

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 499/88

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> : **A63C 11/00**

(22) Anmeldetag: 26. 2.1988

(42) Beginn der Patentdauer: 15.10.1990

(45) Ausgabetag: 25. 4.1991

(30) Priorität:

26. 2.1987 IT 53071 B/87 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

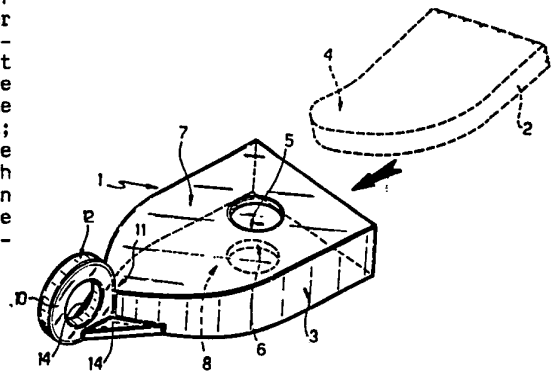
AT-PS 326009 AT-PS 368893 CH-PS 125752 CH-PS 212221  
CH-PS 254272 DE-OS2537012 DE-OS2820683 US-PS3992022  
US-PS4083572

(73) Patentinhaber:

TUA SKI S.R.L.  
I-13056 OCCHIEPPO SUPERIORE (IT).  
PIANA ANGELO  
I-10020 CASALBORGONE (IT).

(54) AUFSATZ FÜR EINEN SKI, INSBESONDERE FÜR EINEN SKI DES ALPINEN SKISPORTS, UND AUFSATZPAAR, WELCHES AUS ZWEI SOLCHEN AUFSÄTZEN GEBILDET IST

(57) Gegenstand der Erfindung ist ein Aufsatz, der auf die Spitze eines Skis aufgesteckt werden kann, und der aus einer auf den Ski aufsteckbaren Kappe, aus Befestigungsmitteln, die eine feste Verbindung der Kappe mit dem Ski ermöglichen, sowie aus einer Öse besteht, die einen Karabinerhaken aufnehmen kann, und die nach vorne und oben überstehend fest mit der Kappe verbunden ist; wenn die Kappe auf den Ski aufgesteckt ist wirkt die Öse während der Abfahrt, ggf. zusammen mit sich nach vorne verjüngenden seitlich an die Öse anschließenden Stegen, als Eisbrecherelement, und es ermöglicht die Öse eine Verbindung zweier Skier mittels eines Karabinerhakens zur Herstellung einer Nottrage.



Vorliegende Erfindung betrifft einen Aufsatz für einen Ski, insbesondere für einen Ski des alpinen Skisports, welcher Aufsatz aus einer festen Kappe besteht, die auf die vordere Spitze eines Skis aufsteckbar ist, und die sich zur Kappenspitze hin in der Breite verjüngt, wobei im wesentlichen das Profil der Spitze des Skis nachgebildet ist, und der Befestigungsmittel zur festen Verbindung dieser Kappe mit der Spitze des Skis aufweist.

5 Ein Aufsatz vorgenannter Art ist aus der US-PS 4 083 572 bekannt. Dieser bekannte Aufsatz ist zur Aufnahme einer batteriegespeisten Lichtquelle vorgesehen, welche einerseits Licht nach vorne abstrahlen soll, um das vor dem Ski liegende Gelände zu beleuchten und andererseits Licht zum Skifahrer hin abstrahlen soll, um diesem bei ungünstigen Lichtbedingungen die momentane Lage der Skispitzen anzuzeigen.

10 Es wird aus Sicherheitsgründen und aufgrund zahlreicher gesetzlicher Vorschriften gefordert, daß bei in Gruppen veranstalteten Skiexkursionen, insbesondere von Skischulen, mindestens einige Exkursionsteilnehmer mit Mitteln ausgerüstet sind, die sich für die Herstellung von Nottragen eignen, welche wie Schlitten auf dem Schnee gleiten können; zu diesem Zweck werden Verbindungselemente wie Riegel, Abstandhalter und Bügel verwendet, die im Notfall an zwei Skiern derart angebracht werden können, daß diese miteinander verbunden werden und somit ein Schlitten in Form einer Nottrage entsteht; diese gegenwärtig eingesetzten Elemente weisen  
15 ein hohes Gewicht und großen Platzbedarf auf, müssen von mehreren Gruppenmitgliedern auf Kosten von anderem Ausrüstungsmaterial transportiert werden und garantieren nach der Montage nicht immer eine stabile Führung der beiden für die Nottrage verwendeten Skier. Ziel der Erfindung ist die Realisierung eines Elements mit kleinen Abmessungen und geringem Gewicht, das dauerhaft an einen Ski montiert werden kann, ohne dessen Fahrleistung bei der normalen Abfahrt zu beeinträchtigen, und das auf einfache und schnelle Weise die  
20 Verbindung zweier Skier miteinander zur Herstellung einer Nottrage ermöglicht.

