

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

2007-652

(13) Druh dokumentu: **A3**

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **18.09.2007**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **08.04.2009**
(Věstník č. 14/2009)

(51) Int. Cl.:

A63C 9/02 (2006.01)

A63C 9/00 (2006.01)

A63C 9/084 (2006.01)

(71) Přihlašovatel:

Krampla Milan, Praha 5, CZ

(72) Původce:

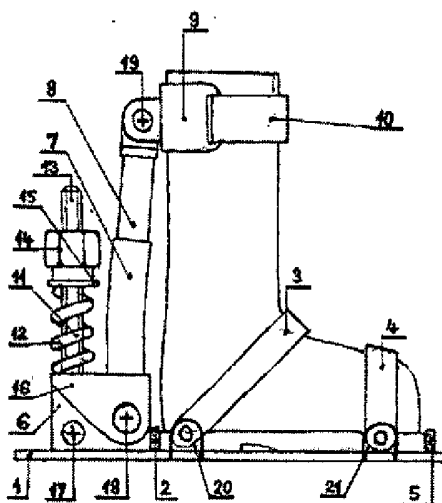
Krampla Milan, Praha 5, CZ

(54) Název přihlášky vynálezu:

Lyžařské vázání

(57) Anotace:

Lyžařské vázání je připevněné k lyži či k podložce (1) připevněné k lyži nebo k desce bezpečnostního deskového vázání a zahrnuje zarážku (2) paty, prvek (4) pro fixaci špičky, zarážku (5) špičky a základní těleso (6) pro fixaci dalších částí nohy. V základním tělese (6) je kyvně uloženo těleso (16) držáku (7) opatřeného členem (8) pro nastavení výšky a na tomto členu (8) pro nastavení výšky je otočně uložena opěrka (9) lýtku s prvkem (10) pro fixaci holeně. Vázání dále obsahuje člen (11) pro řízení výkyvného pohybu držáku (7) a prvek (3) pro fixaci nártu.



CZ 2007 - 652 A3

Lyžařské vázání

Oblast techniky

Vynález se týká lyžařského vázání určeného pro fixaci nohy na lyži.

Dosavadní stav techniky

Všechna dosud známá řešení spojení mezi nohou a lyží vychází z použití speciální lyžařské boty, která se před lyžováním uchytí v prvcích pro fixaci paty a špičky. Konstrukce takové boty musí zajišťovat přenos všech potřebných ovládacích sil do pevné podrážky, která je zafixována do lyžařského vázání. Tato konstrukce musí být dostatečně pevná a tuhá, zároveň však musí být volná pro určité pohyby. Výsledkem bývá bota více či méně funkční pro lyžování. V žádném případě se však tato lyžařská bota pro známá lyžařská vázání nehodí k chůzi. Dalšími nedostatky jsou poměrně velká hmotnost a neskladnost lyžařských bot a konstrukčně složitě lyžařské vázání.

Podstata vynálezu

Uvedené nedostatky odstraňuje lyžařské vázání, připevněné k lyži či k podložce připevněné k lyži nebo k desce bezpečnostního deskového vázání a zahrnující zarážku paty, prvek pro fixaci špičky, zarážku špičky a základní těleso pro fixaci dalších částí nohy, podle tohoto vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že v základním tělese je kyvně uloženo těleso držáku opatřeného členem pro nastavení výšky a na tomto členu pro nastavení výšky je otočně uložena opěrka lýtku s prvkem pro fixaci holeně, přičemž vázání dále obsahuje člen pro řízení výkyvného pohybu držáku a prvek pro fixaci nártu. Ve výhodném provedení tohoto vázání se člen pro řízení výkyvného pohybu držáku sestává z pružiny umístěné na šroubu mezi tělesem držáku a maticí uloženou na jednom konci šroubu, jehož opačný konec je upevněn na hřídeli otočně uloženém v základním tělese.

Hlavní výhodou lyžařského vázání podle tohoto vynálezu je to, že nepotřebuje ke své dobré funkci žádnou speciální obuv, neboť na něm lze použít obuv, která je vhodná pro jakoukoliv jinou činnost. Na vázání podle tohoto vynálezu tedy může být použita jakákoliv bota dostatečně chránící nohu před doprovodnými podmínkami, zejména chladem a / nebo vlhkem. Tato bota ani nemusí mít naprosto tuhou podrážku, protože přenos odpovídajících sil je u vázání podle tohoto vynálezu zajištěn zcela odlišně než na dosavadních

vázáních. Principiálně je na vázání podle vynálezu přenos hlavních sil zajištěn držákem s opěrkou lýtku a jeho spojením s lyží. Opěrka lýtku je v držáku individuálně výškově nastavitelná. Ve své dolní části je těleso s držákem s opěrkou lýtku uloženo tak, aby se držák s opěrkou lýtku mohl pohybovat výkyvně podle osy kolmé na podélnou osu lyže a rovnoběžné s plochou lyže. Tento výkyvný pohyb je navíc řízeně omezován. Výsledkem je řízený pohyb lýtkové části nohy, který je přenášen na lyži s vyloučením jakéhokoliv nepřipustného namáhání či snad poškození nohy v oblasti kotníku. Dalšími výhodami tohoto vynálezu jsou nízká hmotnost, snadná přestavitelnost do transportní či skladovací polohy, jednoduchá konstrukce a tím i jeho jednoduchá výroba.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález a jeho účinky jsou dále vysvětleny na následujících příkladech jeho provedení s pomocí přiloženého výkresu s jediným obrázkem, na němž je v náryse schematicky znázorněno lyžařské vázání podle tohoto vynálezu.

