

(19)



(11)

**EP 3 015 140 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:  
**09.08.2017 Patentblatt 2017/32**

(51) Int Cl.:  
**A63C 7/02 (2006.01) A63C 5/02 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **15191700.2**

(22) Anmeldetag: **27.10.2015**

(54) **SCHNEESPORTGERÄT**

SNOW SPORT DEVICE

APPAREIL DE SPORTS D'HIVER

(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**

(30) Priorität: **31.10.2014 CH 16702014**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**04.05.2016 Patentblatt 2016/18**

(73) Patentinhaber: **Eiselin, Andreas**  
**6390 Engelberg (CH)**

(72) Erfinder: **Eiselin, Andreas**  
**6390 Engelberg (CH)**

(74) Vertreter: **Rüfenacht, Philipp Michael et al**  
**Keller & Partner Patentanwälte AG**  
**Eigerstrasse 2**  
**Postfach**  
**3000 Bern 14 (CH)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**CH-A2- 704 326 DE-A1- 3 134 051**  
**JP-U- H0 734 875**

**EP 3 015 140 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

**Beschreibung**

[0001] Schneesportgeräte in Form von Gleitbrettern sind bekannt, insbesondere Skis und Snowboards. Mit bestehenden Schneesportgeräten hat man entweder ein optimales Abfahrtsgerät oder ein optimales Aufstiegsgerät. Werden Schneesportgeräte zum Aufsteigen benutzt, z. B. Tourenskis, so werden üblicherweise Steigfelle von Hand auf die Unterseite des Skis aufgebracht und für die Abfahrt wieder entfernt. Das Anbringen erfolgt insbesondere mittels eines Klebstoffs, unterstützend werden auch mechanische Befestigungselemente eingesetzt. Alternativ können Felle auch durch Adhäsion am Ski haften.

[0002] Mit einem optimalen Abfahrtsgerät steigt es sich schlecht auf und mit einem optimalen Aufstiegsgerät fährt es sich schlecht ab.

[0003] Die Anforderungen an Schneesportgeräte sind im Aufstieg und auf der Abfahrt entgegengesetzt. Vorteilhaft sind folgende Eigenschaften:

<p>Im Aufstieg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- leichtes Gewicht</li> <li>- geringe Taillierung</li> <li>- schmale Auflagefläche</li> <li>- Steigfell gegen Zurückrutschen</li> </ul>	<p>Auf der Abfahrt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schweres Gewicht</li> <li>- starke Taillierung</li> <li>- breite Auflagefläche</li> <li>- Gleitbelag</li> </ul>
--	--

[0004] Zudem ist das Aufbringen und Abnehmen von Steigfellen sehr knifflig (speziell bei Wind und Wetter). Die Klebeigenschaft von Steigfellen nimmt mit jedem Wechsel ab und gerade nasse oder gefrorene Felle kleben unter Umständen gar nicht mehr. DE 3134051 A1 offenbart Langlaufski, die über eine Steuermechanik, und quer zur Längsachse über keilförmig ausgebildete Gleit- und Haftflächen verfügen.

**Darstellung der Erfindung**

[0005] Aufgabe ist es, ein Schneesportgerät dahingehend weiterzuentwickeln, dass es sowohl auf der Abfahrt wie auch im Aufstieg verbesserte Eigenschaften zeigt.

[0006] Die Lösung der Aufgabe ist durch die Merkmale des Anspruchs 1 definiert. Gemäss der Erfindung umfasst das Schneesportgerät ein Gleitbrett mit einem flächigen Mittelteil, der sich in einer Längsrichtung erstreckt, und zwei flächigen Seitenteilen, die beidseitig am Mittelteil befestigt sind, wobei

- a) der Mittelteil auf einer Unterseite einen Gleitbelag aufweist,
- b) die Seitenteile von einer ersten Position, in welcher eine erste Hauptfläche der Seitenteile im Wesentlichen koplanar ist mit der Unterseite des Mittelteils, in eine zweite Position umklappbar sind, in welcher die Seitenteile unter den Mittelteil geklappt sind, so dass die ersten Hauptflächen der Seitenteile auf der Unterseite des Mittelteils abgestützt sind, und wobei
- c) zweite Hauptflächen der Seitenteile, welche den ersten Hauptflächen gegenüberliegen, ein Steigfell aufweisen.

[0007] Sowohl der Mittelteil als auch die Seitenteile erstrecken sich somit sowohl in der ersten als auch in der zweiten Position im Wesentlichen in dieselbe Längsrichtung. In der ersten Position sind die Seitenteile in Querrichtung neben dem Mittelteil angeordnet, so dass zumindest auf der Unterseite, bevorzugt auch auf der Oberseite, eine durchgehende Hauptfläche gebildet wird. In der zweiten Position sind die Seitenteile um eine Längsachse im Wesentlichen um 180° unter den Mittelteil umgeklappt, die zweiten Hauptflächen der Seitenteile liegen parallel zur Unterseite des Mittelteils, in einem Abstand, welcher der Dicke der Seitenteile entspricht.

[0008] Beim Steigfell kann es sich um ein Fell im engeren Sinn handeln, es kann aber - wie an sich bekannt - auch durch künstlich aufgebraute Strukturen oder spezielle in die Fläche eingebrachte Materialien realisiert sein. Zentral ist, dass das Steigfell verhindert, dass das Gleitbrett nach hinten abrutscht, ein Gleiten nach vorne aber zulässt.

[0009] Die Erfindung ist insbesondere im Zusammenhang mit üblichen Tourenskis einsetzbar, aber auch mit so genannten Splitboards, d. h. Snowboards, die sich für den Aufstieg in Längsrichtung teilen lassen.

[0010] Der Vorteil der Erfindung besteht darin, dass das Schneesportgerät durch ein einfaches Umklappen von der ersten Konfiguration ("Aufstieg"), in welcher es schmal und auf der Unterseite mit einem Steigfell ausgerüstet ist, in eine zweite Konfiguration ("Abfahrt") gebracht werden kann, in welcher es breit und auf der Unterseite mit einem Gleitbelag ausgerüstet ist. Durch die zusätzliche Erhöhung durch die Umklappteile ergibt sich beim Aufstieg ein erhöhtes Gripniveau. Das umständliche Anbringen und Entfernen der Felle entfällt komplett und zudem auch das Risiko, dass die Felle einmal

nicht kleben. Trotzdem ergeben sich bei der Abfahrt aufgrund der hochgeklappten Seitenteile ein erhöhter Auftrieb und ein besseres Einlenkverhalten.

**[0011]** Mit Vorteil weisen die Seitenteile an einer in der ersten Position aussenliegenden Kante eine Abfahrtskante und auf der ersten Hauptfläche einen Gleitbelag auf. Die Seitenteile erfüllen somit sowohl beim Aufstieg (Steigfell) als auch bei der Abfahrt (Gleitbelag, Abfahrtskante) vollständig die Funktion der entsprechenden Bereiche bekannter Gleitbretter mit bzw. ohne angebrachtes Steigfell.

**[0012]** Bevorzugt weist der Mittelteil einen Hauptabschnitt mit einer im Wesentlichen konstanten Breite entlang der Längsrichtung auf, und die Seitenteile weisen in einem Abschnitt, dessen Längsausdehnung derjenigen des Hauptabschnitts des Mittelteils entspricht, eine Taillierung auf. Zum Hauptabschnitt gehört insbesondere im Wesentlichen die gesamte Länge des Gleitbretts mit Ausnahme des vorderen Schaufelbereichs und gegebenenfalls eines Bereichs am hinteren Ende des Gleitbretts.

**[0013]** In der ersten Position der Seitenteile für die Abfahrt ergibt sich ein tailliertes Gleitbrett, wobei die Taillierung grundsätzlich optimal auf die Abfahrt ausgerichtet sein kann. Durch Umklappen der Seitenteile in die zweite Position ergibt sich ein schmaleres Gleitbrett, welches im Wesentlichen untailliert ist, weil die Begrenzung des Gleitbretts nicht mehr durch die nun innenliegende taillierte Aussenform der Seitenteile sondern durch die im Wesentlichen gerade Aussenform des Mittelteils gebildet wird. Das schmale untaillierte Gleitbrett ist für den Aufstieg gut geeignet.

**[0014]** Alternativ lässt sich die Erfindung auch im Zusammenhang mit (im Wesentlichen) untaillierten Gleitbrettern umsetzen.

**[0015]** Mit Vorteil ist das Steigfell fix auf der zweiten Hauptfläche aufgebracht. Dies bedeutet, dass es im Rahmen des üblichen Gebrauchs nicht entfernt wird. Natürlich kann es sinnvoll sein, das Steigfell nach einer gewissen Nutzungsdauer zu ersetzen. Dies wird in der Regel in einer Werkstatt erfolgen.

