

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **88890306.9**

51 Int. Cl.⁴: **A 43 B 5/04**

22 Anmeldetag: **02.12.88**

30 Priorität: **07.12.87 AT 3219/87**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.06.89 Patentblatt 89/24

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI

71 Anmelder: **Koflach Sport Gesellschaft m.b.H. & Co. KG**
Eternitstrasse 34
A-4840 Vöcklabruck (AT)

72 Erfinder: **Bischof, Horst**
Lieblgasse 9
A-8010 Graz (AT)

Skerbinjek, Wolfgang
Fischergasse 2
A-8572 Bärnbach (AT)

74 Vertreter: **Haffner, Thomas M., Dr. et al**
Patentanwaltskanzlei Dipl.-Ing. Adolf Kretschmer Dr.
Thomas M. Haffner Schottengasse 3a
A-1014 Wien (AT)

54 **Einrichtung zum Verbessern des Abschlusses zwischen dem Schaft eines Skischuhs und dem Bein.**

57 Bei einer Einrichtung zum Verbessern des Abschlusses zwischen dem Schaft (3) eines Skischuhs (1) bzw. eines Innenschuhs (5) und dem Bein mit einem am Skischuh (1) oder am Innenschuh (5) festgelegten Band (6), welches den Schuh (1) und das Bein umgibt und nach Art eines Gürtels schließbar ist, weist das Band (6) wenigstens ein Kupplungsglied (13, 14) für die wahlweise Festlegung am Schaft (3) oder am Innenschuh (5) des Skischuhs (1) auf, welches mit einem entsprechenden Kupplungsglied (11, 14) am Schaft (3) oder am Innenschuh (5) des Schuhs (1) verbindbar ist.

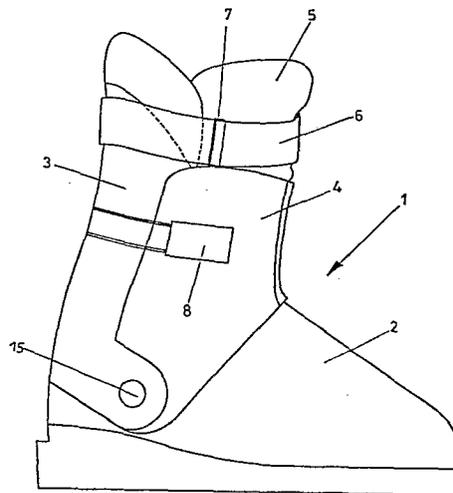


FIG. 1

Beschreibung

Einrichtung zum Verbessern des Abschlusses zwischen dem Schaft eines Skischuhs und dem Bein

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Verbessern des Abschlusses zwischen dem Schaft eines Skischuhs bzw. eines Innenschuhs und dem Bein mit einem am Skischuh oder am Innenschuh festgelegten Band, welches den Schuh und das Bein umgibt und nach Art eines Gürtels schließbar ist.

Skischuhe mit einer relativ harten Schale weisen zumeist einen weichgepolsterten Innenschuh auf und bedingt durch die Polsterstärke derartiger Innenschuhe ist eine gewisse Beweglichkeit des Fußes innerhalb des Innenschuhs gegeben. Der mit einem relativ starren Schalenteil verbundene Schaft eines Skischuhs ist zur Verschwenkung des Beines in eine Vorlagestellung meist gelenkig an der Schale angeschlossen und die Schwenkbarkeit des Schaftes relativ zur Schale kann durch geeignete dämpfende Anschläge begrenzt werden. Mit Rücksicht auf die gepolsterte Ausbildung des Innenschuhs und die dadurch gegebene Beweglichkeit des Beines im Innenschuh ist der dichte Abschluß des Beines am Innenschuh nicht ohne weiteres gewährleistet, wobei insbesondere bei einer Verschwenkung des Beines in Richtung einer Vorlage die Polsterung einseitig komprimiert wird. Die maximale Verschwenkung des Schaftes in eine Vorlagestellung kann, wie erwähnt, durch Anschläge an der Schale begrenzt werden und ebenso ist es bei bekannten Schalenskischuhen üblich den maximalen Schwenkwinkel des Schaftes relativ zur Schale nach hinten zu begrenzen. Bei einer derartigen Begrenzung der Schwenkbewegung werden die Materialeigenschaften des Schaftes zusätzlich als Dämpfung wirksam, da die Abstützung bzw. Begrenzung des Schwenkwinkels nicht nahe dem oberen Abschluß des Schaftes sondern vielmehr nahe dem Anschluß des Schaftes an die Schale erfolgt.

