

EUROPÄISCHE EIGNUNGSPRÜFUNG 2022

Aufgabe B

Diese Prüfungsaufgabe enthält:

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| * Beschreibung der Anmeldung | 2022/B/DE/1-5 |
| * Ansprüche | 2022/B/DE/6 |
| * Zeichnungen der Anmeldung | 2022/B/DE/7-8 |
| * Bescheid | 2022/B/DE/9-10 |
| * Dokument D1 | 2022/B/DE/11-13 |
| * Dokument D2 | 2022/B/DE/14 |
| * Dokument D3 | 2022/B/DE/15-16 |
| * Schreiben des Mandanten | 2022/B/DE/17-18 |
| * Geänderte Ansprüche | 2022/B/DE/19-20 |

Beschreibung der Anmeldung

[001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schneeschuh, der sich zusammenzieht und sich ausbreitet, um eine natürlichere Gehweise zu ermöglichen, und sich an
5 wechselnde Schneebedingungen anpasst.

[002] Schneeschuhe sind unverzichtbar, um durch Tiefschnee zu gehen. Schneeschuhe umfassen normalerweise eine Grundplatte, die verhindert, dass der Fuß des Schneeschuhträgers in den Schnee einsinkt, eine Fußplatte, die an der Grundplatte
10 befestigt ist, und eine Bindung, die es erlaubt, den Schuh des Benutzers an der Fußplatte zu befestigen. Es ist wichtig, Schneeschuhe griffbereit zu haben, wenn sie dringend benötigt werden, z. B. wenn man zu Fuß unerwartet in Tiefschnee gerät oder aufgrund eines Unfalls oder einer Panne eines Schneefahrzeugs im Tiefschnee strandet. Bekannte Schneeschuhe in voller Größe sind jedoch im Allgemeinen zu
15 sperrig, um sie in einem Rucksack oder einem Schneefahrzeug aufzubewahren. Außerdem ist es ermüdend durch Tiefschnee zu gehen. Fig. 1 zeigt die Position des Fußes von jemandem, der ohne Schneeschuhe durch den Schnee geht (links) und die Position des Fußes von jemandem, der mit einer breiten Grundplatte 1 läuft, was zu einer unnatürlichen Gehweise führt, die ermüdend sein kann (rechts). Es ist daher
20 insbesondere für unerfahrene Benutzer von Schneeschuhen wünschenswert, dass in Schneeschuhen ein möglichst natürliches Gehen erreicht wird. Deshalb zielt diese Erfindung darauf ab, einen Schneeschuh bereitzustellen, der es dem Träger ermöglicht, die Grundplatte beim Gehen oder zur Aufbewahrung zu verkleinern.

[003] Die Schneebedingungen hängen von den klimatischen Bedingungen ab und davon, wie lange der Schnee auf dem Grund liegt. Der Schnee kann entweder Pulverschnee oder vereister Schnee oder etwas dazwischen sein. Eine große Grundplatte ist für eine gute Stabilität in Pulverschnee erforderlich, da sonst der Schneeschuh einsinkt. Hingegen sind in vereistem Schnee die Halteeigenschaften eines Schneeschuhs
30 wichtiger als die Größe der Grundplatte und die Stabilität, damit der Schneeschuh nicht auf dem Eis rutscht. Deshalb zielt die Erfindung auch darauf ab, einen Schneeschuh bereitzustellen, der es dem Träger ermöglicht, die Breite der Grundplatte und die Halteeigenschaften an die Schneebedingungen anzupassen.

[004] Um diese beiden Ziele zu erreichen, wird in Einklang mit der Erfindung ein Schneeschuh vorgeschlagen, der eine faltbare Grundplatte, eine Fußplatte und eine Bindung umfasst. Die Grundplatte setzt sich aus Kacheln zusammen, die durch Gelenke verbunden sind, so dass die Kacheln die Position zueinander verändern können. Dies ermöglicht, dass die Grundplatte aufgefalted und zugefalted werden kann, wodurch die Größe der Grundplatte verändert werden kann. Die Fußplatte umfasst elastische Mittel zum Zusammenziehen der faltbaren Grundplatte und Befestigungsmittel zum Befestigen der faltbaren Grundplatte an der Fußplatte. In bevorzugten Ausführungen kann das elastische Element ein elastisches Band umfassen, das in der Fußplatte angebracht ist. Das elastische Band ist über Umlenkrollen geführt, sodass es sich frei bewegen kann. Eine Umlenkrolle umfasst ein Rad mit einer Achse, um die das Rad rotiert. Die Achsen der Umlenkrollen sind an mehreren Stellen an den Gelenken der faltbaren Grundplatte befestigt. Die Achsen gleiten frei in Führungsschlitzen in der Fußplatte, sodass die Umlenkrollen anpassbar an der Fußplatte befestigt sind und dadurch die Grundplatte auf- und zugefalted werden kann.

[005] Kurze Beschreibung der Zeichnungen

Fig. 1 zeigt die Fußstellung einer Person, die ohne Schneeschuhe geht (links) und die Fußstellung einer Person, die mit Schneeschuhen mit großen Grundplatten geht (rechts).

Fig. 2a und 2b zeigen einen erfindungsgemäßen Schneeschuh mit einer ausgebreiteten beziehungsweise einer zusammengezogenen Grundplatte.

Fig. 3 zeigt den unteren Teil der Fußplatte auf der Grundplatte des erfindungsgemäßen Schneeschuhs.

Fig. 4 zeigt eine Seitenansicht der Fußplatte und einen Querschnitt der Befestigung der Grundplatte an der Fußplatte.

[006] Die Erfindung wird nun mit Bezug auf die nachstehenden Zeichnungen beschrieben. Fig. 2a zeigt einen Schneeschuh mit einer Grundplatte 1 in ausgebreitetem Zustand, einer Fußplatte 2 und einer Bindung 3. Die Grundplatte 1 setzt sich zusammen aus einer Vielzahl einzelner Kacheln 4, 5. Gelenke 6 verbinden die Kacheln 4, 5 so,
5 dass nebeneinanderliegende Kacheln 4, 5 um das entsprechende Gelenk 6 rotieren können. Jede zwischen den Kacheln 4, 5 gezeichnete Linie in Fig. 2a stellt ein solches Gelenk 6 dar. Im gezeigten Beispiel haben die Kacheln eine viereckige 4 oder eine abgerundet dreieckige 5 Form. Die Kacheln 4, 5 können jedoch verschiedene Formen annehmen wie die Form eines Streifens. In Fig. 2b befestigt die Bindung 3 einen Schuh
10 an der Fußplatte, die eine obere Platte 2a und eine untere Platte 2b umfasst.

