

(12)

# PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 209/96

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : A63C 9/00

(22) Anmeldetag: 5. 2.1996

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 1.1998  
Längste mögliche Dauer: 19. 2.2008

(61) Zusatz zu Patent Nr.: 389 453

(45) Ausgabetag: 25. 8.1998

(73) Patentinhaber:

HTM SPORT- UND FREIZEITGERÄTE AKTIENGESELLSCHAFT  
A-2320 SCHWCHAT, NIEDERÖSTERREICH (AT).

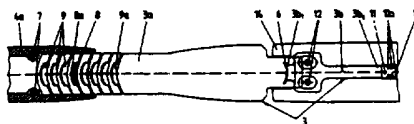
(72) Erfinder:

HIMMETSBERGER ALOIS ING.  
WIEN (AT).  
LEICHTFRIED FRIEDRICH ING.  
TRAISKIRCHEN, NIEDERÖSTERREICH (AT).  
WÜRTHNER HUBERT  
HAINBURG/DONAU, NIEDERÖSTERREICH (AT).  
ZOTTER JOHANN  
WIEN (AT).

## (54) SKIBINDUNG

(57) Die Erfindung betrifft die Weiterentwicklung einer Skibindung nach dem Patent Nr.389.453.

Um bei dieser Skibindung in einigen Bereichen für die Funktion verbessernde Maßnahmen zu treffen, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß im Verbindungselement (3) mehrere, in der Draufsicht betrachtet, bogenförmig ausgebildete Aufnahmen (9) vorgesehen sind, und daß das Verriegelungselement (8) eine mit diesen Aufnahmen (9) kongruent verlaufende bogenförmige Ausgestaltung aufweist und wahlweise mit einer der Aufnahmen (9) in Eingriff bringbar ist.



Die Erfindung betrifft die Weiterentwicklung einer Skibindung nach dem Patent Nr. 389 453 (A 394/88).

Die in diesem Patent geoffenbarte Erfindung wurde in mehreren Produkten der Anmelder mit gutem Erfolg verwirklicht. Es hat sich allerdings gezeigt, daß in einigen Bereichen noch die Funktion verbessernde Maßnahmen getroffen werden können. Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, diese verbessernden Maßnahmen zu treffen.

Gelöst wird die gestellte Aufgabe durch die im kennzeichnenden Teil der Ansprüche 1 und 3 angeführten Merkmale.

Dadurch, daß die Aufnahmen im Verbindungselement, in der Draufsicht betrachtet, bogenförmig ausgebildet sind und das Verriegelungselement mit diesen Aufnahmen eine kongruent verlaufende bogenförmige Ausgestaltung aufweist, ist für eine leichtere, genauere und verspannungsfreie Anordnung und Montage zwischen dem Verbindungselement und dem Verriegelungselement der Skibindung gesorgt.

Aus der AT-PS 396.060 ist bekannt, das Verbindungselement aus zwei Teilabschnitten anzufertigen, allerdings ist dabei die Ausgestaltung von zwei schlüssellochartigen Aussparungen in einem der Teilabschnitte erforderlich, in welche Bolzen des anderen Teilabschnittes einzusetzen sind. Diese Art der Fertigung ist arbeitsaufwendig, wobei auch die Montage insofern zeitaufwendig ist als erst die beiden Bolzen in die verbreiterten Aussparungen in vertikaler Richtung eingeführt und dann in Längsrichtung in die verjüngten Aussparungen verschoben werden müssen.

Weitere Merkmale, Vorteile und Einzelheiten ergeben sich aus der an Hand der Zeichnung folgenden Beschreibung. Hierbei zeigen: Die Fig.1 eine Ausführungsform der kompletten Skibindung in Längsmittelschnitt, Fig.2 eine Teildraufsicht zu Fig.1 in größerem Maßstab, die Figuren 3a und 3b Details der Verhängung des Verbindungselementes an dem Vorderbacken und Fig.4 ein Detail der Verhängung des zweiteiligen Verbindungselementes, im Längsmittelschnitt.