**[0016]** Die fixe Anbringung kann auf einfache und kostengünstige Weise erfolgen, z. B. mit einem geeigneten Klebstoff. Das Risiko, dass sich das Steigfell im Rahmen der üblichen Nutzung löst, wird minimiert.

**[0017]** Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist zwischen dem Mittelteil und jedem der Seitenteile ein Scharniermechanismus angeordnet, wobei der Scharniermechanismus bevorzugt durch ein Band gebildet ist, welches flächig auf einer Seitenfläche des Mittelteils und auf einer Seitenfläche des Seitenteils befestigt ist. Der Scharniermechanismus bzw. das Band haben insbesondere die Aufgabe, den jeweiligen Seitenteil axial und in einer Richtung senkrecht zu den Hauptflächen des Haupt- und Seitenteils in seiner Position zu halten. Geeignete Bänder sind aus einem strapazierfähigen Material gefertigt, z. B. aus einem faserverstärkten, biegsamen Kunststoffband. Sie können mit einer ihrer Hauptflächen mit den erwähnten Seitenflächen des Haupt- und Seitenteils, welche in der ersten Position aneinander angrenzen, verklebt sein.

**[0018]** Anstelle von Bändern kann der Scharniermechanismus durch andere Elemente realisiert sein, z. B. durch klassische Scharniere. Der Scharniermechanismus kann im Wesentlichen durchgehend ausgebildet sein oder in Längsrichtung des Gleitbretts mehrere beabstandete Elemente umfassen.

**[0019]** Bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform sind der Mittelteil und die Seitenteile durch mindestens einen Kabelzug miteinander verbunden. Durch Spannen des Kabels bzw. der Kabel lassen sich die Seitenteile mechanisch besonders gut an den Mittelteil ankoppeln, insbesondere in der ersten Position. Durch Lösen des Kabels bzw. der Kabel wird eine Positionsänderung der Seitenteile ermöglicht.

**[0020]** Bei einem Splitboard kann der Kabelzug bzw. können die Kabelzüge auch zur Befestigung der beiden Teile des Splitboards aneinander genutzt werden.

**[0021]** Bevorzugt umfasst der mindestens eine Kabelzug ein Kabel, welches durch Durchgangsöffnungen im Mittelteil und in mindestens einem der Seitenteile geführt ist, sowie einen Spann- und Arretiermechanismus zum Spannen und Arretieren des Kabels, wenn sich der mindestens eine Seitenteil in der ersten oder zweiten Position befindet. Ein Kabel kann dabei den Mittelteil mit beiden Seitenteilen verbinden, oder es sind separate Kabel für die beiden Seitenteile vorhanden. Ein Seitenteil kann zudem über mehrere Kabel mit dem Mittelteil zusammenwirken. Bei einer bevorzugten Konfiguration sind zwei Kabelzüge vorhanden, einer im vorderen Teil des Gleitbretts (vor dem Bindungsbereich) und ein zweiter im hinteren Teil des Gleitbretts (hinter dem Bindungsbereich), wobei beide Kabelzüge je mit beiden Seitenteilen zusammenwirken.

**[0022]** Die Durchgangsöffnungen und weiteren Führungselemente für die Kabel sind mit Vorteil derart geführt, dass der Verlauf der Kabel gewisse Minimalradien von beispielsweise 30 mm, insbesondere 40 mm, nicht unterschreitet. So kann die Betätigungskraft in einem Bereich gehalten werden, welcher eine leichte manuelle Betätigung zulässt.

**[0023]** Geeignete Spann- und Arretiermechanismen für Kabelzüge sind bekannt. So sind beispielsweise von der Firma Boa Technology Inc., Denver (CO), USA entsprechende Produkte auf dem Markt erhältlich.

**[0024]** Mit Vorteil sind die Durchgangsöffnungen derart im Mittelteil und in dem mindestens einen Seitenteil angeordnet, dass das Kabel in der ersten Position des mindestens einen Seitenteils in einem Kontaktbereich des Mittelteils und des mindestens einen Seitenteils vollständig innerhalb eines Grundkörpers des Mittelteils und des mindestens einen Seitenteils verläuft.

**[0025]** Den Kontaktbereich bilden hier diejenigen Bereiche des Mittelteils und des Seitenteils, welche aneinander

angrenzen und in welchen sie durch den Kabelzug miteinander verbunden sind. Bevorzugt verläuft das Kabel im Wesentlichen vollständig innerhalb des Mittelteils und des Seitenteils und tritt höchstens bei einem Betätigungselement in einem mittleren Bereich des Mittelteils aus dem Grundkörper des Mittelteils nach oben hervor.

**[0026]** Die verborgene Anordnung des Kabels ist ästhetisch vorteilhaft, verbessert aber auch die Sicherheit bei der Abfahrt, indem ein Einhängen des Kabels, z. B. an hervor ragenden Wurzeln oder Ästen oder anderen Gegenständen verunmöglicht wird.

**[0027]** Vorzugsweise umfasst das Schneesportgerät Mittel zum Arretieren der Seitenteile in der zweiten Position, wobei die Mittel Elemente zum gegenseitigen Befestigen der Seitenteile aneinander umfassen. Dadurch lassen sich die Seitenteile in der zweiten Position einfach arretieren. Bei den Elementen zum gegenseitigen Befestigen kann es sich insbesondere um in Längsrichtung beabstandet angeordnete, hakenartige Beschläge handeln, die die beiden Seitenteile im Wesentlichen in Querrichtung miteinander verbinden und im Zwischenraum zwischen den beiden Seitenteilen vollständig aufgenommen sind. Diese Beschläge können beim Umklappen der Seitenteile automatisch miteinander in Eingriff gelangen, oder sie werden vom Nutzer manuell betätigt.

**[0028]** Die Arretierung der Seitenteile kann auf andere Weise erfolgen, beispielsweise indem die Seitenteile mit ihrer ersten Hauptfläche an der Unterseite des Mittelteils befestigt werden, z. B. magnetisch oder durch mechanische Elemente.

**[0029]** Ein erfindungsgemässes Schneesportgerät kann auf einer Oberseite des Mittelteils angeordnete Verriegelungselemente zur Abstützung der Seitenteile in der ersten Position aufweisen. Diese Verriegelungselemente stützen die Seitenteile gegen den von unten ausgeübten Druck ab. Sie sind anstelle oder zusätzlich zum Kabelzug einsetzbar, gegebenenfalls nur abschnittsweise entlang der Längsausdehnung des Gleitbretts.

**[0030]** Mit Vorteil weist der Mittelteil auf einer Oberseite ein Deckblatt auf, wobei das Deckblatt seitlich über einen Grundkörper des Mittelteils übersteht, um die Seitenteile in der ersten Position abzustützen. Auch diese Massnahme kann zusätzlich oder anstelle des Kabelzugs und/oder der Verriegelungselemente zum Einsatz kommen.

**[0031]** Generell können je nach Ausbildung des Scharniermechanismus oder des Kabelzugs Verriegelungselemente, ein überstehendes Deckblatt, beide Massnahmen oder keine davon zum Einsatz kommen.

**[0032]** Bevorzugt weisen die Seitenteile in einem Schaufelbereich des Gleitbretts mehrere Segmente auf und/oder sind aus einem flexiblen Material gefertigt. Die Segmente sind in Längsrichtung hintereinander angeordnet und voneinander getrennt oder durch ein nachgiebiges Material verbunden. Beim flexiblen Material kann es sich um ein Kautschukmaterial handeln. Dies ermöglicht eine Anpassung des umgeklappten Seitenteils an die Aufbiegung im Schaufelbereich.

**[0033]** Mit Vorteil umfassen die Seitenteile an einer in der zweiten Position untenliegenden Kante Greifmittel zur Verbesserung des Grips beim Aufstieg in hartem Gelände. Dabei können die äussere, die innere oder beide Kanten mit diesen Greifmitteln ausgestattet sein. Bei den Greifmitteln handelt es sich insbesondere um Kanten, Elemente oder Flächen eines geeigneten Materials und mit einer geeigneten Geometrie bzw. Profilierung. Die Greifmittel können die Funktion eines Harscheisens ganz oder teilweise übernehmen bzw. in gewissen Situation die Nutzung eines Harscheisens unnötig machen.

**[0034]** Mit Vorteil weist ein Grundkörper des Mittelteils relativ zur Oberseite und Unterseite schräg verlaufende Seitenflächen auf, und die Grundkörper der Seitenteile weisen entsprechend schräg verlaufende Seitenflächen auf, welche in der ersten Position derart mit den Seitenflächen des Mittelteils zusammenwirken, dass sie auf die Unterseite der Seitenteile einwirkende vertikale Kräfte auf den Mittelteil übertragen. Dadurch wird insbesondere auch die Verbindung zwischen Mittel- und Seitenteilen entlastet.