Die Erfindung zielt nun darauf ab, eine Einrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, mit welcher der dichte Abschluß des Innenschuhs gegenüber dem Fuß in allen Schwenklagen sichergestellt ist und mit welcher wahlweise die Möglichkeit geschaffen wird, die dämpfenden Eigenschaften des Materials des Schaftes zusätzlich zur gedämpften Begrenzung der Verschwenkbarkeit des Schaftes auszunützen, ohne daß hierbei der dichte Abschluß des Beines gegenüber dem Innenschuh verlorengeht. Zur Lösung dieser Aufgabe besteht die Erfindung im wesentlichen darin, daß das Band wenigstens ein Kupplungsglied für die wahlweise Festlegung am Schaft oder am Innenschuh des Skischuhs aufweist, wobei das Band jeweils mit einem entsprechenden Kupplungsglied am Schaft oder am Innenschuh des Schuhs lösbar verbindbar ist. Während es bei älteren Innenschuhen bekannt war, den dichten Abschluß des Beines relativ zum Innenschuh durch eine ristseitige Verschnürung zu gewährleisten, erlaubt nun ein den Innenschuh am oberen Rand umgreifendes Band den Abschluß nahe dem oberen Rand des Innenschuhs unabhängig von der Kompression der Polsterung des Innenschuhs sicherzustellen. Um in diesen Fällen

eine korrekte Positionierung des den oberen Rand des Schuhs umgreifenden Bandes sicherzustellen, kann das Kupplungsglied am Innenschuh mit dem entsprechenden Kupplungsglied des Bandes in Wirkverbindung gebracht werden, wobei ein dichter Abschluß des Innenschuhs gegenüber dem Bein unabhängig von der Schwenkstellung des Innenschuhs gewährleistet ist. Wenn nun, wie erfindungsgemäß vorgesehen, ein Kupplungsglied wahlweise nicht nur am Innenschuh sondern gegebenenfalls auch am Schaft festgelegt werden kann, umgreift das auf diese Weise wiederum den Innenschuh gurtartig umfassende Band nicht nur den Innenschuh sondern auch den hinteren Teil des Schaftes, wobei in diesem Falle die Dämpfungseigenschaften des Materials des Schaftes bei der Begrenzung der Verschwenkung des Schaftes in die Vorlagestellung wirksam werden. Es kann somit durch Austausch der Anschlußstelle des Bandes durch wahlweise Festlegung des Kupplungsgliedes am Schaft oder am Innenschuh nicht nur der dichte Abschluß gegenüber dem Bein sichergestellt werden, sondern es kann durch geeignete Wahl der Anschlußstelle auch die Dämpfung der Begrenzung der Verschwenkung des Schaftes verändert werden.

