



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 457 238 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.09.2004 Patentblatt 2004/38

(51) Int Cl.7: **A63C 19/10**

(21) Anmeldenummer: **03405175.5**

(22) Anmeldetag: **13.03.2003**

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

(72) Erfinder: **BINER, Juerg**
3920 Zermatt (CH)

(74) Vertreter: **Roshardt, Werner Alfred, Dipl.-Phys.**
Keller & Partner
Patentanwälte AG
Schmiedenplatz 5
Postfach
3000 Bern 7 (CH)

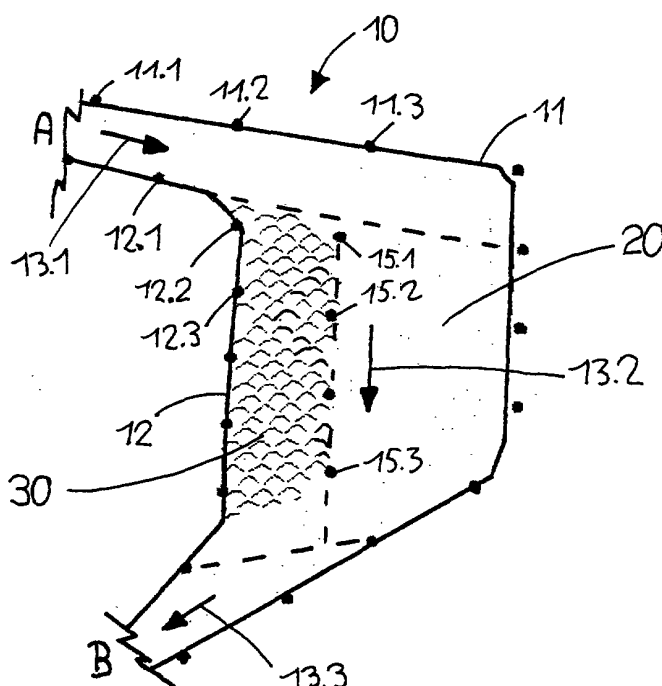
(71) Anmelder: **BINER, Juerg**
3920 Zermatt (CH)

(54) **Skipiste und Herstellungsverfahren für eine Skipiste**

(57) Eine in einem geeigneten Gelände angelegte Skipiste (10, 110, 210) weist zwei seitliche Pistenränder (11, 12, 212) auf, die mittels Randmarkierungsmitteln (11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 12.3) markiert sind. Durch die Pistenränder (11, 12, 212) und die Geländeneigung ist eine Pistenrichtung (13.1, 13.2, 13.3) definiert. Zwischen den beiden markierten Pistenrändern (11, 12, 212) sind ein erster Pistenabschnitt (20, 120) als präpa-

rierter Pistenabschnitt (20, 120) und ein zweiter Pistenabschnitt (30, 130, 230) als absichtlich unpräparierter Pistenabschnitt (30, 130, 230) ausgebildet, wobei der zweite Pistenabschnitt (30, 130, 230) in Bezug auf die Pistenrichtung (13.1, 13.2, 13.3) neben dem ersten Pistenabschnitt (20, 120) angeordnet ist. Die Skipiste (10, 110, 210) ermöglicht auch geübten Skifahrern ein zwar anspruchsvolles, aber gefahrloses Skifahren.

Fig.1



EP 1 457 238 A1

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Skipiste und ein Verfahren für die Herstellung einer Skipiste.

Stand der Technik

[0002] Seit dem Aufkommen von Skiliften, Sesselliften, Gondelbahnen und anderen für den Transport von Skifahrern vorgesehenen Personenförderanlagen (auch als Skianlagen bezeichnet), welche Skifahrer in kurzer Zeit bequem nach oben fördern und dadurch wiederholte Skiabfahrten ohne mühsame Aufstiege zu Fuss ermöglichen, erfreut sich das sogenannte alpine Skifahren (auch als Alpinski fahren bezeichnet) einer grossen Beliebtheit. Um den Alpinskifahrern nicht nur einen bequemen Transport nach oben, sondern auch eine sichere Abfahrt auf den Skis wieder nach unten zu ermöglichen, werden von den Betreibern der Skianlagen in geneigtem Gelände sogenannte Skipisten angelegt, auf denen die Skifahrer sicher ins Tal hinunter fahren können.

[0003] Die den Alpinskifahrern in touristisch erschlossenen Wintersportgebieten zur Verfügung gestellten Skipisten sind in der Regel präpariert und gesichert, wobei eine gesicherte Skipiste beidseitig den Pistenrändern entlang markiert ist und von Zeit zu Zeit (zumindest am Tagesende) von sogenannten Pistenpatrouilleuren kontrolliert wird. Je nach Schwierigkeitsgrad wird eine Skipiste als blaue (leichte), rote (mittelschwere) oder schwarze (schwere) Skipiste markiert.

