



Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: **AT 002 003 U1**

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 166/97

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : **A63C 11/22**  
A45B 7/00

(22) Anmeldetag: 18. 3.1997

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 2.1998

(45) Ausgabetag: 25. 3.1998

(30) Priorität:

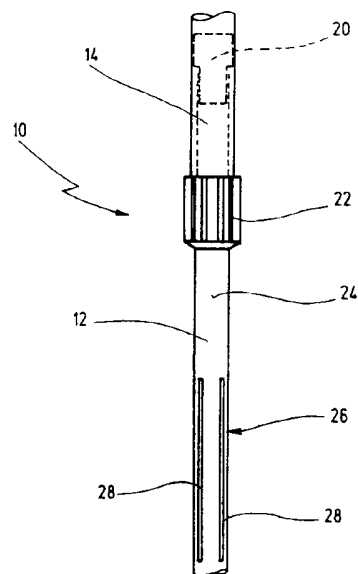
21. 3.1996 DE 29605242 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

LENHART KLAUS  
D-73275 OHMDEN (DE).

(54) SKI- ODER WANDERSTOCK

(57) Ski- oder Wanderstock mit einem Stockrohr (10), welches wenigstens zwei Rohre (12, 14) aufweist, welche durch gegenseitiges Verdrehen gegeneinander axial fixierbar sind. Dabei ist wenigstens eines der Rohre (12, 14) an seiner äußeren Oberfläche (24) mit einer Profilierung (26) ausgebildet.



AT 002 003 U1

Die gegenständliche Erfindung betrifft einen Ski- oder Wanderstock, mit einem Stockrohr, welches wenigstens zwei Rohre aufweist, die durch gegenseitiges Verdrehen miteinander axial fixierbar sind.

Es sind Ski- oder Wanderstücke bekannt, deren Stockrohr teleskopartig verlängerbar ist. Zur Einstellung der gewünschten Länge des Stockrohres wird dabei ein in einem Außenrohr geführtes Innenrohr gegenüber dem Außenrohr verdreht, wodurch die gewünschte Länge des Stockrohres erhalten wird. Da jedoch das Innenrohr und das Außenrohr einen relativ geringen Durchmesser haben und da sie eine glatte Oberfläche aufweisen, ist es schwierig, sie fest zu ergreifen und gegeneinander zu verdrehen. Hierdurch ist ein sicheres Festlegen einer eingestellten Länge des Stockrohres bzw. ein einfaches Lösen der miteinander verbundenen Rohre nicht gewährleistet.

Eine gewisse Abhilfe bietet eine auf das Ende des Außenrohres aufgebrachte Kunststoffhülse, welche dazu dient, das Eindringen von Feuchtigkeit zwischen das Außenrohr und das Innenrohr zu verhindern. Diese bekannte Kunststoffhülse ist an ihrem Außenumfang gerändelt. Da jedoch die Kunststoffhülse nur auf dem Außenrohr und nicht auf dem Innenrohr aufgebracht ist und da sie relativ kurz ist, wodurch sie bei einem Ergreifen des Außenrohres im wesentlichen nur von einem Finger umgriffen wird, bietet diese Kunststoffhülse nur eine geringe Verbesserung. Insbesondere kann das Innenrohr weiterhin in der Hand verrutschen.

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der gegenständlichen Erfindung die Aufgabe zugrunde, einen verbesserten Ski- oder Wanderstock zu schaffen, bei welchem die einzelnen, das Stockrohr bildenden Rohre durch Verdrehen sicher gegeneinander axial festgelegt und wieder voneinander gelöst werden können. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß wenigstens eines der Rohre an seiner äußeren Oberfläche mit einer Profilierung ausgebildet ist.

Durch die profilierte Oberfläche wenigstens eines der Rohre wird ein Abrutschen des Rohres in der Hand beim gegenseitigen Verdrehen der das Stockrohr bildenden Rohre verhindert. Überraschenderweise braucht der Reibungswiderstand zwischen der Hand und dem Rohr nur geringfügig er-

hört zu werden, um ein erheblich verbessertes Festlegen bzw. Lösen der Rohre zu bewirken. Dazu reicht eine Profilierung an der äußeren Oberfläche aus.