**[0035]** Bevorzugt ist auf dem Gleitbrett ein Behältnis angebracht, welches mit Schnee befüllbar ist, um ein Eigengewicht des Schneesportgeräts für die Abfahrt zu erhöhen. Dadurch wird die Laufruhe des Schneesportgeräts verbessert. Das Behältnis kann gegen unten durch die Oberseite des Mittelteils und gegen oben durch ein Netz begrenzt sein. Das Netz ermöglicht eine leichte Ausführung und vereinfacht das Befüllen.

**[0036]** Das Behältnis zum Befüllen mit Schnee ist grundsätzlich auch im Zusammenhang mit einem Schneesportgerät ohne klappbare Seitenteile realisierbar und verbindet auch dort die Vorteile eines leichten Gleitbretts für den Aufstieg und eines schwereren Gleitbretts für die Abfahrt.

**[0037]** Aus der nachfolgenden Detailbeschreibung und der Gesamtheit der Patentansprüche ergeben sich weitere vorteilhafte Ausführungsformen und Merkmalskombinationen der Erfindung.

### Kurze Beschreibung der Zeichnungen

**[0038]** Die zur Erläuterung des Ausführungsbeispiels verwendeten Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 Eine Draufsicht auf eine Ausführungsform des erfindungsgemässen Schneesportgeräts;

Fig. 2A, B schematische Querschnitte durch das Schneesportgerät in der Abfahrtsund in der Aufstiegsposition;

Fig. 3A, B schematische Querschnitte durch eine zweite Ausführungsform des Schneesportgeräts in der Abfahrts- und in der Aufstiegsposition;

Fig. 4 eine Schrägansicht des vorderen Teils der ersten Ausführungsform in der Abfahrtsposition;

Fig. 5 eine Schrägansicht des vorderen Teils beim Umklappen eines Seitenteils;

Fig. 6 eine Schrägansicht des vorderen Teils in der Aufstiegsposition;

Fig. 7 eine Schrägansicht eines vorderen Teils einer dritten Ausführungsform mit segmentiertem Schaufelabschnitt des Seitenteils;

Fig. 8 eine Draufsicht auf einen vorderen Teil einer vierten Ausführungsform.

**[0039]** Grundsätzlich sind in den Figuren gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen.

### Wege zur Ausführung der Erfindung

**[0040]** Die Figur 1 zeigt eine Draufsicht auf eine Ausführungsform des erfindungsgemässen Schneesportgeräts. Die Draufsicht zeigt die Abfahrtsposition. Beim Schneesportgerät handelt es sich um einen Ski 1, welcher insbesondere für das Tourengehen geeignet ist. Er umfasst einen Mittelteil 10 mit im Wesentlichen gleichbleibender Breite über die gesamte Länge des Skis 1, sowie zwei taillierte Seitenteile 20, 30, welche beidseitig am Mittelteil angeordnet sind. Die Taillierung der Seitenteile 20, 30 ist derart, dass sich in einem mittleren Längsabschnitt des Skis 1 eine verringerte Skibreite ergibt, entsprechend einer üblichen Taillierung von Skis. Ungefähr im Bereich minimaler Skibreite befindet sich derjenige Bereich 11, in welchem eine Bindung auf dem Mittelteil 10 angeordnet wird. Die Seitenteile 20, 30 umfassen im Schaufelbereich Abschnitte 21, 31, welche - wie weiter unten näher beschrieben - speziell ausgebildet sind, damit sie sich beim Umklappen der Seitenteile 20, 30 an die gebogene Form der Schaufel des Skis 1 anpassen können.

**[0041]** Die Figuren 2A, 2B zeigen schematische Querschnitte durch das Schneesportgerät in der Abfahrts- und in der Aufstiegsposition. In der in der Figur 2A gezeigten Abfahrtsposition sind die Seitenteile 120, 130 seitlich des Mittelteils 110 angeordnet, in der in der Figur 2B gezeigten Aufstiegsposition befinden sie sich unterhalb des Mittelteils 110.

**[0042]** Der Mittelteil 110 umfasst einen Grundkörper 113, welcher in an sich aus dem Skibau bekannter Weise ausgebildet sein kann, er umfasst beispielsweise einen Hartschaumkern, welcher entlang seiner Hauptflächen von einem Obergurt bzw. einem Untergurt (z. B. aus Aluminium oder glasfaserverstärktem Kunststoff) eingeschlossen ist. Auf der Oberseite wird der Grundkörper 113 von einem Deckblatt 112 abgedeckt. Auf der Unterseite des Grundkörpers 113 sind eine Laminatschicht 114 sowie ein Gleitbelag 115 angeordnet.

**[0043]** Der Schichtaufbau der Seitenteile 120, 130 ist in einem inneren Bereich im Wesentlichen analog zum Mittelteil 110: Anstelle des Deckblatts ist auf der Oberseite der Seitenteile 120, 130 ein Steigfell 127, 137 fest angeordnet. Dieses erstreckt sich nicht bis zur inneren Endfläche, so dass auf der Oberseite eine Ausnehmung gebildet ist. In der in der Figur 2A gezeigten Abfahrtsposition greift das Deckblatt 112 des Mittelteils 110 über die Seitenteile 120, 130 hinaus, und die äussersten, über den Mittelteil 110 hinaus ragenden Abschnitte des Deckblatts werden von den Ausnehmungen der Seitenteile 120, 130 aufgenommen.

**[0044]** Unterhalb des Steigfells 127, 137 bzw. den Ausnehmungen schliesst sich wiederum ein Grundkörper 123, 133 an, welcher analog zu demjenigen des Mittelteils aufgebaut ist. Anschliessend folgen wiederum eine Laminatschicht 124, 134 und ein Gleitbelag 125, 135. Die Laminatschicht 124, 134 und der Gleitbelag 125, 135 erstrecken sich nicht bis zur äusseren Seitenfläche der Seitenteile 120, 130, diese wird im Bereich dieser Schichten vielmehr von einer Abfahrtskante 126, 136 gebildet. In der Abfahrtsposition sind die Seitenteile 120, 130 am Mittelteil 110 derart befestigt, dass sich der übliche Aufbau eines Skis mit einer durchgehenden Gleitfläche und seitlichen Kanten ergibt.

**[0045]** In der in der Figur 2B gezeigten Aufstiegsposition sind die beiden Seitenteile 120, 130 unter den Mittelteil 110 untergeklappt. Die unterste Fläche des Skis wird somit durch die Steigfelle 127, 137 an den Seitenteilen 120, 130 gebildet. Das Deckblatt 112 steht leicht über die Seitenflächen des Mittelteils 110 hinaus. Die Höhe des Skis ist vergrössert, die Breite reduziert.

**[0046]** Die Figuren 3A, 3B zeigen schematische Querschnitte durch eine zweite Ausführungsform des Schneesportgeräts in der Abfahrts- und in der Aufstiegsposition. In der in der Figur 3A gezeigten Abfahrtsposition sind die Seitenteile 220, 230 seitlich des Mittelteils 210 angeordnet, in der in der Figur 3B gezeigten Aufstiegsposition befinden sie sich unterhalb des Mittelteils 210.

**[0047]** Der Mittelteil 210 umfasst einen Grundkörper 213, welcher in an sich aus dem Skibau bekannter Weise ausgebildet sein kann, er umfasst beispielsweise einen Hartschaumkern, welcher entlang seiner Hauptflächen von einem Obergurt bzw. einem Untergurt (z. B. aus Aluminium oder glasfaserverstärktem Kunststoff) eingeschlossen ist. Auf der

Oberseite wird der Grundkörper 213 von einem Deckblatt 212 abgedeckt. Auf der Unterseite des Grundkörpers 213 sind eine Laminatschicht 214 sowie ein Gleitbelag 215 angeordnet.

**[0048]** Der Mittelteil 210 weist einen trapezförmigen Querschnitt auf, wobei eine Breite von oben (d. h. ausgehend vom Deckblatt 212) nach unten (zur Gleitfläche 215 hin) abnimmt. Entsprechend weisen die Seitenteile eine schräg verlaufende innere Endfläche auf, derart dass sich in der Abfahrtsposition gemäss Figur 3A die Querschnitte zum gewünschten Gesamtquerschnitt des Skis ergänzen.

