



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer : **94100253.7**

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

(22) Anmeldetag : **10.01.94**

(30) Priorität : **11.01.93 DE 9300245 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :  
**17.08.94 Patentblatt 94/33**

(84) Benannte Vertragsstaaten :  
**AT CH DE FR IT LI NL**

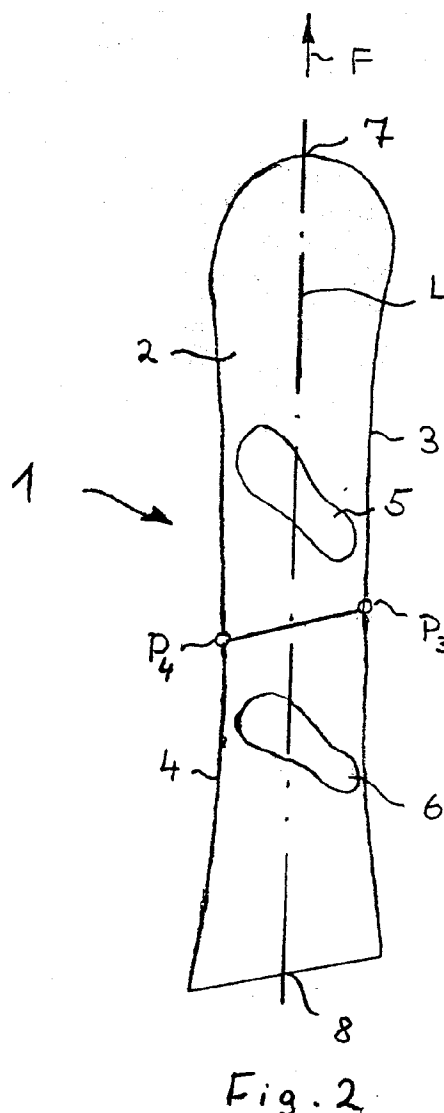
(71) Anmelder : **Scheuring, Joachim**  
**Birkenriedstrasse 16b**  
**D-83071 Stephanskirchen (DE)**

(72) Erfinder : **Scheuring, Joachim**  
**Birkenriedstrasse 16b**  
**D-83071 Stephanskirchen (DE)**

(74) Vertreter : **Schmitz, Hans-Werner, Dipl.-Ing.**  
**Hoefer, Schmitz, Weber**  
**Patentanwälte**  
**Ludwig-Ganghofer-Strasse 20**  
**D-82031 Grünwald (DE)**

(54) **Snowboard.**

(57) Die Erfindung betrifft ein Snowboard (1) mit einem Snowboardkörper (2) und einer Bindung (5, 6), bei dem die Fersenkante (3) die in Fahrtrichtung (F) nach verschobene Kante ist. Diese Ausbildung ermöglicht im Gegensatz zu bekannten Snowboards eine Verbesserung der Fahreigenschaften und vermeidet unnatürliche Körperbewegungen.



Die Erfindung betrifft ein Snowboard nach dem Oberbegriff des Anspruches 1 bzw. des Anspruches 2.

Bisher bekannte Snowboards sind in symmetrischem oder asymmetrischem Aufbau ausgeführt. Da der Schwerpunktwechsel bei fersenseitigen ("Heel-Side-Turns") Richtungswechseln und zehenseitigen ("Toe-Side-Turns") Richtungswechseln nicht symmetrisch ist, wurden die asymmetrischen Snowboards entwickelt, bei denen die fersenseitige Kante in Fahrtrichtung gesehen nach hinten verschoben ist. Den asymmetrischen Snowboards wurden bisher hinsichtlich ihrer Fahreigenschaften Vorteile gegenüber den symmetrischen Boards zugeschrieben.

Im Rahmen der Erfindung durchgeführte Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß auch bei den bisherigen für vorteilhaft erachteten asymmetrischen Snowboards der fersenseitige Schwung, der auch als Backside-Schwung bezeichnet wird, eine unnatürliche Körperverschwendung ergibt, um den hinteren Fuß überhaupt belasten zu können, da der vordere Fuß, der den Drehpunkt bildet zu weit außerhalb des Kreismittelpunktes des Schwungradius des Snowboards steht.