Ein sicheres und schnelles Lösen und Festlegen der Rohre zum Verstellen der Länge des Stockrohres ist insbesondere dann notwendig, wenn der Benutzer des Stockes, z.B. ein Wanderer oder Skitourengeher, sich in einem unwegsamem Gelände bewegt, da eine unnötige Kraftanstrengung und Konzentration auf den zu verstellenden Stock vermieden werden soll. Damit erhält der Benutzer des erfindungsgemäßen Stockes ein erhöhtes Maß an Sicherheit.

Von besonderem Wert ist eine Profilierung der Oberfläche bei Ski- oder Wanderstöcken, deren Stockrohr eine eloxierte oder kunststoffbeschichtete Oberfläche aufweist, da derartige Oberflächen gegenüber der Hand oder einem Handschuh eine nur geringe Reibung bewirken. Vorzugsweise wird eine derartige Ausbildung bei solchen Ski- oder Wanderstöcken vorgesehen, bei welchen ein Innenrohr in ein Außenrohr teleskopisch einschiebbar ist. Da das Innenrohr einen kleineren Durchmesser als das Außenrohr aufweist, ist es vorteilhaft, insbesondere das Innenrohr mit einer profilierten Außenoberfläche auszubilden.

Vorzugsweise erstreckt sich die Profilierung über wenigstens etwa 10 cm, wodurch der profilierte Bereich des Rohres etwa einer Handbreite entspricht. Weiters ist die Profilierung vorzugsweise durch Riefen gebildet, welche auf der Oberfläche eines Rohres, beispielsweise durch Kratzen, in sehr einfacher Weise herstellbar sind. Damit das Stockrohr ein schönes Aussehen beibehält, verlaufen die Riefen vorzugsweise parallel.

Damit das Rohr durch das Einbringen der Riefen nicht zu sehr geschwächt wird, ist vorzugsweise die Tiefe der Riefen mit einem Drittel bis einer Hälfte der Wandstärke des Rohres gewählt. Überraschenderweise hat es sich gezeigt, daß derartige Riefen die Reibung hinreichend erhöhen, ohne daß das Rohr wesentlich geschwächt wird, wobei selbst durch Schläge mit einer der Stahlkanten eines Skis das Rohr nicht derart beschädigt wird, daß es bei Gebrauch des Stockes abknickt.

Der Gegenstand der Erfindung ist nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Die Zeichnung zeigt einen Abschnitt eines Stockrohres 10 eines Ski- oder Wanderstockes.

Das Stockrohr 10 weist zwei Rohre 12 und 14 auf, wobei das Rohr 12 das Innenrohr bildet. Das Innenrohr 12 ist in das Rohr 14, welches das Außenrohr bildet, teleskopisch einschiebbar. Das Innenrohr 12 und das Außenrohr 14 sind mittels einer Feststellvorrichtung 20 gegeneinander axial festlegbar. Eine derartige Feststellvorrichtung 20 ist beispielsweise aus dem deutschen Gebrauchsmuster G 93 19 933.3 bekannt.

Die Feststellvorrichtung 20 kann durch ein gegenseitiges Verdrehen der Rohre 12 und 14 gelöst bzw. angezogen werden. Das Ende des Außenrohres 14, in welches das Innenrohr 12 eingesteckt ist, weist eine Abschlußhülse 22 auf, welche vorzugsweise aus Kunststoff hergestellt ist, auf. Diese Abschlußhülse 22 dient im wesentlichen als Dichtung zwischen dem Innenrohr 12 und dem Außenrohr 14, wodurch der Eintritt von Feuchtigkeit zwischen das Innenrohr 12 und das Außenrohr 14 verhindert wird.

