

Бібліографічні дані до патенту на корисну модель # 77265

СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ СТАТИЧНОЇ СИЛОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ

Бібліографічні дані	Реферат (uk)	Реферат (ru)	Реферат (en)	Опис
Патент на корисну модель				патент не діє ●
(11) 77265	(51) МПК (2013.01) А63В 69/00			
(24) 11.02.2013				
(21) u201208117	(22) 02.07.2012			
(46) 11.02.2013, бюл. № 3				
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)				
НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "ЛЬВОВСКАЯ ПОЛИТЕХНИКА" (UA)				
NATIONAL UNIVERSITY "LVIVSKA POLYTECHNIKA" (UA)				
(72) Корягін Віктор Максимович (UA); Бріскін Юрій Аркадійович (UA); Сушинський Орест Євгенович (UA); Блавт Оксана Зіновіївна (UA); Турик Павло Михайлович (UA)				
Корягин Виктор Максимович (UA); Брискин Юрий Аркадьевич (UA); Сушинский Орест Евгеньевич (UA); Блавт Оксана Зиновьевна (UA); Турик Павел Михайлович (UA)				
Korlahin Viktor Maksymovych (UA); Briskin Yuri Arkadiiovych (UA); Sushynskiy Orest Yevhenovych (UA); Blavt Oksana Zinoviiivna (UA); Turyk Pavlo Mykhailovych (UA)				
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)				
НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ "ЛЬВОВСКАЯ ПОЛИТЕХНИКА" (UA)				
NATIONAL UNIVERSITY "LVIVSKA POLYTECHNIKA" (UA)				
(98) нулп				
вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)				
(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ СТАТИЧНОЇ СИЛОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ				
METHOD FOR ASSESSING STATIC STRENGTH ENDURANCE				
СПОСОБ ОЦЕНКИ СТАТИЧЕСКОЙ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ				
(57)				Відкрити у новому вікні

Спосіб оцінювання статичної силової витривалості під час занять фізичними вправами, згідно з яким здійснюють моніторинг статичної силової витривалості та порівнюють отримані результати з тестовими шкалами оцінювання, який відрізняється тим, що моніторинг статичної силової витривалості здійснюють, використовуючи портативний автономний пристрій, який розташований на тілі суб'єкта моніторингу, інформацію з якого бездротовими пристроями передачі інформації подають на електронно-обчислювальний пристрій і за значенням якої судять про рівень статичної силової витривалості.



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77265** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A63B 69/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

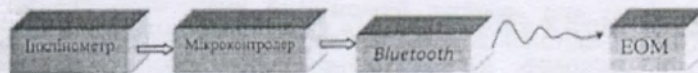
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 08117	(72) Винахідник(и): Корягін Віктор Максимович (UA), Бріскін Юрій Аркадійович (UA), Сушинський Орест Євгенович (UA), Блавт Оксана Зіновіївна (UA), Турик Павло Михайлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 02.07.2012	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.02.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.02.2013, Бюл.№ 3	

(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ СТАТИЧНОЇ СИЛОВОЇ ВИТРИВАЛОСТІ

(57) Реферат:

Спосіб оцінювання статичної силової витривалості під час занять фізичними вправами, згідно з яким здійснюють моніторинг статичної силової витривалості та порівнюють отримані результати з тестовими шкалами оцінювання. Моніторинг статичної силової витривалості здійснюють, використовуючи портативний автономний пристрій, який розташований на тілі суб'єкта моніторингу, інформацію з якого бездротовими пристроями передачі інформації подають на електронно-обчислювальний пристрій і за значенням якої судять про рівень статичної силової витривалості.



Фіг. 1

UA 77265 U

Корисна модель належить до галузі фізичного виховання і спорту і призначена для оцінки статичної силової витривалості, а саме до способів тестування статичної силової витривалості та моніторингу її рівня спортсменів у різних видах спорту і студентів, які займаються фізичним вихованням, а також загальної фізичної підготовленості.

5 Відомий спосіб оцінювання статичної силової витривалості, згідно з яким здійснюють моніторинг тестового процесу, полягає у виконанні ряду вправ утримання відповідної пози згідно загальноприйнятих нормативів [Физические упражнения - основа профилактики ожирения у детей / Ю.Г. Васин. - Киев: Здоровье, 1999.-99 с.; Диагностика двигательных способностей: учебн. пос. / В.А. Романенко. - Донецк, 2005.-290 с.].

10 Однак, при такому способі існує певна залежність суб'єктивної оцінки сприйняття людини, яка проводить це оцінювання, дотримання необхідного утримання пози тіла, що встановлюють візуально при проведенні моніторингу, а також існує ймовірність похибки встановлення часу утримання необхідної пози, що унеможливорює отримання достовірних результатів тестування, відповідно вони не можуть свідчити про ефективність використаних засобів навчально-

15 тренувального процесу.
В основу корисної моделі поставлена задача створити спосіб оцінювання статичної силової витривалості, в якому за рахунок нових дій, можна було б здійснювати оперативне тестування стану статичної силової витривалості й оперативно отримувати достовірні дані.

20 Поставлена задача вирішується тим, що в способі оцінювання статичної силової витривалості в ході занять фізичними вправами, який містить моніторинг статичної силової витривалості та порівняння отриманих результатів з тестовими шкалами оцінювання згідно з корисною моделлю, моніторинг статичної силової витривалості здійснюють, використовуючи портативний автономний пристрій, який розташований на тілі суб'єкта моніторингу, інформацію з якого бездротовими пристроями передачі інформації подають на електронно-обчислювальний

25 пристрій і за значенням якої судять про рівень статичної силової витривалості.