Mit Vorteil ist die erfindungsgemäße Ausbildung hierzu so getroffen, daß die Kupplungsglieder von Druckknöpfen, Klettverschlüssen, Durchbrechungen und Zapfen od.dgl. gebildet sind, wobei vorzugsweise die Kupplungsglieder für verschiedene Festlegepositionen voneinander verschieden ausgebildet sind. Für die sichere Festlegung des Bandes am Schaft, insbesondere der Außenseite des Schaftes, kann in einfacher Weise die Ausbildung so getroffen werden, daß das Kupplungsglied für die Festlegung an der Außenseite des Schaftes von einem mit dem Schaft verbindbaren Zapfen gebildet ist, welcher in eine Durchbrechung des Bandes eingreift, wobei in diesem Zusammenhang eine andersartige Ausbildung des Kupplungsgliedes für die Festlegung am Innenschuh nicht zuletzt deshalb besonders wichtig ist, weil auf diese Weise Druckstellen im Inneren des Schuhs vermieden werden. Die Festlegung des Bandes am Innenschuh kann in besonders einfacher Weise als Klettverschluß ausgebildet sein, wobei die Kupplungsglieder jeweils von miteinander zusammenwirkenden Teilen eines Klettverschlusses gebildet sind, wodurch eine besonders flachbauende und über einen breiten Bereich druckverteilende Kupplung des Bandes mit dem Innenschuh erzielt wird. Bei der Festlegung an der Außenseite des Schuhs kann mit einem von einem derartigen Klettverschluß abweichenden Kupplungsglied, insbesondere mit dem bevorzugten Zapfen eine besonders sichere und auch große Kräfte aufnehmende Festlegung am Schaft erzielt werden. An der Außenseite kann naturgemäß auch ein Druckknopf als Kupplungsglied Verwendung finden. Um eine korrekte Positionierung der Schließglieder für das Band in beliebigen Kupplungsstellungen wahlweise am Schaft oder am Innenschuh zu

gewährleisten, ist die Ausbildung mit Vorteil so getroffen, daß die am Schaft bzw. am Innenschuh fest gelegten Kupplungsglieder jeweils ungefähr in der Längsmittle des Schuhs am hinteren Ende des Schaftes bzw. des Innenschuhes außen angeordnet sind.

Um die Kupplungsglieder gegen Beschädigung zu sichern, kann mit Vorteil die Ausbildung so getroffen werden, daß der Zapfen des Schaftes von einem am Schaft lösbar festlegbaren Bügel übergriffen ist. In besonders einfacher Weise kann, wie es einer bevorzugten Ausbildung entspricht, der Zapfen einstückig mit dem Bügel ausgebildet sein. Die Verhängung bzw. Festlegung des Bügels am Schaft kann beispielsweise durch in Schlitze eingreifende Winkel erzielt werden, wobei der Bügel unter elastischer Verformung in die Schlitze eingesetzt werden kann.

Durch Verbinden der Bänder zweier Schuhe kann darüberhinaus in einfacher Weise eine Tragvorrichtung für die Skischuhe gebildet werden.

Die Erfindung wird nachfolgend an Hand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. In dieser zeigen: Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines Schaftes mit der erfindungsgemäßen Einrichtung am Heckteil des Schaftes, Fig. 2 einen Schnitt durch die Längsmittalebene des Schaftes in vergrößerter Darstellung mit einer abgewandelten Einrichtung und Fig. 3 einen Teilbereich des Bandes in Ansicht auf seine Innenseite.

In der Zeichnung ist eine Skischuh 1 dargestellt, welcher eine Schale 2 und einen aus zwei Teilen 3 und 4 bestehenden Schaft aufweist, wobei der im Heckbereich vorgesehene Schaftteil 3 bei der gezeigten Ausführungsform nach hinten abklappbar ist. Im Inneren des Skischuhes 1 ist ein Innenschuh 5 schematisch angedeutet. Die beiden Schaftteile 3 und 4 sind dabei um eine mit 15 angedeutete Schwenkachse, welche im Knöchelbereich angeordnet ist, relativ zur Schale 2 ver schwenkbar. Wie aus Fig. 1 deutlich ersichtlich, weist der Schuhspitze zugewandte Schaftteil 4 eine geringere Höhe auf als der Heckteil 3. Um bei einer Vorlage ein Klaffen im Heckbereich zu vermeiden, ist bei der Darstellung nach Fig. 1 an der Außenseite des Schaftteiles 3 ein Band 6 festgelegt, welches den Heckteil 3 und den Innenschuh 5 in seinem oberen Bereich umgreift. In einfacher Weise ist hierbei das Band 6 beispielsweise mittels Klettverschluß am Schaftteil 3 festgelegt. Um die Länge des Bandes zu variieren, weist dieses beispielsweise eine Öse 7 auf, in welcher das Band umgelenkt wird, wobei ein sicherer Verschluß in der gewünschten Länge durch Vorsehen beispielsweise eines Klettverschlusses ermöglicht wird. Als Verschluß des Skischuhes ist dabei in Fig. 1 eine Schnalle 8 im Bereich des Schaftes schematisch angedeutet.

