



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 396 338 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 497/91

(51) Int.Cl.⁵ : **A63C 19/10**

(22) Anmeldetag: 7. 3.1991

(42) Beginn der Patentedauer: 15.12.1992

(45) Ausgabetag: 25. 8.1993

(56) Entgegenhaltungen:

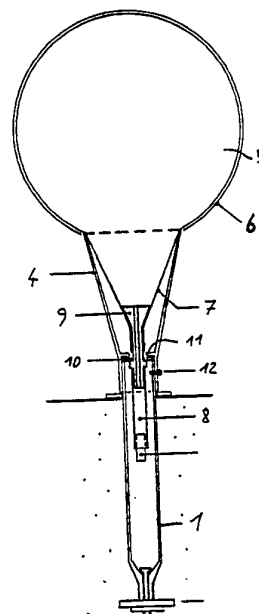
DE-AS1157982 DE-OS2055722 DE-OS3204731 DE-OS1930421
DE-OS2518883

(73) Patentinhaber:

KENDA JOSEF
A-9330 TREIBACH, KÄRNTEN (AT).

(54) SLALOMSTANGE

(57) Die Erfindung betrifft eine Slalomstange mit einer an ihrem oberen Ende angebrachten Haube (4). Die Verletzungsgefahr für den Sportler wird dadurch vermieden, daß die Haube (4) aus einem sich nach oben hin öffnenden trichterförmigen Bauteil besteht und daß diese Öffnung mittels einer aufblasbaren Elastomerblase (5) verschließbar ist.



AT 396 338 B

Die Erfindung betrifft eine Slalomstange mit einer an ihrem oberen Ende angebrachten Haube.

Die erfindungsgemäßen Slalomstangen sind nicht nur für den Schilaf, sondern auch für sämtliche andere Sportarten, bei denen ein bestimmter Weg eines Wettkämpfers festgelegt bzw. markiert werden soll, geeignet. In der Folge wird jedoch der Einfachheit halber nur auf den Schilaf Bezug genommen.

5 Gerade bei verkürzten Slalomstangen stellt sich stets das Problem Verletzungen der Schiläufer durch das obere Ende der Slalomstange zu verhindern.

Aus der FR-A 1 482 473 ist eine Slalomstange bekannt, die aus einem rohrförmigen Schaft besteht, der oben durch einen Stopfen verschlossen ist. Die Verletzungsgefahr kann durch eine solche Stange nicht beseitigt werden.

10 Weiters wurde durch die DE-OS 32 04 731 eine Slalomstange der eingangs erwähnten Art bekannt. Bei diesen bekannten Slalomstangen ist eine Kippstange mit einer Schaumstoffauflage überzogen, die eine Dicke von ca. 40 mm aufweist. Diese Auflage bietet zwar einen gewissen Schutz gegen ein seitliches Anfahen der Slalomstange, doch ergibt sich bei dieser Lösung bei Stürzen auf die Stirnseite der Stange, wie sie bei einer nachfallenden Stange oder aber auch in einem Steilstück möglich sind, kein nennenswerter Schutz gegen schwere Verletzungen. Solche bekannte Stangen müssen daher eine sehr große Länge aufweisen, um diese Gefahr zu reduzieren. Diese große Länge bedingt aber eine sehr große Trägheit der Stange, wodurch sich bei einem Anfahen an die Stange Verhältnisse ähnlich einem Anfahen an ein festes Hindernis ergeben und nach einem Anfahen die Stange relativ lange pendelt. Letzteres führt zu einem Lockern der Verankerung der Stange, wodurch diese leicht aus der Verankerung gerissen werden kann und dem Läufer nachfällt, was mit einer erheblichen Gefahr verbunden ist.

20 Außerdem sind auch Pistenrand-Markierungen durch die DE-OS 25 18 883 bekannt geworden, die im wesentlichen aus an festen hohen Stangen gehaltenen kugelförmigen Kopfteilen bestehen. Diese haben jedoch eine völlig andere Aufgabe als Slalomstangen.

25 Aufgabe der Erfindung ist es, den Nachteil der bekannten Lösung zu vermeiden und eine Slalomstange zu schaffen, bei der unabhängig von ihrer Länge eine Verletzungsgefahr weitgehend vermieden wird.

