

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 731 201 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
13.12.2006 Patentblatt 2006/50

(51) Int Cl.:
A63C 7/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06405249.1**

(22) Anmeldetag: **02.06.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(71) Anmelder: **Nicama GmbH**
8755 Ennenda (CH)

(72) Erfinder: **Marti, Hansruedi**
8755 Ennenda (CH)

(74) Vertreter: **Groner, Manfred et al**
Isler & Pedrazzini AG,
Postfach 6940
8023 Zürich (CH)

(30) Priorität: **10.06.2005 CH 9892005**

(54) Vorrichtung zur Befestigung eines Endes eines Skihaftfells an einem Ski

(57) Die Vorrichtung dient zur Befestigung eines Endes (19) eines Skihaftfells (6) an einem Ski (2). Ein Haken ist einerseits mit dem Skihaftfell (6) und andererseits mit dem vorderen oder hinteren Ende des Skis (2) zu verbinden. Der Haken besitzt zwei lösbar miteinander verbundene plattenförmige Teile (7, 8), zwischen denen das

vordere Ende (19) oder das hintere Ende des Skihaftfells (6) klemmbar ist. Der Haken nimmt ein Befestigungselement (16) auf, mit dem der Haken an der Skispitze (3) oder am hinteren Ende des Skis (2) befestigbar ist. Das Befestigungselement (16) ist ein austauschbares Seil oder ein Bügel.

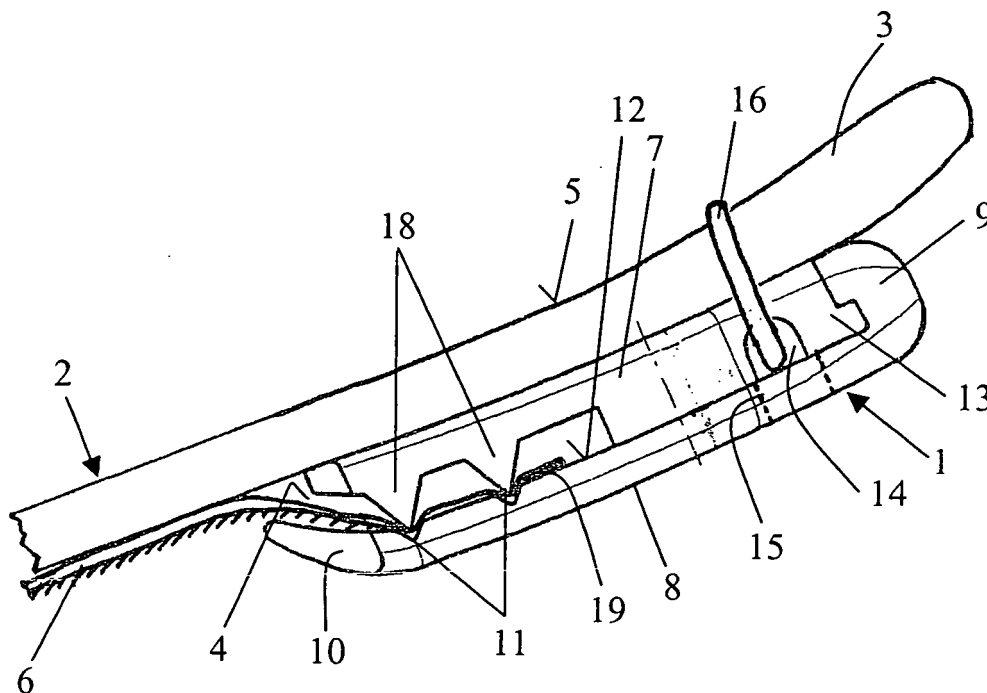


Fig. 1

EP 1 731 201 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Befestigung des vorderen Endes eines Skihaftfels an einem Ski, mit einem Haken, der einerseits mit dem Skihaftfell und andererseits mit dem vorderen oder hinteren Ende des Skis zu verbinden ist.

