

(19)



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 407 713 B**

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1983/94
(22) Anmeldetag: 24.10.1994
(42) Beginn der Patentdauer: 15.10.2000
(45) Ausgabetag: 25.05.2001

(51) Int. Cl.⁷: **A63C 11/00**
A63C 11/10

(56) Entgegenhaltungen:
CH 682886A5 DE 4029416A1

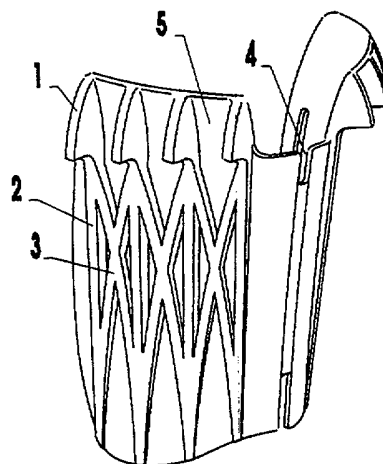
(73) Patentinhaber:
FUCHSBICHLER REINHARD
A-8572 BÄRNBACH, STEIERMARK (AT).

(54) OBERSCHENKELSTÜTZE UND -SCHUTZ

AT 407 713 B

(57) Die Erfindung betrifft eine Oberschenkelstütze und -schutz in Form einer Schale zum an der Rückenseite des Oberschenkels eines Schilfliftbenützers befestigbaren Anlegen, welche Schale mit parallel auf ihrer Außenseite im Sinne der Krümmungsradien der Schale angeordneten, zueinander parallel verlaufenden Vorsprüngen zum Festhalten eines T-förmigen Liftbügels versehen ist, wodurch der durch den Liftbügel auf die Schale ausgeübte Druck auf eine größere Fläche als die Berührungsfläche des Liftbügels gleichmäßig verteilbar ist.

Aufgabe der Erfindung ist es, dass der Druck des Schleppliftbügels auf den Oberschenkel des Benützers nicht zu stark und schmerzhaft ist. Dies wird dadurch erreicht, dass die Vorsprünge unter der Oberkante der Schale als nebeneinander angeordnete Widerhaken (1) ausgebildet sind, deren in der Gebrauchsanlage der Schale nach unten zu anschließende Längsstege (2) als von der Schale sich nach außen abhebende kreuzweise Vernetzung (3) geformt sind, zur flächigen Verteilung des Liftbügeldruckes über mehrere Kraftlinien auf die Oberschenkelstütze.



Gegenstand der Erfindung ist eine Oberschenkelstütze und -schutz in Form einer Schale zum an der Rückseite des Oberschenkels eines Schiliftbenützers befestigbaren Anlegen, welche Schale mit parallel auf ihrer Außenseite im Sinne der Krümmungsradien der Schale angeordneten, zueinander parallel verlaufenden Vorsprüngen zum Festhalten eines T-förmigen Liftbügels versehen ist, wodurch der durch den Liftbügel auf die Schale ausgeübte Druck auf eine größere Fläche als die Berührungsfläche des Liftbügels gleichmäßig verteilbar ist.

Oberschenkelstützen und -schutzeinrichtungen der oben genannten Art sind bekannt. Beispielsweise ist in der CH 682 886 A5 eine Vorrichtung für die Übertragung der Zugkraft von einem Schilift-Haltebügel beschrieben, bei welcher die Zugkraft des Liftbügels (auch) auf den Oberschenkel des Benützers wirkt.

Aus der DE 40 29 416 A1 ist weiters eine am Bein des Benützers befestigbare Schutzschale insbesondere für Schneebrettfahrer bekannt geworden, mit deren Hilfe der durch den Schleppliftbügel ausgelöste Druck auf eine größere Fläche als die Berührungsfläche des Bügels verteilt wird, wobei an der Schale Verstärkungsrippen angeordnet sein können.

Ein Nachteil der beiden oben beschriebenen Schibremsen liegt (unter anderem) darin, dass der punktuelle Druck des Liftbügels auf den Oberschenkel nur ungleichmäßig auf eine größere Fläche des Oberschenkels verteilt wird, wobei die Verbesserung der Druckverteilung und der Kraftübertragung beim Anmeldungsgegenstand durch die konstruktive Anordnung der vertikalen Widerhaken (radial, parallel) und die Überleitung in kreuzweise vernetzte Stege zur flächigen Druckverteilung erzielt wird.