[007] Die Fußplatte 2 umfasst ein von Umlenkrollen 8 geführtes elastisches Band 7, wie durch Fig. 3 dargestellt. Die Umlenkrollen 8 sind an der oberen Platte 2a und der unteren Platte 2b befestigt und befinden sich zwischen den Platten 2a und 2b. In Fig. 3
15 wird nur die untere Platte 2b gezeigt. Jede Achse 10 einer Umlenkrolle 8 kann in einem Führungsschlitz 9 gleiten, wie durch die Pfeile angezeigt, und ist direkt an einem der Gelenke 6 befestigt.

[008] Fig. 2a und 2b veranschaulichen auch, wie das Falten, d. h. das Zusammenziehen und Ausbreiten, der Grundplatte 1 funktioniert. Das elastische Band 7 (Fig. 3) ist in gestrecktem Zustand, wenn die Grundplatte auf die Schneefläche gedrückt wird und dabei ihre Höchstbreite erreicht (Fig. 2a). Das elastische Band 7 zieht sich aufgrund seiner Rückstellkraft zusammen, wenn die Grundplatte 1 von der Schneefläche
20 abgehoben wird (Fig. 2b). Das elastische Band 7 zieht dann die Umlenkrollen 8 zur Mitte der Fußplatte 2 hin, wie durch die Pfeile in Fig. 3 angezeigt. Dies bewegt auch die an den Achsen 10 der Umlenkrollen 8 befestigten Gelenke 6 zur Mitte hin, was die Grundplatte 1 auf ihre kleinste Breite (Fig. 2b) zusammenzieht und die Gesamtgröße des Schneeschuhs reduziert. Wenn die Grundplatte gefaltet wird, bewegen sich die
25 Positionen der Gelenke 6 relativ zur Fußplatte 2, weswegen die Gelenke 6 beweglich an
30 der Fußplatte 2 befestigt sein müssen.

[009] Die bewegliche Befestigung dieser Gelenke 6 an der Fußplatte 2 erlaubt es der Grundplatte 1, sich beim Gehen zusammenzuziehen und auszubreiten, wie in Fig. 2a und 2b gezeigt. Das elastische Band 7 bewirkt eine Rückstellkraft, die die Umlenkrollen 8 mit ihren Achsen 10 näher zueinander bringt. Dies bringt wiederum die entsprechenden Gelenke, an denen jede Achse direkt befestigt ist, näher zueinander. Aufgrund der gesamten mechanischen Struktur der Grundplatte 1 und ihrer Kacheln 4, 5 faltet sich dadurch die ganze Grundplatte 1, und ihre Breite wird reduziert.

[010] Fig. 4 zeigt eine Seitenansicht der Fußplatte 2a, 2b und veranschaulicht, wie sich die Bindung 3 um ein Drehmittel in Form eines Drehstifts 12 auf der Fußplatte dreht. Der Drehstift 12 kann, wie im Stand der Technik bekannt ist, ein Trennmittel 18 umfassen, das z. B. eine Feder und einen Druckknopf enthält. Dies bedeutet, dass der Träger die Bindung 3 schnell von einer Schuhbefestigung 15 der Fußplatte 2 lösen kann unter Verbleib des Schuhs in der Bindung.

[011] In Fig. 4 umfassen die Kacheln 4, 5 mindestens drei Schichten, d. h. zwei Kohlefaserschichten 20, die eine Gelenkschicht 19 beidseitig umschließen. Die Gelenkschicht 19 umfasst eine flexible Kunststoffolie, die aus einem Material wie Polyvinylacetat und/oder Polyethylacetat hergestellt ist. Die Gelenkschicht 19 stellt sowohl eine freie Rotation der Kohlefaserkacheln 20 als auch eine robuste Verbindung zwischen den Kacheln 4, 5 bereit.

[012] Fig. 4 zeigt auch einen Querschnitt der Befestigung der Grundplatte an der Fußplatte. Die Achse 10 umfasst Stifte 21, 22 mit denen die Achse 10 auf der einen Seite am Gelenk 6 und auf der anderen Seite an der Fußplatte 2a, 2b befestigt ist. Ausbreitungssteuermittel 17 können in den Führungsschlitzen 9 positioniert und
5 befestigt sein, sodass die Bewegung der Achsen 10 der Umlenkrollen 8 in den Führungsschlitzen 9 eingeschränkt wird. Dass die Ausbreitungssteuermittel 17 an verschiedenen Positionen befestigt werden können, ermöglicht es, die Höchstbreite der Grundplatte 1 auf ihre Mindestbreite oder eine Zwischenbreite einzuschränken, um den Schneeschuh an unterschiedliche Schneeverhältnisse anzupassen. In der Mindestbreite
10 hat die Grundplatte 1 eine gezackte Form (Fig. 2b), sodass ihre Oberfläche in vereistem Schnee denselben Halt gibt wie Spikes. Werden die Ausbreitungssteuermittel 17 nicht verwendet, kann die Grundplatte 1 sich auf ihre Höchstbreite ausbreiten. In diesem Zustand hat sie eine flache Oberfläche (Fig. 2a), die für maximale Stabilität auf Pulverschnee sorgt.

15
[013] Verschiedene Abwandlungen sind möglich, die nicht über den Gegenstand der Erfindung hinausgehen. Die Kacheln 4, 5 können andere Formen als die oben beschriebenen annehmen, wie z. B. die Form von Streifen. Sie können auch aus anderen Materialien wie z. B. Kunststoff, Aluminium oder Holz hergestellt sein. In
20 einigen Ausführungsformen können die Ausbreitungssteuermittel 17 und/oder die Trennmittel 18 zusammen mit dem Drehmittel 12 zum Lösen der Bindung 3 von der Fußplatte 2 entfallen.

[014] Wie oben beschrieben, löst die Erfindung die Aufgabe, eine robuste, aber
25 bewegliche Befestigung der Fußplatte 2 auf der faltbaren Grundplatte 1 bereitzustellen. Dies wird erreicht, indem die Achsen 10 der Umlenkrollen 8 an den Gelenken 6 befestigt werden und die Achsen 10 in Führungsschlitzen 9 gleiten können. Das um die Umlenkrollen geführte elastische Band 7 ermöglicht eine reversible elastische Ausbreitung und Kompression. Dadurch kann sich die Grundplatte 1 ausbreiten und
30 zusammenziehen und bleibt zugleich robust an der Fußplatte 2 befestigt. Die Erfindung löst deshalb auch die Aufgabe die Grundplatte an unterschiedliche Schneeverhältnisse anzupassen durch Bereitstellen von Ausbreitungssteuermittel.

