

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
3. Januar 2013 (03.01.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/000631 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A63C 5/04 (2006.01) A63C 5/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/059477

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Mai 2012 (22.05.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
01086/11 28. Juni 2011 (28.06.2011) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **ZAI AG** [CH/CH]; Via della Stampa 8, CH-7180
Disentis (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **JACOMET, Simon**
[CH/CH]; Encarden, CH-7173 Surrein (CH).

(74) Anwalt: **RENTSCH PARTNER AG**; Fraumünsterstrasse
9, CH-8022 Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

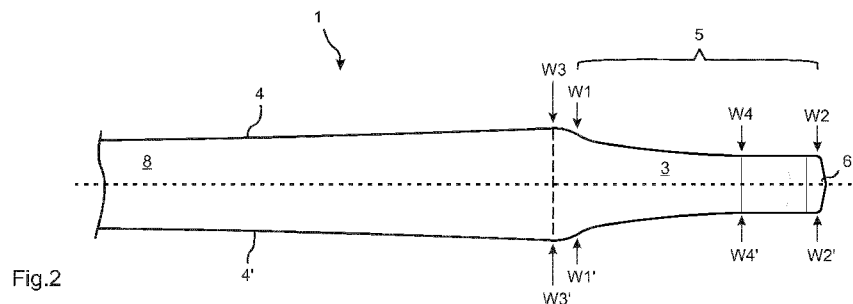
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: SNOWBOARD

(54) Bezeichnung : SCHNEEGLEITBRETT



(57) Abstract: In a snowboard (1) with a slide surface formed on an underside, wherein the snowboard (1) has an upwardly bent front tip (3) and is delimited by lateral edges (4, 4'), provision is made according to the invention that the tip (3) has a front elongated section (5), which is shaped in such a way that, in plan view, the lateral edges (4, 4') of the elongated section each change the direction of rotation at a first turning point (W1, W1') and at a second turning point (W2, W2').

(57) Zusammenfassung: Bei einem Schneegleitbrett (1) mit einer an einer Unterseite ausgebildeten Gleitfläche, wobei das Schneegleitbrett (1) eine vordere nach oben gebogene Spitze (3) aufweist und durch seitliche Ränder (4, 4') begrenzt ist, ist es erfindungsgemäss vorgesehen, dass die Spitze (3) einen vorderen verlängerten Abschnitt (5) aufweist, welcher derart geformt ist, dass in der Draufsicht die seitlichen Ränder (4, 4') des verlängerten Abschnittes jeweils die Drehrichtung in einem ersten Wendepunkt (W1, W1') und in einem zweiten Wendepunkt (W2, W2') ändern.



WO 2013/000631 A1

Schneegleitbrett

TECHNISCHES GEBIET

Die Erfindung betrifft ein Schneegleitbrett mit einer an einer Unterseite ausgebildeten Gleit-
5 fläche, wobei das Schneegleitbrett eine vordere nach oben gebogene Spitze aufweist und
durch seitliche Ränder begrenzt ist.

