(19) österreichisches patentamt

(10) **AT 517663 B1 2019-03-15**

(12) # Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 50742/2015
(22) Anmeldetag: 27.08.2015
(45) Veröffentlicht am: 15.03.2019

(51) Int. Cl.: ***A63C 5/16*** (2006.01)
A63B 69/18 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
JP H0537266 U
JP 2007097957 A
US 2010173273 A1
US 3703299 A
US 2015028577 A1
DE 3805909 A1

(73) Patentinhaber:
Ruud C.D. Lether Dr. MBA
5753 Saalbach (AT)

(74) Vertreter:
Wildhack & Jellinek Patentanwälte OG
1030 Wien (AT)

(54) **Ski-Schneepflug-Assistenzgerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein neues Skischneepflugassistenzgerät (100) für Skilaufanfänger,
- mit zwei, an den Schaufeln (62) eines Skipaares befestigbaren schraubzwingenartigen Spitzenhaltern (2), jeweils mit gabelartigem Montageabschnitt (29) mit auf die Schaufeln (62) aufschiebbarer Klemmausnehmung (21) und Schraubspindel (25) und auf dem Montageabschnitt (29) befindlicher Einhängöse (20), in welche ein Zweiösenkarabiner (3) für ein Beieinanderhalten der Skispitzen (61) einhängbar ist, wobei vorgesehen ist,
dass der Zweiösenkarabiner (3) starr ist und das Ensemble aus Spitzenhaltern (2) und Zweiösenkarabiner (3) durch einen die Schneepflugstellung (S) der Skier (6) zwischen den Skischuhen des Schneepflugfahren lernenden Skilaufanfängers (5) klemmbaren, mit seiner vorderen Spitze (41) mit dem mit den Spitzenhaltern (2) der Skier (6) verhakten Zweiösenkarabiner (3), mittels Schlaufe (40) bindbaren pizzaschnittenartig dreieckigen Klemmkeil (4) aus mit bedruckter Folie (42) überzogenem, drucknachgiebig stabilem Schaumstoffkern (43) ergänzt ist.

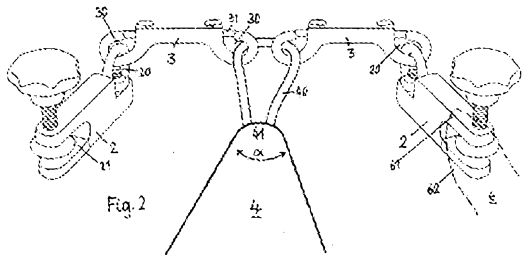


Fig. 2

AT 517663 B1 2019-03-15

Beschreibung

[0001] Schneepflugfahren gilt als eine der wenigen Grundvoraussetzungen für das Erlernen des Skilaufs, stellt es doch eine wesentliche Grundlage für das Bogenfahren dar. Nun ist es - insbesondere aus der Praxis in Skischulen - bekannt, dass sich sowohl Kleinkinder in einem Alter von unter 6 Jahren - heute beginnen Kinder meist schon ab 2 ½ Jahren mit dem Skilauf - als auch mit dem Skilauf beginnende Erwachsene mit dem Aneinanderhalten der Spitzen ihrer Skier bei gleichzeitigem Auseinanderhalten von deren Enden schwer tun und ihnen nähere Erklärungen einer Lehrperson auch nichts nützen, dieselben in die reale Praxis umzusetzen.

[0002] Es hat verschiedene Versuche gegeben, durch Bindung der Spitzen der Skier aneinander, beispielsweise mit Bändern, Gummibändern oder Mechaniken, das Erlernen des Schneepflugfahrens zu erleichtern.

[0003] Der wesentliche Nachteil dieser Versuche, die meist nicht weiter verfolgt wurden, besteht in der Komplexität ihrer Konstruktionen und insbesondere in ihrer praktischen Durchführung, sind doch im Skischulbetrieb in möglichst kurzer Zeit für beispielsweise 10 bis 25 Personen, insbesondere Kleinkinder, die (Kinder-)Skier auf die zu lehrende Schneepflugpraxis umzustellen.

[0004] In Kenntnis dieser bis jetzt unzulänglichen Praktiken, insbesondere in Skischulen, hat sich die Aufgabe gestellt, ein Gerät zu entwickeln, welches sich besonders rasch und einfach auf die Skier montieren lässt und sich dazu eignet, die insbesondere für Kleinkinder mit geringem Alter, wie oben angegeben, und Skilauf-Anfänger ungewohnte und schwierige Schneepflugstellung für längere Zeit aufrecht zu erhalten.

[0005] An dieser Stelle setzt die vorliegende Erfindung an:

[0006] Gegenstand der Erfindung ist ein neues Ski-Schneepflug-Assistenz-, insbesondere - Lehr- und Lerngerät, für skilauf-lernende Kleinkinder und Skilauf-Anfänger - mit zwei, jeweils im Nahbereich der Spitzen zweier Skier eines Skipaares an deren Schaufeln stabil befestigbaren, insbesondere auf dieselben aufschraubbaren, etwa schraubzwingen-artigen, Spitzenhaltern

[0007] - mit jeweils einem etwa gabelartigen Montage-Abschnitt, mit einer zwischen einem oberen und einem unteren frei wegragenden Klemmbalken, jeweils auf die Schaufel jedes Skis aufschiebbarer länglicher Klemm-Ausnehmung, in welche von ihrem oberem Klemmbalken her eine Schraubspindel mit skihandschuhtauglich manipulierbarem Schraubkopf und Klemmscheibe hineinragt, und