Ansprüche

1. Schneeschuh umfassend eine faltbare Grundplatte (1), eine Fußplatte (2) und eine Bindung (3), wobei sich die Grundplatte (1) aus Kacheln zusammensetzt, die durch Gelenke (6) verbunden sind, und die Fußplatte (2) elastische Mittel (7) zum Zusammenziehen der faltbaren Grundplatte (1) und Befestigungsmittel (8, 9, 10) zum Befestigen der faltbaren Grundplatte (1) an der Fußplatte (2) umfasst.
5
2. Schneeschuh nach Anspruch 1, wobei die Kacheln viereckige (4) und abgerundet dreieckige (5) Formen haben.
10
3. Schneeschuh nach Anspruch 2, wobei die Kacheln (4, 5) aus zwei Kohlefaserschichten (20) bestehen, die eine Gelenkschicht (19) beidseitig umschließen, welche aus einer flexiblen Kunststoffolie besteht, die aus einem Material wie Polyvinylacetat und/oder Polyethylacetat hergestellt ist.
15
4. Schneeschuh nach Anspruch 2 oder 3, wobei das elastische Element (7) ein elastisches Band (7) umfasst.
5. Schneeschuh nach Anspruch 4, wobei die Befestigungsmittel (8, 9, 10) Umlenkrollen (8) zur Führung des elastischen Bandes (7) umfassen.
20
6. Schneeschuh nach Anspruch 5, wobei die Befestigungsmittel (8, 9, 10) außerdem Führungsschlitze (9) in der Fußplatte (2) und Achsen (10) der Umlenkrollen (8) umfassen, die in den Führungsschlitzen (9) gleiten, wobei jede Achse (10) an einem Gelenk (6) befestigt ist; und wobei die Befestigungsmittel (8, 9, 10) Ausbreitungssteuermittel (17) zur Begrenzung des Gleitens der Umlenkrollen (8) in den Führungsschlitzen (9) umfassen, sodass die Ausbreitung der faltbaren Grundplatte (1) eingeschränkt wird.
25
30
7. Schneeschuh nach Anspruch 5 oder 6, wobei die Bindung (3) durch Trennmittel (18) und Drehmittel (12) von der Fußplatte (2) gelöst wird.