In der Fig.1 ist die Skibindung in ihrer Gesamtheit mit 1 bezeichnet. Sie ist auf einem Ski 2 befestigt. Die Skibindung 1 umfaßt einen Vorderbacken 4, der mittels seiner Grundplatte 4a durch nur angedeutete Schrauben 7 auf der Oberseite des Ski 2 festgehalten ist. Des weiteren weist die Skibindung 1 einen Fersenhalter 5 auf, der in einer Führungsschiene 13, die mittels Befestigungsschrauben 12 über eine Fersenplatte 14 auf der Oberseite des Ski 2 befestigt ist, geführt ist und an dem noch näher zu beschreibenden Verbindungselement 3 in Längsrichtung in unterschiedlichen Lagen verrastbar ist.

Das Verbindungselement 3 besteht aus zwei Teilabschnitten 3a und 3b, von denen der erste Teilabschnitt 3a dem Vorderbacken 4 zugewandt ist. Am Endabschnitt 3b<sub>2</sub> des hinteren Teilabschnittes 3b des Verbindungselementes 3 ist ein Ansatz 10 mittels Nieten 11 befestigt. Der Ansatz 10 trägt in bekannter Weise Rastausnehmungen 10a, mit denen, in der Zeichnung nicht sichtbare Rastzähne einer Verstellraste 5a des Fersenhalters 5 in der jeweils gewünschten Lage in Eingriff gebracht werden können.

Dabei sind, wie es besser in der Fig.2 erkennbar ist, im ersten Teilabschnitt 3a des Verbindungselementes 3 bogenförmig ausgebildete Aufnahmen 9 ausgespart, in welche wahlweise ein Verriegelungselement 8 des Vorderbackens 4 einsetzbar ist. Dabei ist das Verriegelungselement 8 sichelförmig ausgebildet und trägt an seiner dem Fersenhalter 5 abgewandten Seite einen Vorsprung 8a. Der Vorsprung 8a ist, wie man es besser den Figuren 3a und 3b entnehmen kann, zahnartig ausgebildet, wobei jede der einzelnen Aufnahmen 9 umschließende Begrenzungswand 9a im dem Vorsprung 8a entsprechenden Abschnitt in seiner Höhe bzw. Dicke verjüngt ist. Auf diese Weise untergreift der Vorsprung 8a im montierten Zustand des Vorderbackens 4 jene Begrenzungswand 9a, welche der im Eingriff stehenden Aufnahme 9 entspricht. Dabei zeigt die Fig.3a die Ausgestaltung des Verriegelungselementes 8 mit dem Vorsprung 8a und die Fig.3b einige Aufnahmen 9 mit der Ausgestaltung der soeben beschriebenen Begrenzungswand 9a. Die Ausgestaltung nach der Fig.3b wurde zur Veranschaulichung des montierten Zustandes mit strichpunktierten Linien auch in die Fig.3a eingetragen.

Wie man es insbesondere der Fig.4 entnehmen kann, ist der hintere Teilabschnitt 3b am vorderen Teilabschnitt 3a des Verbindungselementes 3 mit Verhängung festgehalten. Hiefür weist der vordere Teilabschnitt 3a eine einzige, bogenförmige Aufnahme 6 auf (vgl.Fig.2), in welche der als ein Metallband ausgebildeter hintere Teilabschnitt 3b mit einer Abwinkelung 3b<sub>1</sub> eingehängt ist. Der Bogen dieser Aufnahme 6 ist entgegengesetzt dem Verlauf der einzelnen Bögen der Aufnahmen 9.

