

(19)



(11)

EP 3 100 774 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
07.12.2016 Patentblatt 2016/49

(51) Int Cl.:
A63C 9/00 (2012.01) A63C 9/08 (2012.01)
A63C 11/26 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16171950.5**

(22) Anmeldetag: **30.05.2016**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(71) Anmelder: **Tyrolia Technology GmbH**
2320 Schwochat (AT)

(72) Erfinder: **Baumgartner, Manfred**
2493 Lichtenwörth (AT)

(74) Vertreter: **Vinazzer, Edith**
Hözlgrasse 64-68/1
3400 Klosterneuburg (AT)

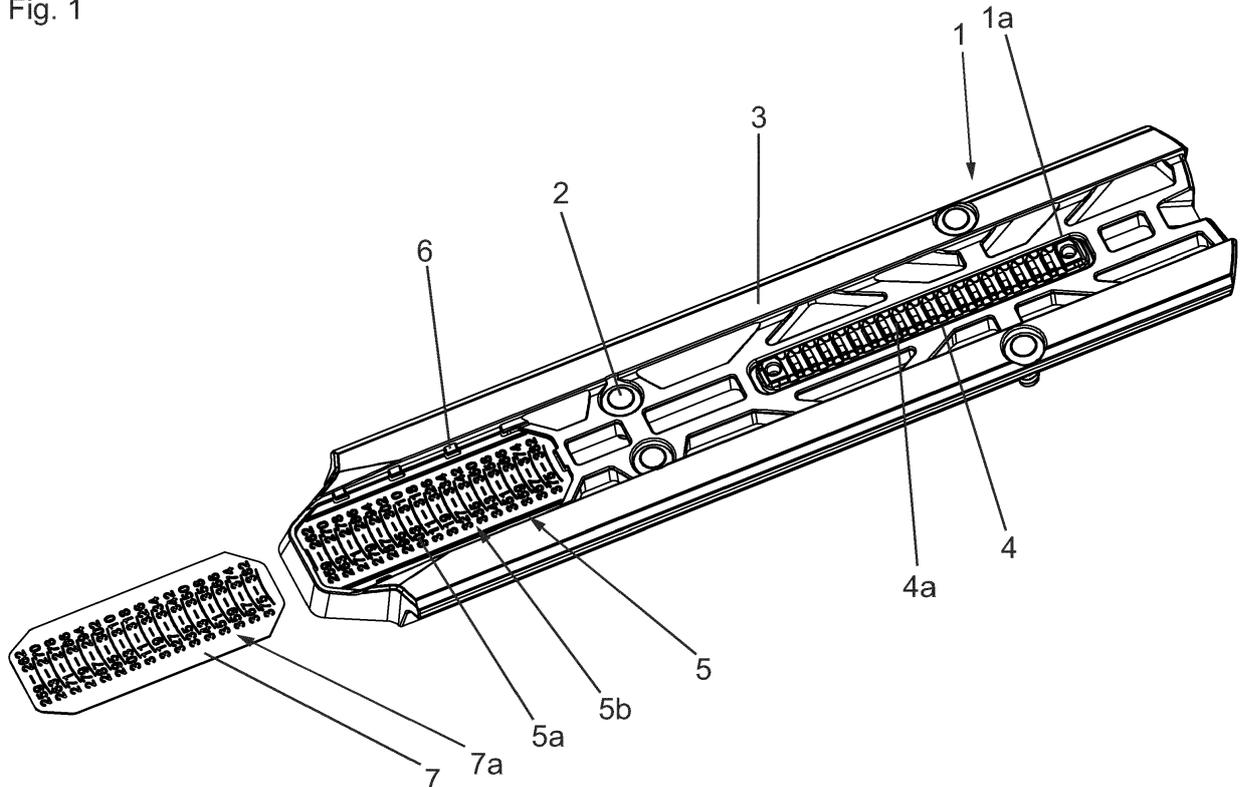
(30) Priorität: **02.06.2015 AT 504502015**

