

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 406 212 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 90890059.0

(51) Int. Cl.⁵: **A43B 5/04, A43B 10/00**

(22) Anmeldetag: 06.03.90

(30) Priorität: 07.03.89 AT 512/89

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.01.91 Patentblatt 91/01

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR LI

(71) Anmelder: **Aigner, Wolfgang**
Rainerstrasse 8 A
A-4600 Wels(AT)

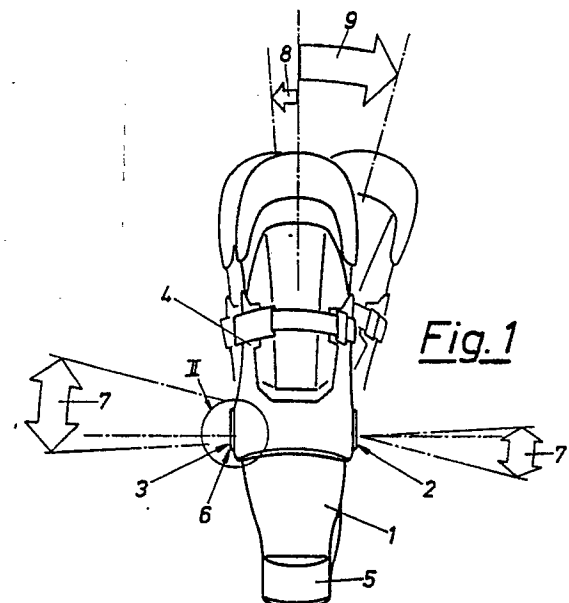
Anmelder: **Huemer, Johann**
Linzerstrasse 30
A-4650 Lambach(AT)

(72) Erfinder: **Aigner, Wolfgang**
Rainerstrasse 8 A
A-4600 Wels(AT)
Erfinder: **Huemer, Johann**
Linzerstrasse 30
A-4650 Lambach(AT)

(74) Vertreter: **Pinter, Rudolf**
Patentanwalt Dipl.-Ing. Rudolf Pinter
Fasangasse 49/22
A-1030 Wien(AT)

(54) **Sportschuh.**

(57) Zur Verwendung eines Sportschuhs mit einer steifen Schuhschale (1) und einer daran im Knöchelbereich verschwenkbar angelenkten Schaftmanschette (4) als Snowboard-Schuh sind an einer Anlenkungsstelle (2) der Schaftmanschette (4) Einstellelemente (6) vorgesehen, die abgesehen von einer Einstellung einer seitlichen Verkantung auch bei der Benützung des Sportschuhs eine zwischen Anschlägen (19) freie Verkantung der Schaftmanschette (4) ermöglichen.



EP 0 406 212 A2

SPORTSCHUH

Die Erfindung betrifft einen Sportschuh, insbesondere Wintersport-, Ski- oder Tourenschuh, mit einer im wesentlichen steifen Schuhschale und einer daran im Knöchelbereich verschwenkbar angelenkten Schaftmanschette, wobei an einer Anlenkungsstelle der Schaftmanschette Einstellelemente zur Einstellung einer seitlichen Verkantung der Schaftmanschette gegenüber der Schuhschale angeordnet sind.

Als Schischuhe ausgeführte Sportschuhe der genannten Art sind beispielsweise aus der US-PS 4.601.118 bzw. auch der EP-A1 111.472 bekannt. Als Materialien für derartige Schischuhe werden heute praktisch ausnahmslos relativ steife Kunststoffe eingesetzt, was die Anordnung von Schwenklagern zwischen Schuhschale und Schaftmanschette im Knöchelbereich des Fusses der den Schuh tragenden Person erforderlich macht, um den unterschiedlichen Vor- bzw. Rücklagenwinkeln der Schaftmanschette bei verschiedenen Bewegungsstellungen des Fusses des Schuhträgers gerecht werden zu können. Um den seitlichen Verkantwinkel zwischen Schaftmanschette und Schuhschale - der ja unmittelbar beispielsweise die Schi-Verkantung bei normaler Fußstellung des Schuhträgers beeinflußt - verstellen zu können, sind zusätzlich an einer Anlenkungsstelle der Schaftmanschette (zweckmäßigerweise der äußeren) die genannten Einstellelemente vorgesehen, die eine Relativverstellung der zusammenwirkenden Anlenkungspunkte an der Schuhschale und der Schaftmanschette der Höhe nach erlauben.

Gemäß den beiden oben zitierten Schriften ist zur Ermöglichung dieser Verkantung jeweils eine Klemmschraube von außen her durch eine langlochartige Ausnehmung der Manschette in einen an der Anlenkungsstelle der Schuhschale fixierten Gewindeteil eingeschraubt. Nach Lösung dieser Klemmschraube kann die Schaftmanschette relativ zur Schuhschale an dieser einen Anlenkungsstelle nach oben oder unten bewegt werden; nach dem Wiederanziehen der Klemmschraube ist die Schaftmanschette in der gewünschten Verkantstellung fixiert, bzw. nur mehr um die nun eine geänderte Neigung aufweisende Anlenkungsachse nach vor und zurück verschwenkbar.