Erfindungsgemäß ist daher vorgesehen, daß die Haube aus einem sich nach oben hin öffnenden trichterförmigen Bauteil besteht und daß diese Öffnung mittels einer aufblasbaren Elastomerblase verschließbar ist.

30 Die unter einem leichten Überdruck stehende Elastomerblase deckt die Haube nach oben hin völlig ab und ragt auch seitlich über diese Haube hinaus. Auf diese Weise wird sichergestellt, daß jeglicher Anprall durch die Elastomerblase gedämpft wird, einerlei aus welcher Richtung der Anprall erfolgt. Gerade bei einem Anprall von oben, also wenn der Schiläufer direkt auf die Stange stürzt, ist eine besonders gute Dämpfungswirkung gegeben, was sehr wichtig ist, da gerade bei einem solchen Sturz ansonsten schwere Verletzungen entstehen können.

Vorzugsweise ist die Elastomerblase von einem an sich bekannten Schutzmantel umgeben.

35 Dadurch wird eine lange Lebensdauer der Elastomerblase gewährleistet. Außerdem können am Schutzmantel Markierungen, Werbung oder dgl. angebracht werden.

In einer bevorzugten Ausführungsvariante der Erfindung ist vorgesehen, daß ein Abschnitt der Elastomerblase ins Innere der Haube gespannt ist.

Dadurch wird ein fester Sitz der Elastomerblase auf der Haube erreicht.

40 Es ist günstig, wenn die Elastomerblase einen Aufblaskanal besitzt, der in der Haube und/oder im Schaft der Slalomstange angeordnet ist.

Der Aufblaskanal ist so optimal geschützt und dient gleichzeitig zum Spannen der Elastomerblase.

Es ist jedoch auch möglich, daß die Elastomerblase einen Aufblaskanal besitzt, der versenkbar an ihrer Oberseite angeordnet ist.

45 Bei dieser Ausführungsvariante ist ein Aufblasen der Elastomerblase möglich, ohne die Elastomerblase demontieren zu müssen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 zeigt eine Ansicht einer erfindungsgemäßen Slalomstange und Fig. 2 eine Ausführungsvariante im Schnitt.

50 Die Slalomstange nach Fig. 1 besteht aus einem im Boden befindlichen Verankerungsabschnitt (1), einem Kippgelenk (2) und daran anschließend einem Schaft (3). Am oberen Ende des Schaftes (3) ist eine Haube (4) vorgesehen, die sich trichterförmig nach oben hin erweitert. Die Haube ist mittels einer Elastomerblase (5) abgeschlossen.

Bei der Ausführungsvariante von Fig. 2 ist die Slalomstange stark gekürzt und bojenartig ausgeführt, wobei die Haube (4) direkt am Verankerungsabschnitt (1) anschließt. Die Elastomerblase (5) ist mit einem Schutzmantel (6) umgeben. Im Inneren der Haube (4) befindet sich ein Übergangsabschnitt (7) der Elastomerblase (5), an den ein Aufblaskanal (8) anschließt. Die Elastomerblase (5) besitzt im Bereich des Aufblaskanals (8) ein integriertes Formstück (9), das über eine geschlitzte Beilagscheibe (10) abgestützt ist. Dadurch wird die Elastomerblase (5) gegen die Haube (4) gespannt und es wird ein fester Sitz der Elastomerblase (5) gewährleistet. Die Haube (4) ist mittels einer Fixierung (12) am Verankerungsabschnitt (1) befestigt.

PATENTANSPRÜCHE

5

10 1. Slalomstange mit einer an ihrem oberen Ende angebrachten Haube, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Haube (4) aus einem sich nach oben hin öffnenden trichterförmigen Bauteil besteht und daß diese Öffnung mittels einer aufblasbaren Elastomerblase (5) verschließbar ist.

15 2. Slalomstange nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Elastomerblase (5) von einem an sich bekannten Schutzmantel (6) umgeben ist.

3. Slalomstange nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein Abschnitt der Elastomerblase (5) ins Innere der Haube (4) gespannt ist.

20 4. Slalomstange nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Elastomerblase (5) einen Aufblaskanal (8) besitzt, der in der Haube (4) und/oder im Schaft (3) der Slalomstange angeordnet ist.

25 5. Slalomstange nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Elastomerblase (5) einen Aufblaskanal besitzt, der versenkbar an ihrer Oberseite (5) angeordnet ist.

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

30