STAND DER TECHNIK

Bekannte Schneegleitbretter weisen im vorderen Bereich eine nach oben gebogene Spitze
auf, damit sich die Spitze des Schneegleitbretts beim Fahren nicht in den Schnee eingräbt
10 und das Schneegleitbrett leicht über die Oberfläche gleiten kann. Bei Fahrten auf der Piste,
d.h. bei relativ harter Schneesicht, reicht eine relative kurze leicht nach oben gebogene
Spitze aus. Für Fahrten im Tiefschnee werden häufig breitere und weiter nach oben geboge-
ne Spitzen verwenden, um ein Absinken der Spitze in den Schnee durch erhöhten Auftrieb zu
verhindern. Ein solches Schneegleitbrett ist jedoch auf der Piste wiederum weniger geeignet,
15 weil es im vorderen Bereich mehr Masse aufweist und dadurch einen höheren Drehwider-
stand erzeugt. Auch kann eine solche Spitze im Tiefschnee, vor allem bei niedrigen bis mitt-
leren Geschwindigkeiten, zu viel Gleitwiderstand erzeugen. Auch kann sie zu einem „Heraus-
ziehen“ aus der Kurve oder zu unerwünschtem „Greifen“ vor allem im Bruchharst oder wind-
gepresstem Schnee führen. Normalerweise "greift" ein Ski, wenn er aufkantet (Kurve, oder
20 Schrägfahrt). Beim Bruchharst kann dies unbeabsichtigt passieren, sobald die Spitze in den
Harst "einschneidet" und der Ski aufgrund der Spitze eine Fahrtrichtung einnimmt, welche
eigentlich nicht beabsichtigt ist. Zudem kann der Ski unregelmässig im Harst einsinken, je
nachdem wie stabil die Bruchharst-Decke ausgebildet ist. Generell kann dabei der Ski schon
in die gewünschte Richtung geführt werden. Er wird aber immer leicht davon abgelenkt, was

eine instabile und kraftraubende Fahrweise ergibt. Ein störungsfreies Gleiten in die beabsichtigte Richtung wird dadurch erschwert.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Schneegleitbrett mit einer vorderen hochgebogenen Spitze
5 anzugeben, welches sowohl für Tiefschnee- wie auch Pistenfahrten geeignet ist. Insbesondere sollen die Tiefschneefahrten verbessert werden.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Demnach weist die Spitze
des eingangs genannten Schneegleitbretts einen vorderen verlängerten Abschnitt auf, welcher
derart geformt ist, dass in der Draufsicht die seitlichen Ränder des verlängerten Ab-
10 schnittes jeweils die Drehrichtung in einem ersten und einem zweiten Wendepunkt ändern.

Im Sinne dieser Anmeldung ist mit dem seitlichen Rand die äussere Kontur des Schneegleitbretts
in der Draufsicht resp. Planarprojektion, wie z.B. in Fig. 2 dargestellt, gemeint. Vorzugsweise
entspricht der seitliche Rand der Seitenfläche des Schneegleitbretts.

Typischerweise weisen moderne Schneegleitbretter, z.B. Carvingskis, eine Taillierung im mittleren
Bereich auf. Der seitliche Rand des Schneegleitbretts weist demnach im mittleren Bereich
15 in Bezug auf eine Längsachse des Schneegleitbretts einen negativen Radius auf. Im vorderen
Bereich des Schneegleitbretts ändert sich die Drehrichtung des Randes und der negative Radius
wird zu einem positiven Radius. Dieser Bereich formt die Spitze des Schneegleitbretts. In der
vorliegenden Anmeldung wird demnach unter einem negativen Radius
20 eine Krümmung des seitlichen Randes verstanden, bei welcher der Rand in Bezug auf die
Längsachse des Schneegleitbretts nach innen gekrümmt, also konkav ist. Ein positiver Radius
ist genau umgekehrt – der seitliche Rand ist in Bezug auf die Längsachse nach aussen
gekrümmt, also konvex.

Das erfindungsgemässe Schneegleitbrett weist in einer bevorzugten Ausführungsform eine Spitze mit wenigstens zwei Abschnitten auf. Der vordere verlängerte Abschnitt, im Folgenden auch Tiefschneespitze genannt, welcher vom ersten Wendepunkt bis ans Ende der Spitze reicht, wobei der zweite Wendepunkt zwischen dem ersten Wendepunkt und dem Ende der Spitze liegt, und einen hinteren Abschnitt, welcher dem Bereich der Spitze bis zum ersten Wendepunkt hin entspricht, im Folgenden auch Pistenspitze genannt. Der erste Wendepunkt bildet somit den Übergang von der Pistenspitze zur Tiefschneespitze. Der Abschnitt der Pistenspitze weist also in der Draufsicht seitlich eine konvexe Form auf, d.h. der Rand ist seitlich von einer Längsachse des Schneegleitbretts weg mit einem positiven Radius nach aus-

5

10

sen gekrümmt, und der Abschnitt der Tiefschneespitze weist in der Draufsicht seitlich eine konkave Form auf, d.h. der Rand ist seitlich zur Längsachse des Schneegleitbretts hin mit einem negativen Radius nach innen gekrümmt. Die Spitze, insbesondere der Abschnitt der Tiefschneespitze, kann also eine Art Taillierung aufweisen.

