

(19)



(10)

AT 16239 U1 2019-05-15

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 50227/2017
(22) Anmeldetag: 20.12.2017
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.05.2019
(45) Veröffentlicht am: 15.05.2019

(51) Int. Cl.: **A63C 11/24** (2006.01)
A45B 9/00 (2006.01)

(30) Priorität:
23.12.2016 CH 01724/16 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:
US 2009058064 A1
US 3866931 A
US 5358277 A
US 2013264809 A1
DE 7914422 U1

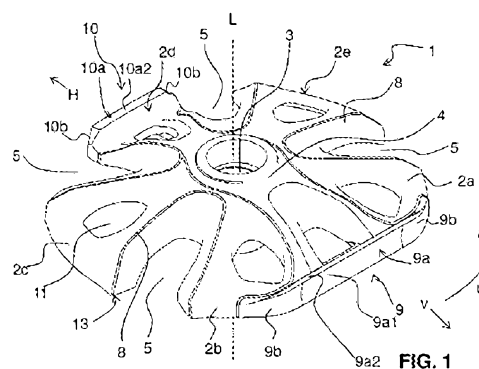
(73) Gebrauchsmusterinhaber:
LEKISPORT AG
6340 Baar (CH)

(72) Erfinder:
Doll Christoph
73230 Kirchheim (DE)
Heim Eberhard
72669 Unterensingen (DE)

(74) Vertreter:
Sonn & Partner Patentanwälte
1010 Wien (AT)

(54) **Tourenteller**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Stockteller (1) zur lösbaren Befestigung am unteren Ende eines Stockrohrs eines Skistocks, aufweisend einen im Wesentlichen in einer radialen Tellerenebene (E) aufgespannten Tellerabschnitt (4) und einer Durchgangsöffnung (3) zur Aufnahme des unteren Endes des Stockrohrs, wobei der Tellerabschnitt (4) einen sich von der Tellerenebene (E) nach oben in einer Richtung im Wesentlichen parallel zu einer Stocklängsachse (L) erstreckenden Haken (10) aufweist.



AT 16239 U1 2019-05-15

Wichtiger Hinweis:

Die in dieser Gebrauchsmusterschrift enthaltenen Ansprüche wurden vom Anmelder erst nach Zustellung des Recherchenberichtes überreicht (§ 19 Abs. 4 GMG) und lagen daher dem Recherchenbericht nicht zugrunde. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen an einem unteren Ende eines Stockrohrs befestigbaren Tourenteller, insbesondere für einen Tourenskistock, Alpinskistock, oder Langlaufstock.

STAND DER TECHNIK

[0002] Im Bereich des Schneesports und Trekkings bzw. Nordic Walkings, ist es nützlich, wenn die Stockspitze, sei es ein Gummipuffer oder ein Stockteller, auswechselbar gestaltet sind, um im Falle der Abnutzung des entsprechenden Bauteils, oder aber im Falle der saisonalen Umnutzung des Stocks nicht den gesamten Stock auswechseln zu müssen, sondern lediglich den Spitzenaufsatz bzw. den Puffer- oder Tellerabsatz. Im Stand der Technik sind viele Stockteller bekannt, welche lösbar an einem unteren Ende eines Skistockes befestigbar sind. Die EP 0 035 200 offenbart einen Skistock mit einem lösbar daran befestigbaren Schneeteller, die DE 7903714 U1 beispielsweise offenbart einen durch Verrastung befestigbaren Teller. Die EP 0 906 776 A1 offenbart eine Stockspitze, an der mittels eines Bajonettverschlusses verschiedene Teller am unteren Stockende fixiert werden können.

[0003] Ein bestehendes Problem für Skifahrer, insbesondere Skitourengehänger ist, dass sich Schnee an der Skischuhsohle ansammelt und festgetreten wird. Um diesen abzuklopfen, wird entweder das Rohr des Skistocks auf die Skischuhsohle geschlagen, was aber zu Kratzschäden der Rohroberfläche oder gar Verformungen des Stockrohrs führen kann. Alternativ kann auch die Hartmetallspitze eines Skistocks verwendet werden, um den Schnee aus den Strukturen der Unterseite des Skischuhs zu kratzen. Diese ist aber aufgrund ihres geringen Durchmessers nur bedingt für diese Funktion geeignet und erlaubt nur eine sehr lokale und somit ineffiziente Entfernung von Hartschnee. Die US 5,358,277 offenbart für diesen Zweck einen Stockteller mit einer Kratzkante, insbesondere für die Entfernung von Schnee von einer Skibelagsoberfläche, bzw. von einer Aufstiegshilfe, wie Steigfellen, aber auch beispielsweise von einer Skischuh- oder Schneestiefelsohle.

[0004] Außerdem ist es ein Bedürfnis für Skitourengehänger oder Skifahrer, ein Werkzeug zur Bedienung der Skibindung und/oder der Steighilfe an der Skibindung zu verwenden, da die Bedienung mit Handschuhen unpraktisch ist und die Bedienung der Metallvorrichtung mit bloßen Händen bei winterlichen Temperaturen nicht nur unangenehm, sondern auch gefährlich sein kann, wenn die Hände beispielsweise im Handschuh schwitzig geworden sind und die Haut am eiskalten Metall kleben bleiben kann. Aus dem Stand der Technik ist bisher die US 2009/058064 A1 bekannt, welche einen Stockteller mit einem Haken zur Bedienung einer Skischuhbindung offenbart.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0005] Es ist ein bestehendes Bedürfnis von Schneesportlern, insbesondere von Skitourengehängern, möglichst wenig Material, d.h. wenig Material mitzunehmen. Daher wäre es erstrebenswert, einen verbesserten auswechselbaren Stockteller zur Verfügung zu stellen, welcher möglichst sämtliche vorhandenen Bedürfnisse des Skitourengehängers erfüllt.

[0006] Diese Aufgabe wird durch den Stockteller nach Anspruch 1 gelöst.

[0007] Ein solcher Stockteller, der zur vorzugsweise lösbaren Befestigung an einem unteren Ende eines Stockrohrs eines Skistockes geeignet ist, weist einen im Wesentlichen in einer radialen Tellerebene aufgespannten Tellerabschnitt auf, d.h. dieser Tellerabschnitt erstreckt sich von der Stocklängsachse aus in radialer Richtung. Der Tellerabschnitt weist eine Tellerplatte mit im Wesentlichen konvexer Oberfläche auf, d.h. der Teller ist nach oben zum Stockgriff hin, bzw. von der Unterlage weg, gewölbt ausgebildet. Ebenso weist der Tellerabschnitt eine Durchgangsöffnung zur Aufnahme des unteren Endes des Stockrohrs auf. Ist der Stockteller am

unteren Ende eines Stockrohrs montiert, fluchtet diese Durchgangsöffnung mit der Stocklängsachse. Diese Durchgangsöffnung kann durch einen im Wesentlichen hohlzylindrischen Hülsenabschnitt gebildet sein, dessen Längsachse mit der Stocklängsachse fluchtet. Dieser Hülsenabschnitt, welcher der Aufnahme und lösbaren Befestigung des unteren Endes des Stockrohrs dient, kann einstückig mit dem Tellerabschnitt ausgebildet, oder separat vom Tellerabschnitt geformt und daran befestigt sein. Vorzugsweise erstreckt sich der Hülsenabschnitt entlang der Stocklängsachse im Wesentlichen vom Tellerabschnitt nach unten d.h. zur Unterlage hin. Der Hülsenabschnitt ist am Stockteller vorzugsweise mittig angeordnet, die erfindungsgemäßen Merkmale können aber auch an einem asymmetrischen Stockteller realisiert sein. Der Hülsenabschnitt weist vorzugsweise einen Innengewindeabschnitt auf, insbesondere bevorzugt in einem mittleren Abschnitt in Bezug auf die Stocklängsachse gesehen, welcher ausgebildet ist, mit einem Außengewinde am unteren Ende des Stockrohrs zu interagieren. Dabei weist der Hülsenabschnitt vorzugsweise auch einen Abschnitt mit einem Freilaufbereich auf, d.h. einen gewindefreien Bereich, in welchem der Stockteller nicht mit einem Außengewindeabschnitt des Stockrohrs interagiert und in einem gewindefreien Abschnitt des Stockrohrs frei um das Stockrohr drehbar ist. Nachdem der Stockteller auf das Stockrohr aufgeschraubt wird, schnappt der Stockteller somit an diesem gewindefreien Abschnitt des Stockrohrs ein. Dadurch wird verhindert, dass sich der Teller bei einer unabsichtlichen Drehung vom Stockrohr löst bzw. unabsichtlich vom Stockrohr abgedreht werden kann.

