

FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

272 923

(21) PV 230-89.0
(22) Přihlášeno 13 01 89

(40) Zveřejněno 13 06 90
(45) Vydáno 16 12 91

(11)

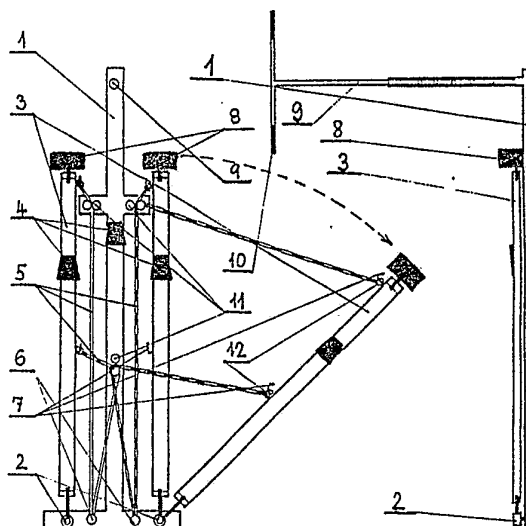
(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
A 63 B 69/18

(75) Autor vynálezu FIBIGER IVO ing., PRAHA

(54) Lyžařský posilovací trenažer

(57) Lyžařský posilovací trenažer sestává z páteřového rámu (1), z jehož bočních stran jsou umístěny dvě pohyblivé lyže (3) připojené jedním koncem prostřednictvím čepů (2) k páteřovému rámu (1) a opatřené na opačném konci kolečky (8). Na páteřovém rámu (1) je uloženo posuvné běžecké vázání (4) a na obou pohyblivých lyžích (3) je upevněno běžecké vázání (4) a vytvořeny háčky (7), do nichž jsou jedním koncem prostřednictvím pevných ok (12) upevněna pružná lana (5), uložená kolem napínacích kladek (11), umístěných v páteřovém rámu (1). Pružná lana (5) jsou na opačném konci upevněna prostřednictvím upevňovacích čepů (6) k páteřovému rámu (1), v jehož přední části jsou umístěna na rukojeti (10) odnímatelná řídítka (9) pro počáteční udržení stability. Lyžařský posilovací trenažer je využitelný v oblasti zájmového, výkonnostního a vrcholového sportu, zejména v letním období přípravy hokejistů a lyžařů.



Vynález se týká lyžařského posilovacího trenažeru.

V současné době pro novou techniku běhu na lyžích, takzvané bruslení, není vyvinuto zařízení imitující bruslařský krok a umožňující posilování žadoucích svalových skupin v době mimo lyžařskou sezonu; to je v letním období.

Pro trénink bruslení v letním období byl navržen lyžařský posilovací trenažer podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že sestává z páteřového rámu, z jehož bočních stran jsou umístěny dvě pohyblivé lyže, připojené jedním koncem prostřednictvím čepů k páteřovému rámu a opatřené na opačném konci kolečky, a na páteřovém rámu je uloženo posuvné běžecké vázání a na obou pohyblivých lyžích je upevněno běžecké vázání a vytvořeny háčky, do kterých jsou jedním koncem prostřednictvím pevných ok upevněna pružná lana, uložená kolem napínacích kladek, umístěných v páteřovém rámu; přičemž pružná lana jsou na opačném konci upevněna prostřednictvím upevňovacích čepů k páteřovému rámu; v jehož přední části jsou umístěna na rukojeti odnímatelná řídítka pro počáteční udržení stability.

Lyžařský posilovací trenažer podle vynálezu částečně imituje bruslařskou techniku a umožňuje dlouhodobé posilování dolních končetin v prostředí tělocvičen, obývacích místností i venkovských ploch s rovnými, pevnými povrchy. Trenažer podle vynálezu je snadno demontovatelný, protože díly jsou spojovány vzájemným zasunutím. Trenažer podle vynálezu je přenosný.

Vynález a jeho účinky jsou blíže vysvětleny v popise příkladu jeho provedení podle připojeného výkresu, kde obr. 1 znázorňuje schematicky v náryse a obr. 2 v bokoryse lyžařský posilovací trenažer podle vynálezu; obr. 3 znázorňuje schematicky v axonometrickém pohledu shora lyžařský posilovací trenažer podle vynálezu a obr. 4 znázorňuje schematicky detail pevného oka pružného lana lyžařského posilovacího trenažeru podle vynálezu.