Der vordere verlängerte Abschnitt der Spitze, die sogenannte Tiefschneespitze, erzeugt durch seine Form wenig Gleitwiderstand im Tiefschnee, so dass ein „sauberer Schnitt“ durch die Schneeschicht erzeugt wird. Dadurch weist das erfindungsgemässe Schneegleitbrett im Tiefschnee weniger Gleitwiderstand auf als herkömmliche für Tiefschnee geeignete Schneegleitbretter. Diese herkömmlichen für Tiefschnee geeigneten Schneegleitbretter weisen typischerweise eine breitere und weiter nach oben gebogene Spitze auf, als für Pisten geeignete

15

20

Schneegleitbretter.

Bei einem herkömmlichen für Tiefschnee geeigneten Schneegleitbrett weist die Spitze einen positiven Radius auf. Dies führt zu dem oben beschriebenen unerwünschten „Greifen“ vor allem bei Fahrten im Bruchharst oder windgepresstem Schnee, weil beim „Greifen“ die Krümmung der Spitze der gewünschten Fahrtrichtung entgegenwirkt. Ein solches unerwünschtes

25

„Greifen“ bei Fahrten im Bruchharst oder windgepresstem Schnee wird durch das erfin-

dungsgemässe Schneegleitbrett verhindert. Gleichzeitig lenkt die Tiefschneespitze das Schneegleitbrett immer in Richtung Oberfläche.

In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist der vordere, verlängerte Abschnitt der Spitze ab dem ersten Wendepunkt in der Breite nach vorne hin verjüngt. Der
5 Abstand zwischen dem ersten Wendepunkt und einem Vorderende der Spitze kann etwa 20 bis 40 cm, vorzugsweise etwa 25 bis 35 cm, weiter vorzugsweise etwa 28 cm, sein. Zudem kann das Vorderende z.B. abgerundet oder eckig geformt sein.

Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist das Schneegleitbrett vorzugsweise einen taillierten mittleren Bereich auf und in der Draufsicht gesehen ändern
10 die seitlichen Ränder die Drehrichtung in einem dritten Wendepunkt ändern. Dieser dritte Wendepunkt definiert sozusagen den Übergang des taillierten Bereichs des Schneegleitbretts zur Spitze des Schneegleitbretts. Der Abstand zwischen dem dritten Wendepunkt und dem ersten Wendepunkt weist vorzugsweise eine Länge von 18 bis 38 mm, besonders bevorzugt etwa 28 mm, auf.

15 Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemässen Schneegleitbretts weist der vordere verlängerte Abschnitt an der engsten Stelle eine Breite von etwa 50 bis 70 mm, vorzugsweise etwa 66 mm, und an der breitesten Stelle eine Breite von etwa 110 bis 120 mm, vorzugsweise etwa 117 mm, auf. Der hintere Abschnitt weist an der breitesten Stelle eine Breite von etwa 120 bis 167 mm, vorzugsweise etwa 125 bis 155 mm, weiter
20 vorzugsweise etwa 129 bis 135 mm, auf.

