



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

226 816

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 14 01 82
(21) PV 302-82

(51) Int. Cl.³ G 09 B 9/00
A 63 B 69/00

(40) Zveřejněno 26 08 83
(45) Vydáno 01 09 85

(75)
Autor vynálezu LUKEŠ JIŘÍ ing., PRAHA

(54) Trenažér pro rozvoj silové vytrvalosti horních končetin

1

Vynález se týká trenažéru pro rozvoj silové vytrvalosti horních končetin, jako technického prostředku pro zvýšení efektivity nácviku a měření silové vytrvalosti horních končetin.

Pro nácvik speciální silové vytrvalosti horních končetin se dosud užívají trenažéry s mechanickou brzdou, ovládanou odstředivým regulátorem. Nevýhodou těchto zařízení je velká opotřebitelnost mechanické třecí brzdy a z toho plynoucí nemožnost udržení konstatního třecího odporu v delším časovém úseku. Proto tyto zařízení nejsou vhodné pro měření a srovnávací rozvoje silové vytrvalosti za delší časové období.

Tyto nedostatky jsou odstraněny trenažérem podle vynálezu, který v podstatě sestává z rámu ve kterém je v ložiskách upevněna hřídel s řemenicí, která pomocí klínového řemene pohání setrvačnický umístěný na dynamu, které zastává funkci elektrické točivé brzdy, ovládané elektronickým dílem, určujícím stupeň a trvání zátěže. Hřídel je roztáčen dvěma navíjecími cívkami, z nichž odvíjená lanka slouží k posilování. Zpětné navíjení lanek umožňují spirálové pružiny a mechanické volnoběžky připevněné k navíjecím cívkám.

Trenažér pro rozvoj silové vytrvalosti horních končetin, podle vynálezu umožňuje pohyb zatěžovaných horních končetin střídavý i soupažný.

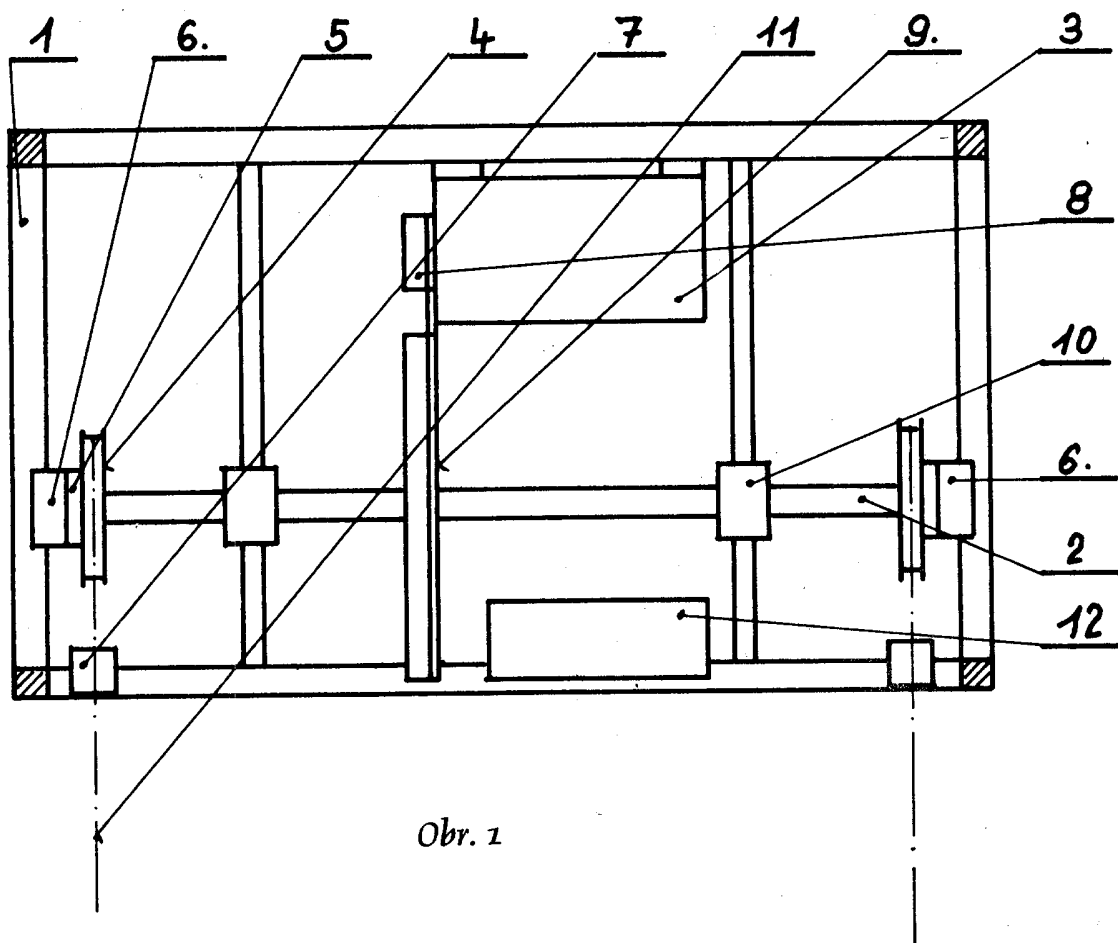
Předmět vynálezu je objasněn popisem a výkresy provedení vynálezu. Obr. 1 ukazuje trenažér pro rozvoj silové vytrvalosti horních končetin, obr. 2 ukazuje jednu z možných variant cvičení.