Bei der Darstellung nach Fig. 2 ist das erfindungsgemäß vorgesehene Band 6 am Schaftteil 3 festgelegt. Die Festlegung des Bandes 6 erfolgt bei dieser Ausführungsform über einen Bügel 9, welcher über Fortsätze 10 in im Schaftteil 3 vorgesehene Ausnehmungen 11 einrastet, wobei die Positionierung des Bandes 6 über einen am Bügel 9 vorgesehenen

Zapfen 12, welcher durch eine im Band vorgesehene Durchbrechung 13 des Bandes 6 hindurchtritt, erfolgt.

In Fig. 3 ist ein Teilbereich eines Bandes 6 dargestellt, wobei die Fig. 3 eine Ansicht auf die Innenseite dieses Bandes zeigt. Das Band 6 weist die Durchbrechung 13 für die Aufnahme des Zapfens 12 auf, wobei die Durchbrechung 13 an der Innenseite von einem Teil eines Klettverschlusses 14 umgeben ist, welcher mit einem entsprechend komplementären Teil des Klettverschlusses an der Außenseite des Innenschuhes 5 festgelegt werden kann.

Patentansprüche

1. Einrichtung zum Verbessern des Abschlusses zwischen dem Schaft eines Skischuhes (1) bzw. eines Innenschuhes (5) und dem Bein mit einem am Skischuh (1) oder am Innenschuh festgelegten Band (6), welches den Schuh (1) und das Bein umgibt und nach Art eines Gürtels schließbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Band (6) wenigstens ein Kupplungsglied (13,14) für die wahlweise Festlegung am Schaft (3) oder am Innenschuh (5) des Skischuhes (1) aufweist, wobei das Band (6) jeweils mit einem entsprechenden Kupplungsglied (11,14) am Schaft (3) oder am Innenschuh (5) des Schuhs (1) lösbar verbindbar ist.

2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungsglieder (11,12,13,14) von Druckknöpfen, Klettverschlüssen, Durchbrechungen und Zapfen od.dgl. gebildet sind.

3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungsglieder (11,12,13,14) für verschiedene Festlegungspositionen voneinander verschieden ausgebildet sind.

4. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die am Schaft (3) bzw. am Innenschuh (5) festgelegten Kupplungsglieder (11,14) jeweils ungefähr in der Längsmittle des Schuhs am hinteren Ende des Schaftes bzw. des Innenschuhes außen angeordnet sind.

5. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Kupplungsglied für die Festlegung an der Außenseite des Schaftes von einem mit dem Schaft (3) verbindbaren Zapfen (12) gebildet ist, welcher in eine Durchbrechung (13) des Bandes (6) eingreift.

6. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Zapfen (12) des Schaftes (3) von einem am Schaft lösbar festlegbaren Bügel (9) übergriffen ist.

7. Einrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Zapfen (12) einstückig mit dem Bügel (9) ausgebildet ist.

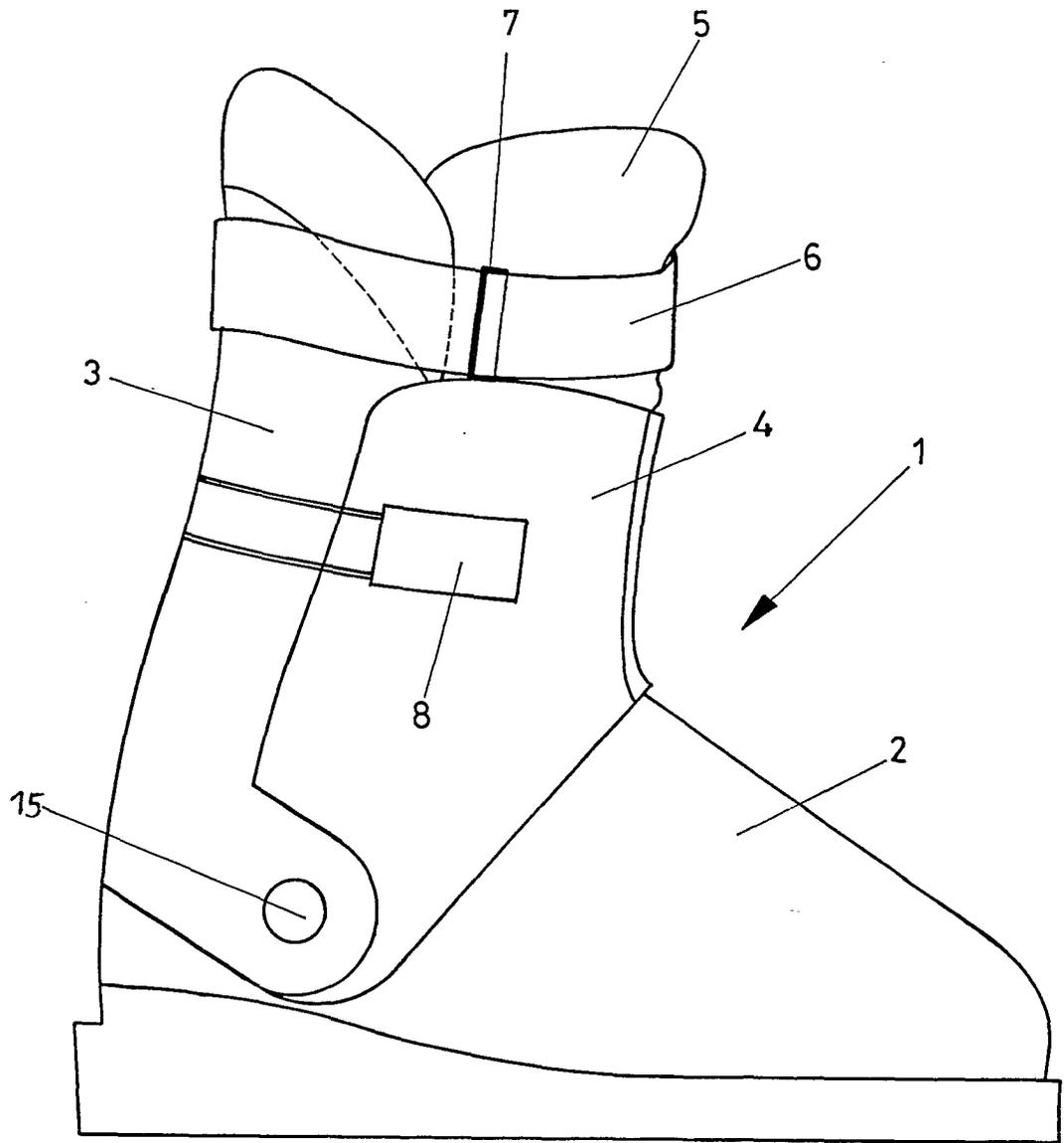


FIG. 1

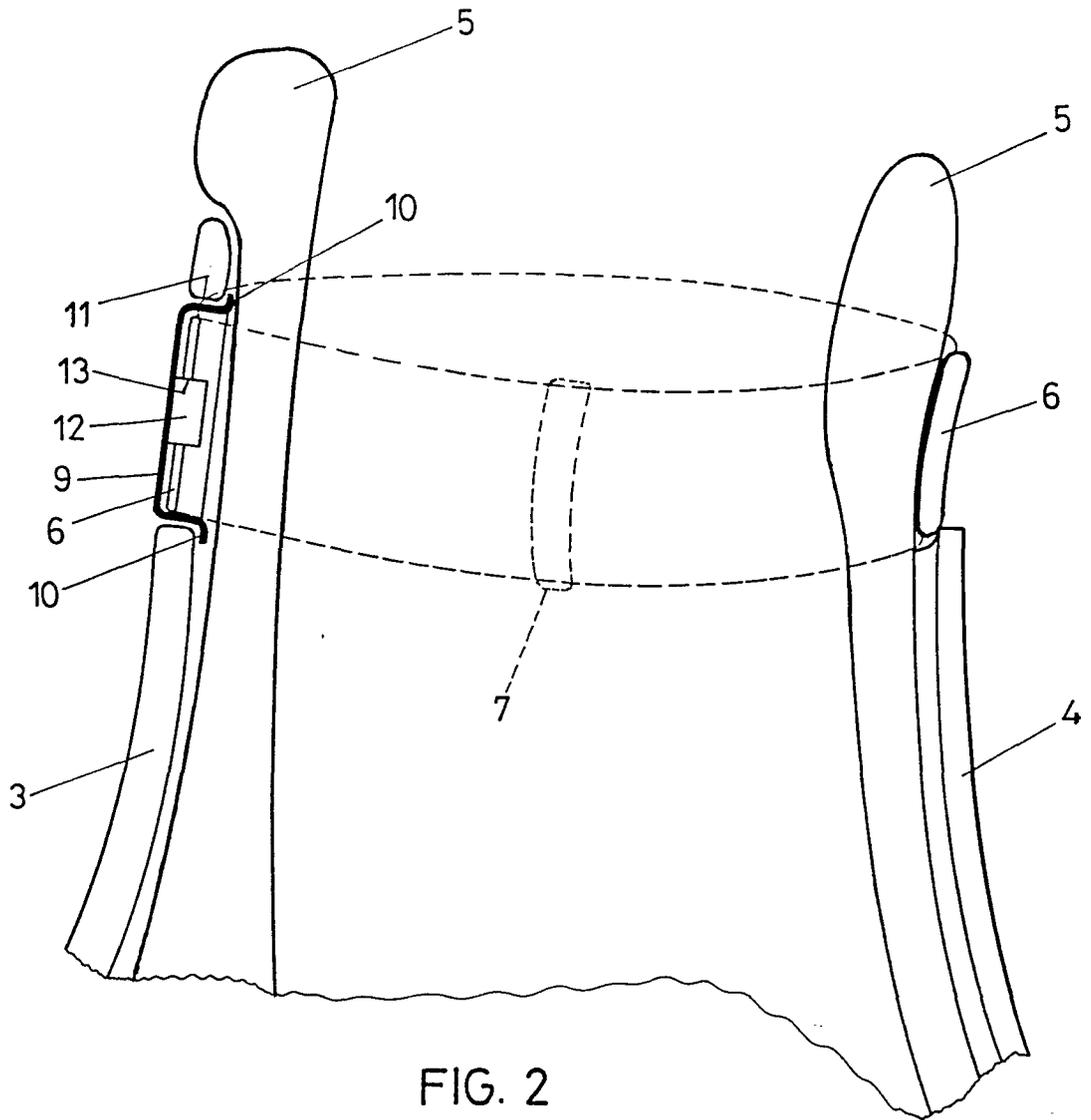


FIG. 2

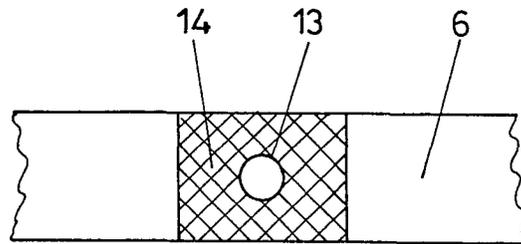


FIG. 3