(54) **BINDUNGSPLATTE UND SKALENPLÄTTCHEN**

(57) Skalenplättchen (7, 7'), welches eine Schuhsohlenlängenskala (7a, 7'a) eines Schuhsohlenlängenbereiches wiedergibt und welches in eine sich in Skilängsrichtung erstreckende Vertiefung (5, 5') einer an der Oberseite eines Skis zu befestigenden Bindungsplatte (1, 1',

1'') für einen Skibindungsbacken lösbar einsetzbar ist.
Das Skalenplättchen (7, 7') besteht aus einer elastisch biegsamen Kunststoffolie, die zumindest einseitig mit einer Skala (7a, 7'a) eines Schuhsohlenlängenbereiches bedruckt ist.

Fig. 1



EP 3 100 774 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine an der Oberseite eines Skis zu befestigende Bindungsplatte für einen Skibindungsbacken mit einer sich in Skilängsrichtung erstreckenden Vertiefung, in welche ein Skalenplättchen lösbar einsetzbar ist, welches eine Schuhsohlenlängenskala eines Schuhsohlenlängenbereiches wiedergibt. Die Erfindung betrifft ferner ein Skalenplättchen, welches eine Schuhsohlenlängenskala eines Schuhsohlenlängenbereiches wiedergibt und welches in eine sich in Skilängsrichtung erstreckenden Vertiefung einer an der Oberseite eines Skis zu befestigenden Bindungsplatte für einen Skibindungsbacken lösbar einsetzbar ist.

[0002] Schuhsohlenlängenskalen zur Anpassung von Bindungsbacken einer Skibindung an unterschiedlich lange Schuhsohlen innerhalb eines Schuhsohlenlängenbereiches sind üblicherweise unmittelbar auf Bindungsplatten aufgedruckt oder befinden sich auf aufgeklebten Etiketten. Der von Bindungsplatten zur Verfügung stehende Längsverstellbereich für die Skibindungsbacken korreliert mit der auf den Bindungsplatten aufgebrauchten Skala von Schuhsohlenlängen. Es ist daher beispielsweise üblich, Bindungsplatten für drei unterschiedliche Montagepositionen vorzusehen, wobei auf den Bindungsplatten unterschiedliche Skalen für jeden vorgesehenen Schuhsohlenlängenbereich wiedergegeben sind. Aus der EP 0 489 221 A1 ist es bereits bekannt, auf einer skifesten Bindungsplatte eine sich in Skilängsrichtung erstreckende und auf die Sohlenlänge geeichte Skalenplatte lösbar aufzuklipsen, wobei für unterschiedliche Grundabstände des Fersenbackens zum Vorderbacken jeweils eine eigene, entsprechend gekennzeichnete sowie in dem betreffenden Grundabstand auf entsprechende Sohlenlängen geeichte Skalenplatte vorgesehen ist.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, die Handhabung von Bindungsplatten mit Skalenplättchen und die Handhabung der Skalenplättchen selbst für den Monteur von Bindungsplatten zu vereinfachen.

[0004] Gelöst wird die gestellte Aufgabe erfindungsgemäß dadurch, dass das Skalenplättchen aus einer elastisch biegsamen Kunststoffolie besteht, die zumindest einseitig mit einer Skala eines Schuhsohlenlängenbereiches bedruckt ist. Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das Skalenplättchen beidseitig, auf jeder Seite, jeweils mit der Skala eines anderen Schuhsohlenlängenbereiches, bedruckt.

[0005] Erfindungsgemäße Skalenplättchen lassen sich in großer Anzahl sehr kostengünstig herstellen und können daher dem Monteur einer Skibindung in entsprechender Anzahl und Auswahl zur Verfügung gestellt werden, ohne viel Platz zu beanspruchen. Auch das Hantieren mit erfindungsgemäßen Skalenplättchen ist sehr einfach, sie brauchen lediglich in die Vertiefung der betreffenden Bindungsplatte eingesetzt bzw. eingeschoben zu werden.