[0008] - mit einem mit dem Montage-Abschnitt integralen, nach der Montage jeweils vorne über die Spitze jedes Skis hinausragend anzuordnenden Ösen-Abschnitt mit in sich geschlossener Einhäng-Öse, wobei die Spitzenhalter mittels zumindest einem, mit jeweils seinen beiden, jeweils beidseitig angeordneten, öffenbaren Karabinerösen in die beiden Einhäng-Ösen der beiden Spitzenhalter als Verbindungselement einhängbaren Zwei-Ösen- bzw. -Doppel-Karabiner mit Schließ- bzw. Schiebezapfen für ein Nah-Beieinanderhalten der Skispitzen miteinander verbindbar sind,

[0009] dadurch gekennzeichnet,

[0010] - dass der bzw. die Zwei-Ösen- bzw. -Doppel-Karabiner starr ist bzw. sind und

[0011] - dass, insbesondere im Sinne der Förderung der Skifahrpraxis, vorgesehen ist, dass das durch die beiden Spitzenhalter und den mindestens einen Doppel-Karabiner gebildete Ensemble durch einen zur Ein- und Aufrechterhaltung der Schneepflug-Stellung der Skier während des Fahrens zwischen den im spitzen Winkel zueinander ausgerichteten Skiern, insbesondere zwischen den Skischuhen, und gegebenenfalls zwischen den Unterschenkeln, der das Schneepflugfahren lernenden Person klemmbaren, mit seiner vorderen Spitze mit dem zumindest einen, mit den beiden Spitzenhaltern der beiden Skier verhakten Doppel-Karabiner, mittels Schlaufe, bindbarer bzw. gebundener, etwa tortenstück- oder pizzaschnitten-artig dreieckiger Klemmkeil mit vollumfänglich mit abriebfester, vorzugsweise mit freundlichen Motiven oberseitig

bedruckter, Folie überzogenem, elastisch druck-nachgiebig stabilem Schaumstoffkern ergänzt ist.

[0012] Das neue Gerät zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass es nicht nur für Skischul-Personal, sondern selbstverständlich z.B. auch für ungeübte Eltern in kürzester Zeit montierbar ist und somit dann sofort mit dem Schneepflugfahren begonnen werden kann, was insbesondere den Stress bei den Vorbereitungen für den Skilauf und deren Dauer wesentlich zu senken im Stande ist.

[0013] Der als "Softteil" ausgebildete, zwischen die Beine des Schilaufschülers einzuklemmende, das neue Skispitzen-Aneinanderhalte-Ensemble von Spitzenhalter und Karabiner ergänzende Klemmkeil ist insbesondere deshalb von Vorteil, da insbesondere Kleinkinder große Schwierigkeiten haben beim motorischen Ablauf und es für sie schwierig ist, die Fersen für längere Zeit auseinander zu drücken, um den Skiern die nötige Dreieckskeil-Stellung zu verleihen. So ist insbesondere bekannt, dass Kleinkinder ab 3 Jahre die Fersen zumindest am Anfang nicht selbst auseinander drücken können.

[0014] Die etwa schraubzwingen-artige Bauart der beiden Spitzenhalter, die in Sekundenschnelle problemlos auf die Schaufeln der Skier aufschiebbar und dort klemmbefestigbar sind, ist durch den skihandschuhtauglich gestalteten großen Schraubkopf wesentlich gestützt, durch welchen ein Ausziehen zumindest eines Handschuhs für die Montage, was bei großer Kälte zumindest unangenehm ist und selbstverständlich auch Zeit benötigt, nicht mehr nötig ist.

[0015] Die Spitzenhalter sind so robust, dass auch zuerst einmal skeptische bzw. ängstliche Erwachsene oder Mentalbehinderte damit etwas anfangen können, ohne dass sie beim ersten Verwenden brechen oder kaputt gehen.

[0016] Was das Material des "Softteils", also des erfindungsgemäß einzusetzenden Klemmkeils betrifft, so ist derselbe nicht nur neu, sondern hat den ganz wesentlichen Vorteil, dass er sehr leicht ist, und daher können beispielsweise 3-Jährige diesen Keil, beispielsweise selbst auf dem Förderband stehend, mittragen, was das Skischulpersonal wesentlich entlastet.

[0017] Weiters ist der Vorteil gegeben, dass die Verbindung zwischen Klemmkeil und Spitzenhalter durch die beidseitig öffenbaren Karabiner-Ösen - eine wird in die Öse des Spitzenhalters eingehängt und die andere Öse des Karabiners klickt um die Schlaufe des Klemmkeils - ganz einfach zu bewerkstelligen ist.

[0018] Der Klemmkeil ist dreieck-förmig, so dass die Skier permanent in die Pflugstellung gezwungen werden, wodurch das Auseinanderhalten der Fersen trainiert wird.

[0019] Was besonders den Spaß der Kinder am Skilauflernen hebt, liegt darin, dass die einzelnen dreieckigen Klemmkeile zu einer ansprechend bedruckten Scheibe, etwa nach Art einer Torte oder Pizza zusammenfügbar sind, die beispielsweise zu Beginn der Skischule als solche vorliegt. Dann nimmt jedes der kurs-teilnehmenden Kleinkinder einen der Klemmkeile und ordnet ihn zwischen seinen - von der Lehrperson schon vorher über ihre Spitzen aneinander gebundenen - Skiern an. Nach Beendigung des jeweiligen Kurstages macht es den Kindern besondere Freude, die einzelnen Klemmkeile wieder zu ordnen und zur Klemmkeil-Pizza vom Unterrichts-Beginn zusammenzufügen, sodass die Bedruckungen der einzelnen Klemmkeile, beispielsweise nach aufgedruckten Nummern oder mittels Puzzlespiel geordnet, insgesamt ein anregendes Gesamtmotiv bilden. Größere Skischulen haben ihre eigenen Maskottchen. Statt einer Torte oder Pizza wird diese Maskotte in einer lustigen Haltung auf den ganzen Kreis gedruckt. So kann das Puzzle Spiel mit dem skischuleigenem gebrandeten Design gespielt werden.