Zeichnungen der Anmeldung

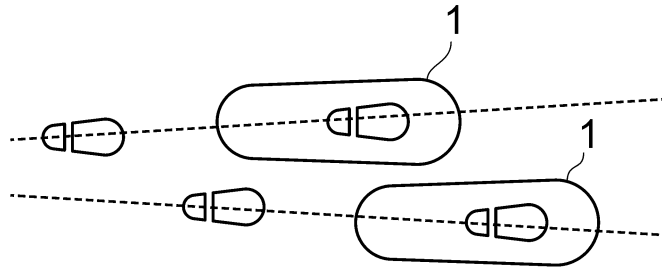


FIG. 1

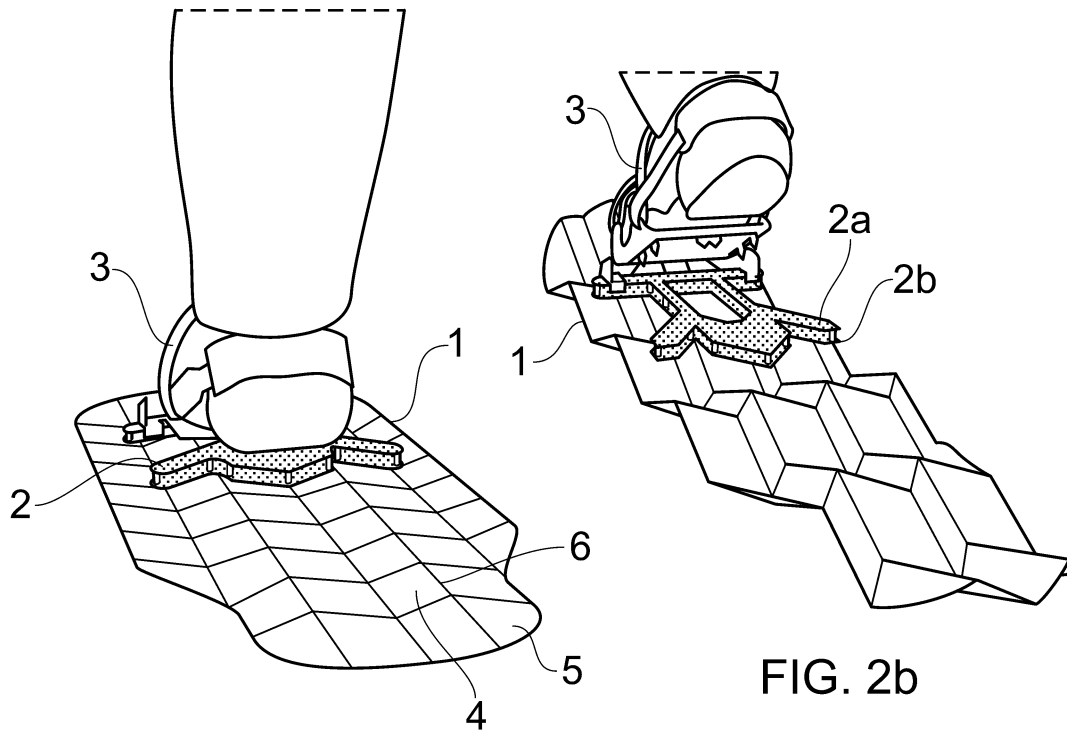


FIG. 2a

FIG. 2b

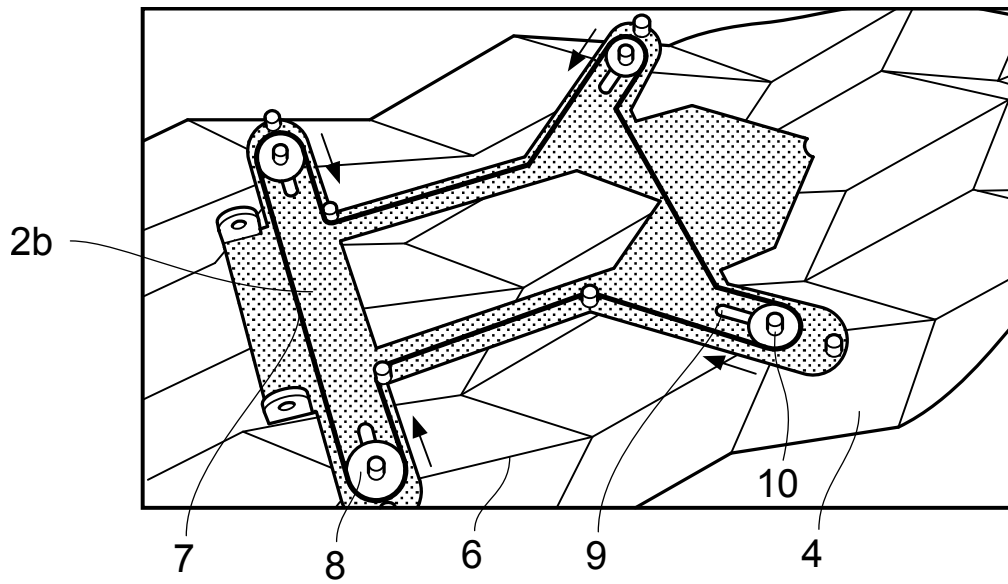


FIG. 3

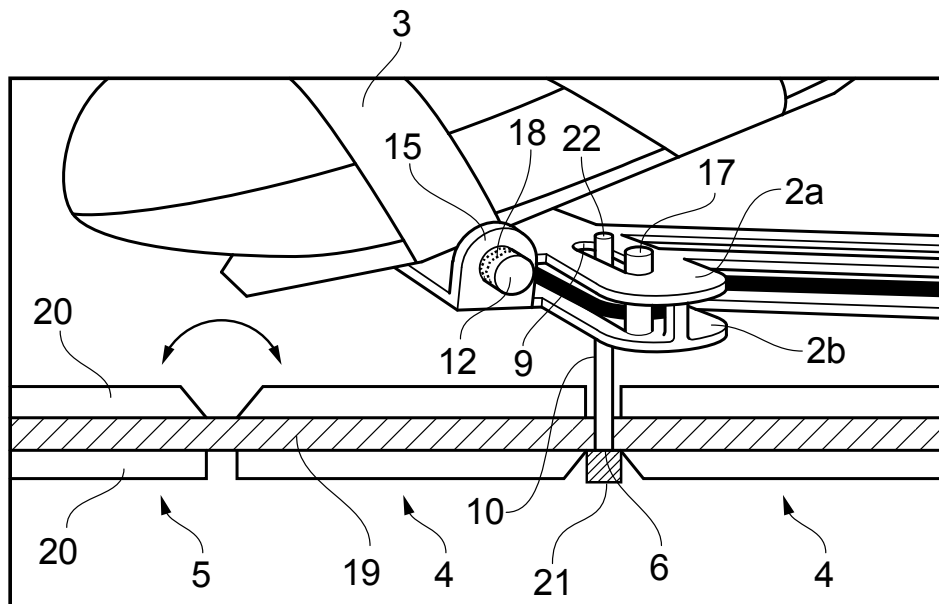


FIG. 4

Bescheid

1. Die Sachprüfung basiert auf der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung. Die Dokumente D1 - D3 sind Stand der Technik im Sinne des **Artikels 54 (2) EPÜ**.

5

2. Der Gegenstand der **Ansprüche 1 - 5** ist **nicht neu** im Sinne des **Artikels 54 (1) und (2) EPÜ**, da er aus D1 bekannt ist:

2.1. Anspruch 1: D1 offenbart in Fig. 1 und Fig. 2 einen Schneeschuh (100) umfassend eine faltbare Grundplatte (101), eine Fußplatte (102) und eine Bindung (Abs. [002]),
10 wobei sich die Grundplatte (101) aus Kacheln (104a-b, 105a-d) zusammensetzt, die durch Gelenke (106a-c) verbunden sind, und die Fußplatte elastische Mittel (107) zum Zusammenziehen der faltbaren Grundplatte (Abs. [005]) und Befestigungsmittel (108, 107, 110) zum Befestigen der faltbaren Grundplatte an der Fußplatte umfasst.

2.2. Anspruch 2: D1 offenbart in Abs. [002] weiter, dass die Kacheln eine viereckige
15 (104a-b) und eine abgerundet dreieckige (105a-d) Form haben.

2.3. Anspruch 3: D1 offenbart in Abs. [003] weiter, dass die Kacheln (104, 105) aus zwei Kohlefaserschichten bestehen, die eine Gelenkschicht beidseitig umschließen, welche aus einer flexiblen Kunststofffolie hergestellt ist.

2.4. Anspruch 4: D1 offenbart in Abs. [004] weiter, dass das elastische Element ein
20 elastisches Band umfasst (107).

2.5. Anspruch 5: D1 offenbart in Abs. [004] weiter, dass die Befestigungsmittel Umlenkrollen (108a-b) zur Führung des elastischen Bandes (107) umfassen.

3. Der Gegenstand des **Anspruchs 7** ist **nicht erfinderisch** im Sinne des
25 **Artikels 56 EPÜ**, da er durch D1 in Kombination mit D3 nahegelegt wird: D3 lehrt in Abs. [002] und [004], dass die Bindung (303) durch Trennmittel (305, 307, 308, 310) und Drehmittel (310) von der Fußplatte (302) gelöst werden kann.

4. Anspruch 6: Es wird festgestellt, dass
30 - D1 außerdem Schlitze (109a-b) offenbart;
- D2 die gleiche faltbare Grundplatte wie in der vorliegenden Patentanmeldung beschrieben offenbart und auf das Dokument D1 verweist;
- D3 außerdem ein elastisches Band (307) offenbart, das von Umlenkrollen (308) geführt wird, wobei die Achsen (310) der Umlenkrollen in Führungsschlitzen (309) gleiten.