[0006] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Bindungsplatte ist an den

Längsseiten der Vertiefung jeweils zumindest ein Vorsprung ausgebildet, welcher ein in die Vertiefung eingesetztes Skalenplättchen randseitig übergreift. Die Vorsprünge, die auch in einer größeren Anzahl vorgesehen sein können, halten das Skalenplättchen in der Vertiefung der Bindungsplatte.

[0007] Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsvariante der Erfindung ist am Boden der Vertiefung eine Skala eines bestimmten Schuhsohlenlängenbereiches aufgedruckt oder eingepreßt. Eine solche Bindungsplatte kann ohne zusätzliches Skalenplättchen zur Montage einer Skibindung im betreffenden Schuhgrößbereich unmittelbar eingesetzt werden. Sollte die Lesbarkeit dieser Skala durch Abnutzung leiden, so kann ein Skalenplättchen mit entsprechendem Aufdruck in die Vertiefung eingeschoben werden. Bei einer etwaigen Ummontage der Bindungsplatte auf einen anderen Schuhgrößbereich kann ein Skalenplättchen mit der betreffenden Skala in die Vertiefung eingelegt werden und die am Boden der Vertiefung befindliche Skala überdecken.

[0008] Die Skalenplättchen sind auf simple und kostengünstige Weise herstellbar, sie können aus einer Kunststoffolie einfach ausgetanzt oder ausgeschnitten werden. Um eine gewisse Biegsamkeit der Skalenplättchen sicherzustellen, ist es vorteilhaft, wenn sie eine Dicke von bis zu 1,2 mm, insbesondere von 0,3 mm bis 0,7 mm, vorzugsweise von 0,4 mm, aufweisen.

[0009] Weitere Merkmale, Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden nun anhand der Zeichnung, die Ausführungsbeispiele darstellt, näher beschrieben. Dabei zeigen

Fig. 1 eine Ansicht einer Bindungsplatte zum Anordnen eines Fersenbackens einer Skibindung und

Fig. 2 Ansichten von zwei Bindungsplatten, von welchen die eine zum Anordnen eines Vorderbackens und die andere zum Anordnen eines Fersenbackens einer Skibindung vorgesehen ist.

[0010] Die in den Figuren gezeigten Bindungsplatten 1, 1' und 1'' werden im Bindungsmontagebereich eines nicht gezeigten Skis auf dessen Oberseite befestigt, insbesondere angeschraubt. Zu diesem Zweck ist jede Bindungsplatte 1, 1' und 1'' beispielsweise mit paarweise angeordneten Befestigungslöchern 2 - jeweils zwei Paare pro Bindungsplatte 1, 1', 1'', - versehen. Die vorzugsweise aus Kunststoff im Spritzguss hergestellten Bindungsplatten 1, 1' und 1'' sind in an sich bekannter Weise mit zu Gleitschienen 3 geformten seitlichen Längskanten versehen, die bei am Ski montierter Bindungsplatte 1, 1', 1'' parallel zur Skilängsrichtung verlaufen, sodass ein Aufschieben des betreffenden Skibindungsteils, welcher entsprechend gegengleich zu den Gleitschienen 3 geformte Bestandteile, beispielsweise Basisplatten und dergleichen, aufweist, möglich ist. Auf der Oberseite jeder Bindungsplatte 1, 1', 1'' ist jeweils eine bei montierter Bindungsplatte 1, 1', 1'' entlang der oder parallel zur Ski-

längsachse verlaufende langgestreckte und seichte Vertiefung 1a, 1'a, 1''a ausgebildet, in welcher ein Rasteinsatz 4 eingelegt ist, welcher vorzugsweise mit der jeweiligen Bindungsplatte 1, 1', 1'' fest verbunden, beispielsweise vernietet, ist. Jeder Rasteinsatz 4 weist eine Vielzahl von in Skiquerrichtung orientierten Rasterhebungen 4a auf, die in an sich bekannter Weise ein Einrasten des betreffenden Skibindungsteils in unterschiedlichen Längspositionen der Bindungsplatte 1, 1', 1'' ermöglichen. Bei den gezeigten Ausführungen sind ferner die Bindungsplatten 1, 1' und 1'' mit einer Anzahl von Durchbrüchen versehen, bei der in Fig. 1 gezeigten Ausführung mit stegartig ausgeführten Strukturen, bei den in Fig. 2 gezeigten Ausführungen mit wabenförmigen Strukturen.