Obwohl für den genannten Zweck der Berücksichtigung unterschiedlicher Fuß- bzw. Unterschenkelstellungen verschiedener Schuhträger die genannten bekannten Anordnungen zur Einstellung des Verkantwinkels der Schaftmanschette gegenüber der Schuhschale durchaus ausreichend sind, ist es doch ein wesentlicher Nachteil, daß derartige Einstellelemente wiederum keine seitliche Bewegung des Fusses des Schuhträgers im eigentlichen

Sinne erlauben, sodaß derartige Schuhe für verschiedene Sportarten nicht oder nur sehr eingeschränkt verwendbar sind. Zu letzteren zählt insbesondere das Snowboard-Fahren bei dem die den Sportschuh tragende Person im wesentlichen seitlich ausgerichtet auf dem Einzelbrett steht, wobei das Halten von Balance und Richtung hauptsächlich durch Gewichts-bzw. Schwerpunktsverlagerungen durchgeführt wird. Die dazu auch erforderlichen relativ großen seitlichen Verschwenkungen und Vorlageänderungen des Fusses des Schuhträgers relativ zum Snowboard bzw. zur Sohle des Schuhs können jedoch bei den bekannten Schischuhen gemäß den obigen Ausführungen nicht oder nur gegen die Haltewirkung der steifen Schaftmanschette durchgeführt werden, was bisher meistens dazu geführt hat, daß Snowboards von Könnern eher mit normalen Stiefeln (Moonboots) gefahren wurden, was wiederum eine Vergrößerung des Verletzungsrisikos mit sich bringt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Sportschuh der eingangs genannten Art so zu verbessern, daß die genannten Nachteile bekannter derartiger Schuhe nicht auftreten und daß insbesondere auch solche Sportarten, bei denen eine wechselnde seitliche Verkantung des Fusses des Schuhträgers relativ zur Schuhsohle erforderlich ist, wie insbesondere das erwähnte Snowboard-Fahren, bei gleichzeitiger Beibehaltung der sonstigen Vorteile eines aus steifen Schalenteilen bestehenden Schuhs, ausführbar werden sollen.

Dies wird gemäß der vorliegenden Erfindung dadurch erreicht, daß, insbesondere zur Verwendung des Sportschuhs als Snowboard-Schuh, die Einstellelemente eine vorzugsweise arretierbare Offen-Stellung aufweisen, die auch bei der Benützung des Sportschuhs eine zwischen Anschlägen freie Verkantung der Schaftmanschette ermöglicht. Dadurch ist nun unmittelbar erreicht, daß die freie Verkantung der Schaftmanschette gegenüber der Schuhschale auch bei der Benützung des Sportschuhs möglich ist, ohne daß die Gefahr besteht, daß die Einstellelemente bzw. deren Teile verlorengehen oder beispielsweise zufolge sich selbst immer weiter öffnender Klemmelemente Zustände auftreten, bei denen die Relativbewegungen zwischen Schaftmanschette und Schuhschale zu Beschädigungen an den Einstellelementen oder aber zu die Benützung des Sportschuhs beeinträchtigenden Verschmutzungen oder dergleichen führen können. Es ist beispielsweise leicht einzusehen, daß die zur sicheren Verstellung bzw. Wiederarretierung der Schaftmanschetten gemäß den eingangs genannten beiden Druckschriften vorgesehenen verzahnten Plattenelemente innerhalb kürze-

ster Zeit beschädigt würden, wenn man die dort vorgesehenen Klemmschrauben einfach bei der Benützung des Sportschuhs nicht festschließt.

Es kann mit dieser Ausgestaltung nach der Erfindung nun beispielsweise zum Snowboard-Fahren der in Fahrtrichtung vordere Schuh auf eine bestimmte für die jeweilige Fußstellung des Benutzers angenehme Verkantung fest eingestellt werden, wogegen der in Fahrtrichtung hintere Schuh in der Offen-Stellung der Einstellelemente für die Verkantung verbleibt, wodurch weitgehend freie Bewegungen des Snowboard-Fahrers für die erforderlichen Schwerpunktsänderungen möglich bleiben.

Nach einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Anschläge der Einstellelemente elastisch sind, insbesondere aus Gummi oder Kunststoff bzw. Federelementen bestehen. Damit ist in einem mittleren Bereich der möglichen Verkantung der Schaftmanschette deren Bewegung von den Einstellelementen her überhaupt nicht behindert; am oberen und unteren Ende der möglichen Bewegung zwischen den Anschlägen wirken dann elastische Begrenzungen, sodaß die tatsächlichen Endanschläge nicht abrupt und die jeweilige Ausgleichsbewegung hart begrenzend sondern eben federnd elastisch erfahren werden.

Der Verkantwinkel bis zum Wirksamwerden des einer Verkantung der Schaftmanschette nach außen zugeordneten Anschlages ist in weiterer Ausgestaltung der Erfindung geringer als der Verkantwinkel für eine Verkantung nach innen, was auf der einen Seite (nach innen) in einem weiten Bereich unbehinderte Verkantung ermöglicht und gleichzeitig die Verletzungsgefahr durch zu große Verkantungen nach außen begrenzt.

Die Einstellelemente können nach einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ein in die Schuhschale eingesetztes Gleitfenster sowie eine an der Schaftmanschette angeordnete Klemmeinrichtung umfassen, wobei die Klemmeinrichtung eine im Gleitfenster im wesentlichen vertikal geführte Feststelleinrichtung mit von außen betätigbarer Handhabe aufweist. Durch die Anordnung des Gleitfensters an der innenliegenden und von der Schaftmanschette übergriffenen Schuhschale ist eine gewisse Abdeckung der die freie Bewegung ermöglichenden Ausnehmung des Gleitfensters gegeben, was Verschmutzungen bzw. das Eindringen von Schnee und dergleichen weitgehend verhindert.