[0002] Eine Vorrichtung dieser Art ist im Stand der Technik beispielsweise durch die DE 924 496 bekannt geworden. Bei dieser Vorrichtung wird das vordere Ende des Skihaftfels mit Nieten an einem schmalen Spanngurt befestigt. Der Spanngurt wird am freien Ende mit einem hinteren Hebel eines Strammerhebels verbunden. Dieser Strammerhebel ist an einem Strammer schwenkbar gelagert, der auf die Skispitze aufgesetzt ist. Durch Umliegen des Strammerhebels kann der Spanngurt und damit das vordere Ende Skihaftfels fixiert werden. Diese Vorrichtung ist vergleichsweise aufwändig. Nachteilig ist zudem, dass das Skihaftfell nicht ohne Zerstörung abgenommen werden kann, da es mit der Spanngurte vernietet ist. Schliesslich müssen für unterschiedliche Skis unterschiedliche Vorrichtungen an Lager gehalten werden.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der genannten Art zu schaffen, bei welcher die genannten Schwierigkeiten vermieden sind, die aber dennoch kostengünstig hergestellt und einfach montiert werden kann.

[0004] Die Aufgabe ist bei einer gattungsgemässen Vorrichtung dadurch gelöst, dass der Haken zwei miteinander verbundene plattenförmige Teile aufweist, zwischen denen das eine Ende des Skihaftfels klemmbar ist und welche ein Befestigungselement aufnehmen, mit dem der Haken an der Skispitze oder am hinteren Ende des Skis befestigbar ist.

[0005] Bei der erfindungsgemässen Vorrichtung wird das Skihaftfell zwischen den beiden genannten plattenförmigen Teilen geklemmt. Das bisher übliche Annieten kann vermieden werden. Zudem ist es möglich, das Skisteigfell problemlos nachzubearbeiten sowie ohne Zerstörung vom Haken zu lösen und wieder zu montieren. Das Befestigungselement kann als separates Teil hergestellt werden, was eine einfache Anpassung an unterschiedliche Skis ermöglicht.

[0006] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass die beiden plattenförmigen Teile lösbar miteinander verschraubt sind. Beim Verschrauben der beiden plattenförmigen Teile kann zwischen diesen das Skihaftfell festgeklemmt werden.

[0007] Nach einer Weiterbildung der Erfindung ist vorgesehen, dass wenigstens eines der beiden plattenförmigen Teile quer verlaufende spitzkantige Rippen zur Fixierung des Skihaftfels aufweist. Dies ermöglicht eine besonders sichere Fixierung bzw. Klemmung des Skihaftfels.

[0008] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weist wenigstens eines der beiden plattenförmigen Teile an einer Innenseite eine Vertiefung, beispielsweise eine Nut

auf, in welche das genannte Befestigungselement einsetzbar ist. Das Befestigungselement ist beispielsweise ein Seil, insbesondere ein Drahtseil oder ein Bügel. Das Seil bzw. der Bügel kann in einfacher Weise in die genannte Ausnehmung eingelegt werden.

[0009] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weist das Seil an seinen beiden Enden jeweils eine Kugel auf. Ein plattenförmiges Teil weist entsprechende Ausnehmungen zur Aufnahme der beiden Kugeln auf. Dies ermöglicht eine besonders einfache und sichere Befestigung des Seils. Entsprechendes gilt für die Befestigung des Bügels. Bei der Montage kann das Seil als Schlaufe auf die Skispitze aufgesetzt werden.

[0010] Weitere vorteilhafte Merkmale ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen, der nachfolgenden Beschreibung sowie der Zeichnung.

[0011] Ein Ausführungsbeispiele der Erfindung werden nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 schematisch eine Seitenansicht einer Skispitze mit einer erfindungsgemässen Vorrichtung,

Figur 2 eine Draufsicht auf die erfindungsgemässe Vorrichtung,

Figur 3 eine räumliche Ansicht der erfindungsgemässen Vorrichtung und

Figur 4 eine weitere Ansicht der erfindungsgemässen Vorrichtung.

[0012] Die Figur 1 zeigt schematisch eine Skispitze 3 eines Tourenskis 2, an dem an der Skiunterseite 4 ein Skihaftfell 6 lösbar angeklemt ist. Das Skihaftfell 6 besitzt ein vorderes Ende 19, das mit einer erfindungsgemässen Vorrichtung 1 an der Skispitze 3 lösbar fixiert ist.