[0004] Unter dem Präparieren (auch als Planieren bezeichnet) einer Skipiste ist die Bearbeitung des Schnees im Bereich der Skipiste derart zu verstehen, dass eine gleichmässige, ebene Schneeoberfläche entsteht, die möglichst frei von Löchern, Rippen und anderen Unebenheiten ist, welche insbesondere für ungeübte Skifahrer potentielle Gefahrenstellen darstellen. Die Präparierung von Skipisten erfolgt heutzutage üblicherweise maschinell mittels Walzen, Fräsen, Schneeschleudern und anderen maschinell angetriebenen Schneebearbeitungswerkzeugen, die an sogenannten Pistenfahrzeugen angebracht und von diesen transportiert sowie angetrieben werden. Die SKUS (Schweizerische Kommission für Unfallverhütung auf Schneesporttalfahrten) schreibt vor, dass sämtliche blau, rot oder schwarz markierten Skipisten innerhalb von drei Tagen nach einem Schneefall präpariert sein müssen.

[0005] Ein ungeübter Alpinskifahrer erlernt zunächst das Skifahren auf blau markierten (leichten) Skipisten. Mit zunehmender Erfahrung und entsprechend zunehmendem skifahrerischen Können kommt er mit der Zeit in die Lage, auch über rot markierte (mittelschwere) und schwarz markierte (schwere) Pisten abzufahren. Sucht ein Skifahrer eine weitere Steigerung der skifahrerischen Herausforderungen, so begibt er sich oft ins Neu-

schnee-Gelände (auch als Freeride-Gelände bezeichnet) ausserhalb von gesicherten Skipisten oder auf gelb markierte Skipisten, die weder präpariert noch kontrolliert sind. In ungesichertem Gelände ist der Skifahrer jedoch erheblich grösseren Gefahren in Form von Lawinen, verdeckten Steinen oder Baumstrünken u.ä. ausgesetzt als auf den gesicherten Skipisten. Das Skifahren ausserhalb von gesicherten Skipisten ist deshalb nur sehr erfahrenen Skifahrern oder Skifahrer-Gruppen in Begleitung eines Skilehrers vorbehalten.

Darstellung der Erfindung

[0006] Aufgabe der Erfindung ist die Bereitstellung einer Skipiste, welche auch geübten Skifahrern ein zwar anspruchsvolles, aber gefahrloses Skifahren ermöglicht.

[0007] Die Lösung der Aufgabe ist durch die Merkmale des Anspruchs 1 definiert. Gemäss der Erfindung weist eine in einem geneigten Gelände angelegte Skipiste zwei seitliche Pistenränder auf, die mittels Randmarkierungsmitteln markiert sind. Durch die Pistenränder und die Geländeneigung ist eine Pistenrichtung definiert. Zwischen den beiden markierten Pistenrändern sind ein erster Pistenabschnitt als präparierter Pistenabschnitt und ein zweiter Pistenabschnitt als absichtlich unpräparierter Pistenabschnitt ausgebildet, wobei der zweite Pistenabschnitt in Bezug auf die Pistenrichtung neben dem ersten Pistenabschnitt angeordnet ist.

[0008] Die Pistenrichtung ist als parallele Richtung zu einer Mittellinie zwischen den beiden markierten Pistenrändern in abfallender Richtung (in Bezug auf die Geländeneigung) definiert, wobei als Mittellinie die aus den mittig zwischen den beiden Pistenrändern liegenden Punkten gebildete Linie verstanden wird. Sie entspricht im Wesentlichen der allgemeinen Fahrtrichtung (auch als allgemeine Abfahrtsrichtung bezeichnet) der über die Skipiste zu Tale fahrenden Skifahrer und ändert in der Regel mehrmals entlang der gesamten Länge der Piste. Der zweite Pistenabschnitt ist in Bezug auf die Pistenrichtung im Wesentlichen parallel neben dem ersten Pistenabschnitt angeordnet.

[0009] Die Randmarkierungsmittel können eine Vielzahl von Markierungsstangen umfassen, die in für die Markierung von Pistenrändern gebräuchlicher Art in den Pistenrändern entlang verlaufenden Stangenreihen angeordnet sind.