[0008] Der Tellerabschnitt weist erfindungsgemäß einen sich von der Tellerebene nach oben, d.h. von der Unterlage bzw. von der Stockspitze weg gerichteten Haken auf, der sich in einer Richtung im Wesentlichen parallel zur Stocklängsachse erstreckt. Dieser Haken weist einen linearen Abschnitt auf, der sich mit seiner langen Oberkante bzw. Oberseite in einer Richtung senkrecht zur Stocklängsachse und im Wesentlichen parallel zur Tellerebene erstreckt. Der lineare Abschnitt ist flankiert von zwei abgeschrägten bzw. abgerundeten Abschnitten.

[0009] Der lineare Abschnitt des Hakens weist vorzugsweise eine Länge von 1-6 cm, insbesondere bevorzugt von 2-4 cm auf. Die Höhe des Hakens an seiner peripheren Seitenfläche, gemessen in der Mitte oder am Rand seines linearen Abschnittes vor dem Übergang in den jeweiligen abgeschrägten Abschnitt, beträgt vorzugsweise ca. 3-15 mm, insbesondere bevorzugt ca. 7-12 mm. Vorzugsweise erstreckt sich der lineare Abschnitt des Hakens über im Wesentlichen die gesamte Breite des vierten Flügels des Tellerabschnittes, gemessen an seinem äußeren Rand an seiner umgelenkten Peripherie.

[0010] Der Haken ist vorzugsweise als Umlenkung eines peripheren Abschnitts eines Tellerflügels nach oben hin gebildet. Der Umlenkradius beträgt vorzugsweise ca. 2-10 mm. Die an die Peripherie grenzende Seitenfläche bzw. Seitenkante des Hakens ist im Wesentlichen in Bezug auf die Laufrichtung nach hinten gerichtet. Vorzugsweise überragt die Oberkante bzw. Oberseite des Hakens nicht die Oberkante des Hülsenabschnittes an der Oberfläche des Tellerabschnittes.

[0011] Der Haken ist dabei vorzugsweise am Tellerabschnitt bzw. an der Tellerplatte angeformt, d.h. als ein integraler Bestandteil der Tellerplatte ausgebildet. In einer alternativen Ausführungsform ist der Haken als separates Bauteil ausgebildet, welches bei Bedarf am Tellerabschnitt befestigt werden kann. Der Haken ist dabei an einem ersten, peripheren Ende des vorzugsweise einstückig ausgebildeten Bauteils angeordnet, während am zweiten, gewissermaßen axialen Ende, eine Öse mit einer Durchgangsöffnung angeordnet ist, welche im am Stockteller montierten Zustand mit der Durchgangsöffnung des Tellerabschnittes fluchtet. Zwischen dem Haken und der Öse weist das Bauteil einen länglichen Abschnitt auf, welcher bei auf dem Stockteller montiertem Bauteil auf der Oberfläche des Tellerabschnitts zu liegen kommt und sich von der Durchgangsöffnung des einen Tellerflügels, an welchem das Bauteil befestigt wird, bis zur Öse erstreckt. Gemäß einer besonders bevorzugten alternativen Ausführungsform wird der Haken durch eine Ausnehmung eines Tellerflügels von oben nach unten durchgeführt, wobei das Bauteil an der Unterseite des Tellerabschnittes einrastet bzw. einschnappt. Bei dieser alternativen Ausführungsform ragt der Haken vorzugsweise über den Durchmesser des Tellerabschnittes unter dem Tellerflügel, an welchem er befestigt ist, hervor.

[0012] Hinsichtlich Länge und Höhe des Hakens, sowie Umlenkungsradius und Material sind die im Zusammenhang mit dem am Tellerflügel angeformten Haken erwähnten Angaben auch für den Haken am separaten Bauteil anwendbar. Beim separaten Bauteil erstreckt sich der Haken jedoch vorzugsweise nicht über die gesamte periphere Länge des Tellerflügels, an dem er befestigt ist.

[0013] Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform weist der Tellerabschnitt an einem weiteren Flügel eine Kratzkante auf. Die Kratzkante, welche der Entfernung von Schnee von einer Skibelagsoberfläche, bzw. von einer Aufstiegshilfe, wie Steigfellen, aber auch beispielsweise von einer Skischuhsohle oder Schneestiefelsohle dient, weist dabei vorzugsweise einen sich im Wesentlichen senkrecht zur Stocklängsachse erstreckenden linearen Abschnitt auf. Dieser lineare Abschnitt der Kratzkante weist vorzugsweise eine Länge von 2-12 cm auf, insbesondere bevorzugt von 3-8 cm, am meisten bevorzugt von ca. 4-5 cm auf. Die Höhe des linearen Abschnittes der Kratzkante, gemessen an seiner nach vorne (in Bezug auf die Laufrichtung) gerichteten Stirnseite, beträgt vorzugsweise ca. 2-15 mm, insbesondere bevorzugt 5-9 mm. Vorteilhafterweise ist die Kratzkante am Tellerabschnitt bzw. an der Tellerplatte angeformt, insbesondere bevorzugt einstückig daran angeformt, bzw. ist vorzugsweise ein integraler Bestandteil der Tellerplatte.

[0014] Vorzugsweise verbindet die Kratzkante zwei Flügel des Tellerabschnittes an einer Peripherie miteinander, bzw. überbrückt eine Aussparung zwischen zwei Tellerflügeln im Randbereich des Tellerabschnittes.

[0015] Der lineare Abschnitt der Kratzkante weist eine in Bezug auf die Laufrichtung nach vorne gerichtete Seitenfläche bzw. Stirnfläche auf, welche sich in einem Winkel von 0-90 Grad, vorzugsweise 45-90 Grad, insbesondere bevorzugt von ca. 90 Grad, zur Tellerebene erstreckt, d.h. die Seitenfläche bzw. Stirnfläche erstreckt sich entweder winklig/schräg oder gemäß einer bevorzugten Ausführungsform gar senkrecht zur Tellerebene und parallel zur Stocklängsachse. Vorzugsweise ist der Tellerabschnitt aus mehreren Flügeln gebildet, welche einzeln am Hülsenabschnitt angeformt oder befestigt sind. Die Flügel erstrecken sich im Wesentlichen von der Durchgangsöffnung in radialer Richtung bis an die Peripherie. Alternativ dazu ist der Tellerabschnitt aus mehreren, mindestens teilweise durch offene Aussparungen in Umfangsrichtung voneinander getrennten Flügeln gebildet. Die Aussparungen erstrecken sich dabei vorzugsweise nicht über den gesamten Tellerradius, sondern nur über einen Teil davon, d.h. die Flügel sind vorzugsweise nicht bis zur Durchgangsöffnung hin voneinander getrennt, bzw. verschmelzen in Richtung der Tellermitte miteinander. Der Tellerabschnitt weist dabei vorzugsweise mindestens drei Flügel, insbesondere bevorzugt fünf Flügel auf. Die Flügel können aber anstatt dessen auch durch Durchgangslöcher voneinander getrennt sein, d.h. es können zwei oder mehrere, oder gar alle Tellerflügel an der Peripherie durch einen gemeinsamen Rand zur Unterkante des Tellerabschnittes hin verbunden sein. Der Haken könnte in einem solchen Fall von an der Peripherie verbundenen Tellerflügeln beispielsweise als Aufsatz eines Tellerflügels ausgebildet sein, und die Kratzkante beispielsweise als besondere periphere Ausgestaltung eines oder mehrerer weiterer Tellerflügel ausgebildet.

[0016] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist der Stockteller, bzw. der Tellerabschnitt, spiegelsymmetrisch in Bezug auf eine Symmetrieebene ausgebildet, welche entlang der Stocklängsachse verläuft. Die Symmetrieebene halbiert vorzugsweise den linearen Abschnitt des Hakens und vorzugsweise, falls eine solche Kratzkante vorhanden ist, auch den linearen Abschnitt der Kratzkante.