In allen Ausführungsformen können die seitlichen Ränder am vorderen verlängerten Abschnitt eine maximale Krümmung mit einem negativen Radius kleiner als 29 m, vorzugsweise kleiner als 14 m, aufweisen, wobei die Krümmung der seitlichen Ränder nach vorne hin bis zum zweiten Wendepunkt kontinuierlich abnehmen kann. Der vordere verlängerte Ab-

schnitt der Spitze kann einstückig am Schneegleitbrett angeformt sein oder lösbar mit einem für Pisten geeignetem Schneegleitbrett verbunden sein. Die Krümmung der Spitze nach oben kann nach vorne hin zunehmen, so dass das Vorderende eines unbelasteten, auf einer Ebene liegenden Schneegleitbretts, vorzugsweise etwa 80 bis 110 mm, weiter vorzugsweise
5 etwa 85 bis 100 mm, noch weiter vorzugsweise etwa 90 mm, von der Ebene beabstandet ist. Beim Übergang von hinteren Abschnitt zum vorderen Abschnitt ist der Abstand zwischen Schneegleitbrett und Ebene vorzugsweise etwa 15 bis 25 mm, weiter vorzugsweise etwa 18 bis 23 cm.

Vorzugsweise sind in der Draufsicht die ersten, zweiten und dritte Wendepunkte in allen
10 Ausführungsformen jeweils spiegelsymmetrisch zur Längsachse des Schneegleitbretts angeordnet. Das erfindungsgemässe Schneegleitbrett kann weiter vorzugsweise in allen Ausführungsformen auch eine Torsion, wie aus EP 2248560 bekannt, aufweisen.

Vorzugsweise handelt es sich bei dem Schneegleitbrett um Skis, z.B. Carvingskis, mit dem herkömmlichen Längen von etwa 150 bis 210 cm und Breiten im taillierten mittleren Bereich von etwa 72 bis 140 mm. Das Schneegleitbrett weist vorzugsweise eine Dicke von
15 etwa 5 bis 15 mm auf.

Das erfindungsgemässe Schneegleitbrett weist folgende Eigenschaften und Funktionen auf:

- das Schneegleitbrett weist einen geringeren Gleitwiderstand während der Geradeaus- und Kurvenfahrt im Tiefschnee auf;
- 20 - das Schneegleitbrett wird im Tiefschnee in Richtung Oberfläche gelenkt;
- das Schneegleitbrett kann im Tiefschnee störungsfrei in die beabsichtigte Richtung gleiten (kein „Herausziehen“ aus der Kurve, kein unerwünschtes „Greifen“ im Bruchharst oder windgepresstem Schnee); und

- die geringere Masse im Spitzenbereich (gegenüber herkömmlichen Schneegleitbrettern für Tiefschnee) führt zu weniger Drehwiderstand auf der Piste.

KURZE ERLÄUTERUNG ZU DEN FIGUREN

Die Erfindung soll nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen im Zusammenhang mit
5 der Zeichnung näher erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht eines erfindungsgemässen Schneegleitbretts; und

Fig. 2 eine Draufsicht auf den vorderen Bereich eines erfindungsgemässen Schneegleitbretts nach Fig. 1.

WEGE ZUR AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG

- 10 In Fig. 1 ist eine Ausführungsform des vorderen Bereichs eines erfindungsgemässen Schneegleitbretts 1 mit einer nach oben gebogenen Spitze 3 in einer Seitenansicht dargestellt. Das Schneegleitbrett 1 weist an der Unterseite eine Gleitfläche 2 auf. Der vordere Bereich des Schneegleitbretts weist über eine Länge von etwa 500 bis 850 mm einen sogenannten Rocker auf. D.h. der vordere Bereich eines unbelasteten, auf einer Ebene (gestrichelte Linie in
- 15 Fig. 1) liegenden Schneegleitbretts ist leicht nach oben vorgespannt. Die Krümmung der nach oben gebogenen Spitze nimmt nach vorne hin zu. Der Bereich der Spitze 3 wird durch ein Vorderende 6 und durch dritte Wendepunkten W3, W3' begrenzt. Die ersten Wendepunkte W1, W1' und die zweiten Wendepunkte W2, W2' werden weiter unten erläutert. Der Abstand des Vorderendes 6 eines unbelasteten, auf einer Ebene (gestrichelte Linie in Fig. 1)
- 20 liegenden Schneegleitbretts 1 zur Ebene ist etwa 88 mm. Bei den ersten Wendepunkten W1, W1' beträgt der Abstand etwa 18 mm und bei den dritten Wendepunkten W3, W3' etwa 44 mm.