[0010] Indem innerhalb einer kontrollierten, mit markierten Seitenrändern versehenen Piste parallel nebeneinander ein präparierter Pistenabschnitt und ein unpräparierter Pistenabschnitt ausgebildet sind, wird dem Skifahrer die Möglichkeit geboten, wahlweise entweder über den präparierten Pistenabschnitt oder über den unpräparierten Pistenabschnitt abzufahren, ohne dass er die markierte und kontrollierte Piste verlassen muss. Der Skifahrer kann auf dem unpräparierten Pistenabschnitt die Technik des Skifahrens in unpräpariertem, anspruchsvollem Gelände ausprobieren und üben,

ohne dass er auf die Sicherheit einer kontrollierten und markierten Piste verzichten muss. Er kann insbesondere die sogenannten Techniken des Freeride-Skifahrens und des Buckelpisten-Skifahrens üben und erlernen, ohne dass er sich übermässigen Gefahren aussetzen muss oder dass er irgendwelche Verbote hinsichtlich des Skifahrens in nicht für das Skifahren zugelassenem Gelände übertreten muss. Die erfindungsgemässe Skipiste ist besonders für solche Skifahrer attraktiv, die zwar das Skifahren auf präparierten Skipisten bereits beherrschen, jedoch nicht ausreichend Erfahrung für das sichere Skifahren ausserhalb von gesicherten (d.h. randseitig markierten und kontrollierten) Pisten haben.

[0011] Die erfindungsgemässe Skipiste weist gegenüber einer gewöhnlichen, vollständig präparierten Piste den weiteren Vorteil auf, dass sie die Möglichkeit für eine Pistenpräparierung mit kleinerem Aufwand bietet, da die zu präparierende Fläche der Skipiste kleiner ist, weil ja ein Abschnitt der Skipiste absichtlich unpräpariert gelassen werden kann.

[0012] Weil die Skipiste parallel neben dem absichtlich unpräparierten Abschnitt auch noch einen präparierten Abschnitt aufweist, kann auch ein weniger geübter Skifahrer jederzeit über die Skipiste abfahren, denn er ist nicht gezwungen, irgendwo über einen unpräparierten Pistenabschnitt abzufahren. Er kann den unpräparierten Abschnitt jederzeit auf dem präparierten Abschnitt der Piste umfahren.

[0013] Selbstverständlich können entlang der gesamten Pistenlänge auch mehrere absichtlich unpräparierte Pistenabschnitte ausgebildet sein, neben denen jeweils auch ein präparierter Pistenabschnitt ausgebildet ist. Dadurch kann nacheinander wahlweise über mehrere unpräparierte Pistenabschnitte abgefahren werden, oder es können einige oder sogar sämtliche der unpräparierten Pistenabschnitte über die präparierten Pistenabschnitte umfahren werden, die neben den unpräparierten Pistenabschnitten angeordnet sind.

[0014] Gemäss einer bevorzugten Ausführungsart der Erfindung ist die Grenze zwischen dem ersten Pistenabschnitt und dem zweiten Pistenabschnitt mittels Abschnittsgrenzenmarkierungsmitteln markiert. Diese Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel können ähnlich oder sogar gleich ausgebildet sein wie die Randmarkierungsmittel und z.B. ebenfalls in Reihen angeordnete Markierungsstangen umfassen, wie sie für die Markierung von Skipistenrändern üblich sind. Vorzugsweise sind aber die Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel optisch von den Randmarkierungsmitteln unterscheidbar ausgebildet, damit jeder Skifahrer sofort erkennt, ob eine Stangenreihe nun einen Pistenrand oder die Abschnittsgrenze zwischen dem präparierten und dem unpräparierten Pistenabschnitt markiert. Für diesen Zweck können z.B. die Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel andersfarbige Markierungsstangen umfassen als die Randmarkierungsmittel. Weiter ist es vorteilhaft, im obersten Bereich des ersten und zweiten Pistenabschnitts (d.h. im Einfahrtsbereich dieser Pistenabschnitts)

te) eine oder mehrere Hinweistafeln oder andere geeignete Anzeigemittel zu installieren, die dem Skifahrer anzeigen, dass die Skipiste im nachfolgenden (ersten) Pistenabschnitt auf der einen Seite der Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel präpariert ist, während die Skipiste im nachfolgenden (zweiten) Pistenabschnitt auf der anderen Seite der Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel unpräpariert ist.

[0015] Vorzugsweise sind die Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel derart ausgebildet, dass sie bei Bedarf schnell und einfach aus der Skipiste entfernbar und an einem anderen Ort auf der Skipiste wieder installierbar sind. Dadurch wird die Möglichkeit geschaffen, wahlweise die flächenmässigen Anteile des ersten und des zweiten Pistenabschnitts schnell und einfach zu verändern, indem die auf der Skipiste installierten Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel aus ihren bisherigen Installationsorten entfernt und an neuen, von den bisherigen distanzierten Installationsorten wieder auf der Skipiste installiert werden. Solche Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel können z.B. Markierungsstangen umfassen, die schnell und einfach umsteckbar sind.