Das Innenrohr 12 weist an seiner Oberfläche 24 eine Profilierung 26 auf, welche durch um den Umfang voneinander im Abstand angeordneten Rillen oder Riefen 28, welche vorzugsweise parallel zueinander und in Längsrichtung des Innenrohres 12 verlaufen, gebildet sind. Vorzugsweise sind sechs äquidistant angeordnete Riefen 28 vorgesehen. Sechs Riefen sind bei Rohren mit relativ kleinem Durchmesser mit vertretbarem Arbeitsaufwand herstellbar. Da die heutigen Ski- oder Wanderstöcke vorwiegend aus Aluminium bestehen, sind die Riefen 28 in einfacher Weise durch Kratzen in die äußere Oberfläche 24 des Innenrohres 12 einbringbar. Die Tiefe der Riefen 28 beträgt vorzugsweise ein Drittel bis eine Hälfte der Wandstärke des Innenrohres 12. Bei gebräuchlichen Innenrohren von Ski- oder Wanderstöcken beträgt damit die Tiefe der Riefen etwa 3/10 mm bis 4/10 mm. Die Breite der Riefen 28 beträgt vorzugsweise etwa 1 mm und die Länge der Riefen 28 beträgt vorzugsweise wenigstens etwa 10 cm.

Ein paralleler Verlauf der Riefen zur Längsachse des Innenrohres 12 ist bevorzugt, da sich dadurch optimale Reibwerte zwischen Hand und Rohr ergeben. Es sind aber auch andere Ausbildungen der Erfindung vorstellbar,

mit welchen die bestehende Aufgabe lösbar ist. Beispielsweise können zueinander parallele Riefen vorgesehen sein, welche auf der äußeren Oberfläche des Innenrohres wendelförmig verlaufen.

Dabei kann sich eine Gruppe von zueinander parallelen Riefen mit einer zweiten Gruppe von zueinander parallelen Riefen kreuzen, wobei die zweite Gruppe von Riefen eine entgegengesetzte Schraubrichtung als die erste Gruppe von Riefen aufweist.

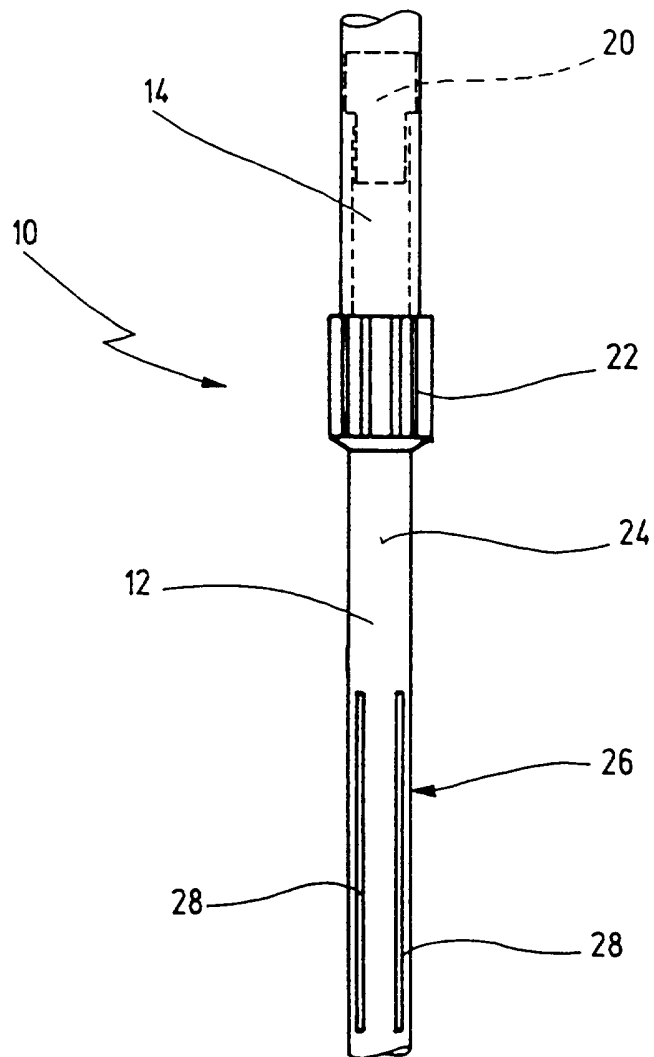
Weiters kann die Profilierung auch aus einem auf die äußere Oberfläche des Innenrohres aufgebrachten Namenszug bestehen, welcher in die Oberfläche eingraviert ist. Zudem kann die Profilierung durch eine auf das Innenrohr aufgebrachte Rändelung gebildet sein. Gemäß einer weiteren Ausführungsform ist auch die Oberfläche des Außenrohres 14 mit einer Profilierung ausgebildet.