Die Erfindung geht von einem Aufsatz eingangs erwähnter Art aus, der aus einer festen Kappe besteht, die auf die vordere Spitze eines Skis aufsteckbar ist, und sieht vor, daß zum Ermöglichen eines Verbindens zweier solcher Kappen miteinander an der Spitze der Kappe eine zur Aufnahme eines Karabinerhakens geeignete, an der Kappe nach vorne und oben überstehende Öse angeordnet ist, die fest mit der Kappe verbunden ist, und daß die  
25 Kappe seitlich der Kappenspitze mit einem Paar einander gegenüberliegender und in der Längsrichtung der Kappe verlaufender Stege versehen ist, die im wesentlichen mit der Kappenunterseite fluchten und seitlich an die Öse anschließen und seitlich überstehend zwischen der Öse und der Kappenspitze verlaufen und sich mit zunehmender Entfernung von der Kappenspitze verjüngen.

Durch diese Ausbildung kann der vorstehend angeführten Zielsetzung gut entsprochen werden. Durch das Aufstecken von erfindungsgemäß ausgebildeten Aufsätzen auf die Spitzen eines Paares von Skiern ergibt sich eine einfache Möglichkeit, die beiden Skier miteinander zu einer schlittenartig fahrfähigen Nottrage zu verbinden. Durch das Aufstecken der Aufsätze auf die Skier können die Fahreigenschaften der Skier bei bestimmten  
30 Schneeverhältnissen, wie z. B. Tiefschnee unter dessen Oberfläche eine dünne Eisschicht vorliegt, verbessert werden, was sich auch beim Verbinden der Skier zu einer Nottrage positiv auswirkt.

In weiterer Ausbildung schafft die Erfindung ein Aufsatzpaar, welches aus zwei Aufsätzen gebildet ist, welche ihrerseits wie vorgenannt ausgebildet sind. Dieses erfindungsgemäße Aufsatzpaar ist dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Aufsätze des Paares mit einem Karabinerhaken, der die beiden Ösen der beiden Aufsätze durchsetzt, miteinander verbunden sind und weiters jeder der beiden Aufsätze mit der vorderen Spitze eines Skis fest verbunden ist, in der Weise, daß die so miteinander verbundenen Skier zur Bildung einer Nottrage Seite an Seite  
40 liegen, wobei die Längsachsen der Skier einen bestimmten Winkel miteinander bilden. Es kann hiemit auf einfache Weise eine Nottrage gebildet werden, welche durch die auf die Spitzen der Skier aufgesteckten Aufsätze und durch die Art der Verbindung der Skier, bei der die Längsachsen der Skier einen bestimmten Winkel miteinander bilden, gute Fahreigenschaften aufweist, wie sie gerade für Nottransportfälle wichtig sind.

Es kann erwähnt werden, daß aus der US-PS 3 992 022 eine Vorrichtung bekannt ist, welche zum Erlernen des sogenannten Schneepflug-Fahrens dienen soll und welche zum losen Aneinanderhängen der Skispitzen Klammern aufweist, die an den Skiern befestigt werden, wobei eine Klammer eine weit wegstehende Öse trägt und die andere Klammer einen in einiger Entfernung von der Klammer vertikal verlaufenden Stab, der in die  
45 genannte Öse gesteckt werden kann.

Es ist weiter aus der DE-OS 25 37 012 ein Ski-Trainingsgerät bekannt, bei dem zwei Skier über ein hoch aufragendes Lenkgestänge beweglich miteinander verbunden sind.

Die Erfindung wird nun unter Bezugnahme auf Beispiele, welche in der Zeichnung dargestellt sind, weiter erläutert. In der Zeichnung zeigt Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Aufsatzes und des Spitzenabschnittes eines Skis, auf den der Aufsatz aufgesteckt werden kann, und Fig. 2 die Draufsicht einer  
50 Nottrage, die aus einem Paar von Skiern mit einem erfindungsgemäßen Aufsatzpaar gebildet ist.