[0017] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform sind die Kratzkante und der Haken in radialer Richtung des Stocktellers in Bezug auf die Durchgangsöffnung, insbesondere entlang einer Symmetrieebene des Stocktellers einander gegenüberliegend angeordnet. Insbesondere bevorzugt ist der lineare Abschnitt des Hakens parallel zu dem linearen Abschnitt der Kratzkante angeordnet.

[0018] Es ist besonders vorteilhaft, wenn der Tellerabschnitt eine oder mehrere sich von der Stocklängsachse im Wesentlichen radial erstreckende Verstärkungsrippe(n) aufweist, welche

vorzugsweise am Hülsenabschnitt einstückig angeformt oder daran befestigt sind. Diese Verstärkungsrippen können an Oberseite und/oder an der Unterseite der Tellerplatte angeordnet sein, und sich über einen Teil des Tellerradius oder über den gesamten Tellerradius hin erstrecken.

[0019] Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist der Haken und/oder die Kratzkante aus einem härteren Material ausgebildet als der Rest der Tellerplatte bzw. des Tellerabschnittes. Beispielsweise kann die Tellerplatte im Wesentlichen aus einem flexiblen Kunststoff hergestellt sein, während der Haken und/oder die Kratzkante aus einem starren Kunststoff oder gar aus Metall ausgebildet ist. Dabei kann der Haken und/oder die Kratzkante an der Tellerplatte angeformt sein, beispielsweise im Spritzgussverfahren, oder als separat hergestelltes Element daran befestigt sein, beispielsweise durch Kraftschluss, Formschluss und/oder Stoffschluss, beispielsweise durch Kleben, Schweißen oder Nieten.

[0020] Der Hülsenabschnitt kann aus dem gleichen Material wie die Tellerplatte ausgebildet sein, oder aus einem Material von größerer Starrheit bzw. Festigkeit.

[0021] Hülsenabschnitt und/oder Tellerplatte können beispielsweise aus einem thermoplastischen Kunststoff gebildet sein, der ggf. glas- und/oder kohlefaserverstärkt sein kann, so z.B. aus thermoplastischem Elastomer (TPE), aus Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), aus einem Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer (ABS), einem Polyamid, oder Mischungen solcher Polymere. Der Hülsenabschnitt und/oder die Tellerplatte kann aber auch aus einem Metall bestehen oder als Verbundbauteil aus Metall und thermoplastischem Kunststoff ausgebildet sein.

[0022] Gemäß einer weiteren Ausführungsform sind der Haken und/oder die Kratzkante aus dem gleichen Material, bevorzugt aus thermoplastischen Kunststoffmaterial gebildet wie der Hülsenabschnitt. Dabei kann der Haken und/oder die Kratzkante einstückig mit dem Hülsenabschnitt und separat vom Rest des Tellerabschnittes bzw. der Tellerplatte geformt sein. Eine besonders bevorzugte Ausführungsform ist als Zweikomponentenform ausgebildet, wobei Kratzkante, Hülsenabschnitt und Haken aus einem härteren Material, bevorzugt aus einem thermoplastischen Kunststoffmaterial wie oben angegeben, ausgebildet sind, als der Rest des Tellerabschnittes.

[0023] Der Außendurchmesser des Stocktellers beträgt vorzugsweise ca. 6-14 cm, insbesondere bevorzugt ca. 8-12 cm. Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist der Durchmesser des Stocktellers im Bereich des Hakens, und insbesondere entlang der Symmetrieebene kleiner als der Durchmesser im Bereich der Tellerflügel ohne Haken. D.h. aufgrund der Umlenkung des peripheren Randes des einen Flügels und somit aufgrund der Verkürzung der radialen Länge des entsprechenden Flügels ist die Länge eines regulären Tellerflügels (ohne Haken) vorzugsweise grösser als die Länge eines Tellerflügels mit Haken, gemessen in radialer Richtung in der Tellerebene. Der Durchmesser D2 des Stocktellers 1 kann aber, beispielsweise bei der alternativen Ausführungsform, in welcher der Haken mittels eines separaten Bauteils am Tellerabschnitt befestigt wird, im Bereich des Hakens auch grösser sein, wenn der Haken über die Peripherie bzw. über den Rand des Tellerabschnittes hinaus ragt.

[0024] Des Weiteren betrifft die Erfindung einen Stock, insbesondere Skistock, Langlaufstock oder Tourenskistock, aufweisend ein Stockrohr mit einem an einem oberen Ende des Stockrohrs angeordneten Stockgriff, wobei am unteren Ende des Stockrohrs ein Stockteller gemäß den oben beschriebenen Ausführungsformen befestigt, vorzugsweise lösbar befestigt, z.B. aufgeschraubt ist.

[0025] Weitere Ausführungsbeispiele sind in den abhängigen Ansprüchen beschrieben.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0026] Bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung werden im Folgenden anhand der Zeichnungen beschrieben, die lediglich zur Erläuterung dienen und nicht einschränkend auszulegen sind. In den Zeichnungen zeigen:

- [0027]** Fig. 1 eine perspektivische schematische Ansicht eines Stocktellers gemäß einer ersten Ausführungsform von schräg vorne, bzw. mit Sicht auf die Kratzkante im Vordergrund;
- [0028]** Fig. 2 eine perspektivische schematische Ansicht des Stocktellers von Fig. 1 im Vergleich zu Fig. 1 um 90° in Umfangsrichtung gedrehter Position, d.h. von schräg hinten, bzw. mit Sicht auf den Haken im Vordergrund;
- [0029]** Fig. 3 eine schematische Ansicht des Stocktellers von Fig. 1 von oben;
- [0030]** Fig. 4 eine Schnittdarstellung des Stocktellers von Fig. 3 durch die Ebene A-A;
- [0031]** Fig. 5 eine schematische Seitenansicht des Stocktellers von Fig. 1 entlang der Teller-ebene;
- [0032]** Fig. 6 eine schematische Ansicht des Stocktellers von Fig. 1 entlang der Tellerebene von vorne, bzw. mit Sicht auf die Kratzkante;
- [0033]** Fig. 7 eine schematische Ansicht des Stocktellers von Fig. 1 entlang der Tellerebene von hinten, bzw. mit Sicht auf den Haken.
- [0034]** Fig. 8 eine perspektivische schematische Ansicht eines Stocktellers gemäß einer zweiten Ausführungsform mit einem separaten, am Tellerabschnitt befestigbaren Haken, dargestellt von schräg hinten, bzw. mit Sicht auf den Haken im Vordergrund; wobei in Fig. 8a der Haken an sich dargestellt ist, und in Fig. 8b der Stockteller mit einem daran befestigten Haken dargestellt ist, wobei der Stockteller (der Einfachheit halber) ohne eine Kratzkante ausgebildet ist;
- [0035]** Fig. 9 eine schematische Seitenansicht des Hakens von Fig. 8, wobei in Fig. 9a der Haken an sich dargestellt ist, und in Fig. 9b der Stockteller mit einem daran befestigten Haken dargestellt ist, wobei der Stockteller (der Einfachheit halber) ohne eine Kratzkante ausgebildet ist.

BESCHREIBUNG BEVORZUGTER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0036] In Fig. 1 ist ein erstes Ausführungsbeispiel eines Stocktellers 1 in perspektivischer Ansicht dargestellt. Dieser weist eine Durchgangsöffnung 3 auf, durch welche ein unteres Ende eines Stockrohrs, an welchem der Stockteller 1 befestigt werden soll, eingeführt werden kann. Die Durchgangsöffnung 3 fluchtet somit mit der Stocklängsachse L. Um diese Durchgangsöffnung 3, welche im dargestellten Ausführungsbeispiel von Fig. 1 mittig angeordnet ist, ist ein Tellerabschnitt 4 in Form einer Tellerplatte angeordnet. Der Tellerabschnitt 4 ist im Wesentlichen von der Durchgangsöffnung her radial und im Wesentlichen senkrecht zur Stocklängsachse L aufgespannt. Dabei ist der Tellerabschnitt 4 im Wesentlichen konvex ausgebildet, d.h. leicht nach oben hin gewölbt, wobei der Tellerabschnitt 4 im Bereich bzw. im Umfang der Durchgangsöffnung 3 im Querschnitt die größte Höhe bzw. Dicke erreicht.