[0016] Die Grenze zwischen dem ersten, präparierten Pistenabschnitt und dem zweiten, unpräparierten Pistenabschnitt ist vorzugsweise derart ausgebildet, dass sie für Skifahrer in beide Richtungen passierbar ist. Dadurch wird insbesondere für ungeübte Skifahrer die Hemmschwelle herabgesetzt, das Skifahren in unpräpariertem Gelände wenigstens einmal zu versuchen. Aufgrund der in beide Richtungen passierbaren Grenze kann er während der Abfahrt problemlos zwischen dem ersten und dem zweiten Pistenabschnitt hin und her wechseln.

[0017] Als Alternative dazu ist es aber auch möglich, die Grenze zwischen dem ersten und dem zweiten Pistenabschnitt z.B. mittels Absperrbändern, Netzen oder anderen geeigneten Absperrmitteln für die Skifahrer abzusperren, oder den ersten und zweiten Abschnitt derart anzulegen, dass natürliche Absperrmittel wie z.B. Bäume, Bäche u.ä. wenigstens teilweise eine für den Skifahrer nicht passierbare Grenze zwischen den beiden Abschnitten bilden. Der Skifahrer muss sich dann am Anfang des Pistenbereichs mit den beiden nebeneinander liegenden Pistenabschnitten entscheiden, entweder vollständig über den präparierten ersten Pistenabschnitt oder vollständig über den unpräparierten zweiten Pistenabschnitt abzufahren.

[0018] Vorzugsweise ist der zweite Pistenabschnitt an der Kurveninnenseite einer Kurve der Skipiste angelegt, während der erste Pistenabschnitt an der Kurvenaussenseite angelegt ist. Erfahrungsgemäss wird die Skipiste im Bereich der Kurveninnenseite häufiger befahren als im Bereich der Kurvenaussenseite. Eine häufige Befahrung des zweiten, unpräparierten Pistenabschnitts fördert die erwünschte Entstehung einer Buckelpiste, welche für den geübten Skifahrer den Fahrspass erhöht.

[0019] Bevorzugterweise sind im zweiten Pistenab-

schnitt sämtliche nicht aus Schnee bestehenden Hindernisse mittels Hindernismarkierungsmitteln markiert. Dadurch wird die Sicherheit für die über diesen zweiten, unpräparierten Pistenabschnitt abfahrenden Skifahrer verbessert. Selbstverständlich sind vorzugsweise auch im restlichen, präparierten Bereich der Skipiste sämtliche nicht aus Schnee bestehenden Hindernisse mittels Hindernismarkierungsmitteln markiert, wie das für präparierte und markierte Skipisten allgemein üblich und teilweise sogar vorgeschrieben ist.

[0020] Die den ersten, präparierten Pistenabschnitt und den zweiten, unpräparierten Pistenabschnitt umfassende Skipiste kann eine leichte, gemäss den einschlägigen Vorschriften blau markierte Skipiste sein. Dadurch wird auch den wenig geübten Skifahrern die Möglichkeit geboten, einmal das Skifahren in unpräpariertem Gelände zu versuchen. Die Skipiste mit dem ersten Pistenabschnitt und dem zweiten Pistenabschnitt kann auch eine mittelschwere, gemäss den einschlägigen Vorschriften rot markierte Skipiste sein, um den mittelmässig geübten Skifahrern, die in der Regel rot markierte Skipisten benutzen, die Möglichkeit zum Skifahren in unpräpariertem Gelände zu bieten. Grundsätzlich kann die erfindungsgemäss Skipiste aber auch eine schwere, schwarz markierte Skipiste sein, wobei in diesem Fall jedoch lediglich geübte Skifahrer, welche das Skifahren auf schwarzen Skipisten beherrschen, von der Möglichkeit zum Skifahren in unpräpariertem Gelände auf einer gesicherten Skipiste Gebrauch machen können.

[0021] Ein Verfahren für die Herstellung einer Skipiste gemäss der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass der erste Pistenabschnitt in für die Präparierung von Skipisten bekannter Art regelmässig von Zeit zu Zeit präpariert wird, während der zweite Pistenabschnitt während wenigstens einer Woche unpräpariert belassen wird. Der zweite Pistenabschnitt kann auch während mehrerer Wochen und sogar während einer ganzen Skisaison unpräpariert belassen werden.

[0022] Vorzugsweise wird der zweite, unpräparierte Pistenabschnitt in einem Bereich der Skipiste ausgebildet, der in früheren Jahren präpariert worden ist und von dem man weiss, dass er von Skifahrern stark frequentiert wird. Durch die stark frequentierte Benutzung durch Skifahrer werden im unpräparierten Pistenabschnitt Schneebuckel gebildet, so dass schliesslich im unpräparierten Pistenbereich eine Buckelpiste entsteht. Eine solche Buckelpiste erhöht für den geübten Skifahrer den Fahrspass.