[0020] Beim Einsatz von einem oder zwei in die Ösen der Spitzenhalter eingehängten Doppel-Karabiner(n) entsteht ein wenig Spielraum für die Skier und man kann sich mit den Skiern im Parallel-Stand, beispielsweise abwechselnd schiebend, nach vorne bewegen.

[0021] Ein mit dem erfindungsgemäß einzusetzenden Zwei-Ösen-Karabiner ähnlicher Doppel-Karabiner ist nur der aus US 2010/173273 bekannte, der mit in einem Führungsrohr angeordne-

ter Feder mit zwei öffenbaren Ösen an ihren Enden ausgebildet und somit längenveränderlich ist.

[0022] Von besonderem Vorteil ist es, wenn das neue Assistenzgerät außer den beiden Spitzenhaltern als Verbindungselement zwei gleich gestaltete Doppel-Karabiner umfasst, wobei nach erfolgtem Einhängen ihrer jeweils zwei nach außen weisenden Karabiner-Ösen jeweils in die beiden Einhäng-Ösen der beiden auf den Skiern montierten Spitzenhalter in die beiden einander zugekehrten Karabiner-Ösen die Schlaufe an der Spitze des Klemmkeils einhängbar ist.

[0023] Gemäß einer weiteren bevorzugten Variante der Erfindung kann vorgesehen sein, dass das neue Gerät nur einen, jeweils in die Einhäng-Ösen der beiden Spitzenhalter einhängbaren Doppel-Karabiner, mit einem von ihm, vorzugsweise mittig, wegragenden dritten Karabinerteil aufweist, in dessen öffenbare Öse die Schlaufe an der Spitze des Klemmkeils einhängbar ist.

[0024] Um das Gewicht des neuen Gerätes unter Gewährleistung hoher mechanischer Belastbarkeit gering zu halten, ist es günstig, dafür zu sorgen, dass der bzw. die Doppel- bzw. der Dreifach-Karabiner insgesamt aus Stahl, insbesondere aus Edelstahl, oder aus einem hochfesten, armierten Kunststoff gefertigt ist bzw. sind.

[0025] Desgleichen gilt für ein Assistenzgerät, bei welchem alle Teile der beiden Spitzenhalter - vorzugsweise mit Ausnahme des Manipulier-Kopfes von deren Schraubspindel, der vorzugsweise mit einem Kunststoff gebildet ist - aus Stahl, vorzugsweise Edelstahl, gefertigt sind.

[0026] Die an dem Spitzenhalter angeordnete, insbesondere schraubbefestigte, Einhäng-Öse ist günstigerweise ebenfalls aus Stahl, insbesondere Edelstahl, gefertigt.

[0027] Um die Bindung des Spitzenhalters an den damit ausgestatteten Ski zu sichern, hat es sich als besonders günstig erwiesen, wenn die beiden einander zugekehrten Flächen von Klemmscheibe der Schraubspindel und unterem Klemmbalken der Klemm-Ausnehmung des Spitzenhalters jeweils mit einem Antirutsch-Belag ausgestattet sind.

[0028] Zusätzlich schützt dieser etwa gummiartige Antirutsch-Belag die Skier und Beschädigungen an den Ski-Schaufeln sind damit ausgeschlossen.

[0029] Nicht zuletzt hat es sich, insbesondere, um skilauf-lernende Kinder mit Freude bei der Stange zu halten, als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn dafür gesorgt ist dass der Winkel der Spitze des Klemmkeils 24°, 25,7°, 30° oder 45° beträgt und dass jeweils 15, 14, 12 oder 8 Klemmkeile in der Art von Tortenstücken oder Pizzaschnitten zu einer "Klemmkeil-Torte bzw. -Pizza" zusammenfügbar sind, wobei bevorzugterweise vorgesehen ist, dass nach entsprechendem Zusammenfügen derselben die Motiv-Bedruckungen der einzelnen Klemmkeile ein Gesamtmotiv bilden.

[0030] Anhand der Zeichnung wird die Erfindung näher erläutert:

[0031] Es zeigen

[0032] die Fig. 1	das einsatzbereite Ensemble von Spitzenhaltern und in deren Einhängösen eingehängtem Doppel-Karabiner,
[0033] die Fig. 2 und 3	in zwei unterschiedlichen Sichten den Einsatz von auf zwei Skiern eines Skipaares montierten Spitzenhaltern, welche durch zwei mit ihren "inneren" Ösen die Schlaufe des Klemmkeils haltende Doppelkarabiner miteinander verbunden sind,
[0034] die Fig. 4 bis 6	die einzelnen Bestandteile des neuen Schneepflug-Assistenzgerätes,
[0035] die Fig. 7	ein Kind auf Skiern, welches den ganz leichten Klemmkeil gemäß der Erfindung selbst trägt,
[0036] die Fig. 8	eine Skischul-Lehrperson mit Kleinkind, das auf zwei Kinderskiern steht, an welchen das neue Schneepflug-Assistenzgerät insgesamt montiert ist,

[0037] die Fig. 9 das gleiche Kleinkind auf Skiern mit dem neuen Schneepflug-Assistenzgerät fahrend, in einer Ansicht von schräg vorne und

[0038] die Fig. 10 das pizzaartige Ensemble von mehreren Klemmkeilen.

[0039] Die Fig. 1 zeigt in schon einsatzfertigem Zustand den wesentlichen Bestandteil, Ensemble 230 des neuen Schneepflug-Assistenzgerätes, nämlich die beiden etwa schraubzwingenartigen Spitzenhalter 2 jeweils mit Ösen-Abschnitt 28 und Montage-Abschnitt 29 mit Klemm-Ausnehmung 21, welche von den beiden frei wegragenden Klemmbalken 22, 22' begrenzt ist, wobei der obere Klemmbalken 22' von der Schraubspindel 25 mit skihandschuhtauglich ausgeführtem, außenseitigem Schraubkopf 24 und ausnehmungsseitiger Klemmscheibe 23 durchsetzt ist.