[0037] Der Tellerabschnitt 4 ist durch mehrere Flügel 2a-2e gebildet, wobei das dargestellte Ausführungsbeispiel fünf Flügel 2a-2e aufweist. Die Tellerflügel 2a-2e erstrecken sich jeweils von der Durchgangsöffnung 3, bzw. von der Stocklängsachse L aus in radialer Richtung zur Peripherie hin. Davon sind drei Flügel 2c-2e voneinander getrennt, bzw. durch zur Peripherie hin offene Aussparungen 5 in der Tellerplatte voneinander getrennt angeordnet, und zwei Flügel 2a-2b sind an Ihrer Peripherie, bzw. am Rand durch einen gemeinsamen peripheren Abschnitt in Form einer Kratzkante 9 miteinander verbunden.

[0038] Ein Tellerflügel 2d, im dargestellten Ausführungsbeispiel der vierte Tellerflügel 2d, weist einen nach oben weisenden Haken 10 auf, welcher ausgestaltet ist, um eine Bindung eines Tourenskis von einer Touren-/Gehposition in eine Fahrposition umzuschalten, bzw. um eine Skibindung in ihrer Funktionseinstellung zu verändern. Der Haken 10 ist als Umlenkung des vierten Tellerflügels 2d, bzw. als Umlenkung der Spitze des vierten Tellerflügels 2d an seiner Peripherie ausgestaltet. Dieser umgelenkte Abschnitt des vierten Tellerflügels 2d ist parallel zur Stocklängsachse L nach oben gerichtet, d.h. der Haken 10 weist somit bei Gebrauch des

Stocks von der Stockspitze bzw. von der Unterlage weg zum Stockgriff hin. Die Umlenkung erstreckt sich entlang der gesamten Breite des vierten Tellerflügels 2d. Der Haken 10 weist einen länglichen, linearen Abschnitt 10a auf, welcher sich im Wesentlichen senkrecht zur Stocklängsachse L und dessen Oberseite bzw. Oberkante sich im Wesentlichen parallel zur Tellerenebene E ausdehnt. Beidseitig an den linearen Abschnitt 10a anschließend ist jeweils ein abgerundeter Abschnitt 10b angeordnet, der in Umfangsrichtung U gerundet ausgebildet ist und in Bezug auf die Stocklängsachse L winklig ausgebildet ist. Die Länge l₁₀ des linearen Abschnittes 10a des Hakens 10 beträgt im dargestellten Ausführungsbeispiel ca. 24 mm.

[0039] Die Tellerflügel 2a-2e weisen im dargestellten Ausführungsbeispiel jeweils eine der Materialeinsparung und somit der Gewichtsreduktion dienende Ausnehmung 11 auf.

[0040] Die oben erwähnte Kratzkante 9 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel am ersten und zweiten Tellerflügel 2a, 2b angeordnet und bildet jeweils einen Abschnitt des peripheren Randes des jeweiligen Tellerflügels 2a, 2b. Die Kratzkante 9 weist einen linearen Abschnitt 9a einer Länge l₉ von ca. 42 mm auf, welcher flankiert ist von jeweils einem Abschnitt 9b, der in Umfangsrichtung U abgerundet bzw. abgeschrägt ausgebildet ist. Die Stirnfläche 9a1 des linearen Abschnittes 9a ist im vorliegenden Ausführungsbeispiel nach vorne, d.h. bei Benützung des Stocks in Laufrichtung V bzw. nach vorne gerichtet und verläuft parallel zur Stocklängsachse L und im Wesentlichen senkrecht zur Tellerenebene E. In anderen Worten erstreckt sich die nach vorne gerichtete Seitenfläche bzw. Stirnfläche 9a1 des linearen Abschnittes 9a in einem Winkel α von im Wesentlichen ca. 90 Grad zur Tellerenebene E und parallel zur Stocklängsachse L.

[0041] Der dargestellte Stockteller 1 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel spiegelsymmetrisch ausgebildet, hinsichtlich einer Symmetrieebene S, welche in Fig. 3 bezeichnet ist. Diese Symmetrieebene S verläuft entlang der Stocklängsachse L senkrecht zur Tellerenebene E und halbiert gewissermaßen die Durchgangsöffnung 3.

[0042] Im dargestellten Ausführungsbeispiel liegen der lineare Abschnitt 10a des Hakens 10 und der lineare Abschnitt 9a der Kratzkante 9 einander radial gegenüber. Die Symmetrieebene S halbiert somit den linearen Abschnitt 10a des Hakens 10, sowie den linearen Abschnitt 9a der Kratzkante 9. Zwischen der Kratzkante 9 und dem Haken 10 liegt sowohl im Uhrzeigersinn als auch im Gegenuhrzeigersinn in Umfangsrichtung U je ein weiterer Flügel 2c, 2e, welcher vom ersten und zweiten Tellerflügel 2a, 2b mit der Kratzkante 9 und vom vierten Flügel 2d mit dem Haken 10 jeweils durch eine zur Peripherie hin offene Aussparung 5 getrennt ist.

[0043] Die Darstellung von Figur 2 zeigt, dass der Haken 10 an seiner Unterseite zwei Verstärkungsstege 6 aufweist, welche jeweils an einem Ende des linearen Abschnittes 10a angeordnet sind und von der Seitenkante an der Peripherie radial entlang eines Teils des Flügels 2d in Richtung der Durchgangsöffnung 3 an der Unterseite der Tellerplatte bis hin zum Hülsenabschnitt 7 verlaufen. In Figur 2 ist auch der untere Abschnitt des Hülsenabschnittes 7 erkennbar, welcher der Befestigung des Stocktellers 1 am unteren Ende des Stockrohrs dient. Der im Wesentlichen zylindrische Hülsenabschnitt 7 ist im Wesentlichen in Form eines Hohlzylinders ausgebildet, der die Durchgangsöffnung 3 des Tellerabschnittes 4 definiert. Die Längsachse des Hohlzylinders fluchtet mit der Stocklängsachse, wenn der Stockteller an einem Stockrohr montiert ist. Dieser Hohlzylinder ist im dargestellten Ausführungsbeispiel nach unten, d.h. zur Unterlage hin leicht konisch ausgebildet, d.h. er verjüngt sich nach unten hin und ist an der Oberfläche des Tellerabschnittes 4 im Bereich der Durchgangsöffnung 3 an seiner Oberkante 7a am breitesten und an seiner Unterkante 7b am schmalsten ausgebildet. In einem mittleren Abschnitt des Hülsenabschnittes 7 ist im dargestellten Ausführungsbeispiel von Fig. 4 ein Innengewindeabschnitt 12 angeordnet. Dieser dient dazu, dass der Stockteller 1 am unteren Ende des Stockrohrs, an welchem der Stockteller befestigt werden soll, und welches einen entsprechenden Außengewindeabschnitt aufweist, aufgeschraubt werden kann. Der lineare Abschnitt 10a des Hakens 10 erstreckt sich mit seiner Länge l₁₀ im dargestellten bevorzugten Ausführungsbeispiel von Fig. 1-7 über im Wesentlichen die gesamte Breite des vierten Tellerflügels 2d an seiner umgelenkten Peripherie.

[0044] Der den Haken 10 bildende Flügel 2d ist mit einem Umlenkungsradius von ca. 2-10 mm

nach oben hin umgelenkt. Mit anderen Worten bildet die zur Mitte des Stocktellers 1, bzw. zur gegenüberliegenden Kratzkante 9 hin gerichtete Innenseite 10c des Hakens 10 gewissermaßen einen Teil einer Mantelfläche eines (imaginären, nicht dargestellten) Zylinders, dessen Durchmesser im Kreis K der Schnittdarstellung von Fig. 4 einen Kreisradius r von ca. 2.5 mm beschreibt, was somit dem Umlenkungsradius des Hakens 10 entspricht.

[0045] Die Höhe h_{10} des linearen Abschnittes 10a des Hakens 10, gemessen an seiner nach hinten (in Bezug auf die Laufrichtung) gerichteten Seitenfläche 10a1, beträgt im vorliegenden Ausführungsbeispiel ca. 9 mm.

[0046] Der lineare Abschnitt 9a der Kratzkante 9 erstreckt sich über mehr als die Breite b_5 einer offenen Aussparung 5 zwischen den Tellerflügeln 2a-2e an der Peripherie und überbrückt eine Aussparung zwischen dem ersten Tellerflügel 2a und dem zweiten Tellerflügel 2b.

