



(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 170/2001  
(22) Anmeldetag: 02.02.2001  
(42) Beginn der Patentdauer: 15.11.2001  
(45) Ausgabetag: 25.06.2002

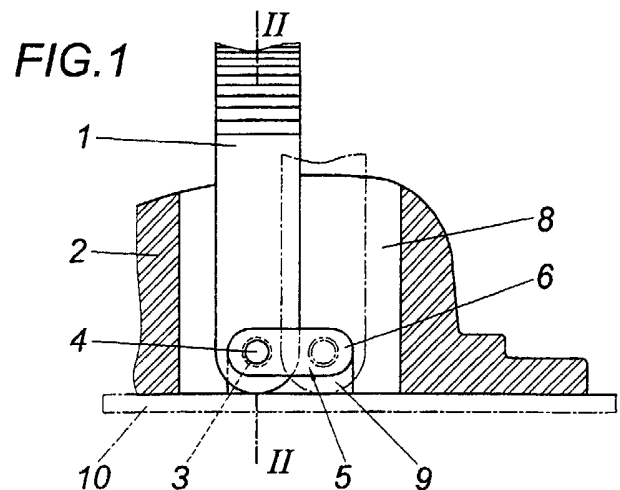
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **A63C 5/03**

(73) Patentinhaber:  
INNOVATIONDESIGNCOMPANY PRODUKTIONS-  
UND HANDELSGES. M.B.H.  
A-5020 SALZBURG, SALZBURG (AT).

(54) VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES RIEMENS AN EINER HALTERUNG, INSBESONDERE AN EINER SCHUHHALTERUNG EINER SNOWBOARDBINDUNG

**AT 409 220 B**

(57) Eine Vorrichtung zum Befestigen eines Riemens (1) an einer Halterung (2), insbesondere an einer Schuhhalterung einer Snowboardbindung, weist ein in eine Ausnehmung (9) der Halterung (2) formschlüssig eingreifendes, ein Riemenende in einer Aufnahmeöffnung (3) durchsetzendes Raststück auf. Um vorteilhafte Konstruktionsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, daß das Raststück aus einem in der Aufnahmeöffnung (3) drehbar gehaltenen, zwischen zwei den Riemen (1) auf gegenüberliegenden Längsseiten überragenden Raststellungen verdrehbaren Rastbügel (5) besteht und daß die den Rastbügel (5) formschlüssig aufnehmende Ausnehmung (9) der Halterung (2) Teil einer Durchtrittsöffnung (8) für den von seinem freien Ende her einführbaren Riemen (1) ist, wobei die Breite der Durchtrittsöffnung (8) die Riemenbreite übersteigt.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Befestigen eines Riemen an einer Halterung, insbesondere an einer Schuhhalterung einer Snowboardbindung, mit einem in eine Ausnehmung der Halterung formschlüssig eingreifenden, ein Riemenende in einer Aufnahmeöffnung durchsetzenden Raststück.

5 Zur Befestigung eines Schuhs in der Schuhhalterung einer Snowboardbindung werden Riemen eingesetzt, die zwischen den beiden Seitenteilen der Schuhhalterung über den Ristbereich des Schuhs gespannt werden. Zur Befestigung der Riemen an den Seitenteilen der Schuhhalterung dienen Befestigungsbolzen, im einfachsten Fall beispielsweise Nieten, die das zu befestigende Riemenende in einer Aufnahmeöffnung und den Seitenteil der Schuhhalterung in einer entsprechenden Ausnehmung durchsetzen. Um den Riemen zur Anpassung an unterschiedliche Schuhgrößen in Schuhlängsrichtung versetzen zu können, muß eine zusätzliche Ausnehmung für einen Befestigungsbolzen im Seitenteil der Schuhhalterung vorgesehen werden, wobei der Befestigungsbolzen lösbar in die Ausnehmungen der Seitenteile eingreifen muß, was im allgemeinen eine Schraubverbindung voraussetzt, die die Gefahr eines unbeabsichtigten LöSENS des Befestigungsbolzens mit sich bringt.

15 Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Befestigen eines Riemen einer Halterung, insbesondere an einer Schuhhalterung einer Snowboardbindung, der eingangs geschilderten Art mit einfachen Mitteln so auszugestalten, daß eine vorteilhafte Versetzung des Riemen quer zur Riemenlängsrichtung ermöglicht wird, ohne Gefahr zu laufen, daß sich die Riemenbefestigung unbeabsichtigt löst.