[0013] Die Vorrichtung 1 besitzt ein plattenförmiges inneres Teil 7 und eine ebenfalls plattenförmiges äusseres Teil 8. Die beiden Teile 7 und 8 können beispielsweise als Aluminiumdruckgussteile oder aus Kunststoff im Spritzgussverfahren hergestellt sein. Aluminium besitzt gute Gleiteigenschaften und gewährleistet eine hohe Festigkeit. Die beiden Teile 7 und 8 sind hier mit nicht gezeigten Kopfschrauben miteinander verschraubt. Hierzu weist das äussere Teil 8 gemäss den Figuren 2 bis 4 entsprechende Bohrungen 17 und das Teil 7 Gewindebohrungen auf. Die beiden Teile 7 und 8 können auch mit anderen Mitteln miteinander verbunden sein, beispielsweise können die beiden Teile 7 und 8 und miteinander verrastet sein.

[0014] Das äussere Teil 8 weist ein vorderes hakenförmig nach innen gerichtetes Ende 9 auf, in das eine Nase 13 des inneren Teils 7 eingreift. Ein hinteres Ende 10 des äusseren Teils 8 überragt gemäss Figur 1 das innere Teil 7 und ist gegen die Unterseite 4 des Skis 2 gerichtet. An einer Innenseite 12 des äusseren Teils 8

sind zwei Rillen 11 eingearbeitet, die quer und parallel zueinander zur Längsrichtung des Skis 2 verlaufen. Korrespondierend hierzu weist das innere Teil 7 zwei scharfkantige Rippen 18 auf. Zwischen den Rippen 18 und den Rillen 11 wird das vordere Ende 19 des Skihafteffells 6 festgeklemt. Zum Lösen des Skihafteffells 6 von der Vorrichtung 1 werden die genannten beiden Schrauben gelöst, so dass die beiden Teile 7 und 8 voneinander getrennt werden können. Das vordere Ende 19 kann dann zwischen den beiden Teilen 7 und 8 herausgezogen werden. Bei der Montage wird entsprechend das vordere Ende 19 zwischen die Teile 7 und 8 eingelegt und die beiden genannten Schrauben werden angezogen.

[0015] Die Vorrichtung 1 weist zudem ein Befestigungselement 16 auf, das als Seil, insbesondere Drahtseil oder beispielsweise als Drahtbügel ausgebildet sein kann. Das Befestigungselement 16 ist in eine Nut 14 des inneren Teils 7 eingelegt und umgreift die Spitze 3, wie in Figur 1 gezeigt ist. Das Befestigungselement 16 befestigt lösbar die Vorrichtung 1 an der Skispitze 3 und liegt an der Oberseite 5 der Skispitze 3 an. Die Länge und die Ausbildung des Befestigungselements 16 richtet sich nach der Art bzw. Form der Spitze 3. Ist das Befestigungselement 16 beispielsweise ein Drahtseil, so ist die Länge des Drahtseils entsprechend an die Spitze 3 angepasst. Das Drahtseil bzw. das Befestigungselement 16 weist an seinen beiden hier nicht gezeigten Enden jeweils eine Kugel auf, die jeweils in eine in Fig. 1 mit gestrichelten Linien angedeutete Bohrung 15 eingesetzt ist. Die beiden Bohrungen 15 sind mit der Nut 14 verbunden. Sind die beiden Teile 7 und 8 miteinander verschraubt, so sind die beiden Kugeln zwischen diesen fixiert. Das gleiche gilt im Fall eines Bügels. Das Befestigungselement 16 wird von vorne auf die Spitze 3 aufgeschoben, so dass sich die beiden Platten 7 und 8 flächig an die Unterseite 4 der Spitze 3 anlegen. Da die Spitze 3 wie üblich nach hinten breiter wird, kann sich das Befestigungselement 16 in einer bestimmten Position nach hinten nicht bewegen. Die Vorrichtung 1 ist damit von der Spitze 3 nach hinten fixiert. Nach vorne kann die Vorrichtung 1 nach dem Lösen des vorderen Endes 19 des Skihafteffells 6 ohne weiteres abgenommen werden.

[0016] Da das vordere Ende 19 lediglich geklemmt wird, kann dieses vordere Ende 19 bei Bedarf beispielsweise zugeschnitten werden. Nach dem Zuschneiden kann dieses vordere Ende 19 in einfacher Weise wieder montiert werden.

[0017] Die Vorrichtung 1 eignet sich auch für eine Befestigung des Skihafteffells 6 am hinteren Ende des Skis 2. Da Tourenskis in der Regel am hinteren Ende eine Aufbiegung besitzen, ist die Vorrichtung 1 entsprechend über der vorderen Lauffläche und hindert damit die Fortbewegung nicht.