[0023] Gemäss einem weiteren vorteilhaften Aspekt der Erfindung wird das flächenmässige Verhältnis vom ersten zum zweiten Pistenabschnitt zu Beginn eines Saisonabschnitts in Abhängigkeit von der für diesen Saisonabschnitt erwarteten Anzahl von Skifahrern auf der Skipiste verändert. So kann z.B. zu Beginn eines Saisonabschnitts mit einer als tief eingeschätzten Skifahrerfrequenz der zweite Pistenabschnitt flächenmässig vergrössert und der erste Pistenabschnitt flächen-

mässig verkleinert werden. Dadurch kann der für die Pistenpräparierung erforderliche Aufwand reduziert werden, indem die zu präparierende Gesamtfläche der Skipiste verkleinert wird. Falls Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel die Grenze zwischen dem ersten und dem zweiten Pistenabschnitt markieren, müssen für diesen Zweck lediglich die Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel in den bis anhin präparierten ersten Pistenabschnitt hinein versetzt und anschliessend der gesamte vergrösserte zweite Pistenabschnitt unpräpariert gelassen werden. Umgekehrt kann zu Beginn eines Saisonabschnitts mit einer als hoch eingeschätzten Skifahrerfrequenz der zweite Pistenabschnitt flächenmässig verkleinert und der erste Pistenabschnitt flächenmässig vergrössert werden, um auf dem präparierten Pistenabschnitt genügend Platz für eine grosse Anzahl an ungeübten Skifahrern zu schaffen. Falls Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel die Grenze zwischen dem ersten und dem zweiten Pistenabschnitt markieren müssen für diesen Zweck lediglich die Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel in den bis anhin unpräparierten zweiten Pistenabschnitt hinein versetzt und anschliessend der gesamte vergrösserte erste Pistenabschnitt präpariert werden.

[0024] Eine weitere Möglichkeit zur flächenmässigen Vergrösserung des unpräparierten zweiten Pistenabschnitts besteht darin, dass lediglich die den Pistenrand dieses unpräparierten Pistenabschnitts markierenden Randmarkierungsmittel von der Pistenmitte weg nach aussen versetzt werden, so dass nicht nur der zweite Pistenabschnitt, sondern die Skipiste insgesamt verbreitert wird. In diesem Fall bleibt der Aufwand für die Pistenpräparierung gleich, weil die Gesamtfläche der präparierten Pistenabschnitte nicht verändert wird.

[0025] Aus der nachfolgenden Detailbeschreibung und der Gesamtheit der Patentansprüche ergeben sich weitere vorteilhafte Ausführungsformen und Merkmalskombinationen der Erfindung.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0026] Die zur Erläuterung des Ausführungsbeispiels verwendeten Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 eine vereinfachte, schematische Teilansicht im Grundriss eines Geländeabschnitts mit einer Skipiste gemäss einer ersten bevorzugten Ausführungsart der Erfindung;

Fig. 2 den Geländeabschnitt aus Fig. 1 mit einer Skipiste gemäss einer zweiten bevorzugten Ausführungsart der Erfindung in einer der Fig. 1 entsprechenden Teilansicht;

Fig. 3 den Geländeabschnitt aus Fig. 1 mit einer Skipiste gemäss einer dritten bevorzugten Ausführungsart der Erfindung in einer der Fig. 1 entsprechenden Teilansicht.

[0027] Grundsätzlich sind in den Figuren gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen.

Wege zur Ausführung der Erfindung

[0028] Fig. 1 zeigt in einer vereinfachten, schematischen Teilansicht den Grundriss eines geneigten Geländeabschnitts, in welchem eine Skipiste 10 angelegt ist. Der Geländeabschnitt ist im Sinne eines von oben (in Bezug auf die Darstellung von Fig. 1) nach unten abfallenden Hanges geneigt.

[0029] Die Skipiste 10 weist zwei seitliche Pistenränder 11, 12 (in Fig. 1 mit durchgezogenen Linien dargestellt) auf, die mittels Randmarkierungsmitteln in Form von Markierungsstangen 11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 12.3 markiert sind. Durch die Pistenränder 11, 12 und die Geländeneigung ist eine Pistenrichtung 13.1, 13.2, 13.3 definiert ist, welche in Fig. 1 mittels der Pfeile 13.1, 13.2, 13.3 dargestellt ist. Der in Fig. 1 dargestellte Bereich der Skipiste 10 bildet eine Kurve derart, dass ein beim Ort A in diesen Pistenbereich einfahrender und beim Ort B aus diesem Pistenbereich wegfahrender Skifahrer insgesamt aus der Sicht des Skifahrers eine Rechtskurve vollführt.