Trenažér pro rozvoj silové vytrvalosti horních končetin podle vynálezu, zahrnuje v hlavním provedení rám 1 s hřídelí 2, která je uložena v ložiskách 10. Na hřídeli 2 roztáčené navíjecími cívkami 4 je pevně rozebíratelně připevněna řemenice 9, která pohání klínovým řemenem setrvačnick 8 dynama 3. Zpětné navíjení lanek 11 umožňují spirálové pružiny 6 přes volnoběžky 5. Lanca procházejí otvory zaváděcích ok 7 k pažím cvičence. Ovládání elektrické točivé brzdy - dynama 3 umožňuje elektronický díl 12.

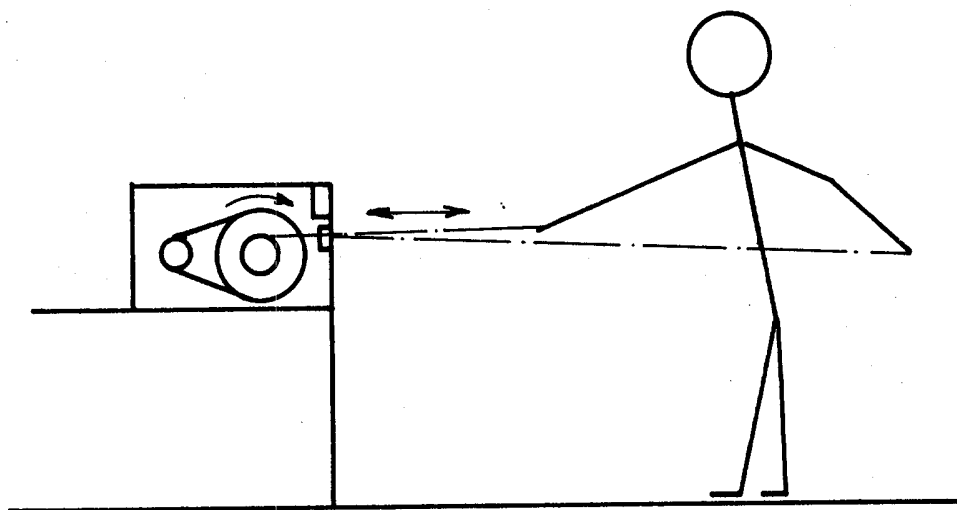
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Trenažér pro rozvoj silové vytrvalosti horních končetin, vyznačený tím, že sestává z rámu /1/ s hřídelí /2/ poháněnou navíjecími cívkami /4/, které jsou opatřeny spirálovými pružinami /6/ pro zpětné navíjení lanek /11/ přes volnoběžky /5/, přičemž na hřídeli /2/ je připevněna řemenice /9/ pohánějící setrvačnick /8/ brzdícího dynama /3/ řízeného elektronickým dílem /12/.

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2