Bezugszeichenliste

[0018]

1	Vorrichtung
2	Ski
3	Skispitze
4	Skiunterseite
5	5 Skioberseite
6	Skihaftefell
7	inneres Teil
8	äusseres Teil
9	vorderes Ende
10	10 hinteres Ende
11	Rillen
12	Innenseite
13	Nase
14	Nut
15	15 Bohrung
16	Befestigungselement
17	Bohrung
18	Rippe
19	vorderes Ende
20	

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Befestigung eines Endes (19) eines Skihafteffells (6) an einem Ski (2), mit einem Haken, der einerseits mit dem Skihaftefell (6) und andererseits mit dem vorderen oder hinteren Ende des Skis (2) zu verbinden ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Haken zwei miteinander verbundene plattenförmige Teile (7, 8) aufweist, zwischen denen das vordere Ende (19) oder das hintere Ende des Skihafteffells (6) klemmbar ist und welche ein Befestigungselement (16) aufnehmen, mit dem der Haken an der Skispitze (3) oder am hinteren Ende des Skis (2) befestigbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden plattenförmigen Teile (7, 8) lösbar miteinander verbunden sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eines der beiden plattenförmigen Teile (7) querverlaufende spitzkantige Rippen (18) zur Fixierung des Skihafteffells (6) aufweist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens eines der beiden plattenförmigen Teile (7) eine Vertiefung (14) aufweist, in welche das genannte Befestigungselement (16) einsetzbar ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (16) ein Seil, insbesondere ein Drahtseil ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Enden des Seils jeweils eine

Kugel befestigt ist und dass eines der genannten plattenförmigen Teile (7) zwei entsprechende Ausnehmungen zur Aufnahme jeweils einer Kugel aufweist.

5

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (16) ein Bügel ist, der auf das Skiende (3) aufschiebbar ist.

10

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (16) lösbar zwischen die genannten beiden plattenförmigen Teile (7, 8) eingelegt ist.

15

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden plattenförmigen Teile (7, 8) Aluminiumdruckgussteile sind.