5. Ansprüche 1 und 4: Die inkonsistente Verwendung von *elastische Mittel* 7 und *elastisches Element* 7 in den Ansprüchen 1 und 4 führt zu mangelnder Klarheit (**Artikel 84 EPÜ**).
- 5 6. In Anspruch 7 bezieht sich der Ausdruck "wird gelöst" auf einen Verfahrensschritt und sollte durch ein strukturelles Merkmal ersetzt werden.
7. Wenn der Anmelder die Anmeldung aufrechterhalten will, sollten **neue Ansprüche** eingereicht werden, die den vorstehenden Einwänden Rechnung tragen und den
10 Erfordernissen der Regel 43 (1) EPÜ genügen.
8. Es sollte auch darauf geachtet werden, dass die **Abhängigkeitsbeziehungen** der geänderten **abhängigen Ansprüche** richtig sind.
- 15 9. Um die Prüfung zu erleichtern, ob die neuen Ansprüche einen Gegenstand enthalten, der über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung hinausgeht, wird der Anmelder aufgefordert, genau anzugeben, wo in den Anmeldungsunterlagen die vorgeschlagenen **Änderungen** ihre **Grundlage** finden (**Artikel 123 (2) EPÜ und Regel 137 (4) EPÜ**). **Das gilt auch für die Streichung von Merkmalen.**
- 20 10. Es ist darauf zu achten, dass diese neuen Ansprüche den Erfordernissen des EPÜ betreffend der **Klarheit, Neuheit, erfinderischen Tätigkeit und, falls relevant, Einheitlichkeit (Artikel 84, 54, 56 und 82 EPÜ)** genügen.
- 25 11. Im Antwortschreiben sollte dem **Aufgabe-Lösungs-Ansatz** gefolgt werden. Insbesondere sollte der **Unterschied zwischen dem unabhängigen Anspruch** und dem **Stand der Technik (D1 - D3)** herausgearbeitet werden. Die der Erfindung zugrunde liegende **technische Aufgabe** in Anbetracht des **nächstliegenden Stands der Technik** und deren **Lösung** sollten aus der Erwiderung des Anmelders deutlich
30 hervorgehen.

D1: Auszug aus dem kanadischen Patent CA1001

Anspruch

Schneeschuh umfassend eine faltbare Grundplatte, die beim Gehen verkleinert werden
5 kann, wobei sich die Grundplatte aus Kacheln zusammensetzt, die durch Gelenke
verbunden sind, und der Schneeschuh außerdem ein elastisches Band umfasst, das
eine Rückstellkraft auf die Kacheln derart ausübt, dass, wenn die Grundplatte nicht auf
den Untergrund gedrückt wird, die Kacheln nach innen gefaltet werden, und die
Oberfläche der Grundplatte reduziert wird.

10

Beschreibung

[001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schneeschuh 100, der sich
zusammenzieht und ausbreitet, um einen natürlicheren Gang zu ermöglichen.

15 [002] Fig. 1 und Fig. 2 zeigen einen Schneeschuh 100, der eine faltbare Grundplatte 101
und eine Fußplatte 102 umfasst. Die Fußplatte 102 kann mit einer Bindung und/oder
einem Drehstift (nicht abgebildet) kombiniert werden. Die Grundplatte besteht aus
viereckigen Kacheln 104a-b und abgerundet dreieckigen Kacheln 105a-d. Die mittleren
Kacheln 104a-b sind durch ein Gelenk 106a verbunden, an dem die Fußplatte 102
20 befestigt ist. Die vorderen Kacheln 105a-b sind mit den mittleren Kacheln 104a-b durch
Gelenke 106b verbunden. Die hinteren Kacheln 105c-d sind mit den mittleren
Kacheln 104a-b durch Gelenke 106c verbunden. Die mittleren Kacheln 104a-b und die
vorderen und hinteren Kacheln 105a-d drehen sich um die Gelenke 106a-c.

25 [003] Die vorderen Kacheln 105a-b sind nicht durch ein Gelenk verbunden,
sondern durch einen dazwischenliegenden Schlitz 109a voneinander getrennt. Die
hinteren Kacheln 105c-d sind durch einen Schlitz 109b voneinander getrennt. Die
Kacheln 104a-b, 105a-d bestehen aus zwei Kohlefaserschichten, die eine Gelenkschicht
beidseitig umschließen, welche aus einer flexiblen Kunststoffolie hergestellt ist.

[004] Das elastische Band 107 ist mit Befestigungsmitteln 110 an der Grundplatte 101 befestigt. Das Befestigungsmittel 110 ist Teil der Fußplatte 102. Das elastische Band 107 wird von Umlenkrollen 108a-b geführt, die an den mittleren Kacheln 104a-b befestigt sind.

5

[005] Fig. 1 und Fig. 2 zeigen, wie das Zusammenziehen und Ausbreiten der Grundplatte funktioniert. In Fig. 1 ist das elastische Band 107 in ausgebreitetem Zustand, wenn die Grundplatte 101 auf eine Oberfläche gedrückt wird. Die ausgebreitete Grundplatte 101 hat dann ihre Höchstgröße. Das elastische Band 107 zieht sich zusammen, wenn die Grundplatte 101 von der Schneefläche abgehoben wird. Das elastische Band 107 zieht die mittleren Kacheln 104a-b nach innen. In Fig. 2 ist die Grundplatte 101 auf ihre Mindestgröße reduziert.

[006] Mit dem zylindrischen Rohr 117 um das elastische Band 107 wird ein Ausbreitungssteuermittel bereitgestellt. Die Umlenkrollen 108a-b müssen nicht unbedingt frei rotieren, sondern können starr an der Grundplatte 101 befestigt sein und können aus Rundscheiben mit jeweils einem Führungsschlitz für das elastische Band 107 bestehen.