**[0049]** Der Schichtaufbau der Seitenteile 220, 230 ist in einem inneren Bereich im Wesentlichen analog zum Mittelteil 210: Anstelle des Deckblatts ist auf der Oberseite der Seitenteile 220, 230 ein Steigfell 227, 237 fest angeordnet. Unterhalb des Steigfells 227, 237 schliesst sich wiederum ein Grundkörper 223, 233 an, welcher analog zu demjenigen des Mittelteils aufgebaut ist. Anschliessend folgen wiederum eine Laminatschicht 224, 234 und ein Gleitbelag 225, 235. Die Laminatschicht 224, 234 und der Gleitbelag 225, 235 erstrecken sich nicht bis zur äusseren Seitenfläche der Seitenteile 220, 230, diese wird im Bereich dieser Schichten vielmehr von einer Abfahrtskante 226, 236 gebildet. In der Abfahrtsposition sind die Seitenteile 220, 230 am Mittelteil 210 derart befestigt, dass sich der übliche Aufbau eines Skis mit einer durchgehenden Gleitfläche und seitlichen Kanten ergibt.

**[0050]** In der in der Figur 3B gezeigten Aufstiegsposition sind die beiden Seitenteile 220, 230 unter den Mittelteil 210 untergeklappt. Die unterste Fläche des Skis wird somit durch die Steigfelle 227, 237 an den Seitenteilen 220, 230 gebildet. Die Höhe des Skis ist vergrössert, die Breite reduziert, wobei sie ausgehend von oben (dem Deckblatt 212 des Mittelteils) nach unten (auf die Steigfelle 227, 237 hin) abnimmt.

**[0051]** In einer weiteren (nicht dargestellten) Ausführungsform weist der Mittelteil einen trapezförmigen Querschnitt auf, dessen Breite von oben (d. h. ausgehend vom Deckblatt) nach unten (zur Gleitfläche hin) zunimmt. Entsprechend weisen die Seitenteile eine in anderer Richtung schräg verlaufende innere Endfläche auf, derart dass sich in der Abfahrtsposition die Querschnitte zum gewünschten Gesamtquerschnitt des Skis ergänzen.

**[0052]** Die Figur 4 ist eine Schrägansicht des vorderen Teils der ersten Ausführungsform in der Abfahrtsposition. Der Seitenteil 20 des Skis 1 ist hochgeklappt und bildet mit dem Mittelteil 10 eine durchgehende Gleitfläche 15, 25 und eine durchgehende Oberseite aus, wobei die Oberseite des Seitenteils 20 durch ein Steigfell 27 gebildet ist. Verriegelungshebel 41, 42 sind am Mittelteil 10 um vertikale Achsen schwenkbar angeordnet und übertragen von unten auf den Seitenteil 20 übertragene Kräfte auf den Mittelteil 10. Sie verhindern damit ein Hochdrücken des Seitenteils 20 über die gezeigte Position hinaus.

**[0053]** Die Figur 5 ist eine Schrägansicht des vorderen Teils beim Umklappen eines Seitenteils. Sie zeigt also eine Zwischenposition zwischen der Abfahrts- und der Aufstiegsposition. Der Seitenteil 20 ist am Mittelteil 10 des Skis 1 über ein Band 50 angeordnet. Dieses Band 50 besteht beispielsweise aus einem faserverstärkten Elastomer und ist mit einer seiner Hauptflächen fest mit der äusseren Seitenfläche des Mittelteils 10 und der inneren Seitenfläche des Seitenteils 20 verklebt. Die andere Hauptfläche des Bandes 50 ist frei. In der Figur 5 sind auch das Steigfell 27 und eine Aufstiegs-kante 28 ersichtlich.

**[0054]** Die Figur 6 ist eine Schrägansicht des vorderen Teils in der Aufstiegsposition. Der Seitenteil 20 ist somit vollständig unter den Mittelteil 10 des Skis 1 untergeklappt. Das Steigfell 27 bildet nun die Unterseite des Seitenteils 20. Die Seitenfläche des Skis 1 wird durch das Band 50 gebildet, die Aufstiegs-kante bildet die äussere Unterkante des Skis 1. Die Figur 7 ist eine Schrägansicht eines vorderen Teils einer dritten Ausführungsform mit segmentiertem Schaufelabschnitt des Seitenteils. Der Seitenteil 320 ist wiederum seitlich am Mittelteil 310 des Skis 301 angeordnet. Im Schaufelbereich umfasst der Seitenteil 320 nun aber mehrere Segmente 321.1, ..., 321.5, die seitlich in der üblichen Weise am Mittelteil 310 angebracht sind, z. B. über ein Band, in Längsrichtung aber nur über eine flexible Materialportion aneinander befestigt. Dies ermöglicht ein Umklappen der Segmente 321.1...5 unter den Schaufelbereich des Skis 301 mit unterschiedlichem Steigungswinkel. Auf der oberen Fläche der Segmente 321.1...5 kann wiederum ein Steigfell 327 angeordnet sein, bei den vordersten Segmenten 321.4, 321.5 dürfte dies nicht notwendig sein, weil diese in der Regel nicht in Eingriff kommen werden mit dem Untergrund.

**[0055]** Die Figur 8 zeigt eine Draufsicht auf einen vorderen Teil einer vierten Ausführungsform. Bei dieser Ausführungsform sind die Seitenteile 420, 430 über einen Kabelzug 460 mit dem Mittelteil 410 verbunden. Dazu umfassen der Mittelteil 410 und die Seitenteile 420, 430 parallel zur Skihauptfläche im Innern verlaufende Kanäle, in welchen der Kabelzug 460 aufgenommen ist. Die Kanäle verlaufen abwechselnd im Mittelteil 410 und einem der Seitenteile 420, 430, wobei in einem vordersten Abschnitt des Verlaufs der Kabelzug 460 von der (von oben gesehen) linken Seite, ausgehend vom Seitenteil 420 durch den Mittelteil 410 hindurch zur rechten Seite, in den Seitenteil 430 verläuft. Am hinteren Ende des Verlaufs wird das Kabel des Kabelzugs zunächst von den Seitenteilen 420, 430 in den Mittelteil 410 geführt und dort in eine Spanneinrichtung 461, mit welcher sich das Kabel durch Drehen eines Knopfs der Spanneinrichtung 461 spannen, durch Drücken des Knopfs entspannen lässt. Derartige Spanneinrichtungen 461 sind an sich bekannt und im Markt erhältlich, namentlich von der Firma Boa Technology Inc., Denver (CO), USA.

**[0056]** Die Kanäle in den Seitenteilen 420, 430 und im Mittelteil 410 sind so geformt, dass ein maximaler Krümmungswinkel einen gewissen Wert nicht unterschreitet, dass das Kabel des Kabelzugs 460 somit keine abrupten, zu grossem Widerstand führende, Richtungswechsel vornehmen muss. Die Mündungen der Kanäle in den Seitenteilen 420, 430

und im Mittelteil 410 sind aufeinander abgestimmt, so dass die Seitenteile 420, 430 bei gespanntem Kabel sowohl in Längsrichtung als auch in vertikaler Richtung passend am Mittelteil 410 angeordnet sind. In Querrichtung liegen die Seitenteile 420, 430 fest am Mittelteil 410 an, so dass in Abfahrtsposition funktionell ein einheitliches Gleitbrett gebildet wird.

5 [0057] Ein ähnlicher (hier nicht dargestellter) Kabelzug verläuft im hinteren Teil des Skis 401.

[0058] Durch Drücken der Knöpfe der Spanneinrichtungen werden die Kabel der Kabelzüge gelöst, und die Seitenteile 420, 430 lassen sich nach unten, unter den Mittelteil 410, klappen. Dort können sie wie oben erwähnt durch hakenartige, parallel zu den Hauptflächen des Mittelteils 410 verlaufende Verbindungselemente miteinander verbunden werden. Anschliessend werden die Kabel wieder gespannt, um einen festen Sitz zu gewährleisten. Damit ist die Aufstiegsposition erreicht.

10 [0059] Um von der Aufstiegsposition wieder in die Abfahrtsposition zu gelangen, wird zunächst das Kabel gelöst, anschliessend die Verbindungselemente. Durch Spannen der Kabel werden die Seitenteile 420, 430 wieder hochgeklappt und gelangen in ihre Anordnung für die Abfahrtsposition.

15 [0060] Die Erfindung ist nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. So können konstruktive Details auf andere Weise ausgeführt sein, oder Elemente verschiedener Ausführungsbeispiele miteinander kombiniert werden. Die Erfindung ist nicht auf Skis beschränkt, sondern auch beispielsweise bei so genannten Splitboards einsetzbar.

[0061] Der skizzierte innere Aufbau des Skis ist nur als Beispiel zu verstehen, grundsätzlich ist die Erfindung mit den meisten derzeit bekannten Aufbauten realisierbar.

20 [0062] Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Erfindung ein Schneesportgerät schafft, welches sowohl auf der Abfahrt wie auch im Aufstieg verbesserte Eigenschaften zeigt.