Die Erfindung ist nicht auf das beschriebene und in der Zeichnung gezeigte Ausführungsbeispiel beschränkt. Es sind weitere Abwandlungen möglich, ohne den Rahmen des Schutzzumfanges zu verlassen. So kann beispielsweise unterhalb jeder Begrenzungswand im Bereich des einsetzenden Vorsprunges 8a des Verriegelungselementes 8 durchgehend ein Tunnel ausgebildet sein, so daß sich dann die Verjüngungen der einzelnen Begrenzungswände erübrigen.

**Patentansprüche**

1. Skibindung mit einem Vorderbacken und einem Fersenhalter sowie mit einem Verbindungselement, welches sich in Skilängsrichtung zwischen dem Vorderbacken und dem Fersenhalter erstreckt, wobei  
5 der Fersenhalter am hinteren Ende des Verbindungselementes angeordnet und in einer skifesten Führungsschiene gleitbeweglich geführt ist und wobei im montierten Zustand der Skibindung der Vorderbacken mit seinem Tragkörper unmittelbar auf der Oberseite des Ski befestigt ist, und wobei sich das Verbindungselement zwischen den beiden einander zugewandten Endbereichen von Vorderbacken und Fersenhalter bei jeder Schuhgröße führungsfrei erstreckt, der Vorderbacken ein Verriegelungselement aufweist, an welchem das Verbindungselement mittels mindestens einer Aufnahme in  
10 Skilängsrichtung festlegbar ist, und der Fersenhalter relativ zum Verbindungselement in Skilängsrichtung verstellbar und feststellbar ist nach Patent Nr.389.453, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Verbindungselement (3) mehrere, in der Draufsicht betrachtet, bogenförmig ausgebildete Aufnahmen (9) vorgesehen sind, und daß das Verriegelungselement (8) eine mit diesen Aufnahmen (9) kongruent verlaufende bogenförmige Ausgestaltung aufweist und wahlweise mit einer der Aufnahmen (9) in  
15 Eingriff bringbar ist.
2. Skibindung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Verriegelungselement (8) sichelförmig ausgebildet ist und einen nach vorne, vom Fersenhalter (5) abweisenden Vorsprung (8a) aufweist,  
20 welcher, im montierten Zustand der Skibindung betrachtet, die Begrenzungswand (9a) der jeweiligen Aufnahme (9) hintergreift (untergreift).
3. Skibindung nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Begrenzungswand (9a) jeder Aufnahme (9) in ihrem dem Vorsprung (8a) zugewandten Abschnitt in ihrer Höhe bzw. Dicke verjüngt  
25 ausgebildet ist.