In Fig. 1 ist mit (1) ein Aufsatz als Ganzes bezeichnet, der auf einen Ski (2) jeglicher bekannter Art, insbesondere auf einen Ski der beim alpinen Skisport verwendeten Art, aufsteckbar ist. Vom Ski (2) ist nur der Bereich der vorderen Spitze strichliert und aus Gründen der Einfachheit schematisch dargestellt. Der Aufsatz (1) besteht aus einer festen Kappe (3), die vorzugsweise durch Formpressen aus Kunststoff hergestellt und so geformt ist, daß sie auf die vordere Spitze (4) des Skis (2) aufgesteckt werden kann, und weist Mittel zur  
60 dauerhaften Befestigung der Kappe (3) an der Spitze (4) auf. Diese Mittel bestehen im dargestellten Beispiel aus der oberen Bohrung (5) und der unteren Bohrung (6), welche Bohrungen koaxial ausgeführt sind und durch die Oberseite (7) und durch die dieser gegenüberliegende Unterseite (8) der Kappe (3) gehen und einen Niet, eine

Schraube oder ein anderes gleichartiges Verbindungsmittel bekannter Art aufnehmen können, das aus Gründen der Einfachheit nicht dargestellt ist. Außerdem weist die Kappe eine Öse (10) auf, die derart ausgelegt ist, daß sie einen beliebigen Karabinerhaken bekannter Art, insbesondere einen Bergsteiger-Karabinerhaken, der aus Gründen der Einfachheit nicht dargestellt ist, aufnehmen kann; die Öse (10) steht über die Kappe (3) nach oben über und ist fest mit der Kappe (3) verbunden; die Öse (10) ist hierbei insbesondere einstückig mit der Kappe (3) ausgeführt und steht auch am vorderen spitzen Ende (11) der Kappe nach vorne über; die Kappe (3) verjüngt sich zu der die Öse tragenden Kappenspitze hin in der Breite, wobei im wesentlichen das Profil der Spitze (4) des Skis (2) nachgebildet ist, auf den die Kappe bei ihrer Verwendung aufgesteckt werden kann. Die Oberseite (7) und die Unterseite (8) können in beliebiger Weise und je nach Ausbildung der Spitze (4) durch ebene oder gekrümmte Flächen begrenzt sein; die Öse (10) ist am Umfang durch eine rundumlaufende, relativ scharfe Kante (12) und seitlich durch zwei einander gegenüberliegende und zueinander symmetrische, in der Längsrichtung der Kappe verlaufende Stege (14) begrenzt, die im wesentlichen mit der Unterseite (8) der Kappe (3) fluchten und seitlich an der Öse (10) überstehend zwischen der Öse und der Kappenspitze (11) verlaufen; die Stege sind mit der Kappenspitze einstückig ausgeführt. Die Stege (14) sind durch relativ scharfe Außenkanten begrenzt und verjüngen sich mit zunehmender Entfernung von der Kappenspitze (11) zum freien Ende der Öse (10) hin in der Weise, daß sie zusammen mit der genannten Kante (12) Eisbrecherelemente bilden, die beim Skilauf die sich unter dem Schnee und insbesondere unter dem Neuschnee bildende Eiskruste unmittelbar an der Spitze (4) des Skis durchbrechen und somit eine schwebähnliche Bewegung des Skis bei Abfahrten im Tiefschnee begünstigen.