D1: Zeichnungen

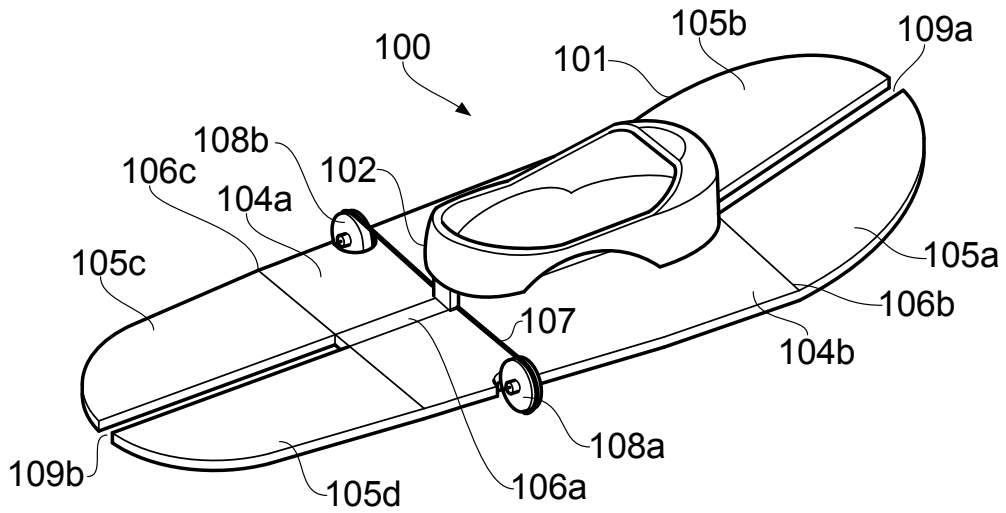


FIG. 1

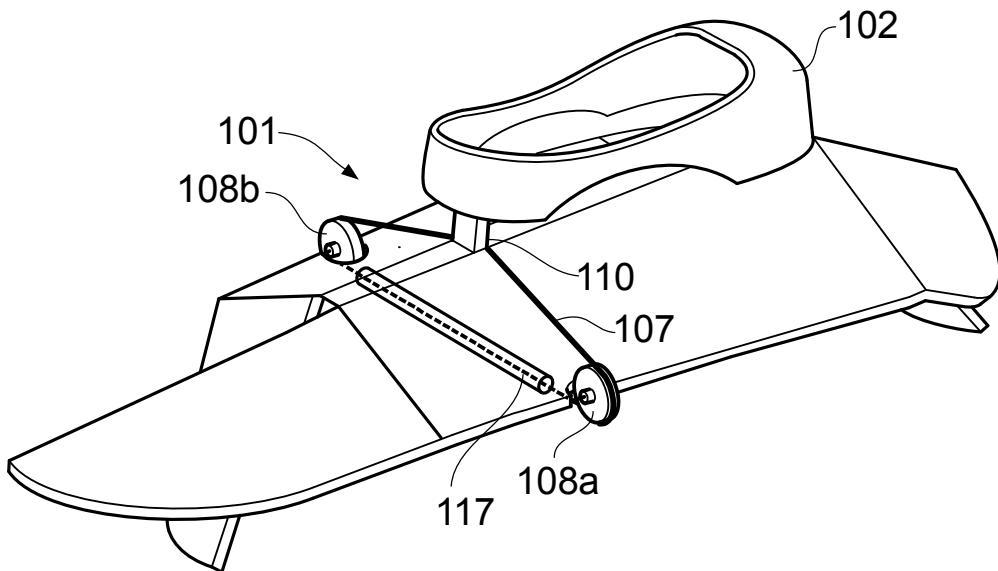


FIG. 2

D2: Artikel aus der Zeitschrift "Winterwunderland"

[001] Die Firma CARBON hat eine neue Grundplatte für Schneeschuhe erfunden. Die Grundplatte ist leicht und faltbar. Wie in Fig. 1 gezeigt, setzt sich die Grundplatte aus viereckigen und abgerundet dreieckigen Kacheln zusammen. Die Kacheln setzen sich aus drei Schichten zusammen, d. h. zwei Kohlefaserschichten 120, die eine Gelenkschicht 119 beidseitig umschließen. Die Gelenkschicht 119 ist aus einer flexiblen Kunststoffolie hergestellt. Die Gelenkschicht 119 erleichtert die freie Bewegung der Kohlefaserkacheln und dient als robustes Gelenk zwischen den Kacheln.

10
[002] Wir haben erfolglos versucht, die Grundplatte mit dem im kanadischen Patent CA1001 beschriebenen Schneeschuh zu kombinieren, der Mittel für das Zusammenziehen der Grundplatte bereitstellt. Der Vorteil der Grundplatte von CARBON gegenüber derjenigen von CA1001 liegt darin, dass es sich um eine leichtere
15 Konstruktion handelt, die flexibler und robuster ist. Ihre Gesamtgröße in zusammengezogenem Zustand ist zudem kleiner, sodass sie kompakter ist und leichter in einem Rucksack transportiert werden kann. Mehrere Versuche, Fußplatte und Bindung auf der faltbaren Grundplatte anzubringen, scheiterten jedoch. Es konnte keine Lösung gefunden werden, um die Gelenke so an der Fußplatte zu befestigen, dass sich
20 die Gelenke bewegen können, wenn die Grundplatte sich zusammenzieht und ausbreitet. Derzeit lehrt kein Stand der Technik eine praktikable Lösung.

D2: Zeichnungen

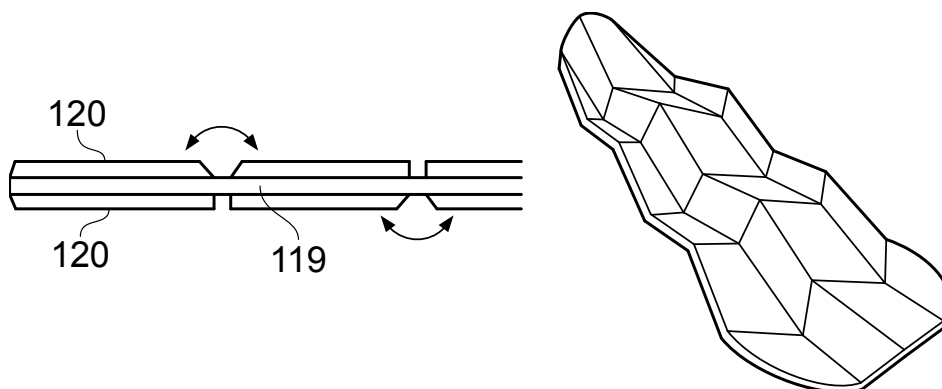


FIG. 1

D3: Artikel aus der finnischen Zeitschrift "Eisklettern"

[001] Eiskletterer müssen Tiefschnee überqueren, um gefrorene Flüsse und Wasserfälle zu erreichen. Ein neuer Schneeschuh wurde speziell für Eiskletterer entwickelt, um
5 ihnen dabei Sicherheit zu gewährleisten. Die Firma ICE stellte diesen Schneeschuh kürzlich auf der Messe "Eis und Schnee" vor.

[002] Fig. 1 zeigt einen Eiskletterschuh 320 umfassend eine Fußplatte 302 und eine Bindung 303. Die Fußplatte 302 kann an einer Grundplatte 301 befestigt werden. Sie
10 dreht sich um einen Drehstift. Die Fußplatte 302 ist mit einem Schnelltrenner von der Grundplatte 301 lösbar.

[003] Der Eiskletterer kann die Grundplatte 301 am Kletterschuh befestigen, um durch Tiefschnee zu gehen, und die Grundplatte 301 schnell trennen, um den Schuh zum
15 Eisklettern zu verwenden.