Lyžařský posilovací trenažer podle vynálezu sestává z páteřového rámu 1, z jehož bočních stran jsou umístěny dvě pohyblivé lyže 3, připojené jedním koncem prostřednictvím čepů 2 k páteřovému rámu 1 a opatřené na opačném konci gumovými kolečky 8 se dvěma ložisky. Na páteřovém rámu 1 je uloženo posuvné běžecké vázání 4. Na obou pohyblivých lyžích 3 je běžecké vázání 4 upevněno a jsou na nich vytvořeny háčky 7. Do háčků 7 jsou jedním koncem prostřednictvím pevných ok 12 upevněna pružná lana 5, uložená kolem napínacích kladek 11, umístěných v páteřovém rámu 1. Pružná lana 5 jsou na opačném konci upevněna prostřednictvím upevňovacích čepů 6 k páteřovému rámu 1. V přední části páteřového rámu 1 jsou umístěna na rukojeti 10 odnímatelná řídítka 9 pro počáteční udržení stability.

Trénující sportovec v lyžařské obuvi se touto obuví připojí na běžecké vázání 4 na páteřovém rámu 1 a na levé nebo pravé pohyblivé lyži 3. Pro počáteční udržení stability se rukama přidrží odnímatelných řídítek 9 a začne trénovat, tedy pohybovat do strany pohyblivou lyži 3. Pohyblivou lyži 3 vyklání vertikálně i horizontálně, protože její obě strany jsou volně otočné, a to v přední části v gumovém kolečku 8 se dvěma ložisky a v zadní části v otočném závěse na čepu 2. Volně zasazené pohyblivé lyže 3 na čepy 2 páteřového rámu 1 jsou přitahovány k ose páteřového rámu 1 jedním nebo dvěma pružnými lany 5 s různou volbou odporu a svalová síla trénujícího sportovce tak musí překonávat odpor pružného lana 5 a odklánět tak pohyblivou lyži 3 od středové osy z páteřového rámu 1. Platforma nesoucí běžecké vázání 4 na páteřovém rámu 1 je pružně pojízdná po ose páteřového rámu 1. Protože trenažer je koncipován pro jednostranné bruslení, přestoupí při změně strany lyžař na druhou stranu páteřového rámu 1, tedy na druhou pohyblivou lyži 3. Odpor k vyklonění pohyblivé lyže 3 je přizpůsobitelný individuálně potřebám, pomocí různých dlouhých a vícenásobných pružných lan 5, které lze vyměňovat a doplňovat.

Trenažer umožňuje libovolně střídát stranové pohyby bruslení a zatěžuje shodné sku-

píny svalů na dolních končetinách, které jsou zapojovány při bruslení. Lze jej proto vhodně aplikovat do přípravy hokejistů i lyžařů. Součástí trenažeru mohou být pružná lana na posilování paží, které se upevňují na pevnou oporu na zdi, například žebřiny, hrazdy a podobně. Současným synchronním taháním pružných lan pažemi, dochází k harmonickému posilování dolních i horních končetin. Horní končetiny u lyžařů se posilují pro od-
pich soupažmo lyžařskými holemi.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Lyžařský posilovací trenažer, vyznačující se tím, že sestává z páteřového rámu (1), z jehož bočních stran jsou umístěny dvě pohyblivé lyže (3), připojené jedním koncem prostřednictvím čepů (2) k páteřovému rámu (1) a opatřené na opačném konci kolačky (8), a na páteřovém rámu (1) je uloženo posuvné běžecké vázání (4) a na obou pohyblivých lyžích (3) je upevněno běžecké vázání (4) a vytvořeny háčky (7), do kterých jsou jedním koncem prostřednictvím pevných ok (12) upevněna pružná lana (5) uložená kolem napínacích kladek (11) umístěných v páteřovém rámu (1), přičemž pružná lana (5) jsou na opačném konci upevněna prostřednictvím upevňovacích čepů (6) k páteřovému rámu (1), v jehož přední části jsou umístěna na rukojeti (10) odnímatelná řídítka (9) pro počáteční udržení stability.

1 výkres