### Patentansprüche

25 1. Schneesportgerät, umfassend ein Gleitbrett (1) mit einem flächigen Mittelteil (10,110,210,310,410), der sich in einer Längsrichtung erstreckt, und zwei flächigen (Seitenteilen (20,30,120,130,220,230,320,420,430), die beidseitig am Mittelteil befestigt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass**

30 a) der Mittelteil auf einer Unterseite einen Gleitbelag (15,115,215,225,235) aufweist,

b) die Seitenteile von einer ersten Position, in welcher eine erste Hauptfläche der Seitenteile im Wesentlichen koplanar ist mit der Unterseite des Mittelteils, in eine zweite Position umklappbar sind, in welcher die Seitenteile unter den Mittelteil geklappt sind, so dass die ersten Hauptflächen der Seitenteile auf der Unterseite des Mittelteils abgestützt sind, und wobei

35 c) zweite Hauptflächen der Seitenteile, welche den ersten Hauptflächen gegenüberliegen, ein Steigfell (27,127,137,227,237) aufweisen.

2. Schneesportgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenteile an einer in der ersten Position aussenliegenden Kante eine Abfahrtskante und auf der ersten Hauptfläche einen Gleitbelag aufweisen.

40 3. Schneesportgerät nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mittelteil einen Hauptabschnitt mit einer im Wesentlichen konstanten Breite entlang der Längsrichtung aufweist und dass die Seitenteile in einem Abschnitt, dessen Längsausdehnung derjenigen des Hauptabschnitts des Mittelteils entspricht, eine Taillierung aufweisen.

45 4. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Steigfell fix auf der zweiten Hauptfläche aufgebracht ist.

50 5. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen dem Mittelteil und jedem der Seitenteile ein Scharniermechanismus angeordnet ist, wobei der Scharniermechanismus durch ein Band gebildet ist, welches flächig auf einer Seitenfläche des Mittelteils und auf einer Seitenfläche des Seitenteils befestigt ist.

6. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mittelteil und die Seitenteile durch mindestens einen Kabelzug miteinander verbunden sind.

55 7. Schneesportgerät nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der mindestens eine Kabelzug ein Kabel umfasst, welches durch Durchgangsöffnungen im Mittelteil und in mindestens einem der Seitenteile geführt ist, sowie einen Spann- und Arretiermechanismus zum Spannen und Arretieren des Kabels, wenn sich das mindestens

eine Seitenteil in der ersten oder zweiten Position befindet.

- 5
8. Schneesportgerät nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Durchgangsöffnungen derart im Mittelteil und in dem mindestens einen Seitenteil angeordnet sind, dass das Kabel in der ersten Position des mindestens
- 10
9. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **gekennzeichnet durch** Mittel zum Arretieren der Seitenteile in der zweiten Position, wobei die Mittel Elemente zum gegenseitigen Befestigen der Seitenteile aneinander um-
- 15
10. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **gekennzeichnet durch** auf einer Oberseite des Mittelteils angeordnete Verriegelungselemente zur Abstützung der Seitenteile in der ersten Position.
- 20
11. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mittelteil auf einer Oberseite ein Deckblatt aufweist, wobei das Deckblatt seitlich über einen Grundkörper des Mittelteils übersteht, um die Seitenteile in der ersten Position abzustützen.
- 25
12. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenteile in einem Schaufelbereich des Gleitbretts mehrere Segmente aufweisen und/oder aus einem flexiblen Material gefertigt sind.
- 30
13. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenteile an einer in der zweiten Position untenliegenden Kante Greifmittel zur Verbesserung des Grips beim Aufstieg in hartem Gelände umfassen.
- 35
14. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Grundkörper des Mittelteils relativ zur Oberseite und Unterseite schräg verlaufende Seitenflächen aufweist, und dass die Grundkörper der Seitenteile entsprechend schräg verlaufende Seitenflächen aufweisen, welche in der ersten Position derart mit den Seitenflächen des Mittelteils zusammenwirken, dass sie auf die Unterseite der Seitenteile einwirkende vertikale Kräfte auf den Mittelteil übertragen.
- 35
15. Schneesportgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** darauf ein Behältnis angebracht ist, welches mit Schnee befüllbar ist, um ein Eigengewicht des Schneesportgeräts für die Abfahrt zu erhöhen.

## Claims

- 40
1. Piece of snow sports equipment, comprising a sliding board with a sheetlike central part which extends in a longitudinal direction, and two sheetlike side parts which are fastened to the central part on both sides, wherein
- 45
- a) the central part has a sliding coating on a lower side,  
 b) the side parts can be folded over from a first position, in which a first main surface of the side parts is substantially co-planar with the lower side of the central part, into a second position, in which the side parts are folded under the central part such that the first main surfaces of the side parts are supported on the lower side of the central part, and wherein  
 c) second main surfaces of the side parts, which second main surfaces are opposite the first main surfaces, have a climbing skin.
- 50
2. Piece of snow sports equipment according to Claim 1, **characterized in that** the side parts have a descent edge on an edge located on the outside in the first position and a sliding coating on the first main surface.
- 55
3. Piece of snow sports equipment according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the central part has a main portion with a substantially constant width along the longitudinal direction, and **in that** the side parts have a tapering in a portion, the longitudinal extent of which corresponds to that of the main portion of the central part.
4. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the climbing skin is attached fixedly on the second main surface.

## EP 3 015 140 B1

5. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 4, **characterized in that** a hinge mechanism is arranged between the central part and each of the side parts, wherein the hinge mechanism is formed by a band which is fastened in a sheetlike manner on a side surface of the central part and on a side surface of the side part.
- 5 6. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 4, **characterized in that** the central part and the side parts are connected to each other by at least one pull-release cable.
7. Piece of snow sports equipment according to Claim 5, **characterized in that** the at least one pull-release cable comprises a cable which is guided through through-openings in the central part and in at least one of the side parts, and a tensioning and locking mechanism for tensioning and locking the cable when the at least one side part is in the first or second position.
- 10 8. Piece of snow sports equipment according to Claim 7, **characterized in that** the through-openings are arranged in the central part and in the at least one side part in such a manner that, in the first position of the at least one side part, the cable runs entirely within a basic body of the central part and of the at least one side part in a contact region of the central part and of the at least one side part.
- 15 9. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 8, **characterized by** means for locking the side parts in the second position, wherein the means comprise elements for the mutual fastening of the side parts to one another.
- 20 10. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 9, **characterized by** locking elements arranged on an upper side of the central part for supporting the side parts in the first position.
- 25 11. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 10, **characterized in that** the central part has a cover sheet on an upper side, wherein the cover sheet protrudes laterally over a basic body of the central part in order to support the side parts in the first position.
- 30 12. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 11, **characterized in that** the side parts have a plurality of segments and/or are manufactured from a flexible material in a tip region of the sliding board.
- 35 13. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 12, **characterized in that** the side parts comprise, on an edge located at the bottom in the second position, gripping means for improving the grip during ascent on hard terrain.
- 40 14. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 13, **characterized in that** a basic body of the central part has side surfaces running obliquely relative to the upper side and lower side, and **in that** the basic bodies of the side parts have correspondingly obliquely running side surfaces which, in the first position, interact with the side surfaces of the central part in such a manner that they transmit vertical forces, acting on the lower side of the side parts, to the central part.
- 45 15. Piece of snow sports equipment according to one of Claims 1 to 14, **characterized in that** a container which can be filled with snow is attached on said piece of snow sports equipment in order to increase a dead weight of the piece of snow sports equipment for the descent.

### Revendications

- 50 1. Appareil de sports d'hiver, comprenant une planche de glisse (1) avec une partie centrale plate (10, 110, 210, 310, 410), qui s'étend dans une direction longitudinale, et deux (parties latérales plates (20, 30, 120, 130, 220, 230, 320, 420, 430) qui sont fixées des deux côtés sur la partie centrale, **caractérisé en ce que**
- 55 a) la partie centrale présente, sur un côté inférieur, un revêtement de glissement (15, 115, 215, 225, 235),  
b) les parties latérales peuvent être rabattues d'une première position dans laquelle une première surface principale des parties latérales est essentiellement coplanaire au côté inférieur de la partie centrale, dans une deuxième position dans laquelle les parties latérales sont rabattues sous la partie centrale de telle sorte que les premières surfaces principales des parties latérales soient supportées sur le côté inférieur de la partie centrale, et

## EP 3 015 140 B1

c) des deuxièmes surfaces principales des parties latérales qui sont opposées aux premières surfaces principales présentent une peau de phoque (27, 127, 137, 227, 237).