[0040] Die einander zugekehrten Flächen von unterem Klemmbalken 22 und Klemmscheibe 23 der Schraubspindel 25 sind vorteilhafterweise mit einem Antirutsch-Belag ausgestattet.

[0041] Der Ösen-Abschnitt 28 trägt die - hier angeschraubte - in sich geschlossene Einhäng-Öse 20.

[0042] In die beiden Einhäng-Ösen 20 der beiden Spitzenhalter 2 ist mit seinen beiden, mit Hilfe von federbelasteten Öffen- und Schließzapfen 31 mit Manipulationsgriff 32 ausgestatteten öffenbaren Ösen 30 der neue Zwei-Ösen- bzw. Doppel-Karabiner 3 eingehängt, welcher für einen Abstand der beiden Spitzenhalter 2 und damit auch der hier nicht gezeigten beiden Skispitzen voneinander sorgt, auf welchen die Spitzenhalter 2 mittels der Schraubspindel 25 stabil klemm-montiert sind.

[0043] Die beiden Fig. 2 und 3 zeigen - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - eine bevorzugte erfindungsgemäße Ausführungsart des neuen Schneepflug-Assistenzgerätes 100, welche für einen variableren Gebrauch der Skier 6, deren Spitzen 61 und Schaufeln 62 in der Fig. 2 nur schematisch gezeigt sind, geeignet ist.

[0044] Es sind hier zwei mit ihren öffenbaren Ösen 30 in die Einhäng-Ösen 20 der beiden auf den Schaufeln 61 der Skier 6 montierten Spitzenhalter 2 eingehängte Doppel-Karabiner 3 vorgesehen, wobei in die beiden einander nahen Ösen 30 derselben die Schlaufe 40 an der hier spitzwinkeligen Spitze 41 des Klemmkeils 4, Winkel α = etwa 45°, eingehängt ist und so die beiden Doppel-Karabiner 3 und damit auch die Skispitzen 61 zusammenhält.

[0045] Die Fig. 4, 5 und 6 zeigen - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - von unten nach oben die beiden Spitzenhalter 2, den Doppelkarabiner 3 bzw. Dreifachkarabiner 3' schematisch und den bevorzugt zum Einsatz kommenden Klemmkeil 4 mit bedruckbarer Kunststoff-Außenfolie 42 und mechanisch stabilem, jedoch elastisch nachgiebigem Schaumstoffkern 43 sowie Einhäng-Schlaufe 40 an der Spitze 41.

[0046] Die Fig. 5 zeigt einen beispielsweise an Stelle von zwei Doppel-Karabinern 3 einsetzbaren Dreifach-Karabiner 3', in dessen Öse 30' die Schlaufe 40 des Klemmkeils 4 einhängbar ist.

[0047] Die Fig. 7 zeigt - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - ein Kleinkind 5 mit passender Skiausrüstung mit Skischuhen 60 in den Bindungen der Skier 6, wobei an den Schaufeln 62 bzw. Spitzen 61 der Skier 6 jeweils einer der Spitzenhalter 2 fest montiert ist.

[0048] Das Kind 5 steht beispielsweise mit den Skiern 6 auf dem Fahrteppich eines Skischuliftes und trägt, wie gezeigt, den das Lernen des Schneepflugfahrens ganz wesentlich unterstützenden, leichtgewichtigen Schaumstoff-Klemmkeil 4 problemlos gleich selbst.

[0049] Falls kein Förderband vorhanden ist, kann das Kind den Schaumstoff-Klemmkeil problemlos selbst den Übungshang hinauftragen.

[0050] Die Fig. 8 zeigt - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - das Kleinkind 5 mit einer Ski-Lehrperson 50, welche dasselbe - mit dem neuen, fahrbereit zusammengestellten Schneepflug-Assistenzgerät 100 voll ausgestattet - gerade in Schneepflugstellung auf Schneepflugfahrt S entlässt.

[0051] Weiters zeigt ergänzend die Fig. 9 - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - das Kleinkind 5 mit zwischen den Skischuhen 60 an seinen Beinen eingeklemmten, die mit dem neuen Schneepflug-Assistenzgerät 100 an den Spitzen zusammen- und nach hinten auseinanderlaufend gehaltenen Skiern 6 während der Schneepflug-Fahrt S von schräg vorne.

[0052] Schließlich zeigt die Fig. 10 - bei sonst gleichbleibenden Bezugszeichenbedeutungen - eine durch geordnetes Zusammenfügen von hier 14 außenseitig mit fortlaufenden Nummern 42 bedruckten Klemmkeilen 4 gebildete "Klemmkeil-Pizza" 400 mit kleinkinderspaß-erhöhender, aus den Bedruckungen 45 der einzelnen Klemmkeile 4 zusammensetzbarer, oberseitiger Gesamtmotiv-Bedruckung 450.

[0053] Das Puzzle-Spiel kann gespielt werden, indem jeweils die "richtige" Teil-Abbildung hingelegt wird oder unter Bedachtnahme auf die Nummern 42 auf der Rückseite, was den Vorteil hat, dass die Kinder gleichzeitig mit dem Erlernen des Skifahrens zu zählen lernen können.