Es ist daher Aufgabe der Erfindung, ein Snowboard der im Oberbegriff des Anspruchs 1 bzw. Anspruchs 2 angegebenen Art zu schaffen, dessen Fahreigenschaften verbessert sind und das beim Ausführen von Schwüngen eine natürlichere Körperhaltung ermöglicht.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die Merkmale des Anspruches 1 bzw. des Anspruches 2.

Dadurch wird erreicht, daß beim erfindungsgemäßen Snowboard, bei dem die Fersenkante in Fahrtrichtung gesehen nach vorne verschoben ist, der vordere Fuß deutlich näher zum Zentrum des Schwungradius verlagert werden kann. Dies ergibt beim Backside-Schwung (fersenseitiger Schwung) Vorteile, da bei diesem Schwung der vordere Fuß mehr Druck auf das Snowboard ausüben kann als der hintere. Beim Frontside-Schwung (zehenseitiger Schwung) übt der hintere Fuß mehr Druck aus als der vordere, was beim erfindungsgemäßen Snowboard ebenfalls berücksichtigt ist, da es dessen Ausbildung möglich macht, daß der hintere Fuß deutlich näher zum Zentrum des Schwungradius angeordnet ist.

Die erfindungsgemäße Lösung kann sowohl bei üblichen ihrem Erscheinungsbild nach asymmetrisch aufgebauten Snowboards angewendet werden, wie auch bei quasi-symmetrischen Snowboards, die zwar eine äußerlich nahezu symmetrische Form haben, bei denen jedoch die Kanten gegeneinander verschoben sind. Somit können diese beiden Snowboardtypen ihrem Aufbau nach den asymmetrischen Snowboards zugeordnet werden, da die tiefsten Taillierungspunkte ihrer Kante gegeneinander verschoben sind, d.h. daß diese Punkte nicht auf einer Linie liegen, die im rechten Winkel zur Snowboard-Längsachse verläuft. Als "tiefste" Taillierungspunkte sind hierbei die Punkte zu verstehen, die aufgrund des Krümmungsverlaufes den geringsten Abstand zur Snowboard-Längsachse haben.

Weitere im Rahmen der Erfindung durchgeführte Untersuchungen haben jedoch auch ergeben, daß nahezu die gleichen vorteilhaften Effekte bei symmetrischen Snowboards erreicht werden können, wenn erfindungsgemäß bei diesen Snowboards die Fersenkante kürzer ist als die Zehenkante, was in Anspruch 2 definiert ist.

Die Unteransprüche haben vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung zum Inhalt. Erfindungsgemäß ist es möglich, die Kanten des Snowboards zu taillieren.

Hierbei ist es grundsätzlich möglich, die Backside-Kante stärker zu taillieren als die Frontside-Kante. Es ist jedoch auch möglich, eine identische Taillierung vorzunehmen. Ferner lassen sich grundsätzlich auch Vorteile erreichen, wenn entgegen den zuvor genannten Prinzipien die Backside-Kante weniger tailliert ist als die Frontside-Kante.

Schließlich kann das Kernprofil des erfindungsgemäßen Snowboards in jeglicher bisher bekannten Art und Weise aufgebaut sein.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus nachfolgender Beschreibung zweier Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnung.

Es zeigt:

Fig. 1 eine schematisch vereinfachte Draufsicht auf eine erste Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Snowboards, und

Fig. 2 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung auf eine zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Snowboards.

Bei den in den Fig. 1 und 2 dargestellten Snowboards 1 handelt es sich um Bauformen, die den asymmetrischen Snowboards zuzuordnen sind. Daher sind in beiden Figuren für identische Bauteile identische Bezugszeichen verwendet worden.

Der Unterschied zwischen den beiden Ausführungsformen besteht darin, daß Fig. 1 ein quasi-symmetrisches Snowboard darstellt, bei dem die äußere Form nahezu symmetrisch ist, jedoch die tiefsten Taillierungspunkte  $P_3$  und  $P_4$  wie beim Snowboard gemäß Fig. 2 entlang der Längsachse L gegeneinander verschoben sind. Unter den tiefsten Taillierungspunkten versteht man die Punkte  $P_3$ ,  $P_4$ , die jeweils den kürzesten senkrechten Abstand zur Längsachse L haben.