[0011] Auf der Oberseite der Bindungsplatten 1, 1' ist an deren vorderem Endabschnitt im Bereich zwischen den Gleitschienen 3 jeweils eine seichte Vertiefung 5 mit einer Längserstreckung von einigen Zentimetern ausgebildet. Bei der gezeigten Ausführung ist die Vertiefung 5 in Draufsicht im Wesentlichen rechteckig ausgeführt und mit abgeschrägten Eckbereichen versehen. Entlang den in Skilängsrichtung verlaufenden Längsseiten der Vertiefung 5 ragt von der Bindungsplatte 1, 1' jeweils eine Anzahl von kurzen, beispielsweise 0,5 mm bis 1 mm langen Vorsprüngen 6 ab, derart, dass unterhalb der Vorsprünge 6 in die Vertiefung 5 ein Skalenplättchen 7 eingeschoben werden kann. Die längsseitigen, erhöhten Randbereiche der Vertiefung 5 verhindern ein unbeabsichtigtes Herausgleiten des Skalenplättchens 7.

[0012] Bei der in Fig. 1 gezeigten Ausführung ist am Boden 5a der Vertiefung 5 eine Skala 5b eines bestimmten Schuhgrößenbereiches aufgedruckt oder bei der Herstellung der Bindungsplatte 1 eingepreßt worden. Dieser Schuhgrößenbereich korreliert mit der vorgesehenen Montageposition dieser Bindungsplatte 1 am Ski und gestattet daher ein Verstellen des Fersenbackens in Längsrichtung des Rasteinsatzes 4 innerhalb des von der Skala 5b erfassten Schuhgrößenbereiches, wobei die Skala 5b mit einer fixen Markierung am Fersenbacken zusammenwirkt. Das in Fig. 1 gezeigte Skalenplättchen 7 ist hinsichtlich seiner äußeren Abmessungen und seiner äußeren Gestalt an die Abmessungen und die Gestalt der Vertiefung 5 angepasst und ist auf seiner Oberseite mit einer Skala 7a bedruckt, welche der Skala 5b am Boden 5a der Vertiefung 5 entspricht. Leidet daher die Lesbarkeit der ursprünglichen Skala 5b am Boden 5a der Vertiefung 5 durch Abnützung, kann ein Skalenplättchen 7 in die Vertiefung 5 eingeschoben und dadurch die ursprüngliche Skala 5b ersetzt werden. Auf der nicht gezeigten Unterseite des Skalenplättchens 7 kann eine weitere Skala eines anderen Schuhgrößenbereiches aufgedruckt sein, sodass bei einer Ummontage der Bindungsplatte 1 auf diesen Schuhgrößenbereich das Skalenplättchen 7 mit seiner zweiten Seite als Oberseite in die Vertiefung 5 eingelegt werden kann. Alternativ dazu kann auch ein Skalenplättchen 7 verwendet werden, welches lediglich einseitig mit der Skala des zweiten

Schuhgrößenbereiches bedruckt ist.

[0013] Bei der in Fig. 2 gezeigten Ausführung der Bindungsplatte 1' ist am Boden 5a der Vertiefung 5 keine Skala vorgesehen. Bei dieser Ausführung wird ein Skalenplättchen 7 mit einer der Montageposition der Bindungsplatte 1' entsprechenden Skala 7a verwendet. Es können beispielsweise drei Skalenplättchen 7 mit Skalen dreier unterschiedliche Schuhgrößenbereiche zur Verfügung stehen. Auch bei dieser Ausführung ist es möglich, Skalenplättchen 7 zu verwenden, die sowohl an ihrer Ober- als auch an ihrer Unterseite mit unterschiedlichen Skalen bedruckt sind.

