

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 2934/89

(51) Int.Cl.⁵ : **B62B 13/04**

(22) Anmeldetag: 22.12.1989

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 9.1992

(45) Ausgabetag: 26. 4.1993

(56) Entgegenhaltungen:

US-PS3656775 US-PS3425707

(73) Patentinhaber:

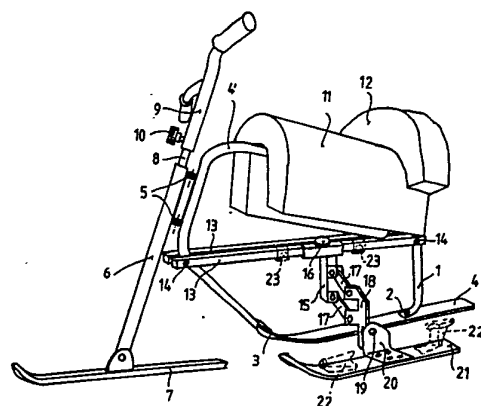
HOBI BEHINDERTENHILFSMITTEL GESELLSCHAFT M.B.H.
A-2542 KOTTINGBRUNN, NIEDERÖSTERREICH (AT).

(54) SCHIBOB

(57) Ein Schibob weist einen auf einer Gleitkufe (4) abgestützten Rahmen (1) auf, der mit einem Sitz (11) versehen und mit einer Lenksäule (6) verbunden ist, an der eine Lenkkufe (7) angelenkt ist. Für die Beine des Benützers ist ein mit einer Bindung (22) versehener Kurzski (21) vorgesehen, der mit dem Rahmen (1) höhenbeweglich schwenkbar verbunden ist.

Um insbesondere Behinderten zwar die Möglichkeit einer aktiven Beinarbeit zu geben, krasse Fehlhaltungen jedoch zwangsläufig zu vermeiden, erfolgt die Verbindung zwischen Rahmen (1) und Kurzski (21) über Parallelgrammlenker (17). Deren eine Enden sind an einem mit dem Rahmen (1) verbundenen Ansatz (15), und deren andere Enden an einem Arm (18) angelenkt, der mit dem Kurzski (21) über eine Platte (20) schwenkbar verbunden ist.

Der Ansatz (15) ist an einer mit dem Rahmen (1) verbundenen Führung (13) verschiebbar angeordnet und in verschiedenen Schiebstellungen feststellbar.



Die Erfindung bezieht sich auf einen Schibob, mit einem auf einer Gleitkufe abgestützten Rahmen, der mit einem Sitz versehen und mit einer eine Lenkstange tragenden Lenksäule verbunden ist, an der eine Lenkkufe angelenkt ist, wobei am Rahmen wenigstens ein mit einer Bindung versehener Kurzschisch für ein Bein des Benützers um eine horizontale Längsachse schwenkbar angebracht ist.

Bei den meisten bekannten Schibobs sind die an den Beinen des Benützers zu befestigenden Kurzschisch unabhängig vom Rahmen, der Benützer benötigt daher beim Fahren mit dem Schibob einige Kraft in den Beinen, um die Kurzschisch annähernd parallel neben der Kufe des Rahmens zu halten. Dadurch ist aber ein üblicher Schibob für Behinderte nicht benutzbar, so, wie auch viele schwer Körperbehinderte und vor allem Cerebralparetiker aus folgenden Gründen den alpinen Schilauf nicht erlernen können:

- starke, bei Gewichtsbelastung im Stehen und bei Anstrengung sich verstärkende Muskelkrämpfe in den Beinen
- gestörtes Gleichgewicht im Stehen
- stark eingeschränktes muskuläres Reaktionsvermögen
- oft pathologische Innen- oder Außendrehung der Fußspitzen, Zusammenpressen der Knie
- verkrampfte, pathologische Stellung in den Hüftgelenken

Für diese, sehr unsicher oder nicht frei gehfähigen Cerebralparetiker wäre der Schibob das ideale Wintersportgerät, sofern es gelingt, durch entsprechende Ausbildung des Schibobs den Behinderten die Benützung zu ermöglichen.

In der US-PS-2,656,775 ist ein Schibob der eingangs genannten Art beschrieben, bei dem zur Verbindung jedes Kurzschisch mit dem Rahmen ein einfacher, am Rahmen um eine Längsachse schwenkbarer Arm angeordnet ist, an dem der Kurzschisch um eine schräge Achse schwenkbar befestigt ist. Durch eine derartige Anordnung können jedoch Fehlhaltungen der Beine, insbesondere bei Behinderten, nicht vermieden werden.