Im letztgenannten Zusammenhang ist gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung vorgesehen, daß die Feststelleinrichtung eine mit der Handhabe verbundene Gewindestange und einen von der Schuhinnenseite her auf diese Gewindestange aufgeschraubten Klemmteil aufweist, welcher aus einem unverdrehbar im Ausschnitt des Gleit-

fensters geführten Ansatzteil und einer von der Schuhinnenseite her am Rand des Ausschnitts anliegenden Klemmplatte besteht. Damit ist die Wirkung der Klemmeinrichtung im wesentlichen auf die Ausübung von Zugkräften bzw. daraus resultierenden Zusammendrückungen der dazwischen liegenden Bauteile reduziert; in der Offen-Stellung der Klemmeinrichtung bzw. der Einstellelemente gleitet der Ansatzteil im Ausschnitt des Gleitfensters zwischen oberem und unterem Anschlag, sodaß auch größere dabei auftretende dynamische Belastungen ohne weiteres aufgenommen werden können.

Die Gewindestange kann dabei in weiterer Ausbildung der Erfindung die Schaftmanschette in einem Distanzelement durchsetzen, was auch auf dieser Seite eine wesentlich verbesserte Haltbarkeit der Einstellelemente insbesondere im Zusammenhang mit der Verwendung des Sportschuhs in der Offen-Stellung derselben sicherstellt.

Die oben bereits angesprochenen Anschläge für die Begrenzung der freien Verschwenkung der Schaftmanschette gegenüber der Schuhschale sind in weiterer Ausgestaltung der Erfindung im oberen und unteren Bereich des Ausschnittes des Gleitfensters angeordnet, was eine einfache Ausbildung und Montage der Einstellelemente ermöglicht und eine unmittelbare Zusammenwirkung des Ansatzteils des auf die Gewindestange aufgeschraubten Klemmteils mit diesen Anschlägen sicherstellt.

Die Handhabe kann gemäß einer weiteren Ausbildung der Erfindung in jeder beliebigen Klemmstellung sowie in zumindest einer Offen-Stellung der Klemmeinrichtung arretierbar sein, wobei es belanglos ist, ob diese Arretierung durch Festlegung der relativen Stellung der Handhabe gegenüber Teilen der Klemmeinrichtung selbst oder gegenüber umgebenden Schuhteilen erfolgt. So kann beispielsweise außen an der Schaftmanschette eine leicht vorstehende Nase vorgesehen sein, welche mit einer Ringnut an der Hinterseite der Handhabe zusammenwirkt und dort in der Offen-Stellung in eine rastähnliche Ausnehmung eingreift. Möglich wäre hier aber auch eine Arretierung dadurch sicherzustellen, daß nach einer gewissen Drehung der Gewindestange in Offen-Richtung das Gewinde selbst im Ansatzteil verklemmt.

Um trotz der seitlich stark verkantbaren Schaftmanschette auf einfache Weise eine Einstellung für den die Vorlage beeinflussenden Schwenkbereich der Schaftmanschette nach vorne und hinten zu ermöglichen, wird in Weiterbildung der Erfindung im Fersenbereich eine Einstelleinrichtung für den Schwenkbereich vorgesehen, die eine kardanisch an einem der beiden Schuhteile befestigte Gewindestange mit zwei im Abstand aufgeschraubten Anschlagelementen sowie einen drehbar am anderen Schuhteil befestigten, hülsenförmigen Sperrteil umfaßt, welcher den der Befestigung abgewandten

Bereich der Gewindestange übergreift, am zwischen den Anschlagelementen liegenden Ende einen Sperranschlag und im Inneren über die Länge der Gewindestange einen dem zugehörigen Anschlagelement angepaßten Querschnitt aufweist. Auf diese Weise ist sichergestellt, daß auch bei einer zufolge einer seitlich verkanteten Schaftmanschette relativ zum hülsenförmigen Sperrteil schiefstehenden Gewindestange das an dieser aufgeschraubte Anschlagelement von außen her einfach durch Drehung des Sperrteiles trotzdem einfach und sicher in seiner relativen Lage verstellt werden kann. Über die beiden separat und unabhängig auf der Gewindestange verstellbaren Anschlagelemente kann also sowohl die Lage des Bereiches der möglichen Bewegung in Vorlagerichtung als auch die Größe des möglichen Bereiches festgelegt werden, wobei diese beiden Einstellmöglichkeiten voneinander komplett unabhängig sind. Die kardansische Befestigung der Gewindestange sichert darüberhinaus im Zusammenhang mit der erwähnten Zusammenwirkung des innerhalb des Sperrteiles liegenden Anschlagelementes mit dem entsprechend ausgebildeten Innenraum des Sperrteiles diese Verstellmöglichkeiten völlig unabhängig von der aktuellen Verkantung sowie auch Verschwenkung der Schaftmanschette.

Zumindest der im inneren Querschnitt dem zugehörigen Anschlagelement angepaßte Bereich des Sperrteiles kann nach bevorzugter Ausbildung der Erfindung aus elastisch verformbarem Material, insbesondere Kunststoff, bestehen, was eine sichere Mitnahme des Anschlagelementes durch elastische Klemmung desselben auch bei stärkeren Schrägstellungen zwischen Sperrteil und Gewindestange ermöglicht.

