



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217911

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

A 63 B 5/16
G 09 B 9/00

(22) Přihlášeno 08 06 81
(21) (PV 4239-81)

(40) Zveřejněno 28 05 82

(45) Vydáno 15 12 84

(75)

Autor vynálezu

TŮMA ZDENĚK, SOMOLÍK VÍT, PRAHA

(54) Vrutový trenažér

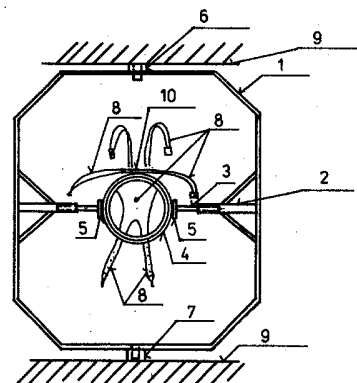
Vynález se týká vyučovacího zařízení - pohybového simulátoru, které zefektivní proces učení jedné z nosných pohybových struktur, která může být obsahem akrobacie nebo výkonové nosnou částí pohybového obsahu disciplín sportovní gymnastiky.

Účelem vynálezu je simulování pohybu člověka v situacích, kdy dochází k současné rotaci okolo jeho více os těla, a tím napomoci rozvoji obratnosti jako pohybové schopnosti za současného zefektivnění procesu učení saltům s násobenou rotací okolo více os těla cvičence prováděnou současně.

Uvedeného účelu se dosáhne prostřednictvím navrhovaného zařízení. Toto zařízení se skládá z rámu otočně uloženého v jeho vertikální ose, přičemž v jeho ose horizontální příčné jsou k sobě vzájemně kolmo instalována tři ložiska, z nichž střední je vybaveno fixačním zařízením pro upoutání cvičence. Ložiska jsou připevňována na distančních prvcích, které umožňují měnit velikost středního ložiska.

Vynálezu je možné použít k výuce částí pohybového obsahu disciplín sportovní gymnastiky, parašutistů, leteckých akrobatů, letců, skokanů do vody, trampolinistů.

obr. 1



Vynález se týká vrutového trenažeru jako technického prostředku zvýšení efektivity nácviku pohybového obsahu sportovní gymnastiky, zvláště jejích akrobatických částí, skoků do vody, skoků na trampolíně, seskoků s padákem.

Dosud nebyla vyřešena konstrukce pomocného nácvičného zařízení, která by umožňovala v přijatelně zjednodušených podmínkách simulovat pohyby, jejichž výsledkem je komplex pohybových operací, vyúsťujících ve složitých pohybových činnostech, které se vyznačují současnou rotací okolo osy příčné, délkové a předozadní. Podstata vrutového trenažeru podle vynálezu spočívá v tom, že se skládá z kovového rámu opatřeného ve střední příčné části ložisky, z nichž střední ložisko je uloženo kolmo ke krajním ložiskům a je vybaveno fixačním zařízením a opěrkou zad, přičemž rám je prostřednictvím ložisek otočně uložen v podlaze, resp. ve stropě.

Střední příčná část může být opatřena distančními prvky, např. dutými nástavci s otočnými hlavami.

Trenažér podle vynálezu vhodným sestavením a instalací ložisek, podobně jako fixačního zařízení na přídatných prvcích středního ložiska, umožní otáčení okolo osy příčné, délkové a předozadní a zefektivní proces učení složitých rotačních pohybů těla.

Předmět vynálezu je objasněn pomocí příkladů provedení vynálezu znázorněných na výkrese, kde na obr. 1 je trenažér v hlavním vyhotovení z pohledu zepředu, obr. 2 značí pohled na sestavení ložisek střední části trenažeru a na fixační zařízení, obr. 3 značí jinou možnost instalace trenažeru, za použití modifikace ukotvení celého zařízení způsobem tak, že je zavěšeno.