Fig. 2 zeigt den vorderen Bereich des Schneegleitbretts 1 aus Fig. 1 in einer Draufsicht. Das Schneegleitbrett 1 ist durch seitliche Ränder 4, 4' begrenzt und weist einen taillierten mittleren Bereich 8 auf, welcher in Fig. 2 nur teilweise dargestellt ist. Der Bereich der nach oben gebogenen Spitze 3 wird durch die dritten Wendepunkte W3, W3' und das Vorderende 6 der Spitze 3 begrenzt. In den Wendepunkten W3, W3' ändert sich die Drehrichtung der Ränder 4, 4', d.h. der negative Radius im mittleren Bereich 8 des Schneegleitbretts ändert sich zu einem positiven Radius. Der dritte Wendepunkt W3, W3' bildet den Übergang des taillierten mittleren Bereichs 8 des Schneegleitbretts 1 zur Spitze 3 des Schneegleitbretts 1.

Die Spitze 3 weist zwei Abschnitte auf. Einen vorderen, verlängerten Abschnitt 5, die Tiefschneespitze, und einen hinteren Abschnitt 7, die Pistenspitze. Im vorderen, verlängerten Abschnitt durchlaufen die seitlichen Ränder 4, 4' jeweils einen ersten Wendepunkt W1, W1' und einen zweiten Wendepunkt W2, W2'. In diesen Wendepunkten ändert sich jeweils die Drehrichtung der seitlichen Ränder 4, 4', so dass sie zwischen den ersten Wendepunkten W1, W1' und den zweiten Wendepunkten W2, W2' einen negativen Radius aufweisen. Der Abschnitt der Tiefschneespitze 5 weist also in der Draufsicht seitlich eine konkave Form auf, d.h. der Rand ist seitlich zur einer Längsachse A1 des Schneegleitbretts 1 hin nach innen gekrümmt. Der vordere, verlängerte Abschnitt 5 der Spitze 3 wird durch die beiden ersten Wendepunkte W1, W1' begrenzt. Das Vorderende 6 der Tiefschneespitze 5 weist eine eckige Form auf, kann aber auch abgerundet sein. Der hintere Abschnitt der Spitze, die Pistenspitze 7, wird durch die Wendepunkte W3, W3' und die Wendepunkte W1, W1' begrenzt. Sie weist also in der Draufsicht seitlich eine konvexe Form auf, d.h. die Ränder 4, 4' sind seitlich von der Längsachse A1 des Schneegleitbretts 1 weg mit einem positiven Radius nach aussen gekrümmt. Der erste Wendepunkt W1, W1' bildet somit den Übergang von der Pistenspitze 7 zur Tiefschneespitze 5. Die Tiefschneespitze 5 weist also eine Art Taillierung auf.

Die Pistenspitze 7, abgesehen davon, dass sie vorne nicht abgerundet ist, entspricht ungefähr einer herkömmlichen Spitze eines Schneegleitbretts. Der Abstand zwischen den Wende-

punkten W3, W3' und den Wendepunkten W1, W1' weist eine Länge von 18 bis 38 mm, vorzugsweise etwa 28 mm auf.

Die Tiefschneespitze weist eine Länge, d.h. der Abstand zwischen den Wendepunkten W1, W1' und dem Vorderende 6, von 250 - 350 mm, vorzugsweise etwa 280 mm, auf. Die
5 Krümmung der Ränder 4, 4' nimmt gegen vorne hin ab, wobei die Ränder zwischen Punkten W4, W4' und den Wendepunkten W2, W2' über eine Länge von etwa 85 mm parallel zur Längsachse verlaufen.