## ANSPRÜCHE

1. Ski- oder Wanderstock mit einem Stockrohr (10), welches wenigstens zwei Rohre (12, 14) aufweist, welche durch gegenseitiges Verdrehen gegeneinander axial fixierbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens eines der Rohre (12, 14) an seiner äußeren Oberfläche (24) mit einer Profilierung (26) ausgebildet ist.
2. Ski- oder Wanderstock nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein erstes Rohr (12) ein Innenrohr bildet, welches in das zweite Rohr (14) teleskopisch einschiebbar ist.
3. Ski- oder Wanderstock nach einem der Ansprüche 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Profilierung (26) in Längsrichtung des Rohres (12, 14) über einen Bereich mit einer Länge von wenigstens etwa 10 cm erstreckt.
4. Ski- oder Wanderstock nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilierung durch am Umfang des Rohres (12, 14) vorgesehene und voneinander im Abstand befindliche Riefen (28) gebildet ist.
5. Ski- oder Wanderstock nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Riefen (28) zueinander parallel verlaufen.
6. Ski- oder Wanderstock nach einem der Ansprüche 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Riefen (28) in Längsrichtung des Rohres (12, 14) verlaufen.
7. Ski- oder Wanderstock nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Tiefe der Riefen (28) etwa einem Drittel bis der Hälfte der Wandstärke des Rohres (12, 14) gleich ist.

8. Ski- oder Wanderstock nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Tiefe der Riefen (28) etwa 3/10 mm bis 4/10 mm und deren Breite etwa 1 mm beträgt.

9. Ski- oder Wanderstock nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilierung durch eine Rändelung gebildet ist.







**Beilage zu GM 166/97-1 bis 3,**

**Ihr Zeichen: 29972**

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC<sup>6</sup> : A63C 11/22, A45B 7/00, A45B 19/00

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A63C 11/00

Konsultierte Online-Datenbank: Epodoc

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 14 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax, Nr. 0222 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 0222 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 0222 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
A	DE 35 20 518 A1 (KORTENBACH & RAUH KG) 11. Dezember 1986 (11.12.86) Zeichnung; Zusammenfassung	1 bis 6, 9
A	DE 27 39 101 A1 (ALLSOP) 26. Oktober 1978 (26.10.78) Fig.10a-13a, 10b-14b; Ansprüche 4,6 bis 9, 24-29	1,2,4-6,9
A	WO 89/01747 A1 (KARLIN) 9. März 1989 (09.03.89) Zusammenfassung; Fig.1,4,6,7	1,2,4
<input checked="" type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt		
<p><b>Kategorien der angeführten Dokumente</b> (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur <b>raschen Einordnung</b> des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):</p> <p>„A“ Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert.</p> <p>„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese <b>Verbindung für den Fachmann naheliegend</b> ist.</p> <p>„X“ Veröffentlichung von <b>besonderer Bedeutung</b>; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.</p> <p>„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (<b>älteres Recht</b>)</p> <p>„&amp;“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben <b>Patentfamilie</b> ist.</p>		
<p><b>Ländercodes:</b></p> <p>AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland; EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes</p>		

Datum der Beendigung der Recherche: 25.09.1997

Bearbeiter: Dipl.Ing. Schönwälder



Folgeblatt zu GM 166/97-1 bis 3

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
A (D)	DE G93 19 933.3 U1 (LENHART) Eintragungstag: 24. Feber 1993 (24.02.93), Bekanntmachung: 7. April 1994 (07.04.94), Fig.1; Anspruch 1	1,2
<input type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt		
<p><b>Kategorien der angeführten Dokumente</b> (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur <b>raschen Einordnung</b> des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):</p> <p>„A“ Veröffentlichung, die den <b>allgemeinen Stand der Technik</b> definiert. „Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese <b>Verbindung für den Fachmann naheliegend</b> ist. „X“ Veröffentlichung von <b>besonderer Bedeutung</b>; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden. „P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (<b>älteres Recht</b>) „&amp;“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben <b>Patentfamilie</b> ist.</p> <p><b>Ländercodes:</b> AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland; EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes</p>		