Die Erfindung wird im folgenden noch anhand des in der Zeichnung teilweise schematisch dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 die Ansicht eines erfindungsgemäßen Sportschuhs von der Fersenenseite her,
- Fig. 2 die perspektivische Ansicht der im Bereich II gemäß Fig. 1 außen am Sportschuh angeordneten Handhabe,
- Fig. 3 eine Draufsicht und
- Fig. 4 einen Schnitt durch die Verkantungs-Einstellelemente des Sportschuhs gemäß Fig. 1 in vergrößertem Maßstab,
- Fig. 5 eine schematische Seitenansicht eines weiteren erfindungsgemäßen Sportschuhs im Fersenbereich,
- Fig. 6 die gemäß Fig. 5 im Fersenbereich des Sportschuhs vorgesehene Einstelleinrichtung und
- Fig. 7 einen Schnitt entlang der Linie VII-VII in Fig. 6.

Der Sportschuh gemäß Fig. 1 weist eine im

wesentlichen steife Schuhschale 1 sowie eine im Knöchelbereich an zwei Anlenkungsstellen 2,3 im wesentlichen senkrecht zur Ebene der Darstellung verschwenkbar ange lenkte Schaftmanschette 4 auf. Die Schuhschale 1 umfaßt auch die Sohle 5; die Schaftmanschette besteht zur Ermöglichung eines Zentraleinstieges aus mehreren mit Verschlußelementen verbundenen Teilen; auf diese und sonstige Elemente, wie Zunge, Innenschuh, Verschlußanordnungen, und dergleichen soll hier nicht weiter eingegangen werden.

Wesentlich ist im vorliegenden Zusammenhang lediglich, daß im Bereich II an der Anlenkungsstelle 3 Einstellelemente 6 gemäß den Fig. 3 und 4 vorgesehen sind, welche bedarfsweise entweder die fixe Einstellung einer seitlichen Verkantung der Schaftmanschette 4 gegenüber der Schuhschale 1 im Bereich des durch die Pfeile 7 angedeuteten Winkels, oder aber - in einer Offen-Stellung - auch bei der Benützung des Sportschuhs eine zwischen Anschlägen freie Verkantung der Schaftmanschette 4 in eben diesem Winkelbereich ermöglichen. Diese Verkantung ist - wie im oberen Bereich der Fig. 1 angedeutet - nach außen entsprechend dem Pfeil 8 kleiner als nach innen (siehe Pfeil 9), was dem Umstand Rechnung trägt, daß bei Verkantungen nach außen ein größeres Verletzungsrisiko für den Knöchel des Schuhträgers besteht.

Ermöglicht werden die zu Fig. 1 besprochenen Verkantungen der Schaftmanschette 4 dadurch, daß die Einstellelemente 6 gemäß den Fig. 3 und 4 ein in die Schuhschale 1 eingesetztes Gleitfenster 10 sowie eine an der Schaftmanschette 4 (in Fig. 3 der Übersichtlichkeit halber weggelassen) angeordnete Klemmeinrichtung 11 umfassen. Die Klemmeinrichtung 11 wiederum weist eine im Ausschnitt 12 des Gleitfensters 10 im wesentlichen vertikal geführte Feststelleinrichtung 13 mit von außen betätigbarer Handhabe 14 auf. Die Feststelleinrichtung 13 besteht im wesentlichen aus einer mit der Handhabe 14 verbundenen Gewindestange 15 sowie einem von der Schuhinnenseite her auf diese Gewindestange aufgeschraubten Klemmteil 16, der wiederum aus einem unverdrehbar im Ausschnitt 12 des Gleitfensters 10 geführten Ansatzteil 17 (beispielsweise einer Vierkant- oder Sechskantmutter) und einer von der Schuhinnenseite her am Rand des Ausschnitts 12 anliegenden Klemmplatte 18 aufgebaut ist.

Im oberen und unteren Bereich des Ausschnittes 12 sind Anschläge 19 aus elastischem Material, wie beispielsweise Gummi oder Kunststoff, angeordnet und auf insbesondere in Fig. 3 ersichtliche Weise eingeklemmt gehalten. Je nach Härte, Größe, Anbringungsort und dergleichen lassen sich mit diesen Anschlägen 19 die Verkantwinkel bzw. die Kraft/Weg-Charakteristik der Verkantung leicht beeinflussen.

Aus Fig. 4 ist noch ersichtlich, daß die Gewindestange 15 die Schaftmanschette 4 in einem Distanzelement 20 durchsetzt, welches auch geringfügig dicker als die Schaftmanschette ausgeführt sein kann, damit die Handhabe 14 nicht an der Manschette reibt.