Patentansprüche

1. Ski-Schneepflug-Assistenz-, insbesondere -Lehr- und Lerngerät (100), für skilauflernende Kleinkinder (5) und Skilauf-Anfänger,
   - mit zwei, jeweils im Nahbereich der Spitzen (61) zweier Skier (6) eines Skipaares an deren Schaufeln (62) stabil befestigbaren, insbesondere auf dieselben aufschraubbaren, etwa schraubzwingen-artigen, Spitzenhaltern (2)
   - mit jeweils einem etwa gabelartigen Montage-Abschnitt (29), mit einer zwischen einem oberen und einem unteren frei wegragenden Klemmbalken (22, 22'), jeweils auf die Schaufel (62) jedes Skis (6) aufschiebbarer länglicher Klemm-Ausnehmung (21), in welche von ihrem oberem Klemmbalken (22') her eine Schraubspindel (25) mit skihandschuhtauglich manipulierbarem Schraubkopf (24) und Klemmscheibe (23) hineinragt, und
   - mit einem mit dem Montage-Abschnitt (29) integralen, nach der Montage jeweils vorne über die Spitze (61) jedes Skis (6) hinausragend anzuordnenden Ösen-Abschnitt (28) mit in sich geschlossener Einhäng-Öse (20), wobei die Spitzenhalter (2) mittels zumindest einem, mit jeweils seinen beiden, jeweils beidseitig angeordneten, öffenbaren Karabinerösen in die beiden Einhäng-Ösen (20) der beiden Spitzenhalter (2) als Verbindungselement einhängbaren Zwei-Ösen- bzw. -Doppel-Karabiner (3) mit Schließ- bzw. Schiebezapfen (31) für ein Nah-Beieinanderhalten der Skispitzen (61) miteinander verbindbar sind,

   dadurch gekennzeichnet,
   - dass der bzw. die Zwei-Ösen- bzw. -Doppel-Karabiner (3) starr ist bzw. sind und
   - dass, insbesondere im Sinne der Förderung der Skifahrpraxis, vorgesehen ist, dass das durch die beiden Spitzenhalter (2) und den mindestens einen Doppel-Karabiner (3) gebildete Ensemble (230) durch einen zur Ein- und Aufrechterhaltung der Schneepflug-Stellung (S) der Skier (6) während des Fahrens zwischen den im spitzen Winkel zueinander ausgerichteten Skiern (6), insbesondere zwischen den Skischuhen, und gegebenenfalls zwischen den Unterschenkeln, der das Schneepflugfahren lernenden Person (5) klemmbaren, mit seiner vorderen Spitze (41) mit dem zumindest einen, mit den beiden Spitzenhaltern (2) der beiden Skier (6) verhakten Doppel-Karabiner (3), mittels Schlaufe (40), bindbarer bzw. gebundener, etwa tortenstück- oder pizzaschnitten-artig dreieckiger Klemmkeil (4) mit vollumfänglich mit abriebfester, vorzugsweise mit freundlichen Motiven oberseitig bedruckter, Folie (42) überzogenem, elastisch drucknachgiebig stabilem Schaumstoffkern (43) ergänzt ist.

2. Ski-Schneepflug-Assistenzgerät (100) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass es als Verbindungselement (3) zwei gleich gestaltete Doppel-Karabiner (3) umfasst, wobei nach erfolgtem Einhängen ihrer jeweils nach außen weisenden Karabiner-Ösen (30) jeweils in die Einhäng-Ösen (20) der beiden auf den Skiern (6) montierten Spitzenhalter (2), in die beiden einander zugekehrten Karabiner-Ösen (30) die Schlaufe (40) an der Spitze (41) des Klemmkeils (4) einhängbar ist.

3. Ski-Schneepflug-Assistenzgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass es nur einen, jeweils in die Einhäng-Ösen (20) der beiden Spitzenhalter (2) einhängbaren Doppel-Karabiner (3), mit einem von ihm, vorzugsweise mittig, wegragenden dritten Karabinerteil (3') aufweist, in dessen öffenbare, dritte Öse (30') die Schlaufe (40) an der Spitze (41) des Klemmkeils (4) einhängbar ist.

4. Ski-Schneepflug-Assistenzgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Doppel- bzw. der Dreifach-Karabiner (3, 3') insgesamt aus Stahl, insbesondere Edelstahl, oder aus einem hochfesten, armierten Kunststoff gefertigt ist bzw. sind.

5. Ski-Schneepflug-Assistenzgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass alle Teile der beiden Spitzenhalter (2) - vorzugsweise mit Ausnahme des Schraubkopfes (24) von deren Schraubspindel (25), der vorzugsweise mit einem Kunststoff gebildet ist - aus Stahl, vorzugsweise Edelstahl, gefertigt sind.

6. Ski-Schneepflug-Assistenzgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass die beiden einander zugekehrten Flächen von Klemmscheibe (23) der Schraubspindel (25) und unterem Klemmbalken (22) der Klemm-Ausnehmung (21) des Spitzenhalters (2) jeweils mit einem Antirutsch-Belag ausgestattet sind.

7. Ski-Schneepflug-Assistenzgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Winkel (α) der Spitze (41) des Klemmkeils (4) 24°, 25,7°, 30° oder 45° beträgt und dass jeweils 15, 14, 12 oder 8 Klemmkeile (4) nach Art von Tortenstücken oder Pizzaschnitten zu einer Klemmkeil-Torte oder Pizza (400) zusammenfügbar sind, wobei bevorzugterweise vorgesehen ist, dass nach entsprechendem Zusammenfügen derselben die Motiv-Bedruckungen (45) der einzelnen Klemmkeile (4) ein Gesamtmotiv (450) bilden.