[0014] Bei der in Fig. 2 gezeigten Bindungsplatte 1'' zum Anordnen eines nicht gezeigten Vorderbackens einer Skibindung ist die Vertiefung 1''a, in welcher der Rasteinsatz 4 eingesetzt ist, am rückwärtigen Bereich der Bindungsplatte 1'' vorgesehen. Die ebenfalls am rückwärtigen Endabschnitt der Bindungsplatte 1'' ausgebildete Vertiefung 5' zur Aufnahme eines Skalenplättchens 7' ist in Draufsicht U-förmig ausgeführt und weist seitlich des Einsatzes 4 verlaufende Abschnitte auf. Von den Längsseiten dieser Abschnitte ragen kurze Vorsprünge 6' ab, unterhalb welcher das bezüglich seiner Dimensionen und seiner Gestalt an die Vertiefung 5' angepasste Skalenplättchen 7' eingelegt werden kann. Eine Skala eines bestimmten Schuhgrößenbereiches kann am Boden 5'a der Vertiefung 5', insbesondere auch in den Abschnitten beidseitig des Einsatzes 4, aufgedruckt sein. Das Skalenplättchen 7' kann sowohl an seiner Ober- als auch an seiner Unterseite mit Skalen 7'a unterschiedlicher Schuhgrößenbereiche bedruckt sein. Alternativ kann für jeden vorgesehenen Schuhgrößenbereich je ein Skalenplättchen 7' entsprechend bedruckt sein.

[0015] Die Skalenplättchen 7, 7' sind aus einer elastisch biegbaren Kunststoffolie, beispielsweise aus Polystyrol, ausgestanzt bzw. ausgeschnitten und weisen eine Dicke von bis zu 1,2 mm, insbesondere von 0,3 mm bis 0,7 mm, vorzugsweise von 0,4 mm, auf. Um das Hantieren mit den Skalenplättchen 7, 7' zu vereinfachen, kann jede Skala eines bestimmten Schuhgrößenbereiches mit einer bestimmten Farbe aufgedruckt sein.

Bezugsziffernliste

[0016]

1, 1', 1''	Bindungsplatte
1a, 1'a, 1''a	Vertiefung
2	Befestigungsloch
3	Gleitschiene
4	Rasteinsatz
4a	Rasterhebungen
5, 5'	Vertiefung
5a, 5'a	Boden
5b	Skala
6, 6'	Vorsprung
7, 7'	Skalenplättchen
7a, 7'a	Skala

Patentansprüche

1. An der Oberseite eines Skis zu befestigende Bindungsplatte (1, 1', 1'') für einen Skibindungsbacken mit einer sich in Skilängsrichtung erstreckenden Vertiefung (5, 5'), in welche ein Skalenplättchen (7, 7') lösbar einsetzbar ist, welches eine Schuhsohlenlängenskala eines Schuhsohlenlängenbereiches wiedergibt,
dadurch gekennzeichnet, dass das Skalenplättchen (7, 7') aus einer elastisch biegsamen Kunststoffolie besteht, die zumindest einseitig mit einer Skala (7a, 7'a) eines Schuhsohlenlängenbereiches bedruckt ist. 5
2. Bindungsplatte nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Skalenplättchen (7, 7') beidseitig, auf jeder Seite mit der Skala (7a, 7'a) eines anderen Schuhsohlenlängenbereiches, bedruckt ist. 15
3. Bindungsplatte nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Längsseiten der Vertiefung (5, 5') jeweils zumindest ein das in die Vertiefung (5, 5') eingesetzte Skalenplättchen (7, 7') randseitig übergreifender Vorsprung (6, 6') ausgebildet ist. 20
4. Bindungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Boden (5a) der Vertiefung (5) eine Skala (5b) eines bestimmten Schuhsohlenlängenbereiches aufgedruckt oder eingeprägt ist. 25
5. Bindungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Skalenplättchen (7, 7') aus der Kunststoffolie ausgestanzt oder ausgeschnitten ist. 30
6. Bindungsplatte nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Skalenplättchen (7, 7') eine Dicke von bis zu 1,2 mm, insbesondere von 0,3 mm bis 0,7 mm, vorzugsweise von 0,4 mm, aufweist. 35
7. Skalenplättchen (7, 7'), welches eine Schuhsohlenlängenskala (7a, 7'a) eines Schuhsohlenlängenbereiches wiedergibt und welches in eine sich in Skilängsrichtung erstreckenden Vertiefung (5, 5') einer an der Oberseite eines Skis zu befestigenden Bindungsplatte (1, 1', 1'') für einen Skibindungsbacken lösbar einsetzbar ist,
dadurch gekennzeichnet, dass das Skalenplättchen (7, 7') aus einer elastisch biegsamen Kunststoffolie besteht, die zumindest einseitig mit einer Skala (7a, 7'a) eines Schuhsohlenlängenbereiches bedruckt ist. 40
8. Skalenplättchen (7, 7') nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** es beidseitig, auf jeder Seite mit der Skala (7a, 7'a) eines anderen Schuhsohlenlängenbereiches, bedruckt ist. 45
9. Skalenplättchen (7, 7') nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** es aus der Kunststoffolie ausgestanzt oder ausgeschnitten ist. 50
10. Skalenplättchen (7, 7') nach einem der Ansprüche 7 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine Dicke von bis zu 1,2 mm, insbesondere von 0,3 mm bis 0,7 mm, vorzugsweise von 0,4 mm, aufweist. 55