20 Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß das Raststück aus einem in der Aufnahmeöffnung drehbar gehaltenen, zwischen zwei den Riemen auf gegenüberliegenden Längsseiten überragenden Raststellungen verdrehbaren Rastbügel besteht und daß die den Rastbügel formschlüssig aufnehmende Ausnehmung der Halterung Teil einer Durchtrittsöffnung für den von seinem freien Ende her einführbaren Riemen ist, wobei die Breite der Durchtrittsöffnung die Riemenbreite übersteigt.

25 Da zufolge dieser Maßnahmen die Halterung nur eine einzige Ausnehmung zur formschlüssigen Aufnahme des Rastbügels aufweist, der Rastbügel jedoch zwischen zwei den Riemen auf gegenüberliegenden Längsseiten überragenden Raststellungen verschwenkt werden kann, hängt die Lage des Riemen gegenüber der Halterung von der jeweiligen Raststellung des Rastbügels ab, so daß mit dem Verstellen des Rastbügels eine Querversetzung des Riemen einhergeht, wenn der Rastbügel in die für ihn vorgesehene Ausnehmung der Halterung eingesetzt wird. Dazu kommt, daß die Ausnehmung für den Rastbügel Teil einer Durchtrittsöffnung für den von seinem freien Ende her einführbaren Riemen ist, was die geforderte Sicherheit gegen ein unbeabsichtigtes Lösen der Riemenbefestigung mit sich bringt, insbesondere bei einer üblichen Zugbelastung des Riemen. Über den die Durchtrittsöffnung durchsetzenden Riemen wird der Rastbügel in seiner Raststellung gehalten, wobei ein Lösen der Riemenbefestigung nur durch ein Ausfädeln des Riemen möglich ist. Das Versetzen des Riemen erfordert lediglich ein Ausziehen des Rastbügels aus der Ausnehmung der Halterung, um den Rastbügel in die andere Raststellung auf der gegenüberliegenden Längsseite des Bügels verschwenken zu können. Die Durchtrittsöffnung für den Riemen muß dessen Breite übersteigen, um die durch das Umlegen des Rastbügels bedingte Querversetzung des Riemen zu berücksichtigen.

30 Die Verbindung des Rastbügels mit dem Riemenende kann in unterschiedlicher Art erfolgen, weil es ja lediglich darauf ankommt, den Rastbügel zugfest und verschwenkbar in der Aufnahmeöffnung des Riemenendes zu halten. Besonders einfache Konstruktionsverhältnisse ergeben sich allerdings, wenn zwischen den beiden federnd aufspreizbaren Schenkeln des Rastbügels ein die Aufnahmeöffnung des Riemen durchsetzender Lagerzapfen eingesetzt wird, weil in diesem Fall die Schenkel des Rastbügels aufgespreizt und über das Riemenende geschoben werden müssen, um den in die Aufnahmeöffnung eingeführten Lagerzapfen beidseits zu umfassen. In der Ausnehmung der Halterung verhindern die an den Schenkeln des Rastbügels anliegenden Ausnehmungswände ein Aufspreizen und damit ein Lösen des Rastbügels vom Riemen.

35 40 45 50 55 Damit der Rastbügel nicht nur über den angelenkten Riemen in der Ausnehmung der Halterung gehalten wird, kann diese Ausnehmung verschlossen werden. Ist die Halterung für den Riemen auf einen Träger aufzusetzen, wie dies beispielsweise bei einer Snowboardbindung für die Schuhhalterung gilt, so ergibt sich ein solcher Verschluß der Ausnehmung von selbst, wenn diese den Rast-

bügel formschlüssige Ausnehmung in einer vom Träger abdeckbaren Anschlußfläche der Halterung vorgesehen ist. Mit dem Aufsetzen der Halterung auf den Träger wird der Zugang zum Rastbügel verschlossen, wobei lediglich der Riemen durch die Durchtrittsöffnung aus der Halterung herausgeführt ist.

5 In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen  
 Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Befestigen eines Riemens an einer Halterung  
 in einem schematischen Längsschnitt,  
 Fig. 2 diese Vorrichtung in einem Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1 und  
 Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III-III der Fig. 2 in einem größeren Maßstab.

10 Gemäß dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist ein Riemen 1 an einer Halterung 2, beispielsweise an einer Seitenwange einer Schuhhalterung einer Snowboardbindung zu befestigen. Zu diesem Zweck weist der Riemen 1 eine Aufnahmeöffnung 3 für einen Lagerzapfen 4 zur Lagerung eines das Riemenende umschließenden Rastbügels 5 auf. Dieser Lagerzapfen 4 wird zwischen den Schenkeln 6 des Rastbügels 5 gehalten, der somit in der Aufnahmeöffnung 3 zwischen  
 15 zwei den Riemen 1 auf gegenüberliegenden Längsseiten überragenden Raststellungen verschwenkbar gelagert ist. Da die Schenkel 6 des Rastbügels 5, die außerhalb des Riemens 1 durch einen Steg 7 miteinander verbunden sind, im Bereich des Lagerzapfens 4 federnd aufgespreizt werden können, kann der Rastbügel 5 in einfacher Weise über den Lagerzapfen 4 am Riemen 1 angelenkt werden.