- 5 2. Appareil de sports d'hiver selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les parties latérales présentent, au niveau d'un bord situé à l'extérieur dans la première position, un bord de descente, et sur la première surface principale, un revêtement de glissement.
- 10 3. Appareil de sports d'hiver selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la partie centrale présente une portion principale avec une largeur essentiellement constante le long de la direction longitudinale et **en ce que** les parties latérales, dans une portion dont l'étendue longitudinale correspondant à celle de la portion principale de la partie centrale, présentent un cambre.
- 15 4. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la peau de phoque est montée fixement sur la deuxième surface principale.
- 20 5. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'**entre la partie centrale et chacune des parties latérales est disposé un mécanisme de charnière, le mécanisme de charnière étant formé par une bande qui est fixée à plat sur une surface latérale de la partie centrale et sur une surface latérale de la partie latérale.
- 25 6. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la partie centrale et les parties latérales sont connectées ensemble par au moins un système de câble.
- 30 7. Appareil de sports d'hiver selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** l'au moins un système de câble comprend un câble qui est guidé à travers des ouvertures de passage dans la partie centrale et dans au moins l'une des parties latérales, ainsi qu'un mécanisme de serrage et de blocage pour serrer et bloquer le câble lorsque l'au moins une partie latérale se trouve dans la première ou dans la deuxième position.
- 35 8. Appareil de sports d'hiver selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** les ouvertures de passage sont disposées dans la partie centrale et dans l'au moins une partie latérale de telle sorte que le câble, dans la première position de l'au moins une partie latérale, s'étende dans une région de contact de la partie centrale et de l'au moins une partie latérale complètement à l'intérieur d'un corps de base de la partie centrale et de l'au moins une partie latérale.
- 40 9. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé par** des moyens pour bloquer les parties latérales dans la deuxième position, les moyens comprenant des éléments pour la fixation mutuelle des parties latérales l'une à l'autre.
- 45 10. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé par** des éléments de verrouillage disposés sur un côté supérieur de la partie centrale pour le support des parties latérales dans la première position.
- 50 11. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** la partie centrale présente, sur un côté supérieur, une feuille de couverture, la feuille de couverture dépassant latéralement au-delà d'un corps de base de la partie centrale, pour supporter les parties latérales dans la première position.
- 55 12. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, **caractérisé en ce que** les parties latérales présentent plusieurs segments dans une région de lame de la planche de glisse et/ou sont fabriquées en un matériau flexible.
13. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, **caractérisé en ce que** les parties latérales comprennent, au niveau d'un bord situé en dessous dans la deuxième position, des moyens de préhension pour améliorer l'accrochage en montée dans le cas de pentes raides.
14. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, **caractérisé en ce qu'**un corps de base de la partie centrale présente des surfaces latérales s'étendant obliquement par rapport au côté supérieur et au côté inférieur, et **en ce que** les corps de base des parties latérales présentent des surfaces latérales s'étendant obliquement de manière correspondante, qui coopèrent dans la première position avec les surfaces latérales de la partie centrale de telle sorte qu'ils transmettent à la partie centrale des forces verticales agissant sur le côté inférieur

## EP 3 015 140 B1

des parties latérales.

- 5 15. Appareil de sports d'hiver selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, **caractérisé en ce qu'**un récipient est monté sur celui-ci, lequel peut être rempli de neige pour augmenter le poids propre de l'appareil de sports d'hiver en descente.