Wenn der in Fig. 3 obere Teil 21 der Handhabe 14 gemäß der strichlierten Darstellung in Fig. 2 in Richtung des Pfeiles 22 ausgeklappt wird, kann der Schuhträger auch beispielsweise mit dicken Winterhandschuhen die Handhabe 14 und damit die Gewindestange 15 leicht entsprechend den Pfeilen 23 verdrehen. Gemäß Fig. 4 wird dadurch zufolge des im Ausschnitt 12 verdrehfest gehaltenen Ansatzteils 17 dieser zusammen mit der Klemmplatte 18 entweder zur Anlage an den inneren Rand des Ausschnitts 12 des Gleitfensters 10 gezogen oder aber - wie in Fig. 4 dargestellt - von diesem abgehoben. In der abgehobenen Stellung, in der die Handhabe 14 auf hier nicht dargestellte Weise in ihrer "Offen-Stellung" arretiert werden kann - ist der Klemmteil 16 und die über die Gewindestange 15 und das Distanzelement 20 damit in Verbindung stehende Schaftmanschette 4 frei in vertikaler Richtung zur Schuhschale 1 bewegbar, was der angesprochenen freien Verschwenkbarkeit der Schaftmanschette 4 insgesamt entspricht. Andererseits kann die Klemmplatte 18 durch entsprechendes Anziehen der Handhabe 14 in jeder beliebigen Relativstellung zwischen Schaftmanschette 4 und Schuhschale 1 auch gegenüber dem Gleitfenster 10 verspannt werden, was eine fix eingestellte Verkantung ergibt.

Zur Ermöglichung einer Arretierung der Einstellelemente 6 insbesondere in der Offen-Stellung ist gemäß den Fig. 3 und 4 ein nasenähnlicher Vorsprung 37 an der Schaftmanschette 4 hinter der Handhabe 14 vorgesehen, welcher mit einer Ringnut 38 an der der Schaftmanschette zugewandten Seite des Basisteils der Handhabe 14 in Eingriff ist. In der geöffneten Stellung der Einstellelemente 6, bzw. bei aufgeschraubter Handhabe 14, kann dieser Ansatz 37 in Eingriff mit einer verengten Stelle 39 der Nut 38 gebracht werden, worauf die Arretierung in der Offen-Stellung gegeben ist. Davon abweichend wären aber noch andere, dem Fachmann geläufige Maßnahmen zur Sicherstellung einer entsprechenden Festlegung der Einstelleinrichtung in den verschiedenen Stellungen anwendbar.

In allen möglichen Stellungen der Klemmeinrichtung 11 bzw. des Klemmteils 16 sind die elastischen Anschläge 19 einerseits durch die Schaftmanschette 4 und andererseits durch die Klemmplatte 18 am seitlichen Austritt aus dem Gleitfenster 10 gehindert.

Abgesehen von den dargestellten Ausführungen könnten natürlich einzelne Teile der Einstellelemente selbst auch durchaus anders ausgebildet

sein - wesentlich ist die Ermöglichung einer freien Verschwenkbarkeit der Schaftmanschette 4 relativ zur Schuhschale 1 - insbesondere könnten bedarfsweise auch andere als die dargestellten Handhaben verwendet oder aber Einstellelemente 6 an beiden Seiten des Schuhs vorgesehen werden.

Der Sportschuh gemäß Fig. 5 ist wiederum als Schischuh bzw. insbesondere als Snowboard-Schuh zu verwenden und besteht aus einer im wesentlichen steifen Schuhschale 1 sowie einer daran im Knöchelbereich angelenkten Schaftmanschette 4. Diese Schaftmanschette 4 ist zufolge ihrer hier nicht weiter dargestellten Anlenkung an der Stelle 3 nach vorne bzw. hinten in Richtung der Pfeile 24 relativ zur Schuhschale 1 verschwenkbar und - zufolge der Möglichkeit, den Manschettenbereich an der Stelle 3 auf hier wiederum nicht dargestellte Weise relativ zur Schuhschale 1 in Richtung der Pfeile 25 zu bewegen - auch seitlich aus der Ebene der Darstellung verkantbar.

Im Fersenbereich 26 ist eine Einstelleinrichtung für den theoretisch möglichen Schwenkwinkel (Doppelpfeil 28) zwischen Schaftmanschette 4 und Schuhschale 1 vorgesehen, welche über zwei Anschlagenelemente 29, 30 eine Verstellung der Vorlage an sich sowie auch des möglichen Bewegungsbereiches in Vorlagerichtung erlaubt und mit 27 bezeichnet ist.

Die Einstelleinrichtung 27 ist in Fig. 6 losgelöst von der Umgebung im Schuh vergrößert dargestellt und umfaßt eine kardanisch im Bereich einer Öse 31 an der Schuhschale 1 befestigte Gewindestange 32 mit den beiden im Abstand aufgeschraubten Anschlagenelementen 29, 30, sowie einen drehbar an der Schaftmanschette 4 befestigten, hülsenförmigen Sperrteil 33. Der beispielsweise aus Kunststoff ausgebildete Sperrteil 33 umgreift den der Befestigung an der Öse 31 abgewandten Bereich der Gewindestange 32 und weist am zwischen den Anschlagenelementen liegenden Ende 34 einen eingezogenen Sperranschlag 35 auf, der hier rundumlaufend ausgebildet ist. Das Innere des hülsenförmigen Sperrteiles 33 weist zumindest über die Länge der Gewindestange 32 einen dem Anschlagenelement 30, das hier als Sechskantmutter ausgebildet ist, angepaßten Querschnitt auf, wie dies insbesondere aus Fig. 7 hervorgeht.