Der Erfindung liegt die Idee zu Grunde, den Liftbügelndruck gleichmäßig flächig über mehrere Kraftlinien auf den Oberschenkel zu verteilen und damit die Druckverteilung und die Kraftübertragung zu verbessern.

Erfindungsgemäß sind die Vorsprünge unter der Oberkante der Schale als nebeneinander angeordnete Widerhaken ausgebildet, deren in der Gebrauchslage der Schale nach unten zu anschließende Längsstege als von der Schale sich nach außen abhebende kreuzweise Vernetzung geformt sind, zur gleichmäßigen flächigen Verteilung des Liftbügelndrucks über mehrere Kraftlinien auf die Oberschenkelstütze.

Der technische Effekt liegt in der gleichmäßigen flächigen Verteilung des Liftbügelndruckes über mehrere Kraftlinien auf die gesamte Oberschenkelmanschette.

Durch die Merkmale des Anspruchs 2 wird in vorteilhafter Weise die Anpassung der Oberschenkelstütze an den Oberschenkel erzielt, wobei die gleichmäßig flächige Druckverteilung und die maximale Kraftübertragung nicht beeinträchtigt wird.

Die angeschlossene Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes, wobei es sich um eine schematische Darstellung handelt.

Anhand dieser Zeichnung ist es zu ersehen, dass in bzw. auf die Schale (5) welche auf Grund der Anpassungserfordernisse vorzugsweise aus Kunststoff anzufertigen ist, Stege in der Form eingearbeitet bzw. aufgesetzt sind, dass diese im oberen Abschnitt Widerhaken (1) aufweisen, um die, je nach Steilheit der Lifttrasse vertikalen Zugkräfte aufzufangen. Über die Oberfläche der Schale sind die Stege kreuzweise vernetzt (2 und 3), um die Zugkraft über viele Kraftlinien flächig auf den Oberschenkel zu verteilen. Zur Mitte hin verjüngt sich die Oberschenkelstütze, um eine ergonomisch günstige Anpassung an den Oberschenkel und damit eine maximale Kraftübertragung zu ermöglichen. Darüber hinaus ist die Oberschenkelstütze in der Mitte durch kurze Schlitze (4) geschwächt, um beim Schließen der Befestigungsbänder eine ungleiche Krümmung der Schalenform zu erreichen.

Die Anordnung der Widerhaken (1) beiderseits dieser Schwächung ermöglicht einerseits die Benützung der Oberschenkelstütze sowohl am linken als auch am rechten Oberschenkel und andererseits eine Standposition sowohl auf der linken als auch auf der rechten Seite des T-förmig ausgebildeten Schleppbügels.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Oberschenkelstütze und -schutz in Form einer Schale (5) zum an der Rückseite des Oberschenkels eines Schiliftbenützers befestigbaren Anlegen, welche Schale mit parallel

- 5 auf ihrer Außenseite im Sinne der Krümmungsradien der Schale angeordneten, zueinander parallel verlaufenden Vorsprüngen zum Festhalten eines T-förmigen Liftbügels versehen ist, wodurch der durch den Liftbügel auf die Schale ausgeübte Druck auf eine größere Fläche als die Berührungsfläche des Liftbügels verteilbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge unter der Oberkante der Schale als nebeneinander angeordnete Widerhaken (1) ausgebildet sind, deren in der Gebrauchslage der Schale nach unten zu anschließende Längsstege (2) als von der Schale sich nach außen abhebende kreuzweise Vernetzung (3) geformt sind, zur flächigen Verteilung des Liftbügeldruckes über mehrere Kraftlinien auf die Oberschenkelstütze.
- 10 2. Oberschenkelstütze und -schutz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeweils in der Längsmittle der Ober- und Unterkante der Schale ein von der zugehörigen Kante weg im rechten Winkel zu dieser verlaufender kurzer Schlitz (4) in der Schale angeordnet ist, durch welche Schlitz die Schale bei Gebrauch in ihrer Länge ungleich gekrümmt ist.

15

HIEZU 1 BLATT ZEICHNUNGEN

20

25

30

35

40

45

50

55