[0047] Die Höhe h_9 des linearen Abschnittes der Kratzkante 9, gemessen an seiner nach vorne (in Bezug auf die Laufrichtung) gerichteten Stirnseite 9a1, beträgt im vorliegenden Ausführungsbeispiel ca. 7 mm.

[0048] Die Kratzkante 9 weist eine in Laufrichtung nach vorne V gerichtete Seitenfläche bzw. Stirnfläche 9a1 auf, welche nach oben hin in die Telleroberfläche bzw. Telleroberseite übergeht und nach unten hin in die Tellerunterfläche bzw. Tellerunterseite. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ragt die Oberkante der Seitenfläche bzw. der Stirnfläche 9a im linearen Abschnitt 9a im Bereich der beiden Tellerflügel 2a, 2b über die Telleroberfläche bzw. über die Verstärkungsrippen 8 der Telleroberfläche hinaus.

[0049] Die Kratzkante 9 kann zudem eine Oberkante 9a2 aufweisen, welche im Wesentlichen senkrecht zur Seitenfläche bzw. Stirnfläche 9a1 angeordnet ist, oder winklig zur Seitenfläche bzw. Stirnfläche 9a1 angeordnet ist.

[0050] Der Durchmesser D_2 des Stocktellers 1 gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel von Fig. 1-7 ist im Bereich des vierten Tellerflügels 2d mit dem Haken 9 und im Bereich der beiden mit der Kratzkante 9 verbundenen Tellerflügel 2a, 2b, gemessen in der Tellerebene E entlang der Symmetrieebene S senkrecht zur Stocklängsachse L , kleiner als der Durchmesser D_1 im Bereich des dritten und fünften Tellerflügels 2c, 2e ohne Haken 9, wie beispielsweise gemessen senkrecht zur Symmetrieebene S .

[0051] In dem zweiten Ausführungsbeispiel von Fig. 8 und 9 ist der Haken 15 an einem separaten Bauteil 14 angeordnet. Das Bauteil 14 kann selbsteinrastend bzw. selbst einschnappend am Tellerabschnitt 4 bzw. am Stockteller 1 befestigt werden. Das Bauteil 14 weist ein erstes, peripheres Ende 14a, sowie ein zweites, axiales Ende 14b auf, wobei zwischen dem ersten Ende 14a und dem zweiten Ende 14b ein länglicher Abschnitt 18 angeordnet ist. Zur Befestigung des Bauteils 14 am Tellerabschnitt 4 wird das erste Ende 14a des Bauteils, an welchem der Haken 15 angeordnet ist, durch eine Durchgangsöffnung 11 eines Tellerflügels 2d von oben nach unten hindurch geführt, bis die Durchgangsöffnung 17 der Öse 16, welche am zweiten Ende 14b angeordnet ist, mit der Durchgangsöffnung 3 des Stocktellers 1 fluchtet. Der längliche Abschnitt 18 kommt dabei auf der Oberseite des vierten Tellerflügels 2d, an dem das Bauteil befestigt ist, auf der Telleroberfläche zu liegen, und das erste Ende 14a mit dem Haken 15 ragt an der Peripherie unter dem vierten Tellerflügel 2d hervor. Das Bauteil 14 somit gewissermaßen in Bezug auf die Tellerflügel 2a-2e, bzw. in Bezug auf den Tellerabschnitt 4 eine radiale Ausrichtung. Zur Einrastung bzw. zum Einschnappen des Bauteils 14 sind zwischen dem Haken und dem länglichen Abschnitt 18 ein Absatz 20 angeordnet, an welchem die Unterkante des vierten Tellerflügels 2d einen Anschlag findet. Das Bauteil 14 weist demnach eine abgestufte Form auf, welche sich der Außenkontur sowie der Kontur der Unterseite des Tellerabschnittes 4 im Bereich des betreffenden Tellerflügels 2d anschmiegt.

BEZUGSZEICHENLISTE

- 1 Stockteller
- 2a erster Tellerflügel
- 2b zweiter Tellerflügel
- 2c dritter Tellerflügel
- 2d vierter Tellerflügel
- 2e fünfter Tellerflügel
- 3 Durchgangsöffnung für Stockrohr
- 4 Tellerabschnitt, Tellerplatte
- 5 offene Aussparungen in Tellerplatte
- 6 Verstärkungssteg an 10
- 7 Hülsenabschnitt
- 7a Oberkante von 7
- 7b Unterkante von 7
- 8 Verstärkungsrippe
- 9 Kratzkante an 2a
- 9a linearer Abschnitt von 9
- 9a1 Seiten-/Stirnfläche von 9a
- 9a2 Oberkante von 9a
- 9b abgerundete Abschnitte von 9
- 10 Haken an 2d
- 10a linearer Abschnitt von 10
- 10a1 Seitenfläche von 10a
- 10a2 Oberkante von 10a
- 10b abgerundete Abschnitte von 10
- 11 Ausnehmungen in 2a-2e
- 12 Innengewindeabschnitt in 7
- 13 Unterkante von 4
- 14 separates Bauteil mit Haken
- 14a erstes, peripheres Ende von 14
- 14b zweites, peripheres Ende von 14
- 15 Haken an 14a
- 15a linearer Abschnitt von 15
- 16 Öse an 14b
- 17 Durchgangsöffnung von 14
- 18 länglicher Abschnitt von 14