20

25

30

35

40

45

50

55

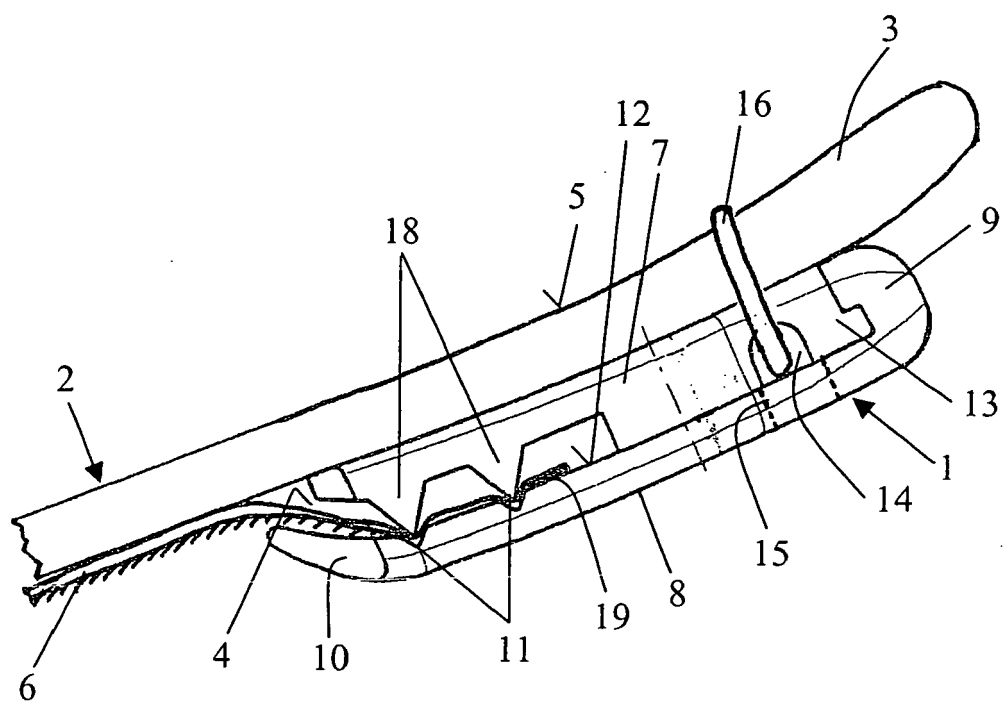


Fig. 1

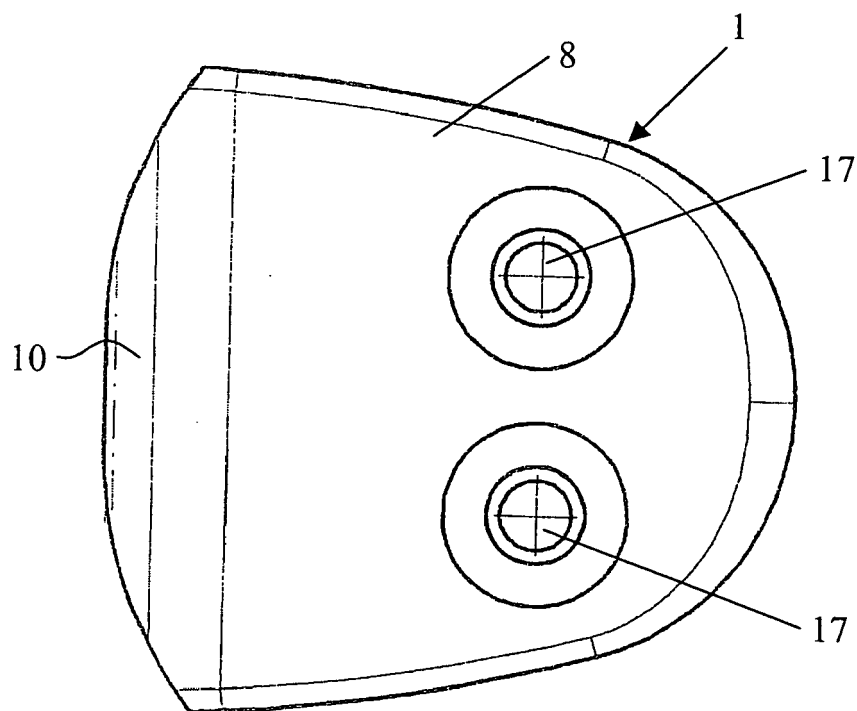


Fig. 2

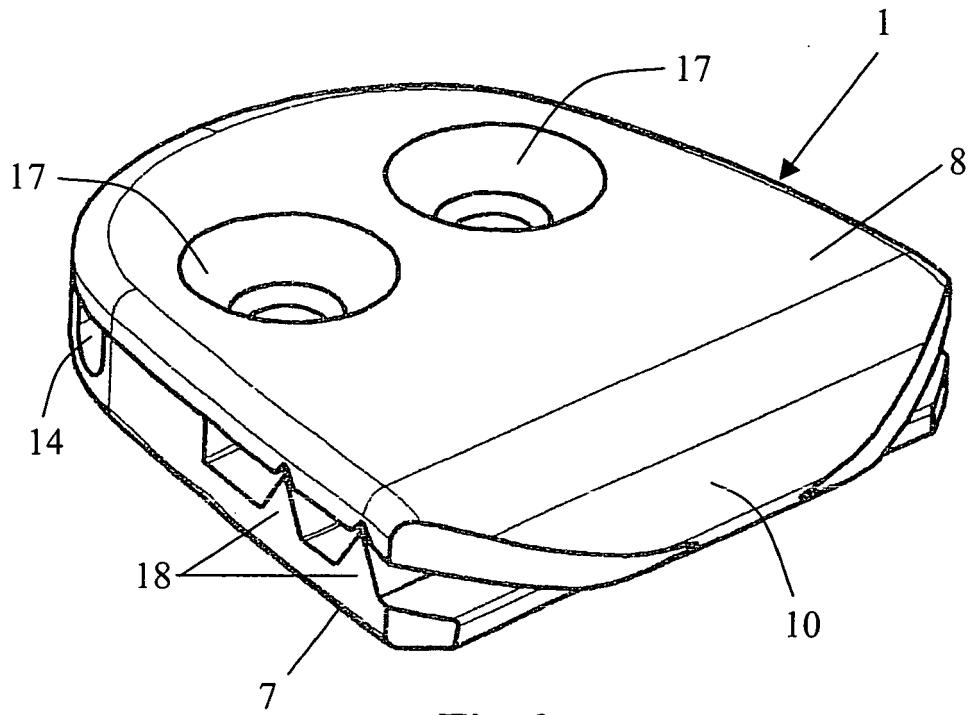


Fig. 3

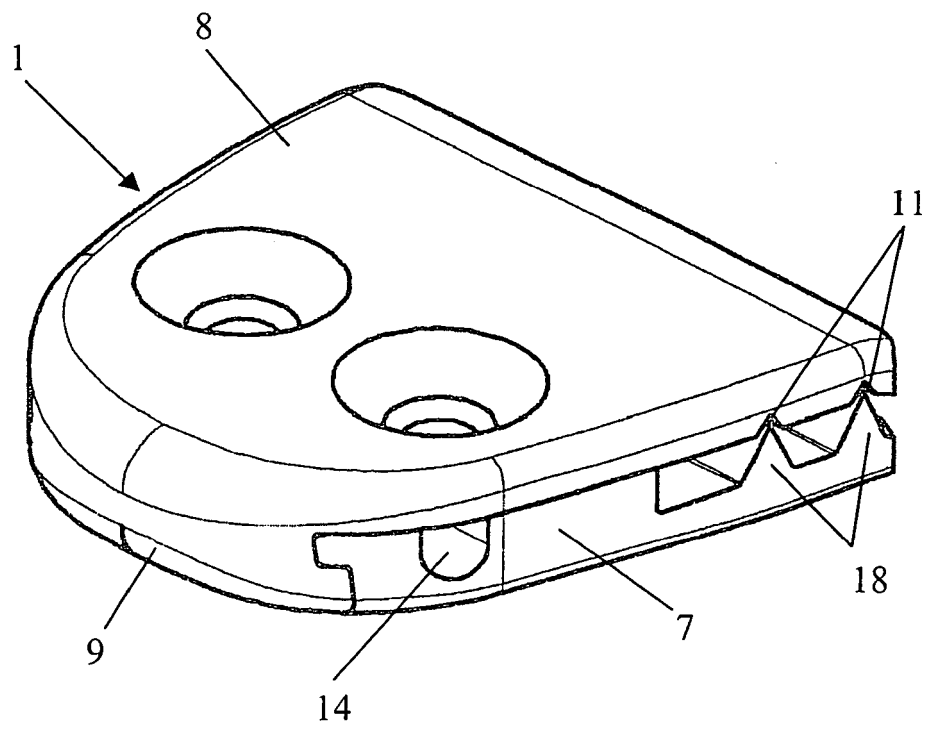


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 40 5249

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	CH 86 037 A (OCH FRERES) 3. Januar 1921 (1921-01-03) * das ganze Dokument *	1-7,9	INV. A63C7/04
X	CA 2 332 217 A1 (AYLIFFE, HAROLD EDWARD) 1. April 2002 (2002-04-01) * Seite 8, Zeile 1 - Seite 10, Zeile 16; Abbildungen 3-6 *	1,4-7,9	
X	FR 1 334 734 A (SALLER VINCENT) 9. August 1963 (1963-08-09) * das ganze Dokument *	1,4,5, 7-9	
X	EP 1 329 244 A (TOEDI SPORT AG) 23. Juli 2003 (2003-07-23) * das ganze Dokument *	1-4,8,9	
X	WO 2004/064949 A (HARTMANN, ERIK) 5. August 2004 (2004-08-05) * Seite 5, Absatz 2 - Seite 7, Absatz 4; Abbildungen 4-6 *	1-4,8,9	
A	EP 1 535 651 A (BLACK DIAMOND EQUIPMENT AG) 1. Juni 2005 (2005-06-01) * das ganze Dokument *	5-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A63C
A	FR 2 261 791 A (EMERY ROGER,FR; EMERY ROGER) 19. September 1975 (1975-09-19)		
A	FR 2 792 213 A (BORNEUF BERNARD) 20. Oktober 2000 (2000-10-20)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 20. September 2006	Prüfer Squeri, Michele
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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

3

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 40 5249

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-09-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
CH 86037	A	03-01-1921	KEINE		
CA 2332217	A1	01-04-2002	CA	2425866 A1	01-04-2002
FR 1334734	A	09-08-1963	KEINE		
EP 1329244	A	23-07-2003	AT	333307 T	15-08-2006
WO 2004064949	A	05-08-2004	CA	2514045 A1	05-08-2004
			NO	318691 B1	25-04-2005
			US	2006138747 A1	29-06-2006
EP 1535651	A	01-06-2005	KEINE		
FR 2261791	A	19-09-1975	KEINE		
FR 2792213	A	20-10-2000	KEINE		

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 924496 [0002]