Hierzu 6 Blatt Zeichnungen

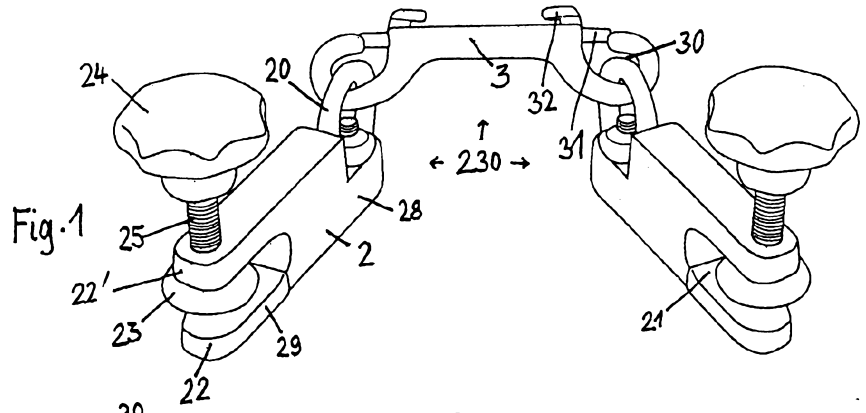


Fig.1

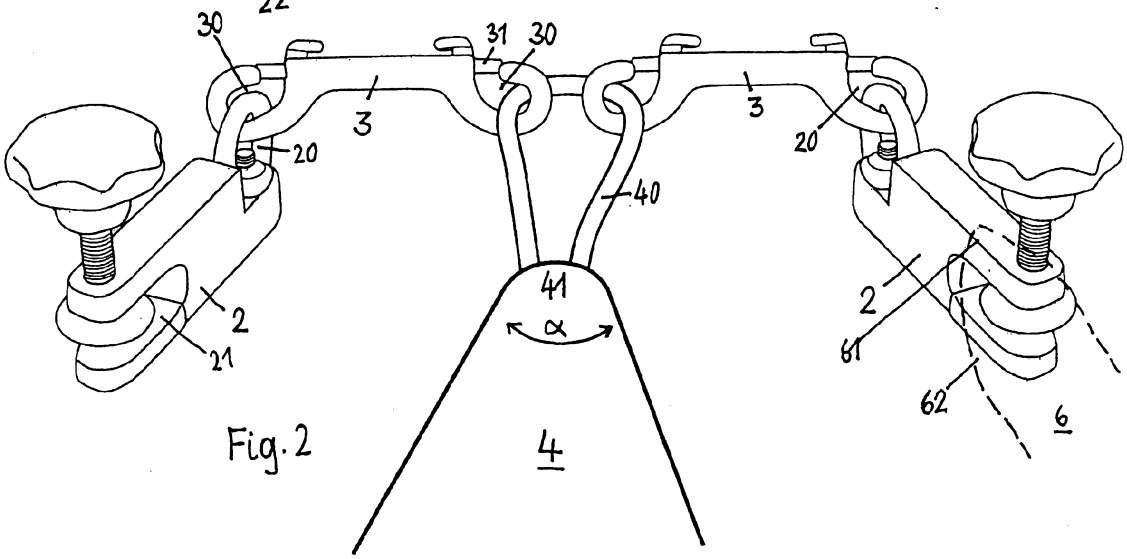


Fig.2

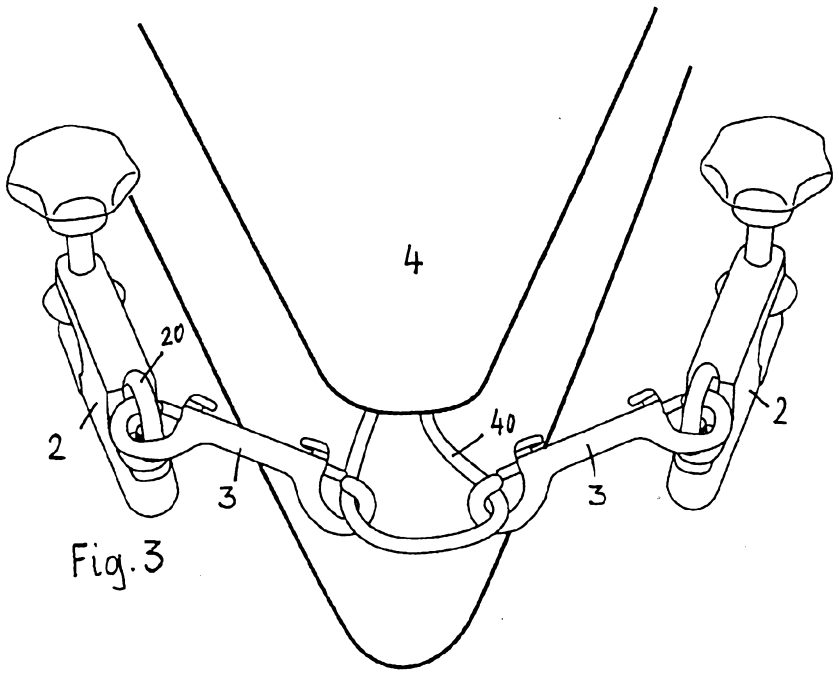


Fig.3

Fig. 6

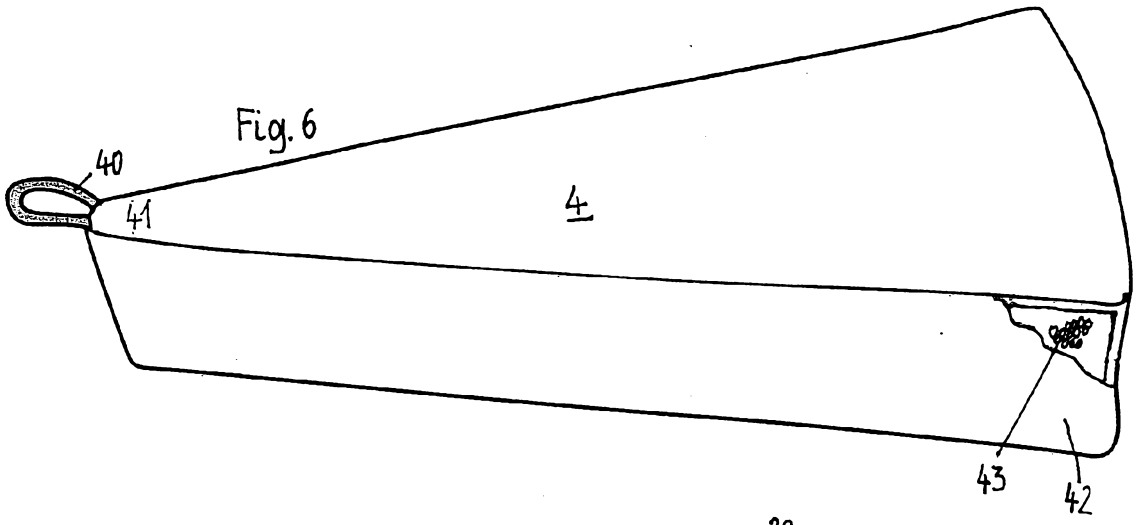
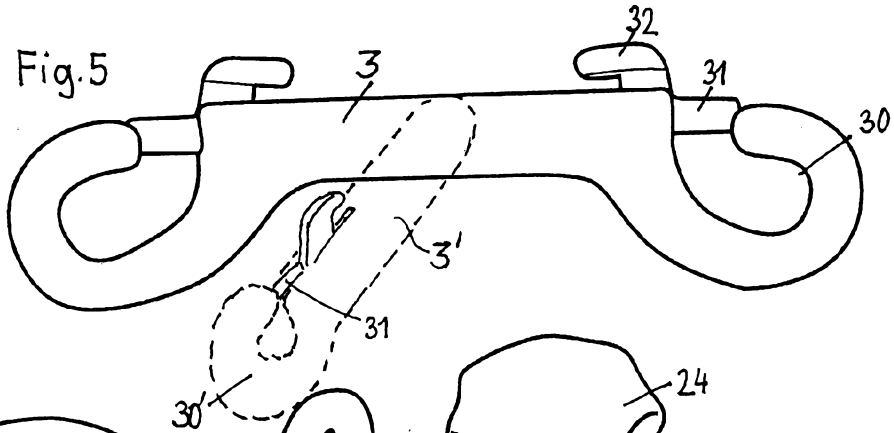