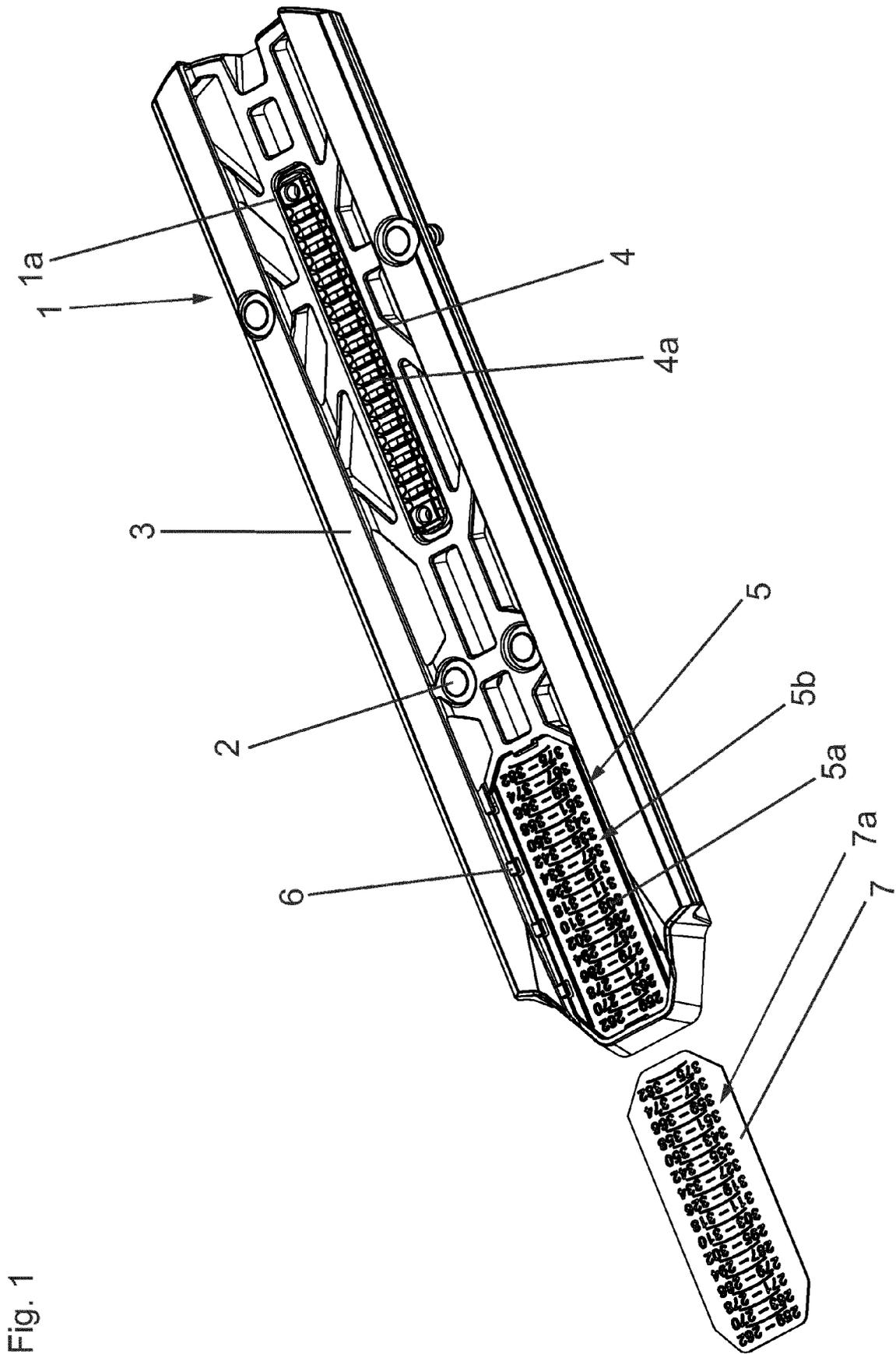
