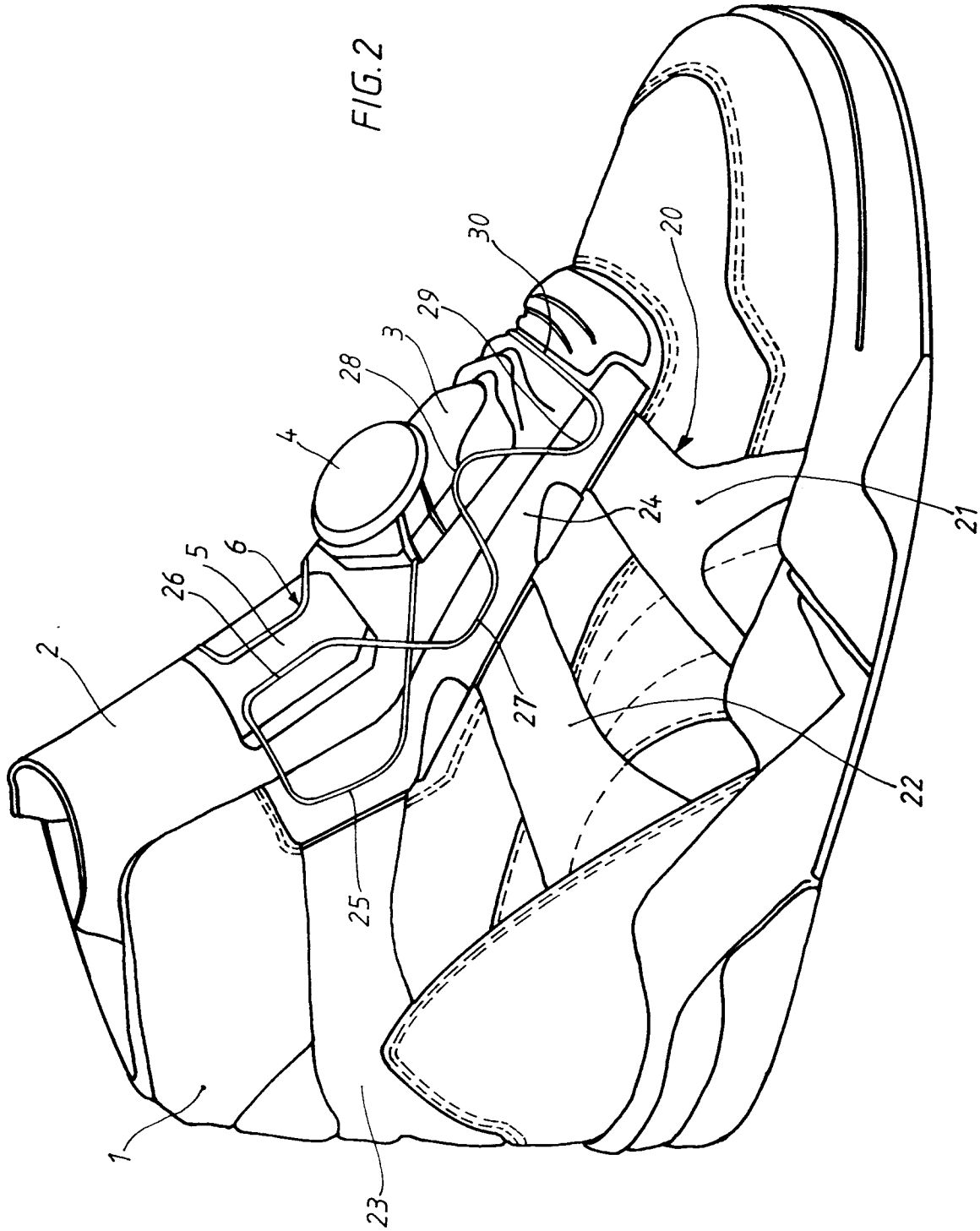
45

50

55

4





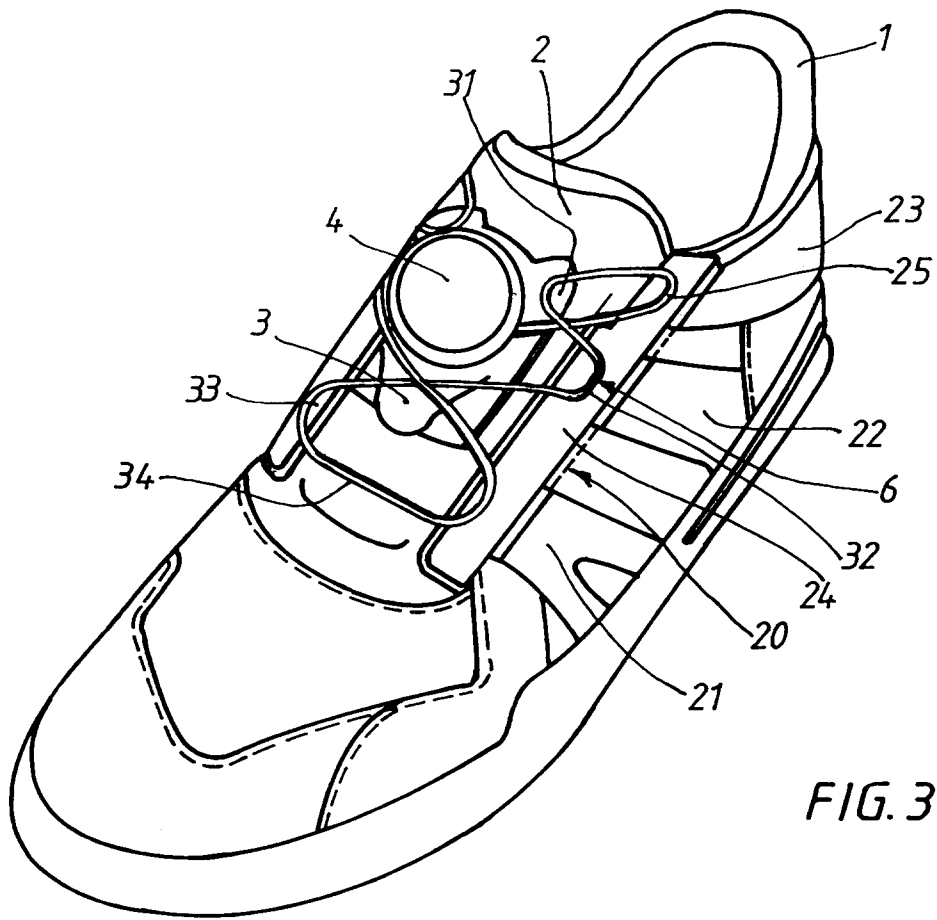


FIG. 3



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	A43C11/16 A43C11/00 A43C1/00 A43C7/00
A	WO-A-90 14779 (PUMA) * das ganze Dokument * ---	1	
A	WO-A-92 09216 (PUMA) * das ganze Dokument * ---	1	
A	DE-A-23 41 658 (POLYAIR) * das ganze Dokument * ---	1	
A,D	DE-A-39 32 023 (R. SCHOCH) * 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		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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			