Das Schneegleitbrett 1 ist bei den Wendepunkten W1, W1' etwa 115 mm, bei den Wendepunkten W2, W2' etwa 66 mm und bei den Wendepunkten W3, W3' mindestens etwa 120
10 mm, vorzugsweise 129 mm breit, wobei diese Angaben um bis zu +/- 10 % variieren können.

BEZEICHNUNGSLISTE

1	Schneegleitbrett
2	Gleitfläche
15 3	Spitze
4, 4'	seitlicher Rand
5	vorderer verlängerter Abschnitt / Tiefschneespitze
6	Vorderende
7	hinterer Abschnitt / Pistenspitze
20 8	taillierter mittlerer Bereich
A1	Längsachse
W1, W1'	erster Wendepunkt

W2, W2' zweiter Wendepunkt

W3, W3' dritter Wendepunkt

W4, W4' Punkt

Patentansprüche

1. Schneegleitbrett (1) mit einer an einer Unterseite ausgebildeten Gleitfläche (2), wobei das Schneegleitbrett (1) eine vordere nach oben gebogene Spitze (3) aufweist und
5 durch seitliche Ränder (4, 4') begrenzt ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Spitze (3) einen vorderen verlängerten Abschnitt (5) aufweist, welcher derart geformt ist, dass in der Draufsicht die seitlichen Ränder (4, 4') des verlängerten Abschnittes jeweils die Drehrichtung in einem ersten Wendepunkt (W1, W1') und in einem zweiten Wendepunkt (W2, W2') ändern.
- 10 2. Schneegleitbrett (1) nach Anspruch 1, wobei der vordere verlängerte Abschnitt (5) der Spitze (3) ab dem ersten Wendepunkt (W1, W1') in der Breite nach vorne hin verjüngt ist.
3. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der vordere verlängerte Abschnitt (5) etwa 20 bis 40 cm, vorzugsweise etwa 25 bis 35 cm, weiter
15 vorzugsweise etwa 28 cm, lang ist.
4. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der vordere verlängerte Abschnitt (5) an der engsten Stelle etwa 50 bis 70 mm, vorzugsweise etwa 66 mm, und an der breitesten Stelle etwa 110 bis 120 mm, vorzugsweise etwa 117 mm, aufweist.
- 20 5. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei das Schneegleitbrett (1) einen taillierten mittleren Bereich (8) aufweist und wobei in der Draufsicht die seitlichen Ränder (4, 4') die Drehrichtung in einem dritten Wendepunkt (W3, W3') ändern.

6. Schneegleitbrett (1) nach Anspruch 5, wobei der Abstand zwischen dem dritten Wendepunkt (W3, W3') und dem ersten Wendepunkt (W1, W1') eine Länge von 18 bis 38 mm, vorzugsweise etwa 28 mm, aufweist.
7. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei ein Vorderende
5 (6) des vorderen verlängerten Abschnitts (5) abgerundet oder eckig geformt ist.
8. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die seitlichen Ränder (4, 4') am vorderen verlängerten Abschnitt (5) eine maximale Krümmung mit einem negativen Radius kleiner als 29 m, vorzugsweise kleiner als 14 m, aufweist.
9. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Krümmung
10 der seitlichen Ränder (4, 4') nach vorne hin bis zum zweiten Wendepunkt (W2, W2') abnimmt.
10. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der vordere verlängerte Abschnitt (5) der Spitze (3) einstückig am Schneegleitbrett (1) angeformt ist.
11. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei der vordere
15 verlängerte Abschnitt (5) der Spitze (3) lösbar mit dem Schneegleitbrett (1) verbunden ist.
12. Schneegleitbrett (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Spitze (3)
20 derart nach oben gebogen ist, dass das Vorderende (6) eines unbelasteten, auf einer Ebene liegenden Schneegleitbretts etwa 80 bis 100 mm, vorzugsweise etwa 90 mm, von der Ebene beabstandet ist.

13. Schneegleitbrettspitze (3) dadurch gekennzeichnet, dass sie auf ein Schneegleitbrett aufsetzbar ist, so dass ein Schneegleitbrett (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9 vorliegt.