Fig. 5



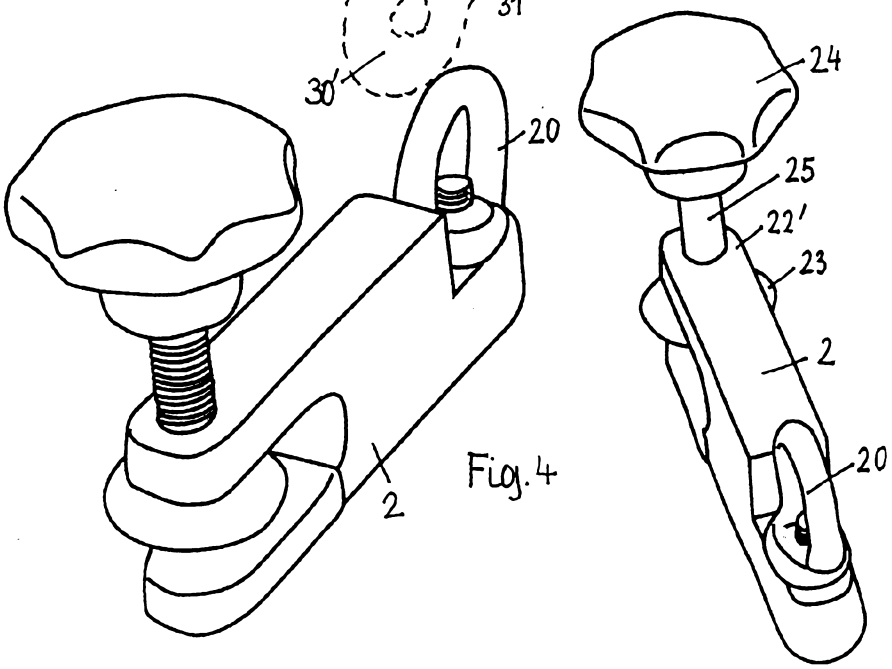


Fig. 4

österreichisches patentamt



Fig. 7