Die Erfindung hat es sich daher zum Ziel gesetzt, einen Schibob zu schaffen, der insbesondere von Behinderten benützt werden kann. Erreicht wird dies vor allem dadurch, daß der Kurzschisch mit dem Rahmen über zwei Parallelogrammlenker in Verbindung steht, deren eine Enden an einem mit dem Rahmen verbundenen Ansatz und deren andere Enden an einem Arm angelenkt sind, der mit einer am Kurzschisch befestigten Platte um eine horizontale Querachse schwenkbar verbunden ist. Ein erfindungsgemäß ausgebildeter Schibob gestattet folgende Bewegungen:

- Heben und Senken in vertikaler Richtung (Berg und Talschi)
- Heben und Senken der Fußspitze und damit Anpassung an das Gelände
- paralleles Einkanten gemeinsam mit der Mittelkufe.

Es wird damit dem Behinderten die Möglichkeit einer aktiven Beinarbeit gegeben, wobei jedoch krasse Fehlhaltungen zwangsläufig vermieden werden.

Ein erfindungsgemäßer Schibob kann auch von Nichtbehinderten, z. B. zum Lernen, verwendet werden. Auch ist bei Anordnung nur eines Kurzschisch die Benützung durch Beinamputierte möglich.

Um eine individuelle Anpassung an den jeweiligen Benützer zu ermöglichen, ist nach einem weiteren Merkmal der Erfindung der Ansatz an einer am Rahmen vorgesehenen Führung in Längsrichtung verschiebbar angeordnet und in verschiedenen Schiebestellungen feststellbar.

Nachstehend ist die Erfindung an Hand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Dabei zeigt die Zeichnung in schematischer Ansicht einen mit einem Kurzschisch ausgestatteten Schibob.

Gemäß der Zeichnung ist ein Rahmen (1) einerseits bei (2), andererseits bei (3) auf einer Kufe (4) abgestützt. Über Gelenke (5) ist der Rahmen (1) mit einer Lenksäule (6) verbunden, an der eine Lenkkufe (7) angelenkt ist. In die Lenksäule (6) ist ein Zapfen (8) eingesetzt, an dem eine mit Holmen versehene Lenkstange (9) verschiebbar und über eine Klemmschraube (10) feststellbar gelagert ist.

Über den größeren Teil des oberen Rahmenholmes (4') erstreckt sich ein Sitz (11) in Form eines umgekehrten "U". Zweckmäßig mittels eines (nicht dargestellten) Klettverschlusses ist am Sitz (11) ein Beckenpolster (12) befestigt.

Am Rahmen (1) ist beidseitig je eine sich in Längsrichtung erstreckende, aus einem Vierkantrohr bestehende Führung (13) mittels Schrauben (14) befestigt. An jeder dieser Führungen (13) ist ein Ansatz (15) verschiebbar und mittels einer Klemmschraube (16) feststellbar. In der Zeichnung ist aus Gründen der Übersichtlichkeit nur der dem Beschauer zugewandte Ansatz (15) samt den daran befestigten Teilen dargestellt. Eine solche Anordnung wäre aber auch für Versehrte mit nur einem Bein brauchbar.

Am Ansatz (15) sind die einen Enden zweier Parallelogrammlenker (17) angelenkt, deren andere Enden an einem Arm (18) angelenkt sind. Mit dem Arm (18) ist über einen eine Querachse bildenden Bolzen (19) eine Platte (20) schwenkbar verbunden, an der ein Kurzschisch (21) befestigt ist. Der Kurzschisch (21) ist mit einer (nur schematisch angedeuteten) Bindung (22) versehen.

Zur Begrenzung des Bereiches der Verschiebung des Ansatzes (15) können an der Führung (13) verstellbare Anschläge (23) vorgesehen sein.

5

PATENANTSPRÜCHE

10

1. Schibob, mit einem auf einer Gleitkufe abgestützten Rahmen, der mit einem Sitz versehen und mit einer eine Lenkstange tragenden Lenksäule verbunden ist, an der eine Lenkkufe angelenkt ist, wobei am Rahmen wenigstens ein mit einer Bindung versehener Kurzschl für ein Bein des Benützers um eine horizontale Längsachse schwenkbar angebracht ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Kurzschl (21) mit dem Rahmen (1) über zwei Parallelogrammlenker (17) in Verbindung steht, deren eine Enden an einem mit dem Rahmen (1) verbundenen Ansatz (15) und deren andere Enden an einem Arm (18) angelenkt sind, der mit einer am Kurzschl (21) befestigten Platte (20) um eine horizontale Querachse (19) schwenkbar verbunden ist.
- 20 2. Schibob nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Ansatz (15) an einer am Rahmen (1) vorgesehenen Führung (13) in Längsrichtung verschiebbar angeordnet und in verschiedenen Schiebestellungen feststellbar ist.

25

Hiezu 1 Blatt Zeichnung