20 Die Halterung 2 bildet für den Riemen 1 eine Durchtrittsöffnung 8, in deren Bereich eine Ausnehmung 9 für den Rastbügel 5 vorgesehen ist. Da die Ausnehmung 9 für den Rastbügel 5 auf der dem Austrittsende der Durchtrittsöffnung 8 gegenüberliegenden Seite vorgesehen ist, muß der Riemen 1 mit seinem freien Ende von der Seite der Ausnehmung 9 her durch die Durchtrittsöffnung 8 eingefädelt werden, bis der zum Riemen 1 quergestellte Rastbügel 5 formschlüssig in die  
 25 Ausnehmung 9 eingreift, wie dies insbesondere der Fig. 1 entnommen werden kann. In dieser Stellung wird der Riemen 1 zugfest in der Halterung 2 abgestützt. Soll nun der Riemen 1 in Richtung des seitlich abstehenden Rastbügels 5 versetzt werden, so ist der Riemen 1 mit dem Rastbügel 5 aus der Durchtrittsöffnung 8 soweit herauszuschieben, daß der Rastbügel 5 um den Lagerzapfen 4 auf die gegenüberliegende Längsseite des Riemens 1 verschwenkt werden kann. In  
 30 dieser Schwenkstellung des Rastbügels 5 wird der Riemen 1 wieder in die Durchtrittsöffnung 8 eingezogen, wobei der Rastbügel 5 formschlüssig in die Ausnehmung 9 eingreift, allerdings bei einer seitlichen Versetzung des Riemens 1, wie dies in der Fig. 1 strichpunktiert dargestellt ist.

Um zu verhindern, daß der Rastbügel 5 bei entspanntem Riemen 1 aus der Ausnehmung 9 der Halterung 2 austreten kann, kann die Ausnehmung 9 bzw. die Durchtrittsöffnung 8 verschlossen werden. Ist die Halterung 2 auf einen Träger 10 aufzusetzen, wie dies bei einer Snowboardbindung für die Schuhhalterung der Fall ist, so empfiehlt es sich, die Ausnehmung 9 in die vom Träger 10 abdeckbare Anschlußfläche der Halterung 2 zu verlegen, so daß für die Abdeckung der Ausnehmung 9 bzw. der Durchtrittsöffnung 8 keine gesonderte Maßnahmen gesetzt werden müssen.

40 Die Erfindung ist selbstverständlich nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel beschränkt und kann überall dort angewandt werden, wo es gilt, eine einfache Riemenbefestigung mit der Möglichkeit vorzusehen, die Riemenanlenkung wahlweise zu versetzen.

#### PATENTANSPRÜCHE:

- 45
1. Vorrichtung zum Befestigen eines Riemens an einer Halterung, insbesondere an einer Schuhhalterung einer Snowboardbindung, mit einem in eine Ausnehmung der Halterung formschlüssig eingreifenden, ein Riemenende in einer Aufnahmeöffnung durchsetzenden Raststück, dadurch gekennzeichnet, daß das Raststück aus einem in der Aufnahmeöffnung (3) drehbar gehaltenen, zwischen zwei den Riemen (1) auf gegenüberliegenden Längsseiten überragenden Raststellungen verdrehbaren Rastbügel (5) besteht und daß die den Rastbügel (5) formschlüssig aufnehmende Ausnehmung (9) der Halterung (2) Teil einer Durchtrittsöffnung (8) für den von seinem freien Ende her einführbaren Riemen (1) ist, wobei die Breite der Durchtrittsöffnung (8) die Riemenbreite übersteigt.
  - 50
  2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den beiden federnd  
 55

## AT 409 220 B

aufspreizbaren Schenkeln (6) des Rastbügels (5) ein die Aufnahmeöffnung (3) des Riemens (1) durchsetzender Lagerzapfen (4) einsetzbar ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die auf einen Träger (10) aufsetzbare Halterung (2) die den Rastbügel (5) formschlüssig aufnehmende Ausnehmung (9) auf einer vom Träger (10) abdeckbaren Anschlußfläche aufweist.

5

### HIEZU 1 BLATT ZEICHNUNGEN

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