[0030] Zwischen den beiden markierten Pistenrändern 11, 12 sind ein erster Pistenabschnitt 20 als präparierter Pistenabschnitt 20 und ein zweiter Pistenabschnitt 30 als absichtlich unpräparierter Pistenabschnitt 30 ausgebildet. Die Ränder des ersten Pistenabschnitts 20 und des zweiten Pistenabschnitts 30 sind in Fig. 1 mit unterbrochenen Linien dargestellt. Der zweite Pistenabschnitt 30 ist in Bezug auf die durch den Pfeil 13.2 dargestellte Pistenrichtung neben dem ersten Pistenabschnitt 20, wobei der zweite Pistenabschnitt 30 im Innenbereich der durch die Skipiste 10 gebildeten Kurve und der erste Pistenabschnitt 10 im Aussenbereich dieser Kurve angeordnet ist.

[0031] Die Grenze zwischen dem ersten Pistenabschnitt 20 und dem zweiten Pistenabschnitt 30 ist mittels Abschnittsgrenzenmarkierungsmitteln in Form von Markierungsstangen 15.1, 15.2, 15.3 markiert. Die Markierungsstangen 15.1, 15.2, 15.3 der Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel unterscheiden sich in Bezug auf ihre Farbe von den Markierungsstangen 11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 12.3 der Randmarkierungsmittel, ansonsten sind sie identisch zu letzteren ausgebildet.

[0032] Für die Herstellung der in Fig. 1 dargestellten Skipiste 10 werden zunächst die Markierungsstangen 11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 12.3 der Randmarkierungsmittel sowie die Markierungsstangen 15.1, 15.2, 15.3 der Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel an den dafür vorgesehenen Orten in den Schnee gesteckt. Anschliessend werden der erste Pistenabschnitt 20 und mit Ausnahme des zweiten Pistenabschnitts 30 alle übrigen Pistenabschnitte der Skipiste 10 in für die Präparierung von Skipisten bekannter Art regelmässig von Zeit zu Zeit maschinell präpariert, während der zweite Pistenabschnitt 30 völlig unpräpariert belassen wird.

Durch die Abfahrten einer Vielzahl von Skifahrern über den zweiten Pistenabschnitt 30 werden mehr und mehr Schnee buckel gebildet, so dass mit der Zeit im zweiten Pistenabschnitt 30 eine Buckelpiste gebildet wird.

[0033] Die in Fig. 2 dargestellte Skipiste 110 unterscheidet sich von der in Fig. 1 dargestellten Skipiste 10 lediglich dadurch, dass die Markierungsstangen 15.1, 15.2, 15.3 der Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel zur Kurvenaussenseite hin versetzt angeordnet sind, so dass der erste Pistenabschnitt 120 der in Fig. 2 dargestellten Skipiste 110 insgesamt eine kleinere Fläche einnimmt als der erste Pistenabschnitt 20 der in Fig. 1 dargestellten Skipiste 10, während der zweite Pistenabschnitt 130 der in Fig. 2 dargestellten Skipiste 110 insgesamt eine grössere Fläche einnimmt als der zweite Pistenabschnitt 30 der in Fig. 1 dargestellten Skipiste 10.

[0034] Um ausgehend von der in Fig. 1 dargestellten Skipiste 10 die in Fig. 2 dargestellte Skipiste 110 herzustellen, werden lediglich die Markierungsstangen 15.1, 15.2, 15.3 der Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel in den zuvor präparierten ersten Pistenabschnitt 20 hinein versetzt und anschliessend der gesamte vergrösserte zweite Pistenabschnitt 130 unpräpariert gelassen.

[0035] Die in Fig. 3 dargestellte Skipiste 210 unterscheidet sich von der in Fig. 1 dargestellten Skipiste 10 lediglich dadurch, dass der kurveninnenseitige Pistenrand 212 und die Markierungsstangen 12.2, 12.3, welche diesen Pistenrand markieren, weiter von den Markierungsstangen 15.1, 15.2, 15.3 der Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel weg angeordnet sind, so dass die in Fig. 3 dargestellte Skipiste 210 insgesamt und deren unpräparierter zweiter Pistenabschnitt 230 breiter sind als die in Fig. 1 dargestellte Skipiste 10 bzw. deren zweiter Pistenabschnitt 30. Der erste, präparierte Pistenabschnitt 20 der in Fig. 3 dargestellten Skipiste 210 ist hingegen identisch zum ersten, präparierten Pistenabschnitt 20 der in Fig. 1 dargestellten Skipiste 10.