Příklady provedení vynálezu

Lyžařské vázání podle tohoto vynálezu je připevněno k lyži či k podložce 1 připevněné k lyži nebo k desce bezpečnostního deskového vázání a zahrnuje zarážku 2 paty a prvek 3 pro fixaci nártu, který je tvořený například řemínkem a který je upevňovacími členy 20 spojen s podložkou 1, čímž jsou na vázání vytvořeny také boční zarážky paty. Dále vázání obsahuje prvek 4 pro fixaci špičky, který je opět tvořený s výhodou řemínkem a který je upevňovacími členy 21 spojen s podložkou 1, čímž jsou na vázání vytvořeny také boční zarážky špičky. Vázání dále tvoří zarážka 5 špičky a základní těleso 6 pro fixaci dalších částí nohy. V základním tělese 6 je kyvně prostřednictvím hřídele 18 uloženo těleso 16 držáku 7 opatřeného členem 8 pro nastavení výšky a na tomto členu 8 pro nastavení výšky je otočně uložena prostřednictvím hřídele 19 opěrka 9 lýtku s prvkem 10 pro fixaci holeně, tvořeným například řemínkem, přičemž vázání dále obsahuje člen 11 pro řízení výkyvného pohybu držáku 7.

Člen 11 pro řízení výkyvného pohybu držáku 7 sestává z pružiny 12 umístěné na šroubu 13 mezi tělesem 16 držáku 7 a maticí 14 uloženou na jednom konci šroubu 13, jehož opačný konec je upevněn na hřídeli 17 otočně uloženém v základním tělese 6. Pod maticí 14 může být na šroubu 13 s výhodou umístěna podložka 15.

Lyžařské vázání podle vynálezu se z přepravní polohy připraví pro lyžování tak, že se nejdříve sestaví člen 11 pro řízení výkyvného pohybu držáku 7 provlečením šroubu 13 skrze drážku v tělese 16 držáku 7, dále uložení pružiny 12 na šroub 13 a stlačením takto uložené pružiny 7 mezi tělesem 16

držáku 7 a maticí 14, případně doplněnou podložkou 15, umístěnou na šroubu 13. Také opěrku 9 lýtka je třeba z přepravní polohy otočit kolem hřídle 19 do polohy připravené k uchycení nohy. Poté již může lyžař s jakoukoliv obuví začít s upevňováním obuvi k lyži. Nejdříve vloží obuv mezi zarážku 2 paty a zarážku 5 špičky a poté ji zajistí prvkem 3 pro fixaci nártu a prvkem 4 pro fixaci špičky. Dále si lyžař nastaví výšku opěrky 9 lýtka s výhodou prostřednictvím posuvného pohybu členu 8 v držáku 7 a poté lyžař dokončí uchycení nohy k lyži fixací holeně ve vázání pomocí prvku 10 pro fixaci holeně na držáku 7.

Na vázání podle vynálezu je během lyžování přenos hlavních sil zajištěn držákem 7 s opěrkou 9 lýtka a jeho spojením s lyží. Ve své dolní části je těleso 16 s držákem 7 s opěrkou 9 lýtka uloženo na základním tělese 6 tak, aby se držák 7 s opěrkou 9 lýtka mohl pohybovat výkyvně podle osy kolmé na podélnou osu lyže, konkrétně kolem hřídle 18, a rovnoběžné s plochou lyže. Tento výkyvný pohyb je navíc řízeně omezován členem 11 pro řízení výkyvného pohybu držáku 7. Výsledkem je řízený pohyb lýtkové části nohy, který je přenášen na lyži s vyloučením jakéhokoli nepřipustného namáhání či snad poškození nohy v oblasti kotníku. Opěrka 9 lýtka je v držáku 7 individuálně výškově nastavitelná členem 8 pro nastavení výšky.

Hlavní výhodou lyžařského vázání podle tohoto vynálezu je to, že nepotřebuje ke své dobré funkci žádnou speciální obuv, neboť na něm lze použít obuv, která je vhodná pro jakoukoliv jinou činnost. Na vázání podle tohoto vynálezu tedy může být použita jakákoliv bota dostatečně chránící nohu před doprovodnými podmínkami, zejména chladem a / nebo vlhkem. Tato bota ani nemusí mít naprosto tuhou podrážku, protože přenos odpovídajících sil je u vázání podle tohoto vynálezu zajištěn zcela odlišně než na dosavadních vázáních, jak již bylo vysvětleno v předchozím odstavci. Dalšími výhodami tohoto vynálezu jsou nízká hmotnost, snadná přestavitelnost do transportní či skladovací polohy, jednoduchá konstrukce a tím i jeho jednoduchá výroba.

PATENTOVÉ NÁROKY

1 . Lyžařské vázání, připevněné k lyži či k podložce připevněné k lyži nebo k desce bezpečnostního deskového vázání a zahrnující zarážku paty, prvek pro fixaci špičky, zarážku špičky a základní těleso pro fixaci dalších částí nohy, vyznačující se tím, že v základním tělese (6) je kyvně uloženo těleso (16) držáku (7) opatřeného členem (8) pro nastavení výšky a na tomto členu (8) pro nastavení výšky je otočně uložena opěrka (9) lýtka s prvkem (10) pro fixaci holeně, přičemž vázání dále obsahuje člen (11) pro řízení výkyvného pohybu držáku (7) a prvek (3) pro fixaci nártu.

2 . Lyžařské vázání podle nároku 1, vyznačující se tím, že člen (11) pro řízení výkyvného pohybu držáku (7) sestává z pružiny (12) umístěné na šroubu (13) mezi tělesem (16) držáku (7) a maticí (14) uloženou na jednom konci šroubu (13), jehož opačný konec je upevněn na hřídeli (17) otočně uloženém v základním tělese (6).