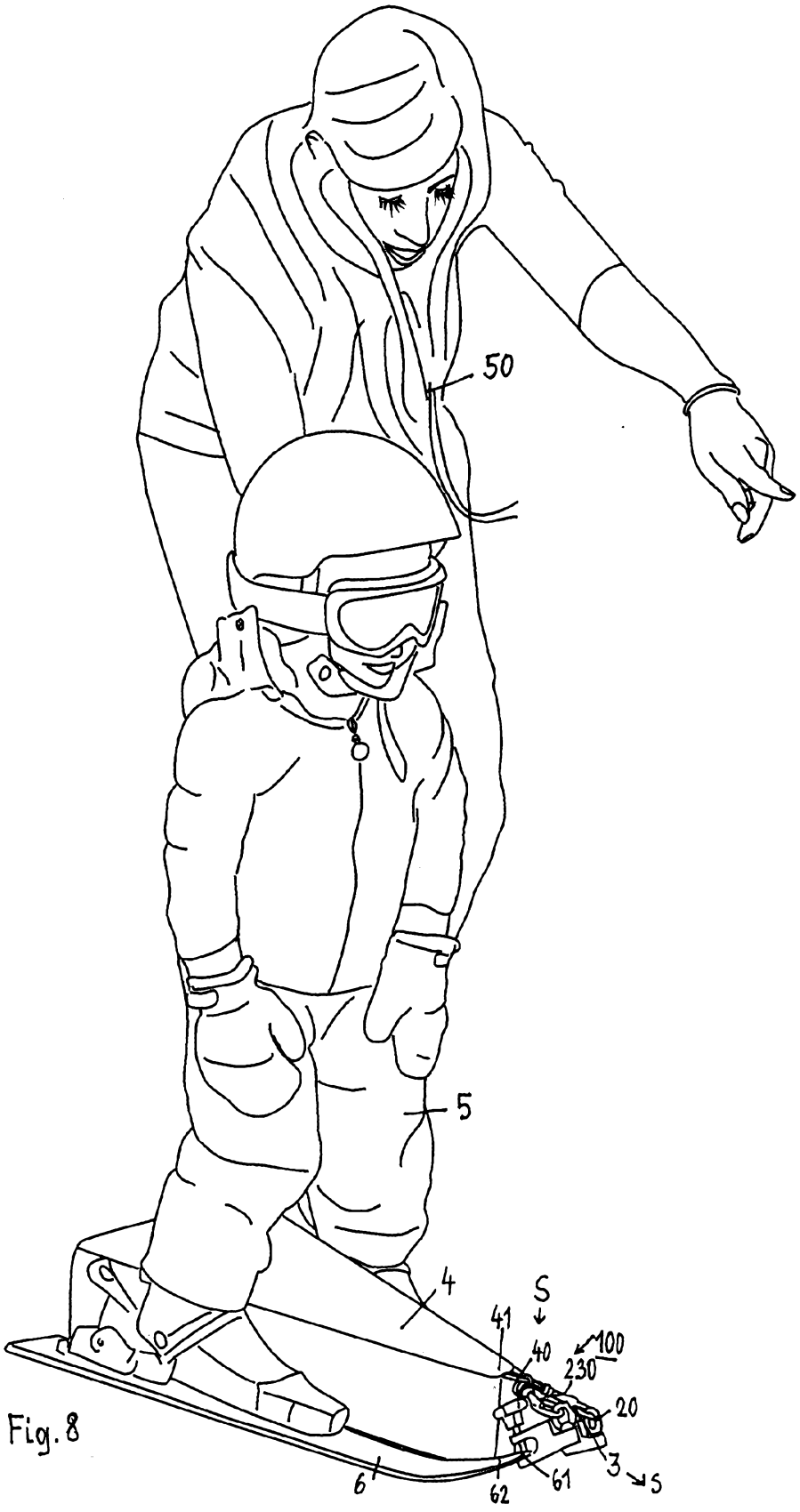


Fig. 8



Fig. 9

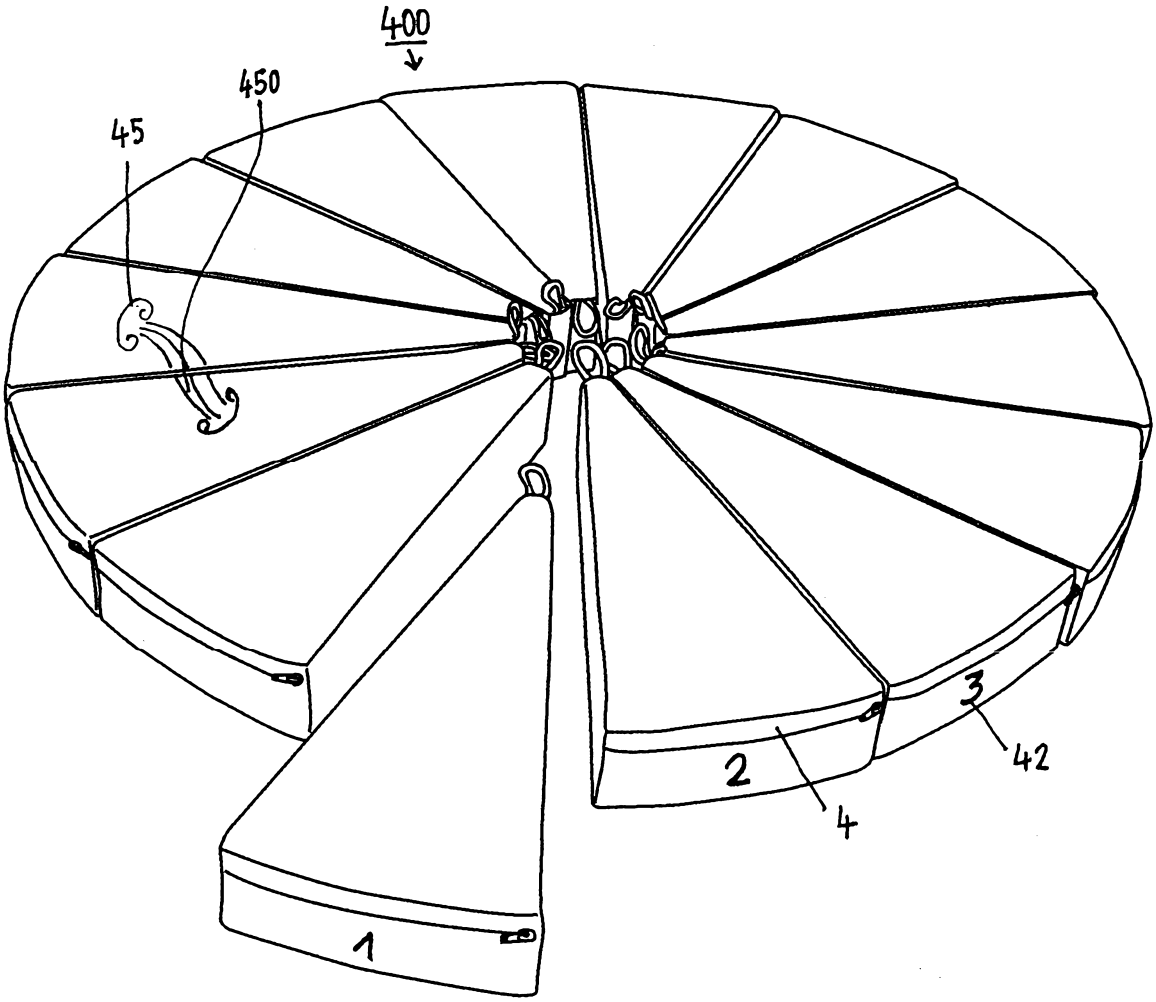


Fig.10