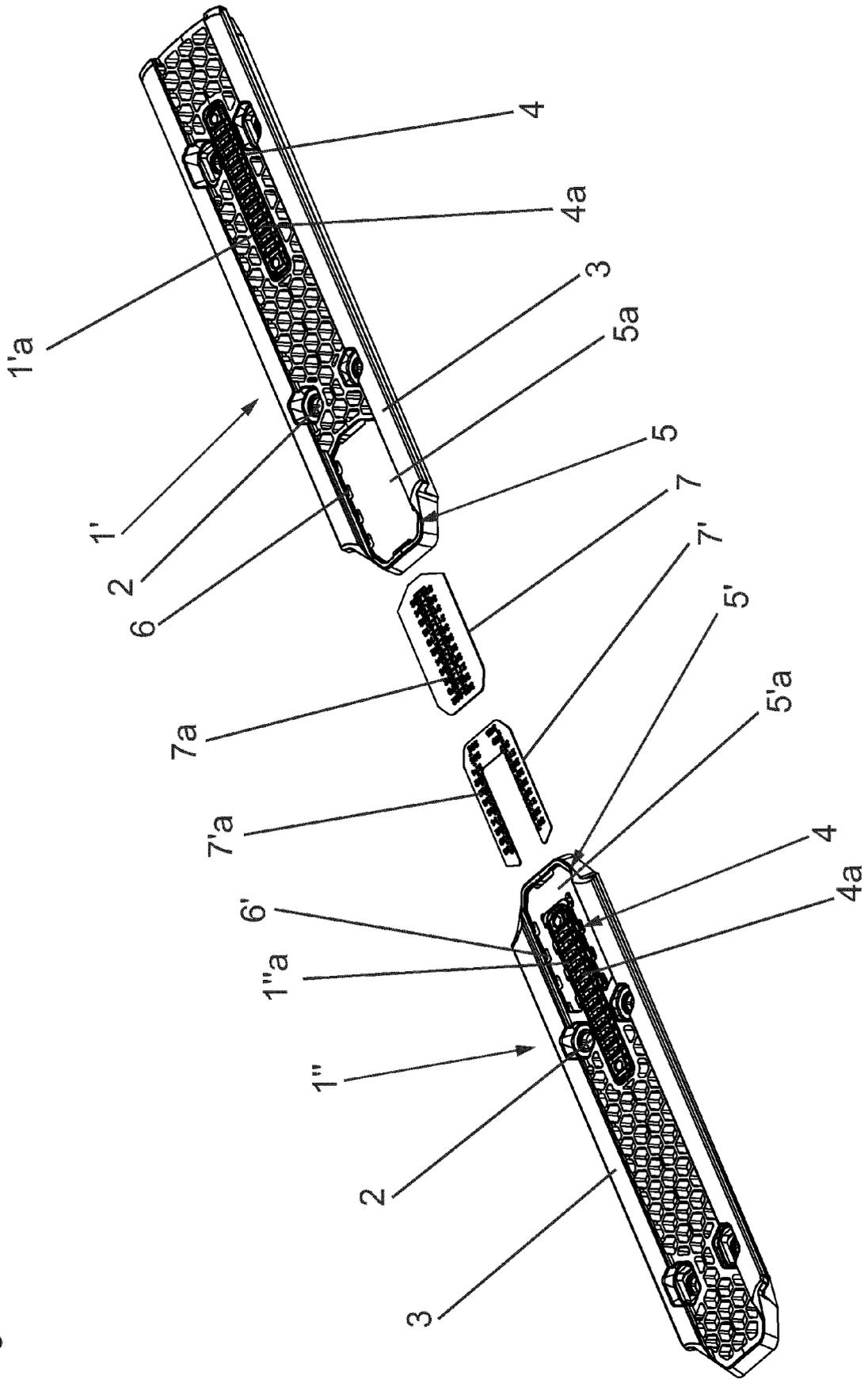