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

30

35

40

45

50

55

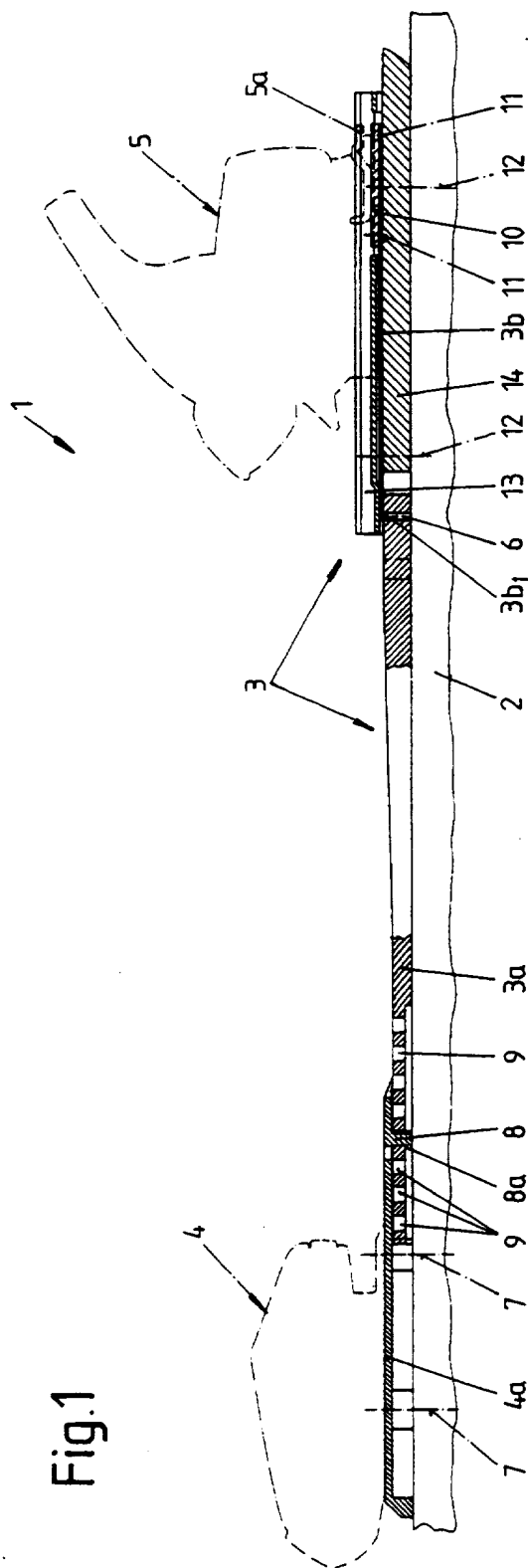


Fig.1

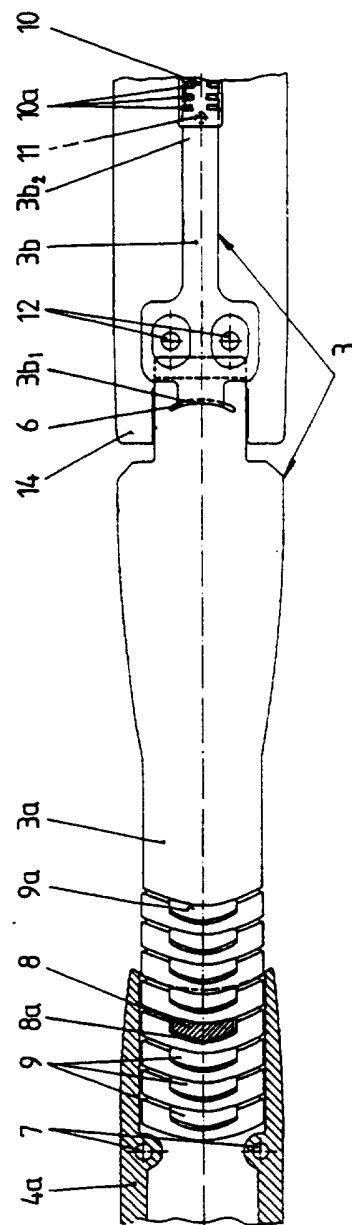


Fig.2

Fig. 3a

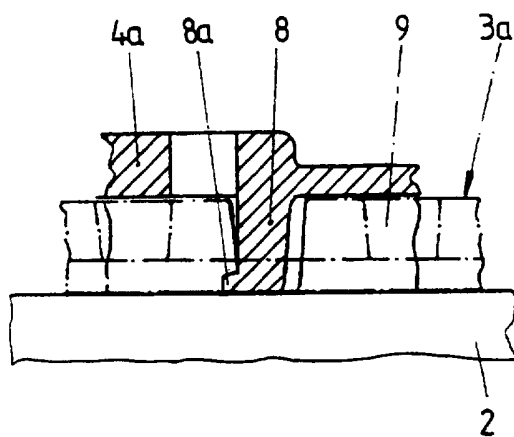


Fig. 3b

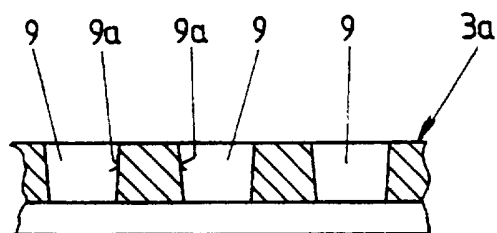


Fig. 4