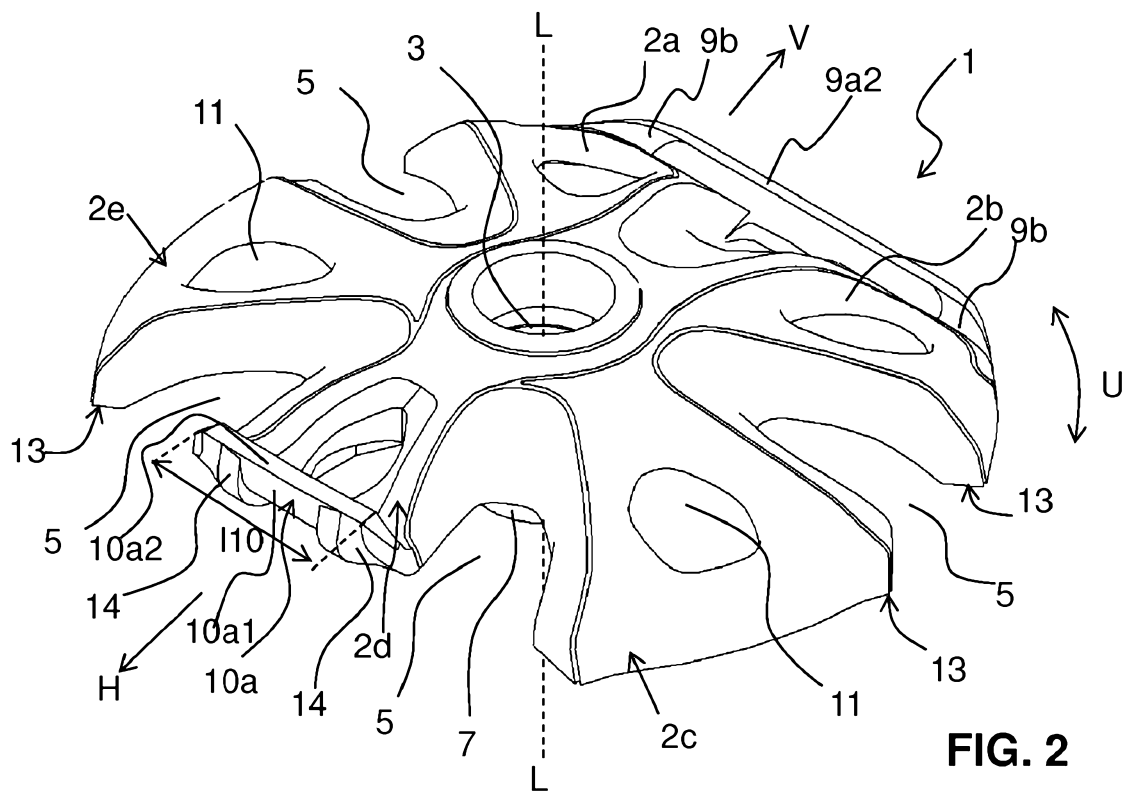
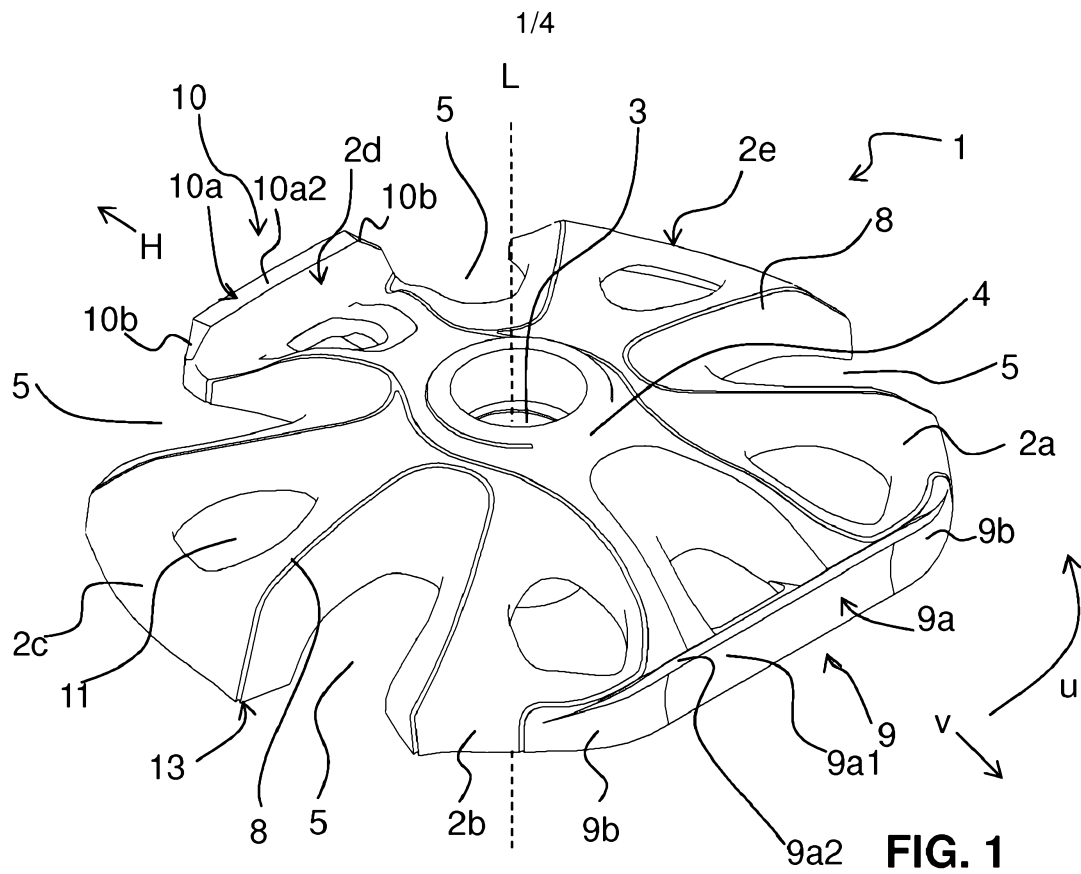
19	erster Absatz an 14
20	zweiter Absatz an 14
α	Winkel zwischen 9a1 und E
b5	Breite von 5 an Peripherie
D1	Durchmesser von 4 an 2e
D2	Durchmesser von 4 an 2d
E	Tellerebene
h9	Höhe von 9 an 9a
h10	Höhe von 10 an 10a
K	Schnittkreis
L	Stocklängsachse
l9	Länge von 9 an 9a
l10	Länge von 10 an 10a
r	Radius von K, bzw. Umlenkungsradius von 9
S	Symmetrieebene
U	Umfangsrichtung von 1

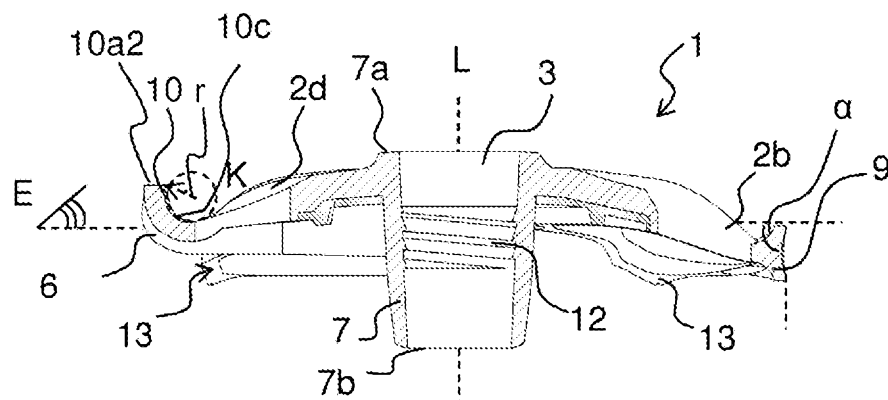
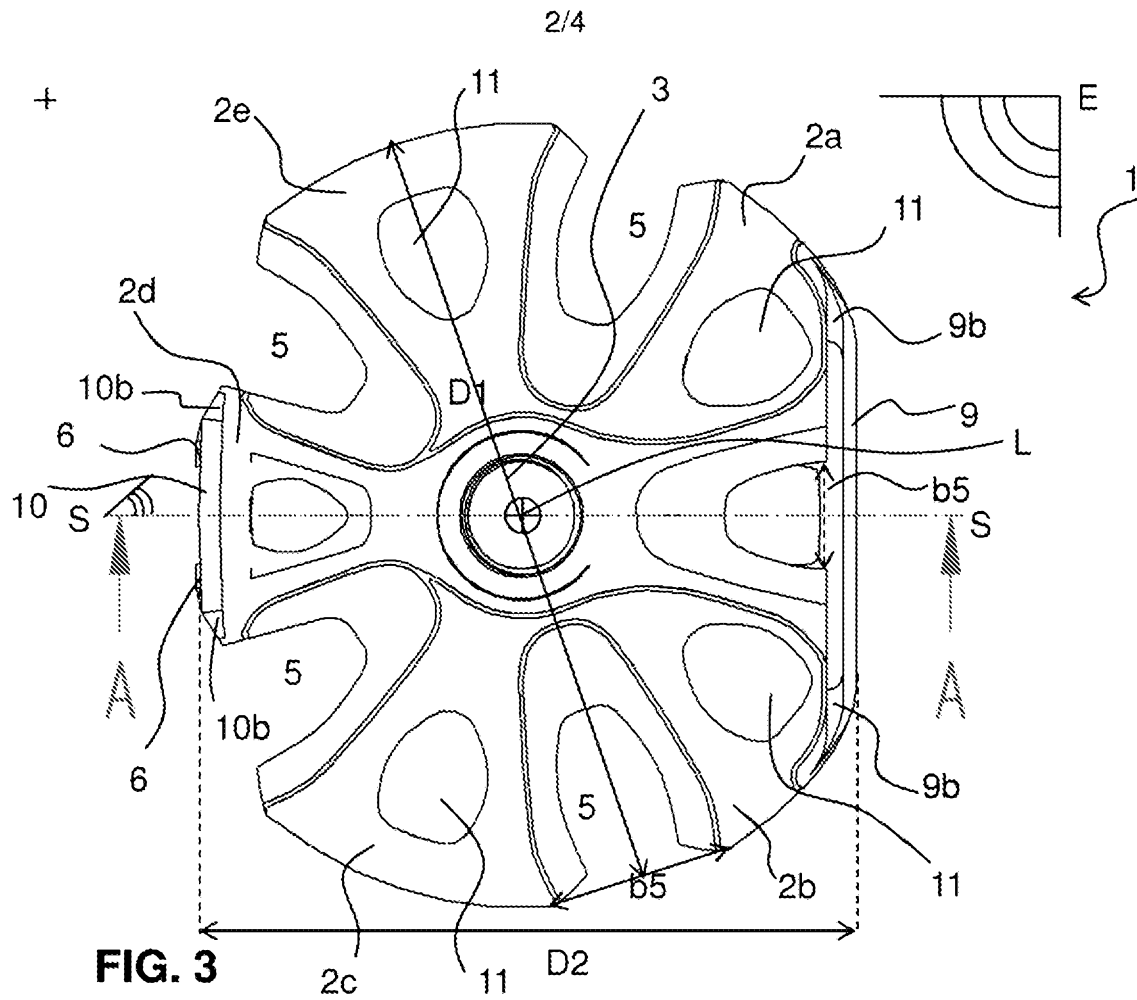
Ansprüche