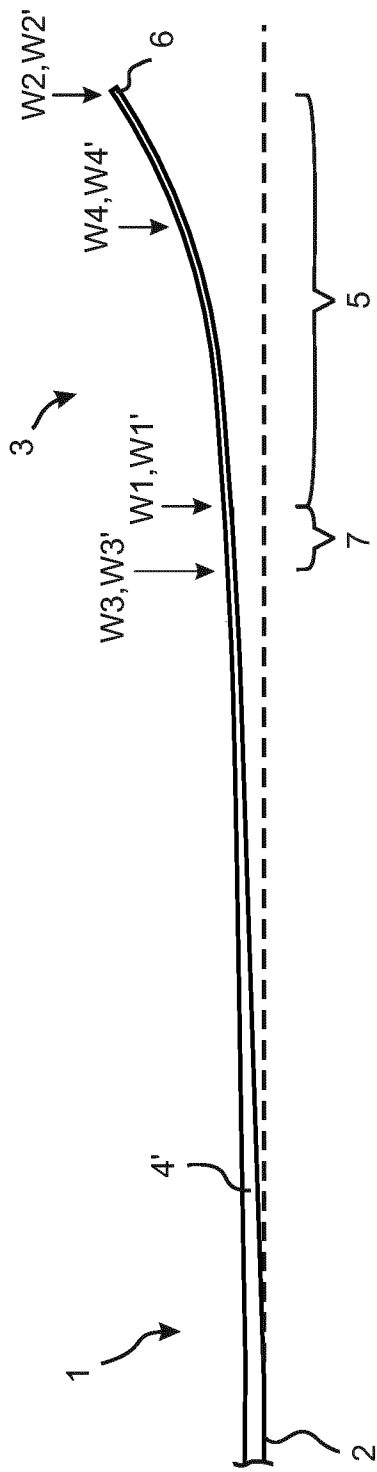


Fig.1

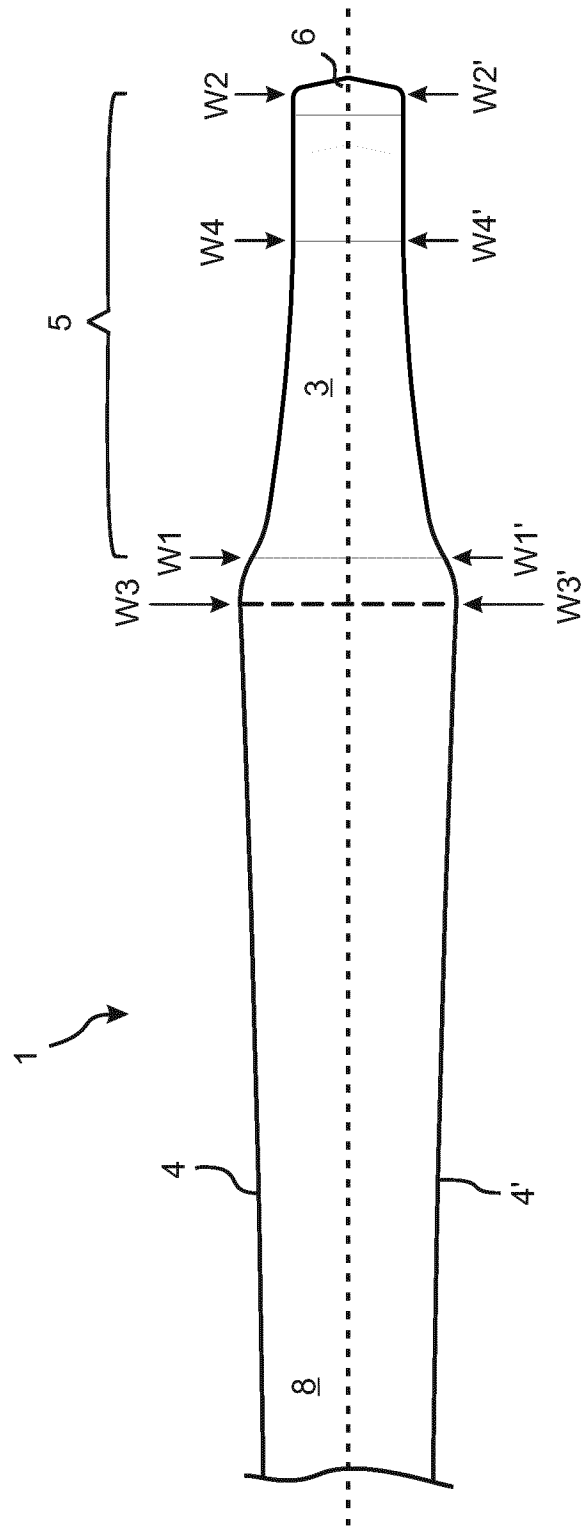


Fig.2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2012/059477

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A63C5/04 A63C5/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A63C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 323 455 A1 (ROSSIGNOL SA [FR]) 2 July 2003 (2003-07-02) columns 1-3; figure *	1-13
X	US 5 230 527 A (VARAN CYRUS O [US]) 27 July 1993 (1993-07-27) the whole document	1,2,5,7, 10,13
X	FR 2 945 456 A1 (SKIS DYNASTAR [FR]) 19 November 2010 (2010-11-19) figure 2	1,2,5,7, 10,13
X	US 4 906 016 A (VARAN CYRUS O [US] ET AL) 6 March 1990 (1990-03-06) the whole document	1
X	EP 2 272 572 A2 (ROSSIGNOL SA [FR]) 12 January 2011 (2011-01-12) the whole document	1



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

22 August 2012

Date of mailing of the international search report

31/08/2012

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Haller, E

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2012/059477

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1323455	A1	02-07-2003	EP 1323455 A1 02-07-2003
			FR 2834221 A1 04-07-2003
			US 2003122349 A1 03-07-2003
US 5230527	A	27-07-1993	FR 2692803 A1 31-12-1993
			US 5230527 A 27-07-1993
FR 2945456	A1	19-11-2010	NONE
US 4906016	A	06-03-1990	NONE
EP 2272572	A2	12-01-2011	EP 2272572 A2 12-01-2011