Da der zuvor genannte Unterschied der einzige Unterschied der Ausführungsformen ist, bezieht sich nachfolgende Beschreibung des erfindungsgemäßen Snowboards 1 sowohl auf Fig. 1 als auch auf Fig. 2.

Demgemäß weist das Snowboard 1 einen Snowboardkörper 2 auf, dessen Kernprofil in üblicher Art und Weise ausgebildet sein kann.

5 Der Snowboardkörper 2 weist eine Fersenkante 3 (Backside-Kante) und eine Zehenkante 4 (Frontside-Kante) auf. Diese Definition ergibt sich durch die Ausrichtung der Bindung 5, 6, die in den Fig. 1 und 2 durch einen Fußabdruck symbolisiert ist. Der Fersenkante 3 sind demgemäß durch die Ausrichtung der Bindung 5, 6 die Fersen des Snowboardfahrers zugewandt, während der Zehenkante 4 entsprechenderweise die Zehen zugewandt sind.

10 Wie die Fig. 1 und 2 durch die Bezeichnung der Punkte  $P_3$ ,  $P_4$  verdeutlichen, sind in beiden Fällen die Fersenkanten 3 die in Fahrtrichtung F nach vorne verschobenen Kanten, während die Zehenkanten 4 die in Fahrtrichtung F nach hinten verschobenen Kanten sind.

Vom Grundkonzept her kann ansonsten der Snowboardkörper 2 mit seiner Spitze 7 und seinem Ende 8 und den Taillierungen der Kanten 3, 4 in üblicher Art und Weise aufgebaut sein.

15 Es ist jedoch möglich, gleiche oder unterschiedliche Taillierungen der Fersenkante 3 und der Zehenkante 4 vorzusehen. Durch diese Maßnahmen lassen sich gezielt unterschiedliche Fahreigenschaften erreichen.

Durch die erfindungsgemäße Snowboardausbildung ist es möglich, beim Ausführen von Schwüngen unnatürliche Körperverschaltungen zu vermeiden, was sowohl die Verletzungsgefahr für den Snowboardfahrer vermindert und den Fahrkomfort erhöht als auch das Fahrverhalten des Snowboards verbessert.

20 Nachzutragen ist, daß die effektive Länge der Kanten, also der Fersenkante und der Zehenkante gleich lang oder unterschiedlich lang sein kann. Unter "effektiver Länge" wird hierbei die Länge der Kanten verstanden, die in den Schnee greift.

## 25 Patentansprüche

### 1. Snowboard (1)

- mit einem Snowboardkörper (2), der eine Fersenkante (3) und eine Zehenkante (4) aufweist; und
- mit einer Bindung (5, 6), dadurch gekennzeichnet,
- 30 - daß die Fersenkante (3) die in Fahrtrichtung (F) nach vorne verschobene Kante ist.

### 2. Snowboard nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zehenkante (4) die in Fahrtrichtung (F) nach hinten verschobene Kante ist.

### 35 3. Snowboard (1)

- mit einem Snowboardkörper (2), der eine Fersenkante (3) und eine Zehenkante (4) aufweist; und
- mit einer Bindung (5, 6), dadurch gekennzeichnet,
- daß die Fersenkante kürzer ist als die Zehenkante.

### 40 4. Snowboard (1) nach Anspruch 1 oder 3 dadurch gekennzeichnet, daß die Fersen- und Zehenkante (3, 4) tailliert ist.

### 5. Snowboard nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Fersenkante (3) und die Zehenkante (4) mit unterschiedlichen Taillierungen versehen sind.

### 45 6. Snowboard nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Fersenkante (3) und die Zehenkante (4) mit gleichen Taillierungen versehen sind.

### 7. Snowboard nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die effektive Länge der Kanten (3, 4) gleich lang oder unterschiedlich lang ist.

50

55