Am dem Sperranschlag 35 abgewandten Ende des Sperrteiles 33 ist eine gekerbte Handhabe 36 in Form eines umlaufenden, verdickten Ansatzes angeordnet, mittels der im eingebauten Zustand gemäß Fig. 5 der Sperrteil 33 verdreht werden kann. Da das Anschlagenelement 30 im Inneren des Sperrteiles 33 verdrehsicher gehalten ist, wird bei einer Verdrehung der Handhabe 36 dieses Anschlagenelement 30 auf der Gewindestange 32 nach oben oder unten wandern, was einer Verstellung des vorderen Anschlages für die Vorlage der Schaftmanschette 4

gleich kommt. Die Verstellung des hinteren Anschlages erfolgt davon unabhängig über das ohnedies frei von außen zugängliche Anschlagelement 29, welches hier als gekerbtes Verstellrad ausgebildet ist. Wie in Fig. 6 strichliert angedeutet ist, kommt es bei einer seitlichen Verkantung der Schaftmanschette 4 (ebenso, wenn auch in geringerem Ausmaß, bei einer Verschwenkung derselben) auch zu Schrägstellungen der Gewindestange 32 relativ zur Achse des Sperrteils 33, was aber keinen Einfluß auf die Verstellmöglichkeit des Anschlagelementes 30 hat, welches ja nach wie vor gemäß Fig. 7 im angepaßten Inneren des Sperrteils 33 dreh sicher geführt bleibt.

Entgegen der dargestellten Ausführung könnten die Gewindestange und der Sperrteil aber natürlich auch umgekehrt herum am Schuh angeordnet sein, sofern dies sonstige Umstände erforderlich machen. Ebenfalls ist hier noch darauf hinzuweisen, daß am in der Darstellung gemäß Fig. 6 oberen Ende der Gewindestange bzw. des umgebenden Innenbereiches des Sperrteils auch eine - hier nur in Form eines verschlagenen Gewindeendes dargestellte - Begrenzung für den Verstellweg des Anschlagelementes vorgesehen sein könnte, sofern dies zur Vermeidung eines Auseinanderschraubens der Teile erforderlich ist. Weiters könnte erforderlichenfalls zwischen dem Anschlagelement 30 und dem Sperranschlag 35 ein Dämpfungselement, beispielsweise eine Gummi- bzw. Kunststoffhülse, eingesetzt sein, um den vorderen Anschlag für die Vorlage zu dämpfen.

Ansprüche

1. Sportschuh, insbesondere Winter-, Ski- oder Tourenschuh, mit einer im wesentlichen steifen Schuhschale und einer daran im Knöchelbereich verschwenkbar angelenkten Schaftmanschette, wobei an einer Anlenkungsstelle der Schaftmanschette Einstellelemente zur Einstellung einer seitlichen Verkantung der Schaftmanschette gegenüber der Schuhschale angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß, insbesondere zur Verwendung des Sportschuhs als Snowboard-Schuh, die Einstellelemente (6) eine arretierbare Offen-Stellung aufweisen, die auch bei der Benützung des Sportschuhs eine zwischen Anschlägen (19) freie Verkantung der Schaftmanschette (4) ermöglicht.

2. Sportschuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschläge (19) der Einstellelemente (6) elastisch sind, insbesondere aus Gummi oder Kunststoff bzw. Federelementen bestehen.

3. Sportschuh nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Verkantwinkel (8) bis zum Wirksamwerden des einer Verkantung der Schaftmanschette (4) nach außen zugeordneten Anschla-

ges (19) geringer als der Verkantwinkel (9) für eine Verkantung nach innen ist.

4. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellelemente (6) ein in die Schuhschale (1) eingesetztes Gleitfenster (10) sowie eine an der Schaftmanschette (4) angeordnete Klemmeinrichtung (11) umfassen, wobei die Klemmeinrichtung (11) eine im Gleitfenster (10) im wesentlichen vertikal geführte Feststelleinrichtung (13) mit von außen betätigbarer Handhabe (14) aufweist.

5. Sportschuh nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Feststelleinrichtung (13) eine mit der Handhabe (14) verbundene Gewindestange (15) und einen von der Schuhinnenseite her auf diese Gewindestange (15) aufgeschraubten Klemmteil (16) aufweist, welcher aus einem unverdrehbar im Ausschnitt (12) des Gleitfenster (10) geführten Ansatzteil (17) und einer von der Schuhinnenseite her am Rand des Ausschnitts (12) anliegenden Klemmplatte (18) besteht.

6. Sportschuh nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Gewindestange (15) die Schaftmanschette (4) in einem Distanzelement (20) durchsetzt.

7. Sportschuh nach Anspruch 2 und einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschläge (19) im oberen und unteren Bereich des Ausschnitts (12) des Gleitfensters (10) angeordnet sind.

8. Sportschuh nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Handhabe (14) in jeder beliebigen Klemmstellung sowie in zumindest einer Offen-Stellung der Klemmeinrichtung (11) arretierbar ist.

9. Sportschuh nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß im Fersenbereich (26) eine Einstelleinrichtung (27) für den Schwenkbereich (28) vorgesehen ist, die eine kardanisch an einem (1) der beiden Schuhteile (1,4) befestigte Gewindestange (32) mit zwei im Abstand aufgeschraubten Anschlagelementen (29,30) sowie einen drehbar am anderen Schuhteil (4) befestigten, hülsenförmigen Sperrteil (33) umfaßt, welcher den der Befestigung (31) abgewandten Bereich der Gewindestange (32) übergreift, am zwischen den Anschlagelementen (29,30) liegenden Ende (34) einen Sperranschlag (35) und im Inneren über die Länge der Gewindestange (32) einen dem zugehörigen Anschlagelement (30) angepaßten Querschnitt aufweist.

10. Sportschuh nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest der im inneren Querschnitt dem zugehörigen Anschlagelement (30) angepaßte Bereich des Sperrteiles (33) aus elastisch verformbarem Material, insbesondere Kunststoff, besteht.