			FR 2947461 A1 07-01-2011
			US 2011001304 A1 06-01-2011

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. A63C5/04 A63C5/00
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 A63C

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 323 455 A1 (ROSSIGNOL SA [FR]) 2. Juli 2003 (2003-07-02) Spalten 1-3; Abbildung *	1-13
X	US 5 230 527 A (VARAN CYRUS O [US]) 27. Juli 1993 (1993-07-27) das ganze Dokument	1,2,5,7, 10,13
X	FR 2 945 456 A1 (SKIS DYNASTAR [FR]) 19. November 2010 (2010-11-19) Abbildung 2	1,2,5,7, 10,13
X	US 4 906 016 A (VARAN CYRUS O [US] ET AL) 6. März 1990 (1990-03-06) das ganze Dokument	1
X	EP 2 272 572 A2 (ROSSIGNOL SA [FR]) 12. Januar 2011 (2011-01-12) das ganze Dokument	1



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

22. August 2012

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

31/08/2012

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Haller, E

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2012/059477

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
EP 1323455	A1	02-07-2003	EP	1323455	A1		02-07-2003	
			FR	2834221	A1		04-07-2003	
			US	2003122349	A1		03-07-2003	

US 5230527	A	27-07-1993	FR	2692803	A1		31-12-1993	
			US	5230527	A		27-07-1993	

FR 2945456	A1	19-11-2010	KEINE					

US 4906016	A	06-03-1990	KEINE					

EP 2272572	A2	12-01-2011	EP	2272572	A2		12-01-2011	
			FR	2947461	A1		07-01-2011	
			US	2011001304	A1		06-01-2011	