Моніторинг статичної силової витривалості виключає суб'єктивне визначення, пов'язане зі сприйняттям людини, яка проводить цей моніторинг, оскільки містить пристрій, на якому отримують значення, за якими оцінюють стан статичної силової витривалості, що дозволяє забезпечити об'єктивність отримання результатів тестового процесу і підвищують ефективність

30 використання засобів фізичного виховання і спорту для розвитку силової витривалості та загальної фізичної підготовленості.
За рахунок використання розробленого автономного приладу - акселерометра-інклінометра з цифровим виходом мініатюрного розміру з малим енергоспоживанням та сумісністю з ЕОМ, що розташовують на тілі суб'єкта моніторингу, положення якої змінюється під час виконання

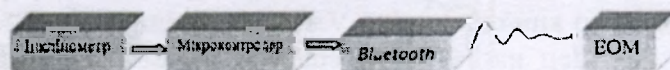
35 вправи (рука або нога), сигнал з якого оперативно передають на електронно-обчислювальний пристрій, дозволяє здійснити ефективне оперативне достовірне визначення статичної силової витривалості.
На Фіг. 1 подано блок-схему електронної системи для оцінювання статичної силової витривалості. На Фіг. 2 зображені варіанти закріплення пристрою на суб'єкті моніторингу де: 1 - суб'єкт моніторингу, 2 - пристрій на базі інклінометра, 3 - електронно-обчислювальний пристрій, Фіг. 2, 3, 4, 5 - закріплення на різних частинах тіла.

40 Створення способу оцінювання статичної силової витривалості полягає у тому, що портативний автономний пристрій малої ваги - акселерометр-інклінометр з цифровим виходом, розташовують на частині тіла суб'єкта моніторингу положення якої змінюється під час виконання вправи рука Фіг. 2, або нога Фіг. 3, 4, 5. Запропонована система дозволяє реєструвати момент початку виконання вправи, процес виконання та момент закінчення. Сигнал, отриманий пристроєм, обробляють мікроконтролером, та передають бездротовими пристроями передачі інформації (Bluetooth) на електронно-обчислювальний пристрій, яким і реалізують моніторинг виконання вправи і за значенням якого роблять висновок про стан

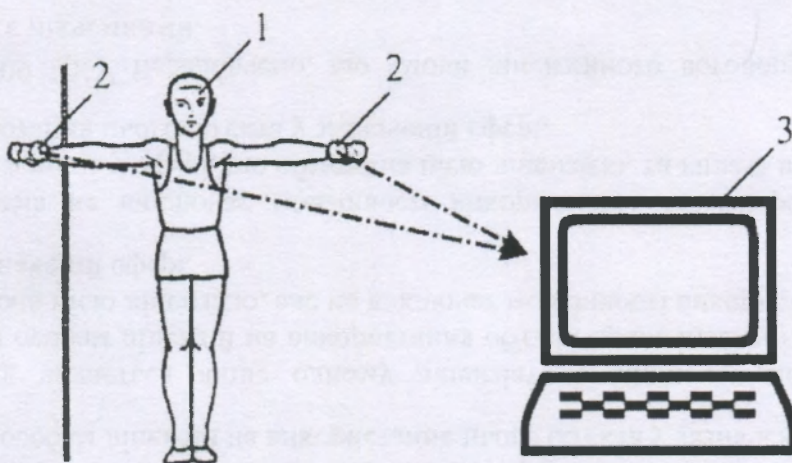
50 статичної силової витривалості. Для реалізації системи використовують елементну базу фірми Analog Devices серії iMEMS.
Спосіб оцінювання статичної силової витривалості забезпечує отримання достовірних даних щодо рівня загальної фізичної підготовленості, так як є важливим прогностичним показником її визначення, в ході занять фізичними вправами спортсменів у різних видів спорту та студентів, які займаються фізичним вихованням, що дає змогу комплексно вирішувати питання поточного контролю та є потужною методологічною основою для науково обґрунтованого вдосконалення навчально-тренувального процесу для підвищення його ефективності.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

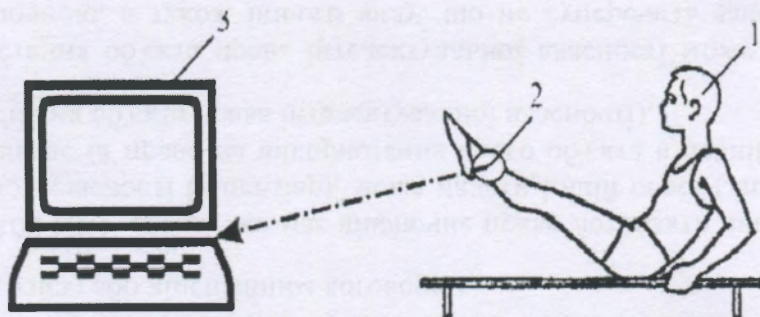
- 5 Спосіб оцінювання статичної силової витривалості під час занять фізичними вправами, згідно з яким здійснюють моніторинг статичної силової витривалості та порівнюють отримані результати з тестовими шкалами оцінювання, який відрізняється тим, що моніторинг статичної силової витривалості здійснюють, використовуючи портативний автономний пристрій, який розташований на тілі суб'єкта моніторингу, інформацію з якого бездротовими пристроями передачі інформації подають на електронно-обчислювальний пристрій і за значенням якої судять про рівень статичної силової витривалості.



Фіг. 1



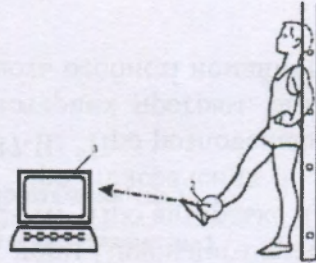
Фіг. 2



Фіг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601