1. Stockteller (1) zur vorzugsweise lösbaren Befestigung an einem unteren Ende eines Stockrohrs eines Skistockes, aufweisend einen im Wesentlichen in einer radialen Tellerebene (E) aufgespannten Tellerabschnitt (4) und einer Durchgangsöffnung (3) zur Aufnahme des unteren Endes des Stockrohrs, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tellerabschnitt (4) einen sich von der Tellerebene (E) nach oben in einer Richtung im Wesentlichen parallel zu einer Stocklängsachse (L) erstreckenden Haken (10, 15) mit einem sich in einer Richtung senkrecht zur Stocklängsachse (L) erstreckenden linearen Abschnitt (10a, 15a) aufweist, wobei der Tellerabschnitt (4) eine Kratzkante (9) mit einem sich im Wesentlichen senkrecht zur Stocklängsachse (L) erstreckenden linearen Abschnitt (9a) mit einer Länge von 3-12 cm aufweist, und wobei die Kratzkante (9) und der Haken (10) in radialer Richtung des Stocktellers (1) in Bezug auf die Durchgangsöffnung (3) einander gegenüberliegend angeordnet sind.
2. Stockteller (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kratzkante (9) am Tellerabschnitt (4) angeformt ist, vorzugsweise einstückig angeformt ist.
3. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Stockteller (1) einen sich entlang einer Stocklängsachse (L) im Wesentlichen vom Tellerabschnitt (4) nach unten zur Unterlage hin erstreckenden Hülsenabschnitt (7) zur Aufnahme und lösbaren Befestigung des unteren Endes des Stockrohrs aufweist, wobei der Hülsenabschnitt (7) vorzugsweise einen Innengewindeabschnitt (12) aufweist, welcher ausgebildet ist, mit einem Aussengewinde am unteren Ende des Stockrohrs zu interagieren.
4. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Haken (10) am Tellerabschnitt (4) angeformt ist, vorzugsweise einstückig.
5. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tellerabschnitt (4) aus mehreren Flügeln (2a-2d) gebildet ist, welche entweder einzeln am Hülsenabschnitt (7) angeformt oder befestigt sind, oder aus mehreren, mindestens teilweise durch offene Aussparungen in Umfangsrichtung (U) voneinander getrennten Flügeln (2a-2d) gebildet ist, wobei der Tellerabschnitt, vorzugsweise mindestens drei Flügel, insbesondere bevorzugt fünf Flügel aufweist.
6. Stockteller (1) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Haken (10) aus einem Abschnitt eines weiteren Flügels (2d) gebildet ist, welcher aus der Tellerebene (E) nach oben hin umgelenkt ist.
7. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kratzkante (9) und der Haken (10) in radialer Richtung des Stocktellers (1) in Bezug auf die Durchgangsöffnung (3) entlang einer Symmetrieebene (S) des Stocktellers (1) einander gegenüberliegend angeordnet sind, wobei insbesondere der lineare Abschnitt (10a) des Hakens (10) parallel zu dem linearen Abschnitt (9a) der Kratzkante (9) angeordnet ist.
8. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche und Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich der lineare Abschnitt (10a) des Hakens (10) über im Wesentlichen die gesamte Breite eines ersten Flügels (2a) des Tellerabschnittes (4), gemessen an der umgelenkten Peripherie des Stocktellers (1), erstreckt.
9. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Tellerabschnitt (4) sich von der Stocklängsachse (L) im Wesentlichen radial erstreckende Verstärkungsrippen (8) aufweist, welche vorzugsweise am Hülsenabschnitt (7) einstückig angeformt oder daran befestigt sind.
10. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Haken (10) und/oder die Kratzkante (9) aus einem härteren Material gebildet ist als der Rest des Tellerabschnittes (4).

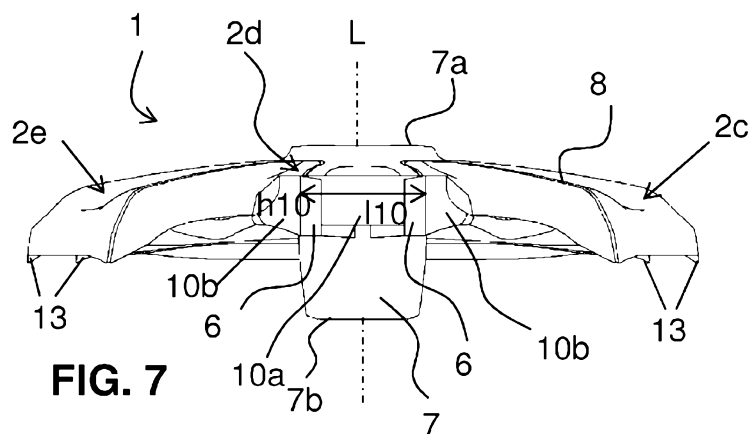
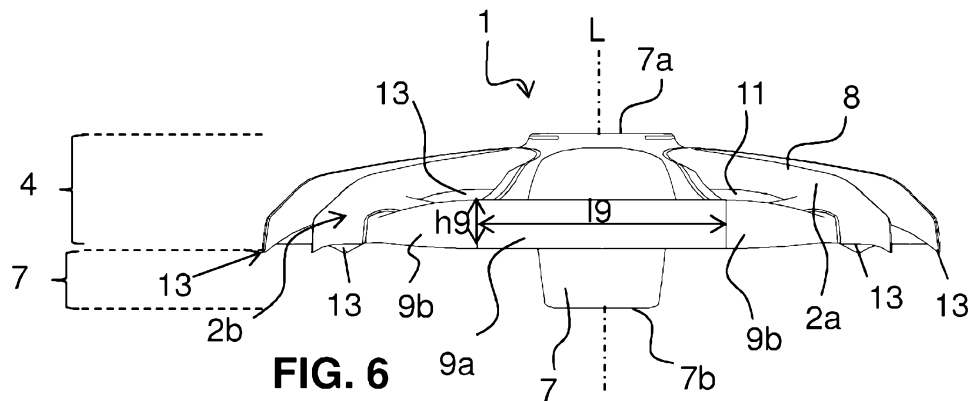
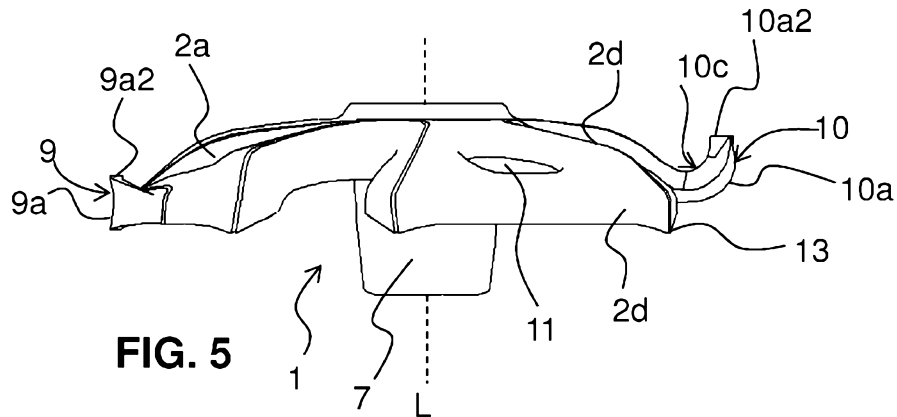
11. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Haken (10) und/oder die Kratzkante (9) aus dem gleichen Material gebildet ist wie der Hülsenabschnitt, und/oder wobei der Haken und/oder die Kratzkante einstückig mit dem Hülsenabschnitt geformt ist.
12. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der lineare Abschnitt (9a) der Kratzkante (9) eine nach vorne gerichtete Seitenfläche (9a1) aufweist, welche sich in einem Winkel (α) von 0-90 Grad zur Tellerenebene (E) zur Tellerenebene (E) und parallel zur Stocklängsachse (L) erstreckt.
13. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Stockteller (1) spiegelsymmetrisch in Bezug auf eine Symmetrieebene (S), welche entlang der Stocklängsachse (S) verläuft und den linearen Abschnitt (10a) des Hakens (10) und vorzugsweise auch den linearen Abschnitt (9a) der Kratzkante (9) halbiert, ausgebildet ist.
14. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche und Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Kratzkante (9) zwei Flügel (2a, 2b) des Tellerabschnittes (4) an einer Peripherie miteinander verbindet.
15. Stockteller (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Haken (15) an einem Ende eines vom Tellerabschnitt (4) separaten Bauteils (14) angeordnet ist, wobei das Bauteil (14) am Tellerabschnitt (4) vorzugsweise selbsteinrastend befestigbar ist, und wobei das Bauteil (14) vorzugsweise an einem zweiten Ende (14b) des Bauteils (14) eine Öse (16) aufweist, deren Durchgangsöffnung (17) in einem am Stockteller (1) montierten Zustand mit der Durchgangsöffnung (3) des Stocktellers (1) fluchtet.
16. Stock, insbesondere Skistock, Langlaufstock oder Tourenskistock, aufweisend ein Stockrohr mit einem an einem oberen Ende des Stockrohrs angeordneten Stockgriff, **dadurch gekennzeichnet**, dass am unteren Ende des Stockrohrs ein Stockteller nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1-15 befestigt ist.