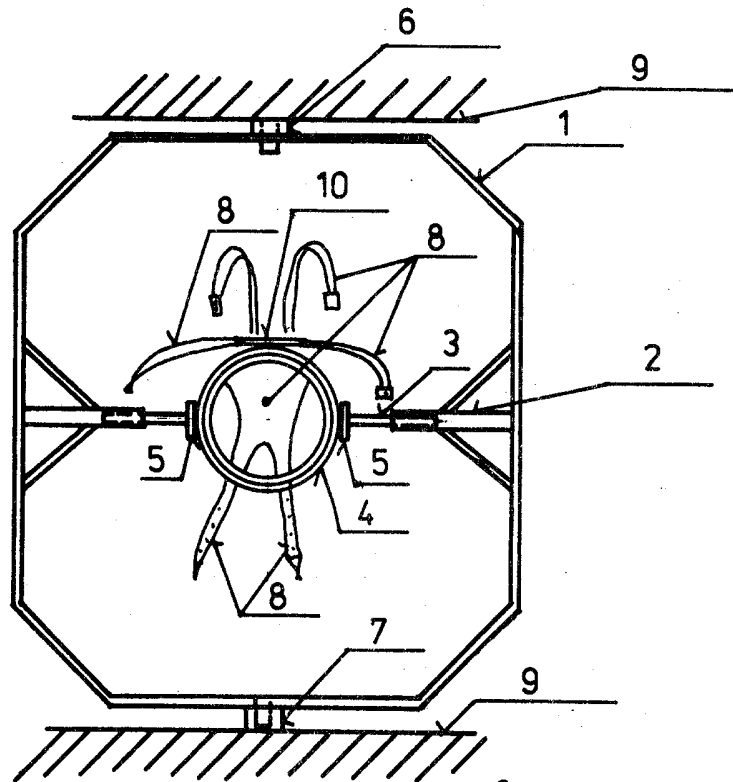
Předmět vynálezu zahrnuje v hlavním vyhotovení osmihranný rám 1 s vyztuženou dělenou příčnou konstrukcí 2 s distančními prvky 3, jejichž hlavní částí jsou ložiska 4, 5, z nichž střední 4 je uloženo kolmo ke krajním 5. Distanční prvky jsou podle potřeby, s ohledem na rozměr středního ložiska 4, délkově přestavitelné ve směru příčné osy. Rám 1 je nahoře i dole otočně uložen v podlaze, resp. ve stropě, prostřednictvím ložisek 6, 7. Střední ložisko 4 je vybaveno fixačním zařízením 8 a opěrkou zad 11, 14. Distanční prvky 3 jsou fixovány ve své poloze kolíky 12 a zajištěny závlačkami 13.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

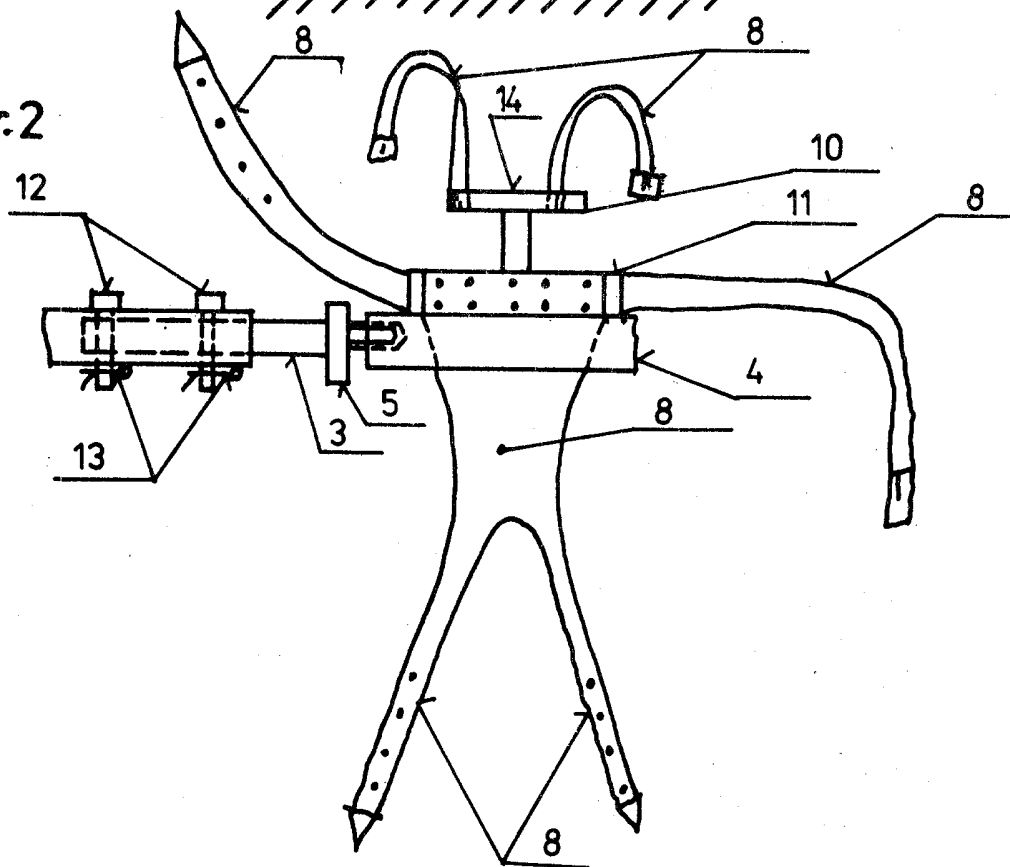
1. Vrutový trenažér, vyznačený tím, že se skládá z kovového rámu (1) opatřeného ve střední příčné části (2) ložisky (4, 5), z nichž střední ložisko (4) je uloženo kolmo ke krajním ložiskům (5) a je vybaveno fixačním zařízením (8) a opěrkou zad (11, 14), přičemž rám (1) je prostřednictvím ložisek (6, 7) otočně uložen v podlaze, resp. ve stropě (9).

2. Vrutový trenažér podle bodu 1, vyznačený tím, že střední příčná část (2) je opatřena distančními prvky (3), například dutými nástavci s otočnými hlavami.

obr. 1



obr. 2



217911

obr. 3