Fig. 1

Fig. 2





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 17 1950

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	EP 0 489 221 A1 (LOOK SA [FR]) 10. Juni 1992 (1992-06-10) * Spalte 6, Zeilen 7-34; Abbildungen 1,2,4,5 *	1,2,5-7,9,10	INV. A63C9/00 A63C9/08 A63C11/26
X	FR 2 814 961 A1 (SALOMON SA [FR]) 12. April 2002 (2002-04-12) * Anspruch 1 *	1,3	
A,P	WO 2015/150216 A1 (VIST TECH S R L [IT]) 8. Oktober 2015 (2015-10-08) * Numbered scales 58B, 153, 67; Abbildungen 6-9,16,19 *	1-10	
X	EP 2 636 433 A1 (SALOMON SAS [FR]) 11. September 2013 (2013-09-11) * Absatz [0045]; Abbildung 1 *	1,3	
A	DE 82 05 134 U1 (ESS GMBH SKIBINDUNGEN) 22. Juli 1982 (1982-07-22) * Anspruch 7; Abbildung 1 *	1-10	
A	US 6 053 523 A (QUILLARD FREDERIC [FR] ET AL) 25. April 2000 (2000-04-25) * Spalte 2, Zeilen 44-56; Abbildungen *	7-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A63C A43D
A	EP 0 564 769 A1 (SALOMON SA [FR]) 13. Oktober 1993 (1993-10-13) * Spalte 5, Zeilen 27-42; Abbildung 5 *	7-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 15. September 2016	Prüfer Vesin, Stéphane
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 : nichtschriftliche 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 16 17 1950

5 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.

15-09-2016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0489221 A1	10-06-1992	KEINE	
FR 2814961 A1	12-04-2002	AT 381374 T DE 60131998 T2 EP 1324807 A1 FR 2814961 A1 WO 0230526 A1	15-01-2008 11-12-2008 09-07-2003 12-04-2002 18-04-2002
WO 2015150216 A1	08-10-2015	KEINE	
EP 2636433 A1	11-09-2013	EP 2636433 A1 FR 2987751 A1 US 2013234417 A1	11-09-2013 13-09-2013 12-09-2013
DE 8205134 U1	22-07-1982	KEINE	
US 6053523 A	25-04-2000	AT 203177 T DE 69801128 D1 DE 69801128 T2 EP 0865806 A1 FR 2759603 A1 US 6053523 A	15-08-2001 23-08-2001 29-11-2001 23-09-1998 21-08-1998 25-04-2000
EP 0564769 A1	13-10-1993	EP 0564769 A1 FR 2689773 A1 JP H0623085 A	13-10-1993 15-10-1993 01-02-1994

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

- EP 0489221 A1 [0002]