10

15

20

25

30

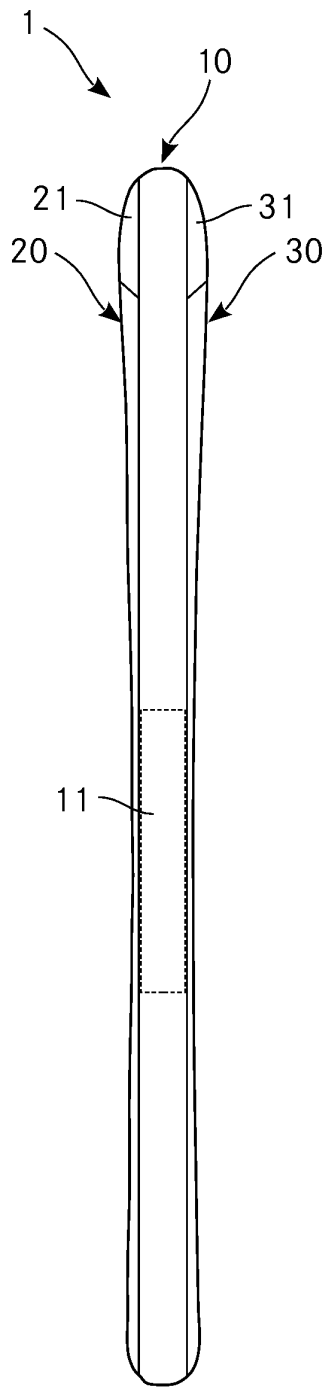
35

40

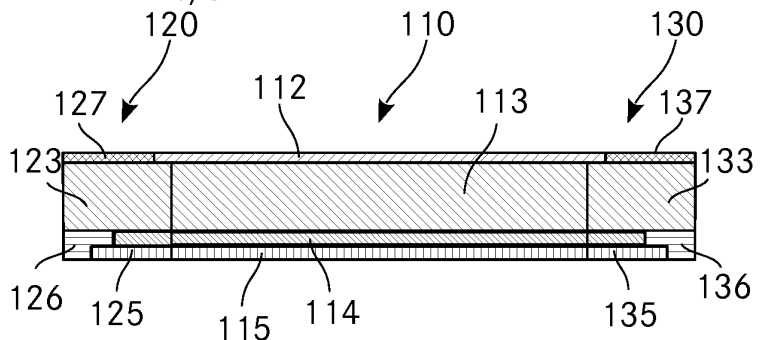
45

50

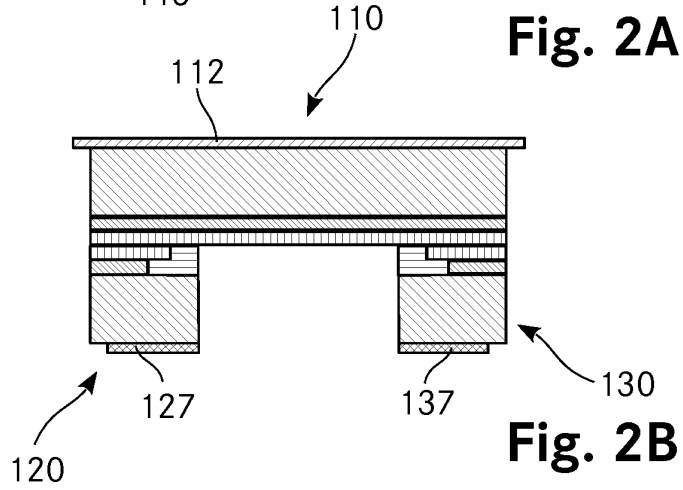
55



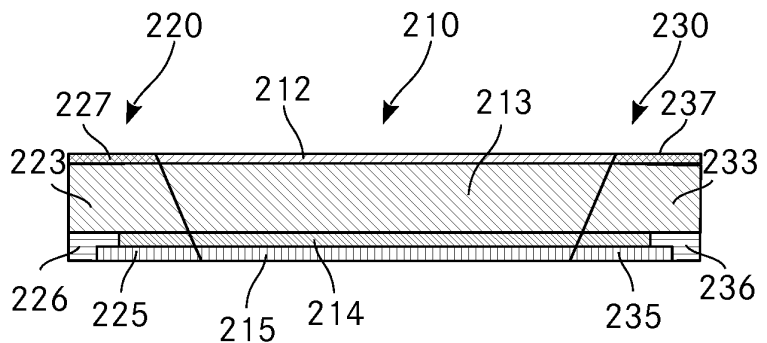
**Fig. 1**



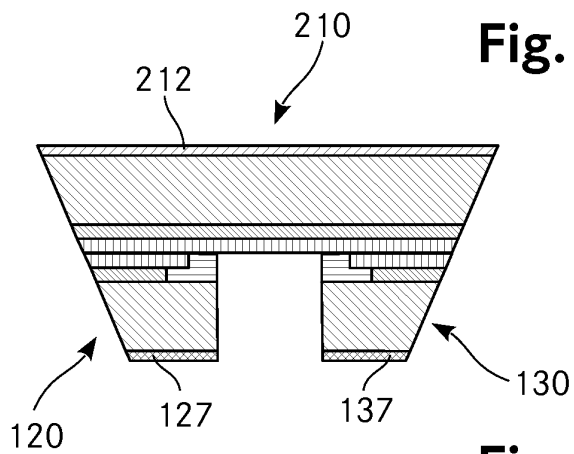
**Fig. 2A**



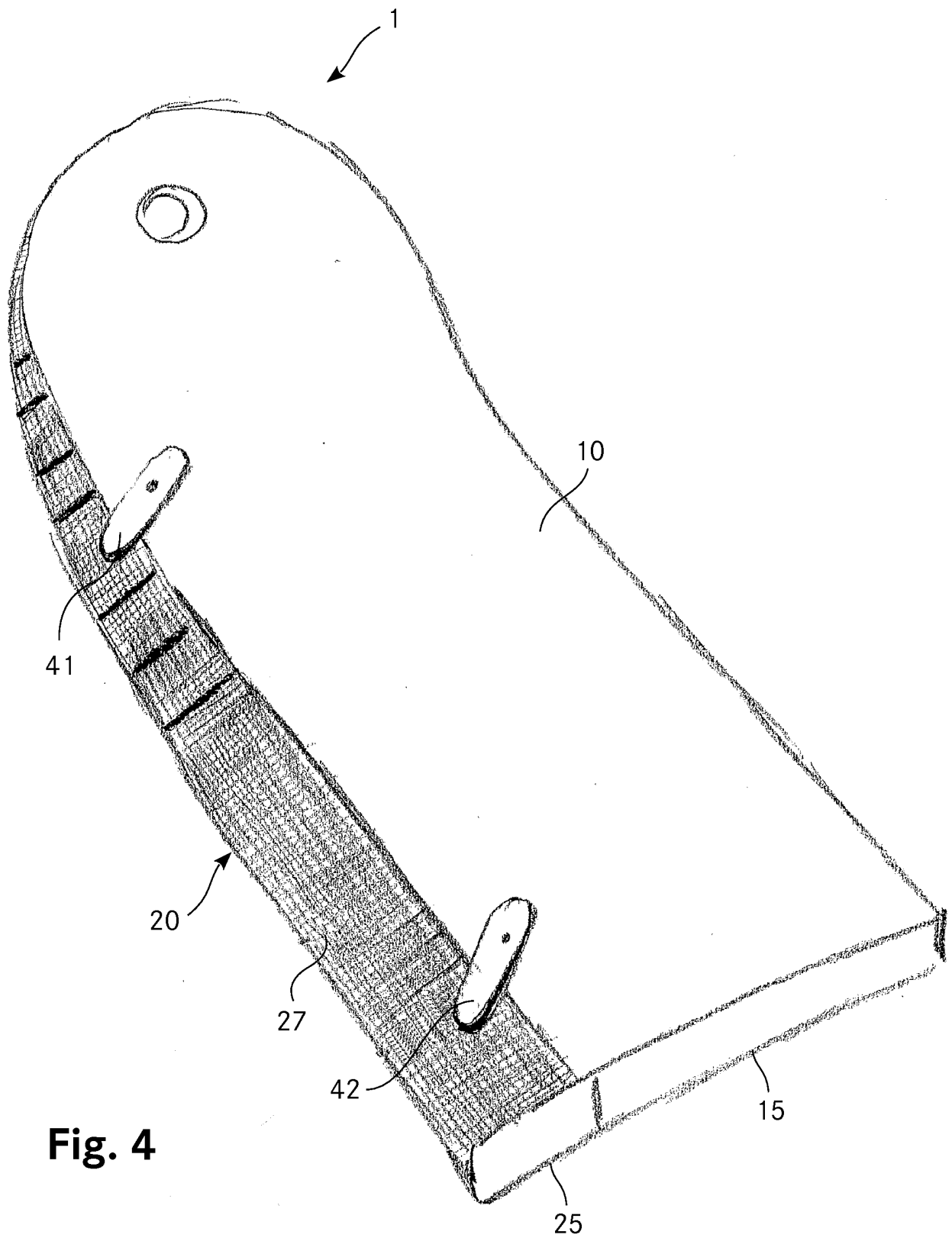