[004] Wie in Fig. 2 gezeigt, ist der Drehstift als Achse 310 ausgeführt, die an der Fußplatte 302 befestigt ist. Die Achse 310 wird von einem Schlitz 309 in der Grundplatte 301 gehalten und ist mit einer Umlenkrolle 308 verschraubt. Die Position
20 des Drehstifts kann geändert werden, indem die Achse 310 im Schlitz 309 vor- und zurückbewegt wird, wie durch die Pfeile angezeigt. Dadurch kann sich die Position des Drehstifts an den Schwerpunkt des Schneeschuhs anpassen, was eine optimale und schnelle Laufbewegung ermöglicht. An der Umlenkrolle 308 ist ein elastisches Band 307 mit Griff 305 befestigt. Um die Umlenkrolle 308 schnell von der Achse 310 zu trennen,
25 zieht der Benutzer den Griff 305, wodurch die Umlenkrolle 308 von der Achse 310 losgeschraubt wird.

[005] Kurz gesagt besteht die erfinderische Idee darin, dass der Schlitz 309 in der Grundplatte 301 gebildet wird und dass beide Enden der Achse 310 frei im Schlitz 309
30 gleiten können.

D3: Zeichnungen

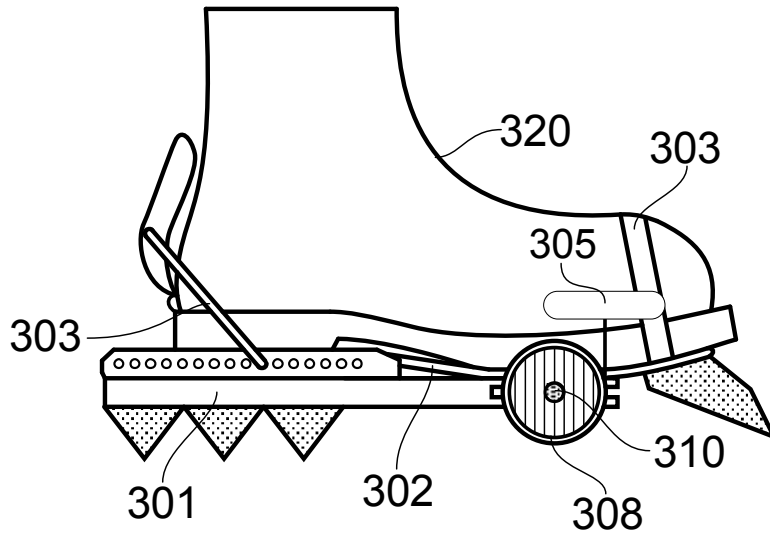


FIG. 1

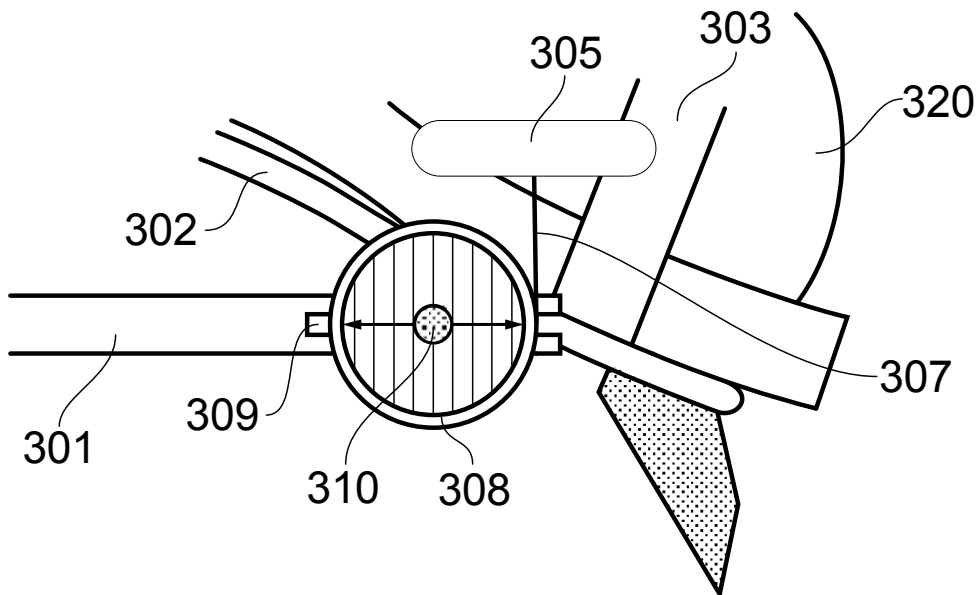


FIG. 2

Schreiben des Mandanten

Sehr geehrter Herr Winter,

5

[001] der Schneeschuh von D1 hat den Nachteil, dass das elastische Band durch die kontinuierliche Reibung mit dem Boden leicht reißt. Weiterhin behindern sich die hinteren Kacheln 105c und 105d gegenseitig beim Falten und brechen dadurch eher. Es ist daher eine weitere Aufgabe der Erfindung, eine robustere Lösung als D1

10 bereitzustellen.

[002] Unsere Erfindung hat nicht nur den Vorteil, dass eine leichte und faltbare Grundplatte eine natürliche Gehbewegung erleichtert, sondern auch, dass die Grundplatte robust und flexibel an der Fußplatte befestigt ist, sodass die Expansion
15 gesteuert und dadurch die Grundplattengröße an unterschiedliche Schneeverhältnisse angepasst werden kann. Dies wird durch die erfinderische Idee erreicht, die Achsen der Umlenkrollen an einigen der Grundplattengelenke anzubringen und sicherzustellen, dass die Achsen in Führungsschlitzen gleiten können. Damit wird das in D2 erwähnte Vorurteil überwunden. In D3 sind die Lage der Schlitze und die Funktion der Achse völlig
20 unterschiedlich (vgl. D3, Abs. [004] - [005]).

[003] Wir schlagen vor, den beigefügten Entwurf der Ansprüche zusammen mit Ihrer Erwiderung auf den Bescheid einzureichen. Die Lehre von D1 führt davon weg, dass die Umlenkrollen frei um die Achsen rotieren. Wenn Sie den Gegenstand des geänderten
25 Anspruchs 1 dennoch für nicht erfinderisch halten, können Sie Merkmale aus dem ursprünglichen Anspruch 6 hinzufügen. Die Ausführungsform ohne Ausbreitungssteuermittel ist jedoch für das Niedrigpreissegment wichtig. Bitte nehmen Sie alle Änderungen des vorgeschlagenen Anspruchssatzes vor, die Sie für notwendig halten, damit die Ansprüche den Erfordernissen des EPÜ genügen, sichern Sie uns aber
30 zugleich den größtmöglichen Schutzzumfang für unsere Erfindung.