[0036] Um ausgehend von der in Fig. 1 dargestellten Skipiste 10 die in Fig. 3 dargestellte Skipiste 210 herzustellen, werden lediglich der Pistenrand 12 an der Kurveninnenseite der Skipiste 10 und die Markierungsstangen 12.2, 12.3, welche diesen Rand markieren, von den Markierungsstangen 15.1, 15.2, 15.3 der Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel weg versetzt angeordnet und anschliessend der gesamte vergrösserte zweite Pistenabschnitt 230 unpräpariert gelassen.

[0037] Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Erfindung eine Skipiste bereitgestellt wird, welche auch geübten Skifahrern ein zwar anspruchsvolles, aber gefahrloses Skifahren ermöglicht.

Patentansprüche

1. In einem geneigten Gelände angelegte Skipiste (10, 110, 210) mit zwei seitlichen Pistenrändern (11, 12, 212), die mittels Randmarkierungsmitteln (11.1,

- 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 12.3) markiert sind, wobei durch die Pistenränder (11, 12, 212) und die Geländeneigung eine Pistenrichtung (13.1, 13.2, 13.3) definiert ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen den markierten Pistenrändern (11, 12, 212) ein erster Pistenabschnitt (20, 120) als präparierter Pistenabschnitt (20, 120) ausgebildet ist und ein zweiter Pistenabschnitt (30, 130, 230) als absichtlich unpräparierter Pistenabschnitt (30, 130, 230) ausgebildet ist, wobei der zweite Pistenabschnitt (30, 130, 230) in Bezug auf die Pistenrichtung (13.1, 13.2, 13.3) neben dem ersten Pistenabschnitt (20, 120) angeordnet ist.
2. Skipiste (10, 110, 210) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grenze zwischen dem ersten Pistenabschnitt (20, 120) und dem zweiten Pistenabschnitt (30, 130, 230) mittels Abschnittsgrenzenmarkierungsmitteln (15.1, 15.2, 15.3) markiert ist.
3. Skipiste (10, 110, 210) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abschnittsgrenzenmarkierungsmittel (15.1, 15.2, 15.3) derart ausgebildet sind, dass sie bei Bedarf schnell und einfach aus der Skipiste (10, 110, 210) entfernbar und an einem anderen Ort auf der Skipiste (10, 110, 210) wieder installierbar sind.
4. Skipiste (10, 110, 210) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Grenze zwischen dem ersten Pistenabschnitt (20, 120) und dem zweiten Pistenabschnitt (30, 130, 230) für Skifahrer in beiden Richtungen passierbar ausgebildet ist.
5. Skipiste (10, 110, 210) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Pistenabschnitt (30, 130, 230) an einer Innenseite einer Kurve der Skipiste (10) angeordnet ist.
6. Skipiste (10, 110, 210) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** im zweiten Pistenabschnitt (30, 130, 230) sämtliche nicht aus Schnee bestehenden Hindernisse mittels Hindernismarkierungsmitteln markiert sind.
7. Skipiste (10, 110, 210) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Skipiste eine leichte oder eine mittelschwere Skipiste ist.
8. Verfahren für die Herstellung einer Skipiste (10, 110, 210) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Pistenabschnitt (20, 120) regelmässig präpariert wird, während der zweite Pistenabschnitt (30, 130, 230) während wenigstens einer Woche absichtlich unpräpariert belassen wird.
9. Verfahren nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Pistenabschnitt (30, 130, 230) in einem in früheren Jahren präparierten Bereich der Skipiste (10, 110, 210) ausgebildet wird, der erfahrungsgemäss von Skifahrern stark frequentiert wird.
10. Verfahren nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das flächenmässige Verhältnis vom ersten (20, 120) zum zweiten Pistenabschnitt (30, 130, 230) zu Beginn eines Saisonabschnitts in Abhängigkeit von der für diesen Saisonabschnitt erwarteten Anzahl von Skifahrern auf der Skipiste (10, 110, 210) verändert wird.