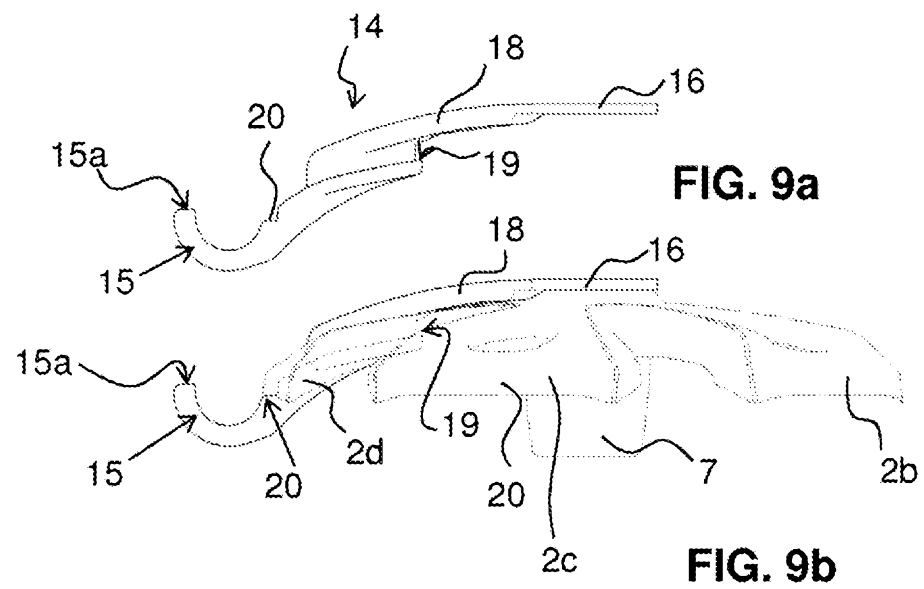
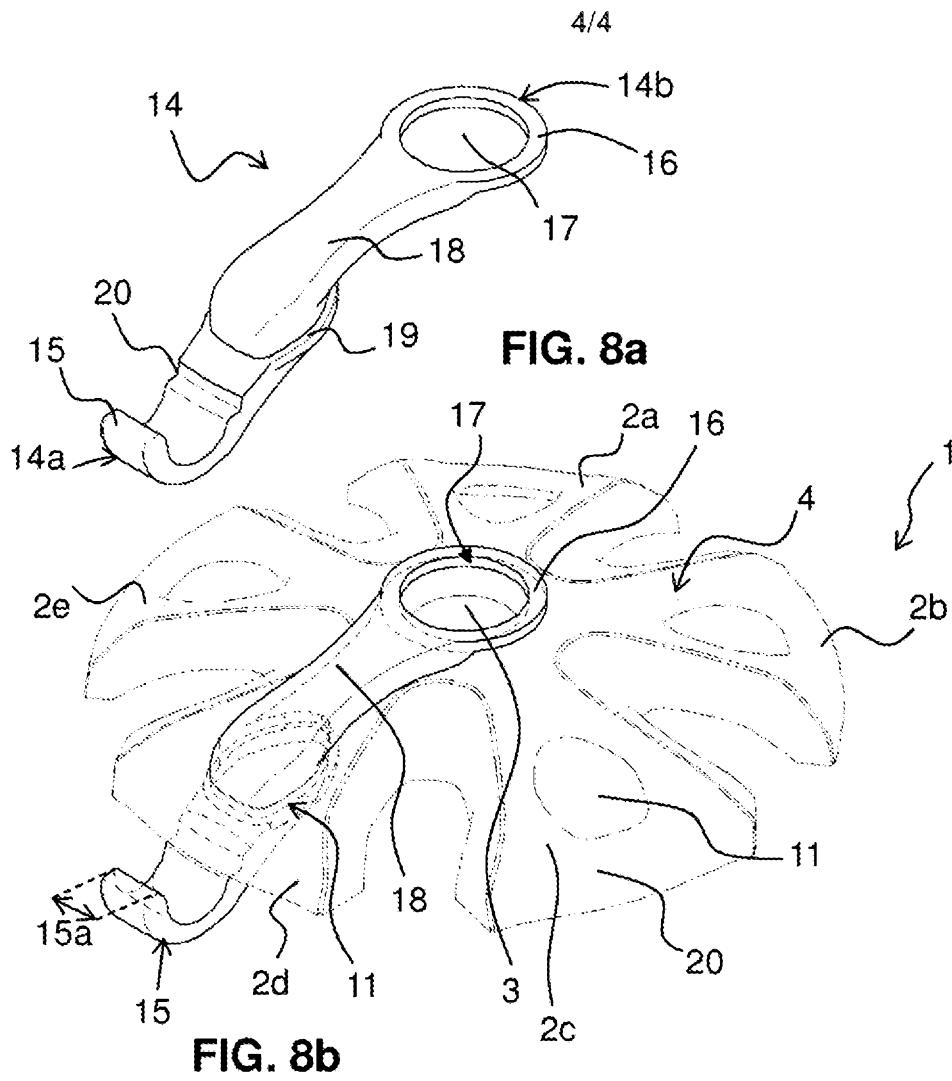
Hierzu 4 Blatt Zeichnungen





3/4





Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
A63C 11/24 (2006.01); **A45B 9/00** (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
A63C 11/24 (2013.01); **A45B 9/00** (2013.01)

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):
A45B, A63C

Konsultierte Online-Datenbank:
PATENW, PATDEW

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **20.12.2017** eingereichten Ansprüchen **1-16** erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungs- datum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 2009058064 A1 (FORD ALBERT FRANCIS III et al.) 05. März 2009 (05.03.2009)	1, 3-6, 8, 9, 11, 13, 14, 16
Y	Ansprüche 3, 6 und 7; Fig. 1C bis 2B und 3C bis 4B	2, 7
X	US 3866931 A (MARKER HANNES) 18. Februar 1975 (18.02.1975)	1-5, 11- 13, 16
Y	Fig. 1 und 2	
Y	US 5358277 A (KLEMENT RONALD J. JR.) 25. Oktober 1994 (25.10.1994)	2, 7
A	Fig. 1 bis 4, Ansprüche 2 und 3	
A	US 2013264809 A1 (CARR ALEXANDER WILLIAM) 10. Oktober 2013 (10.10.2013)	12, 15
A	Fig. 16 bis 18, dazugehörige Beschreibung	
A	US 2013264809 A1 (CARR ALEXANDER WILLIAM) 10. Oktober 2013 (10.10.2013)	2, 3, 5, 10, 12, 15
A	DE 7914422 U1 (RIHM SIEGFRIED) 23. August 1979 (23.08.1979)	
A	Ansprüche 1 und 2, Fig 1 bis 7	2, 15

Datum der Beendigung der Recherche:
13.09.2018

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

KAMENIK Boris

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmel-
gegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf
erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmel-
gegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Ver-
öffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser
Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen
Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach
dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem
ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch
nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage
stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.