Bei der Verwendung des Aufsatzes (1) wird dieser auf die Spitze (4) des Skis (2) aufgesteckt und anschließend durch Einführen eines Niets oder eines anderen Verbindungselementes durch die Bohrungen (5) bzw. (6) in den Ski (2) fest mit dem Ski verbunden; die Montage des Aufsatzes hat im wesentlichen weder eine nennenswerte Vergrößerung der Abmessungen des Skis, noch im Hinblick auf das geringe Eigengewicht des Aufsatzes eine nennenswerte Zunahme des Gewichtes des Skis, noch eine Beeinträchtigung des Gleichgewichtes der Skier und ebensowenig eine Beeinträchtigung der Laufeigenschaften zur Folge, sondern führt im Gegenteil zu einer Steigerung bzw. Verbesserung der Laufeigenschaften, da die Öse (10) aufgrund der Tatsache, daß sie sowohl nach vorne als auch nach oben übersteht und nach unten mit der Unterseite der Kappe (8) fluchtet, und dank der Kante (12) sowie den verjüngten Stegen (14) über Schneeflächen gleiten und dabei ggf. die darunterliegende dünne Eisschicht unmittelbar an der Skispitze (4) durchbrechen kann, wodurch infolge der hydrodynamischen Wirkung die Gleitfähigkeit des Skis auf dem Schnee gesteigert wird; ein mit dem Aufsatz (1) ausgerüsteter Ski weist demzufolge im Neuschnee die Möglichkeit einer schwebähnlichen Bewegung auf und zeigt daher bessere Fahreigenschaften. Im Bedarfsfall können ferner (Fig. 2) zwei jeweils mit einem Aufsatz (1) ausgerüstete Skier derart miteinander verbunden werden, daß auf einfache und schnelle Weise unter Verwendung eines einfachen, vorzugsweise dreieckigen Karabinerhakens (15) bekannter Art eine Nottrage hergestellt werden kann; Fig. 2 stellt zwei Skier (2) dar, die in der Draufsicht ein "V" bilden, und die mittels einer Vorrichtung (16) aneinander gekoppelt sind, die aus zwei Aufsätzen (1), wovon jeder mittels eines Niets (18) mit einer vorderen Spitze (4) des jeweiligen Skis (2) fest verbunden ist, sowie aus einem Karabinerhaken (15) besteht, der die beiden genannten Ösen (10) der genannten Aufsätze (1) derart durchsetzt, daß die beiden Aufsätze Seite an Seite miteinander verbunden sind. Es sind damit auch die Skier (2) bzw. die Skispitzen (4) miteinander verbunden, wobei die Skier (2) Seite an Seite liegen und die Längsachsen der Skier einen Winkel miteinander bilden; aufgrund der zu ihren Spitzen konvergierenden Stellung der Skier und bei Verwendung eines Karabinerhakens geeigneter Abmessungen können die beiden an den Spitzen miteinander verbundenen Skier (2) quer zu ihrer Längsrichtung schräg gestellt werden, so daß sie sich in der Stellung befinden, wie sie beim sogenannten "Schneepflug" vorliegt. Es kann durch ein bloßes Auflegen eines der Einfachheit halber nicht dargestellten Eispickels auf die auseinandergespreizten rückwärtigen Enden der Skier (2), die mittels der Aufsätze (1) und des Karabinerhakens (15) miteinander verbunden sind, eine vollkommen funktionstüchtige Nottrage hergestellt werden, die wie ein Schlitten auf dem Schnee gleiten kann und dazu geeignet ist, einen darauf liegenden Verletzten zu transportieren. Durch die Montage der Aufsätze (1) an ein gewöhnliches Paar Skier kann das Problem der Herstellung einer Nottrage im Bedarfsfall auf einfache Weise dadurch gelöst werden, daß in der üblichen Skiausrüstung ein einfacher Karabinerhaken mitgeführt wird, wie es ohnedies zur normalen Grundausrüstung des alpinen Skisports gehört und daher nicht einmal als zusätzlicher Teil vorzusehen ist, und mit diesem Karabinerhaken wie vorstehend beschrieben eine Verbindung der Skier hergestellt wird; im Gegensatz zu den bekannten und gegenwärtig verwendeten Ski-Verbindungsrichtungen genügt das Mitführen eines einfachen Karabinerhakens, der eindeutig ein geringeres Gewicht und einen geringeren Platzbedarf hat als die bekannten Ski-Verbindungsrichtungen und für den Verwender keinerlei Belastung bedeutet; die Fahreigenschaften der mit dem Aufsatz (1) ausgerüsteten Skier wird darüberhinaus sowohl beim normalen Skifahren, als auch bei der Verbindung der Skier zur Herstellung einer Nottrage verbessert.

5

**PATENTANSPRÜCHE**

10

15

20

25

30

1. Aufsatz für einen Ski, insbesondere für einen Ski des alpinen Skisports, welcher Aufsatz aus einer festen Kappe besteht, die auf die vordere Spitze eines Skis aufsteckbar ist, und die sich zur Kappenspitze hin in der Breite verjüngt, wobei im wesentlichen das Profil der Spitze des Skis nachgebildet ist, und der Befestigungsmittel zur festen Verbindung dieser Kappe mit der Spitze des Skis aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß zum Ermöglichen eines Verbindens zweier solcher Kappen miteinander an der Spitze der Kappe (3) eine zur Aufnahme eines Karabinerhakens (15) geeignete, an der Kappe (3) nach vorne und oben überstehende Öse (10) angeordnet ist, die fest mit der Kappe (3) verbunden ist, und daß die Kappe seitlich der Kappenspitze (11) mit einem Paar einander gegenüberliegender und in der Längsrichtung der Kappe verlaufender Stege (14) versehen ist, die im wesentlichen mit der Kappenunterseite (8) fluchten und seitlich an die Öse (10) anschließen und seitlich überstehend zwischen der Öse (10) und der Kappenspitze (11) verlaufen und sich mit zunehmender Entfernung von der Kappenspitze (11) verjüngen.

2. Aufsatzpaar, welches aus zwei Aufsätzen nach Anspruch 1 gebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die beiden Aufsätze (1) des Paares mit einem Karabinerhaken (15), der die beiden Ösen (10) der beiden Aufsätze (1) durchsetzt, miteinander verbunden sind und weiters jeder der beiden Aufsätze (1) mit der vorderen Spitze (4) eines Skis (2) fest verbunden ist, in der Weise, daß die so miteinander verbundenen Skier (2) zur Bildung einer Nottrage Seite an Seite liegen, wobei die Längsachsen der Skier (2) einen bestimmten Winkel miteinander bilden.

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