Fig.1

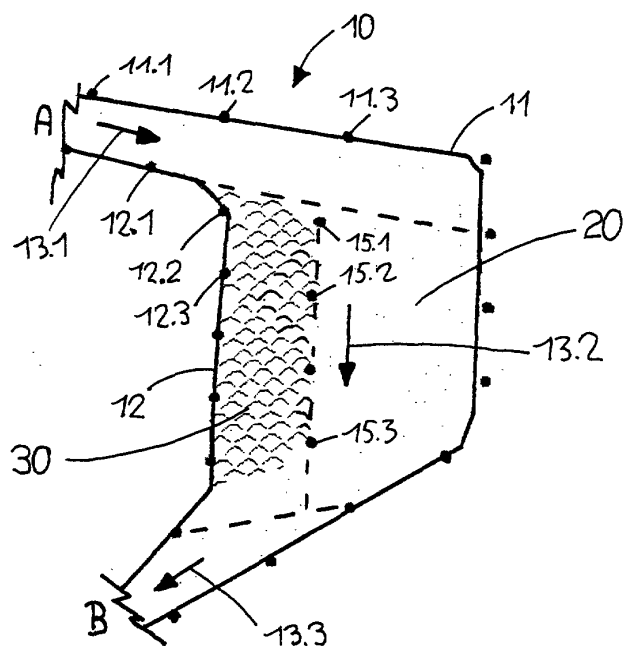


Fig.2

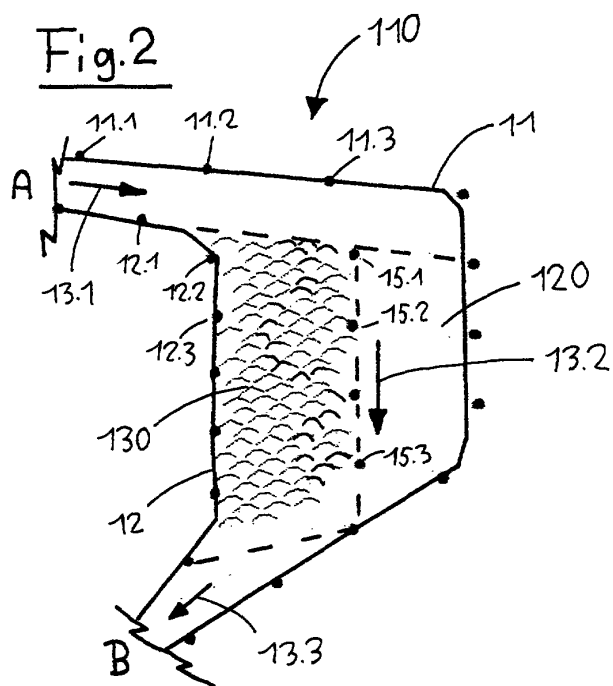
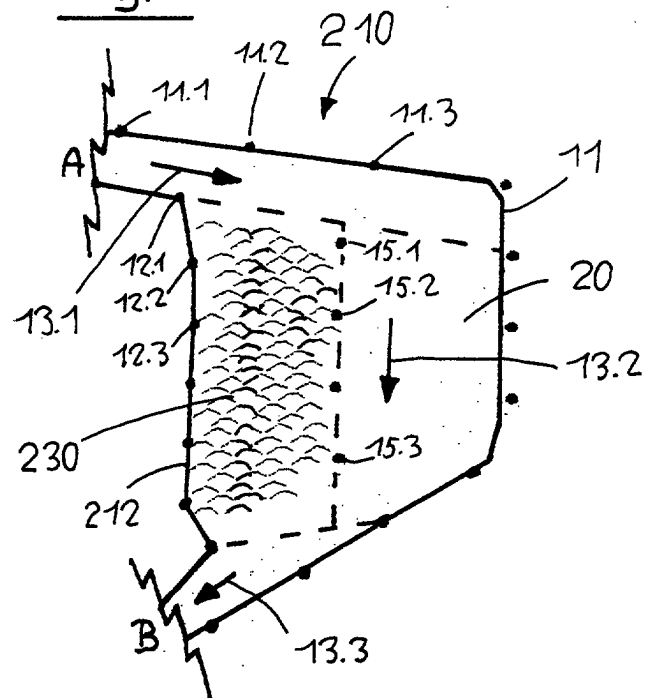


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 40 5175

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	ANONYMOUS: "Jasons Ski - Ski Bromont" INTERNET ARTIKEL, [Online] 16. Februar 2000 (2000-02-16), XP002241979 Gefunden im Internet: <URL:http://pages.infinit.net/jski/bromont.html> [gefunden am 2003-05-21]	1,5,7-10	A63C19/10
Y	* Seite 1, Zeile 5-11 *	2-4,6	
Y	--- "NF S 52-102PR pistes de ski alpin: balisage, signalisation et information " 20. Februar 2001 (2001-02-20) , AFNOR XP002241981 * das ganze Dokument *	2-4,6	
A	--- "Winterdienst-Katalog 2002/2003 FN 25360 W" 1. Oktober 2002 (2002-10-01) , MEINGAST WINTERDIENSTTECHNIK , SALZBURG XP002242047 * Seite 3-20 - Seite 28-31 *	2-4,6	
A	--- "Les domaines skiabiles - L'exploitation" AMITEL 2002, [Online] 2002, XP002241980 Gefunden im Internet: <URL:http://www.skistory.com/F/domaines/B33.html#> [gefunden am 2003-05-21] * Seite 1, Zeile 5,6, Absatz VORLETZTER *	1,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A63C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 27. Mai 2003	Prüfer Brunie, F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)