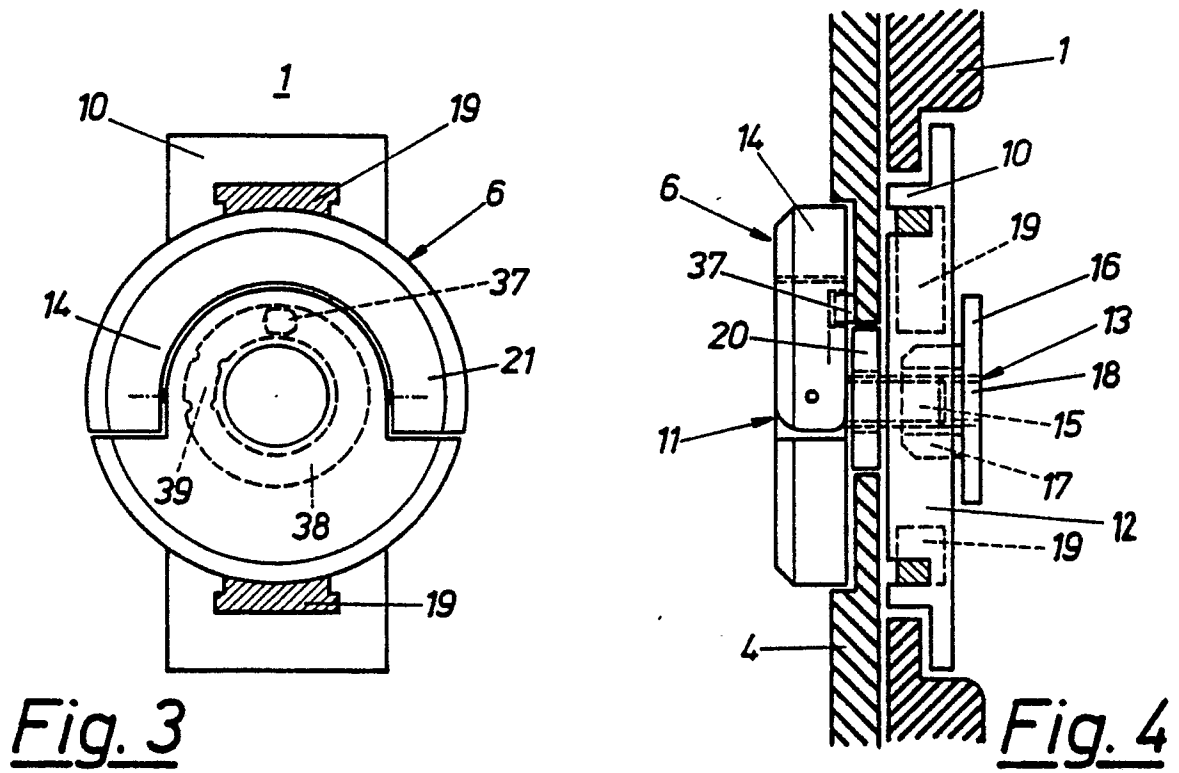
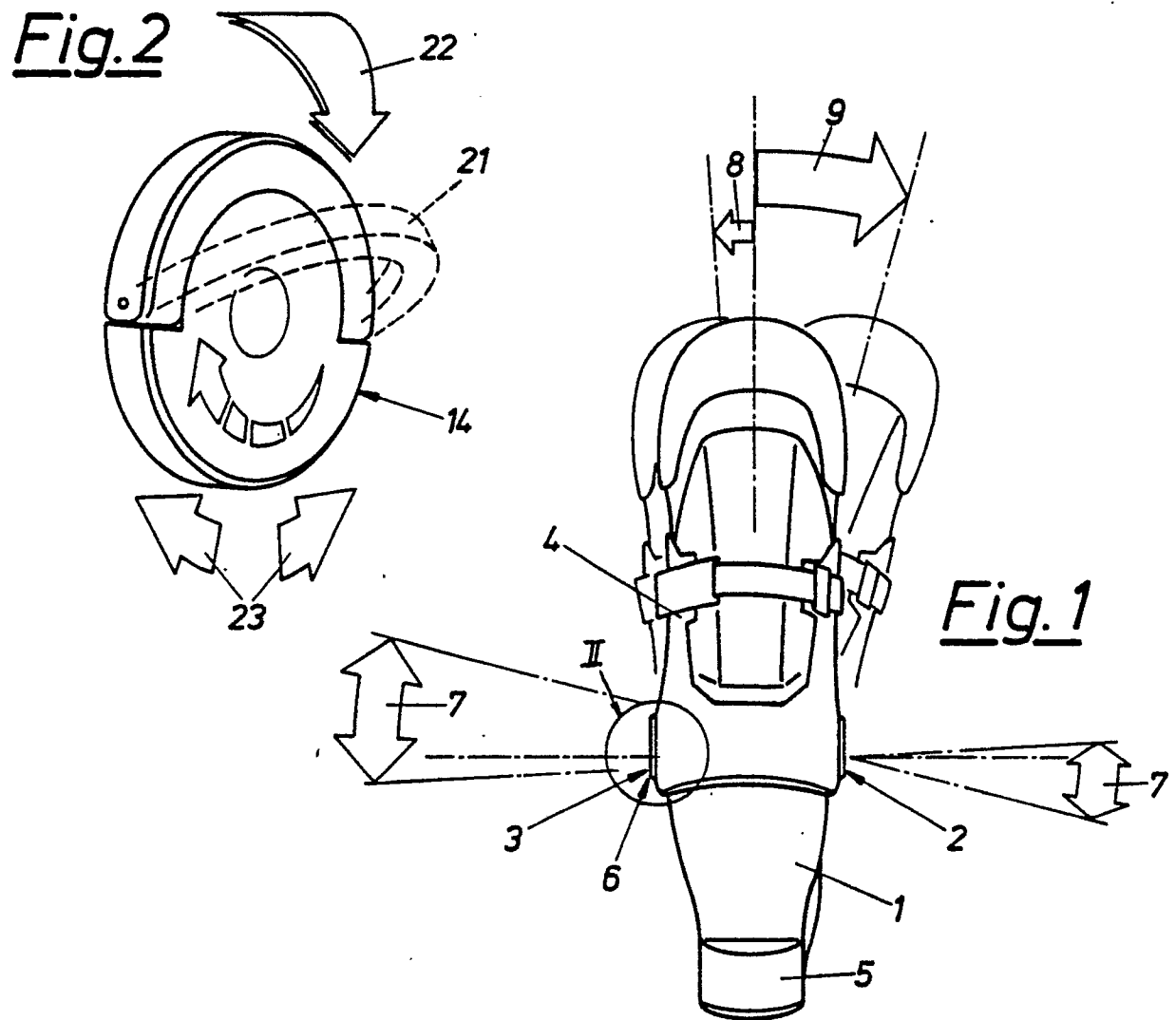