[004] Anspruch 1 wurde eingeschränkt durch Aufnahme der Merkmale der ursprünglichen abhängigen Ansprüche 4 und 5 sowie des Merkmals, dass die Umlenkrollen frei rotieren können. Wir haben die Abhängigkeit des neuen Anspruchs 4 geändert und die Anspruchsnummerierung angepasst. Der Anspruch 1 ist nun im
5 Hinblick auf D1 in der zweiteiligen Form abgefasst. Wir möchten nicht, dass Sie weitere abhängige Ansprüche hinzufügen.

[005] Wir stellen fest, dass die Umlenkrollen in D1 an der Grundplatte und nicht an der Fußplatte angebracht sind. Die Erfindung unterscheidet sich von D3 dadurch, dass die
10 Führungsschlitze in der Fußplatte und nicht in der Grundplatte vorgesehen sind und dass die Achsen an einigen der Gelenke befestigt sind. Des Weiteren hat das elastische Band in D3 eine ganz andere Funktion. Keines der Dokumente D1 - D3 lehrt das Befestigen der Achsen der Umlenkrollen an einigen der Gelenke. Eine zusätzliche Kopie des Entwurfs des Anspruchssatzes haben wir für Sie beigefügt.

15

Mit freundlichen Grüßen

Paul-Ley Slot

Anlage: Entwurf eines Anspruchssatzes

Entwurf eines Anspruchssatzes (mit markierten Änderungen)

1. Schneeschuh umfassend eine faltbare Grundplatte (1), eine Fußplatte (2) und eine Bindung (3), wobei sich die Grundplatte (1) aus Kacheln zusammensetzt, die durch Gelenke (6) verbunden sind, und die Fußplatte (2) elastische Mittel (7) zum Zusammenziehen der faltbaren Grundplatte (1) und Befestigungsmittel (8, 9, 10) zum Befestigen der faltbaren Grundplatte (1) an der Fußplatte (2) umfasst, wobei das elastische Element (7) ein elastisches Band (7) umfasst und die Befestigungsmittel (8, 9, 10) Umlenkrollen (8) zur Führung des elastischen Bandes (7) umfassen.
- 5 dadurch gekennzeichnet, dass die Umlenkrollen (8) frei rotieren können.
- 10
2. Schneeschuh nach Anspruch 1, wobei die Kacheln viereckige (4) und/oder abgerundet dreieckige (5) Formen haben.
- 15
3. Schneeschuh nach Anspruch 2, wobei die Kacheln (4, 5) aus zwei Kohlefaserschichten (20) bestehen umfassen, die eine Gelenkschicht (19) beidseitig umschließen, welche aus einer flexiblen Kunststoffolie besteht, die aus einem Material wie Polyvinylacetat und/oder Polyethylacetat hergestellt ist.
- 20
- ~~4. Schneeschuh nach Anspruch 2 oder 3, wobei das elastische Element (7) ein elastisches Band (7) umfasst.~~
- ~~5. Schneeschuh nach Anspruch 4, wobei die Befestigungsmittel (8, 9, 10) Umlenkrollen (8) zur Führung des elastischen Bandes (7) umfassen.~~
- 25
4. 6. Schneeschuh nach einem der Ansprüche 1 - 3 Anspruch 5, wobei die Befestigungsmittel (8, 9, 10) außerdem Führungsschlitze (9) in der Fußplatte (2) und Achsen (10) der Umlenkrollen (8) umfassen, die in den Führungsschlitzen (9) gleiten, wobei jede Achse (10) an einem Gelenk (6) befestigt ist; und
- 30 wobei die Befestigungsmittel (8, 9, 10) Ausbreitungssteuermittel (17) zur Begrenzung des Gleitens der Umlenkrollen (8) in den Führungsschlitzen (9) umfassen, sodass die Ausbreitung der faltbaren Grundplatte (1) eingeschränkt wird.
5. 7. Schneeschuh nach Anspruch 5 oder 6, wobei die Bindung (3) durch Trennmittel (18) und Drehmittel (12) von der Fußplatte (2) gelöst wird lösbar ist.
- 35

Entwurf eines Anspruchssatzes (Reinschrift)

1. Schneeschuh umfassend eine faltbare Grundplatte (1), eine Fußplatte (2) und eine Bindung (3), wobei sich die Grundplatte (1) aus Kacheln zusammensetzt, die durch Gelenke (6) verbunden sind, und die Fußplatte (2) elastische Mittel (7) zum Zusammenziehen der faltbaren Grundplatte (1) und Befestigungsmittel (8, 9, 10) zum Befestigen der faltbaren Grundplatte (1) an der Fußplatte (2) umfasst, wobei das elastische Element (7) ein elastisches Band (7) umfasst und die Befestigungsmittel (8, 9, 10) Umlenkrollen (8) zur Führung des elastischen Bandes (7) umfassen, dadurch gekennzeichnet, dass die Umlenkrollen (8) frei rotieren können.
2. Schneeschuh nach Anspruch 1, wobei die Kacheln viereckige (4) und/oder abgerundet dreieckige (5) Formen haben.
3. Schneeschuh nach Anspruch 2, wobei die Kacheln (4, 5) zwei Kohlefaser-schichten (20) umfassen, die eine Gelenkschicht (19) beidseitig umschließen, welche aus einer flexiblen Kunststoffolie besteht, die aus einem Material wie Polyvinylacetat und/oder Polyethylacetat hergestellt ist.
4. Schneeschuh nach einem der Ansprüche 1 - 3, wobei die Befestigungsmittel (8, 9, 10) außerdem Führungsschlitze (9) in der Fußplatte (2) und Achsen (10) der Umlenkrollen (8) umfassen, die in den Führungsschlitzen (9) gleiten, wobei jede Achse (10) an einem Gelenk (6) befestigt ist; und wobei die Befestigungsmittel (8, 9, 10) Ausbreitungssteuermittel (17) zur Begrenzung des Gleitens der Umlenkrollen (8) in den Führungsschlitzen (9) umfassen, sodass die Ausbreitung der faltbaren Grundplatte (1) eingeschränkt wird.
5. Schneeschuh nach Anspruch 5 oder 6, wobei die Bindung (3) durch Trennmittel (18) und Drehmittel (12) von der Fußplatte (2) lösbar ist.