**Fig. 2B**



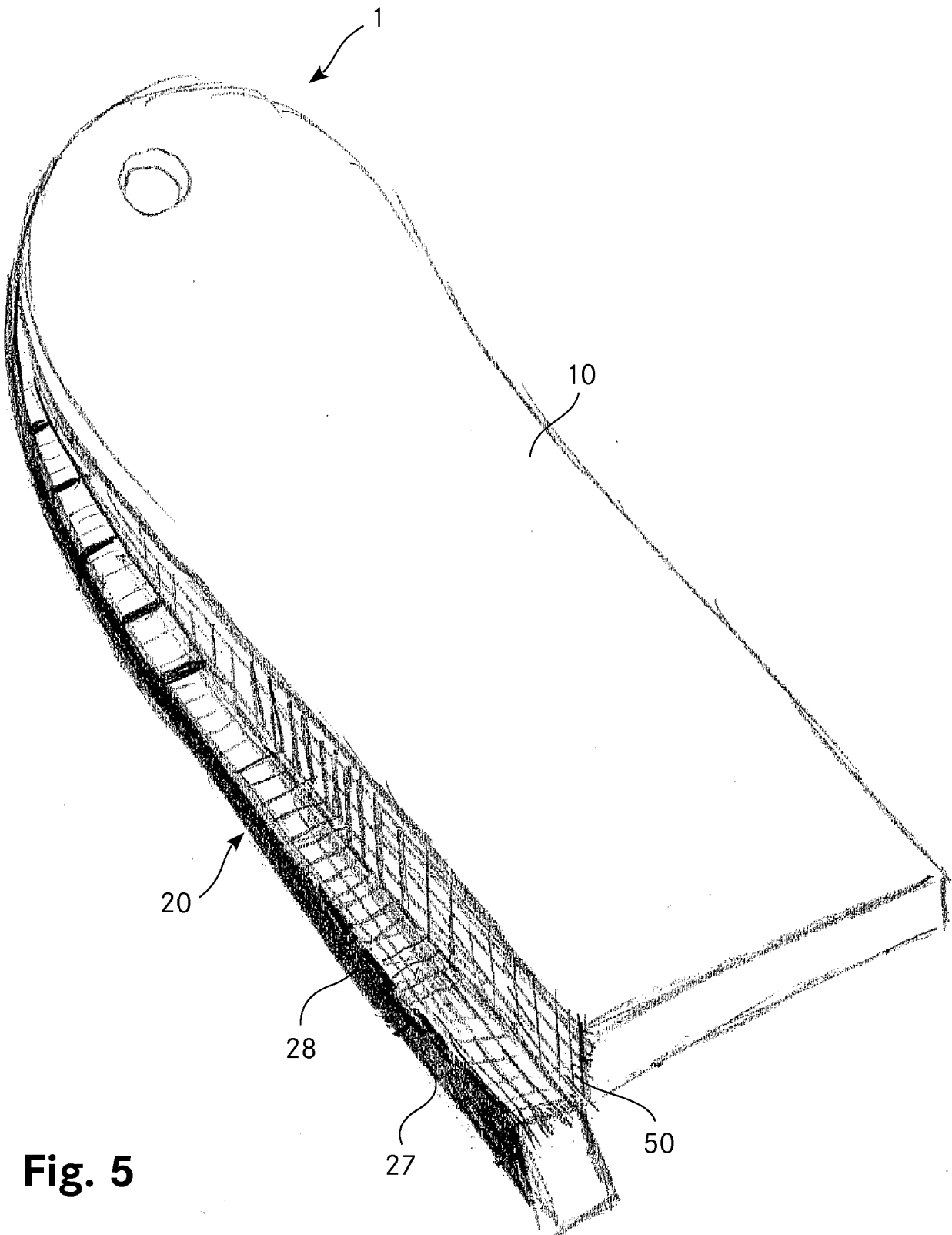
**Fig. 3A**



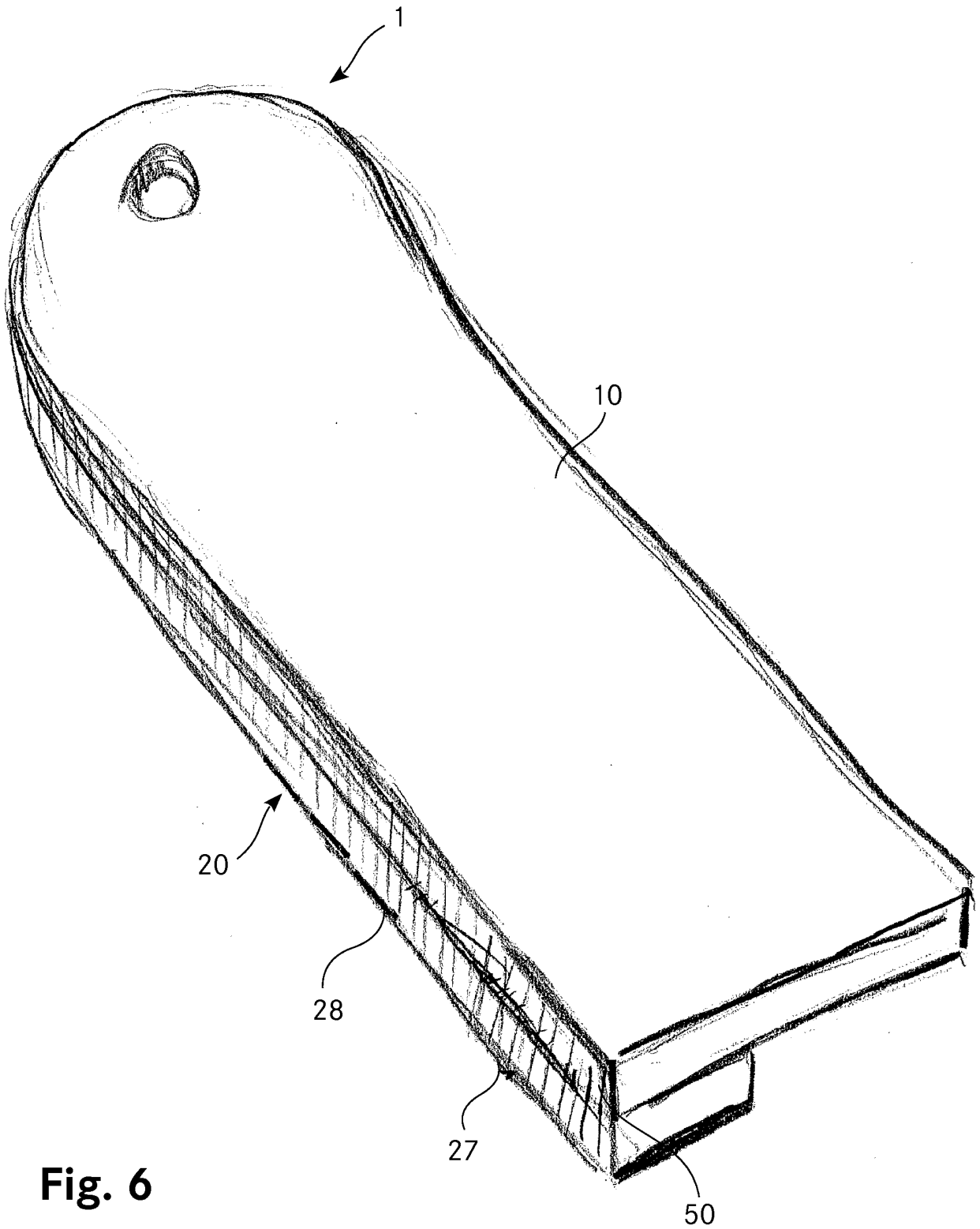
**Fig. 3B**



**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 6**

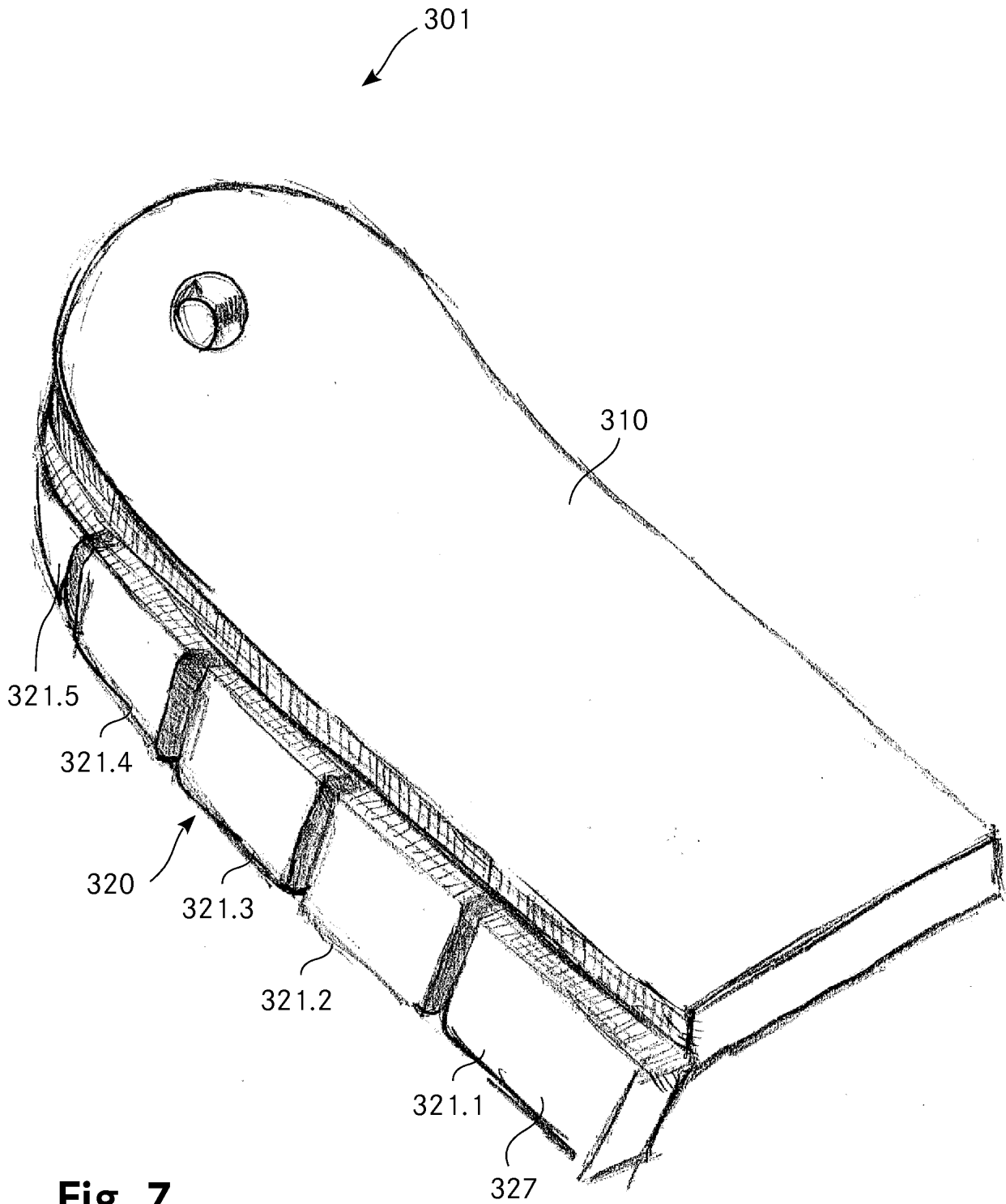
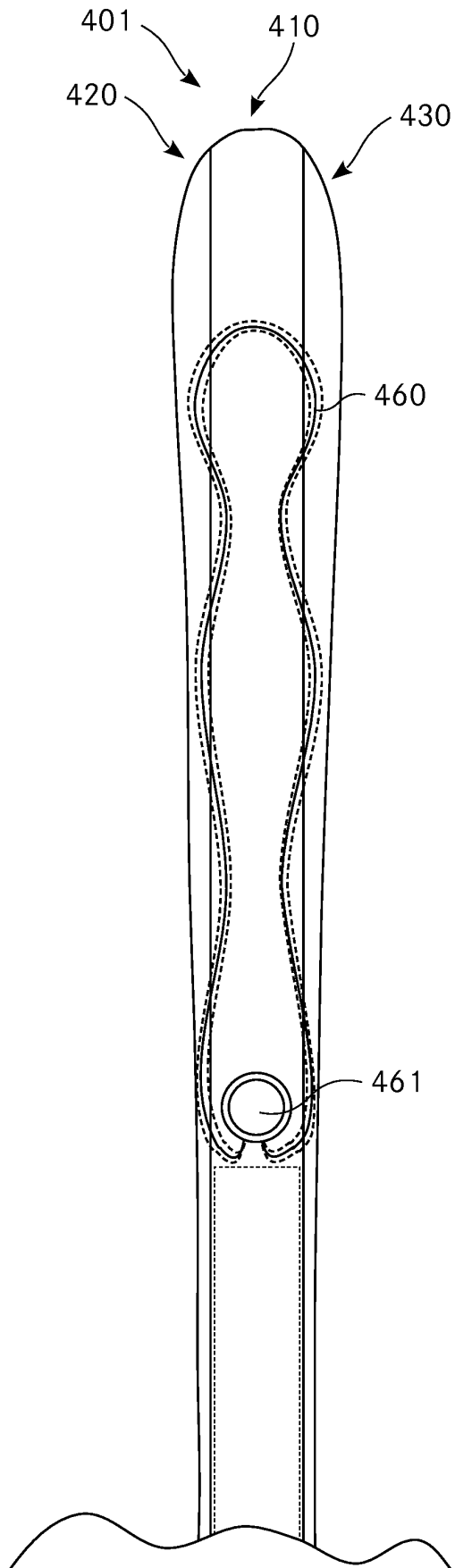


Fig. 7



**Fig. 8**

**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 3134051 A1 [0004]