Fig. 5

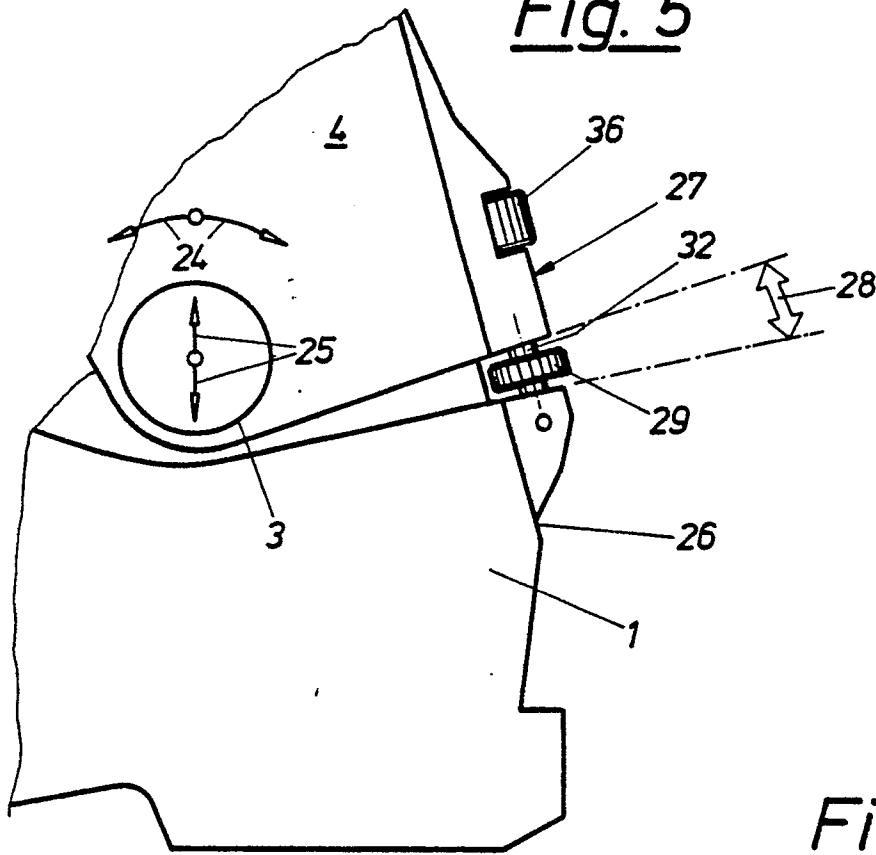


Fig. 6

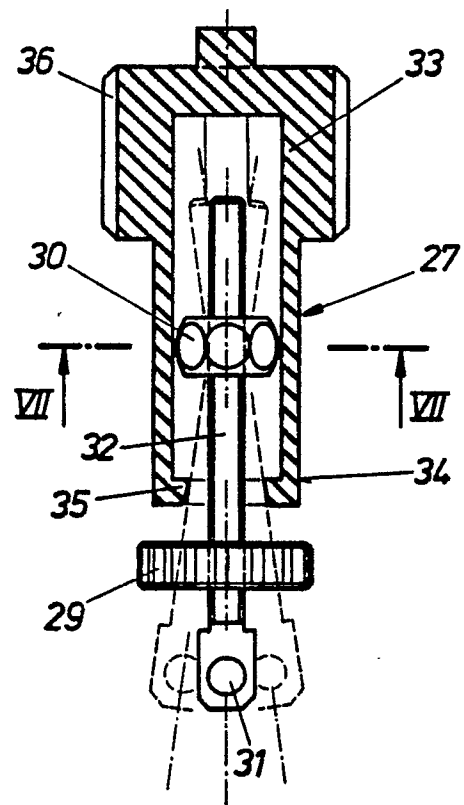


Fig. 7

