



УКРАЇНА

(19) UA (11) 88113 (13) C2
(51) МПК (2009)
A63B 21/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) СИЛОВИЙ СТЕНД ПОТАБЕНКА

1

2

(21) а200806311

(22) 13.05.2008

(24) 10.09.2009

(46) 10.09.2009, Бюл.№ 17, 2009 р.

(72) ПОТАБЕНКО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ

(73) ПОТАБЕНКО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ

(56) SU 1326294, 1987 US 3917262, 1975 SU 1358973, 1987 RU 4915 U1, 1997 RU 28442U1, 2003 DE 10317332, 2002

(57) 1. Силовий стенд, що складається зі станини, виконаної у вигляді об'ємної рамної конструкції з двома боковинами, зв'язаними між собою у верхній частині поперечними елементами і в нижній частині повздовжніми та поперечними елементами, утримувача штанги та штанги, який відрізняється тим, що кожна з боковин додатково обладнана конструкцією, виконаною у вигляді паралелепіпеда, утвореного вертикальними і горизонтальними профільними елементами, всередині якої розташований демпфер та стрижні, причому демпфер виконаний з можливістю фіксації по висоті бокової конструкції за допомогою стрижнів.

2. Стенд за п. 1, який відрізняється тим, що вертикальні профільні елементи кожної бокової конструкції виконані з отворами під стрижні із запресованими втулками.

3. Стенд за п. 1, який відрізняється тим, що станина додатково обладнана допоміжною рамою, утвореною двома вертикальними та однією горизонтальною балками, розташованою паралельно рамній конструкції і з'єднаною у верхній частині з верхнім поперечним елементом станини за допомогою двох перемичок, а в нижній частині з'єднаною з горизонтальними повздовжніми елементами станини.

4. Стенд за п. 3, який відрізняється тим, що на перемичках додатково встановлені каретка, обладнана тросом з ручкою, та блоки обертання, причому трос з протилежної від ручки сторони з'єднаний зі штангою.

5. Стенд за п. 1, який відрізняється тим, що демпфер виконаний у вигляді двох паралельно розташованих пластин, зв'язаних пружними елементами, причому одна з пластин виконана із кризними повздовжніми отворами для стрижнів.

Винахід відноситься до спортивного інвентарю, зокрема, до тренувальних пристроїв для підвищення навантажень та для розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів вибуховим способом.

Відомі пристрої для тренування м'язів, що дозволяють тренувати різноманітні групи м'язів шляхом розширення видів виконуваних вправ при індивідуальному дозуванні навантаження (а.с. 635999, М.кл. А63 В 23/00; а.с. 1326294, М.кл. А63 В 23/00; а.с. 1358973, М.кл. А63 В 23/04; а.с. 1367988, М.кл. А63 В 23/00; а.с. 1251930, М.кл. А63 В 23/00). Однак, відомі пристрої не забезпечують вибірність та широкий діапазон навантажень, що робить їх не достатньо ефективними для розвитку фізичних якостей спортсменів.

Найбільш близьким до винаходу, що заявляється, є силовий стенд Сміта (<http://hardgainer.ru/hard4.view3.page11.html>), що складається з об'ємної рамної конструкції з двома боковинами зв'язаними між собою у верхній та

нижній частинах вертикальними та горизонтальними повздовжніми та поперечними елементами, утримувача штанги, та штанги. Відомий пристрій дозволяє підвищити ефективність тренувального процесу за рахунок застосування підвищених силових навантажень, але тренування на цьому стенді не надає можливість розвивати фізичні якості вибуховим способом.

В основу винаходу поставлене завдання удосконалити силовий стенд для максимальних силових навантажень, в якому завдяки новому конструктивному виконанню забезпечується можливість розвинення швидкісно-силових якостей спортсмена вибуховим способом, та застосування підвищених силових навантажень за рахунок надання можливості тренерові або партнерові приймати участь в подоланні ваги снаряду.

Поставлена задача вирішується запропонованою конструкцією силового стенду, що складається зі станини, виконаної у вигляді об'ємної рамної

(13) C2

(11) 88113

(19) UA

конструкції з двома боковинами зв'язаними між собою у верхній частині поперечними елементами, і в нижній частині повздовжніми та поперечними елементами, утримувача штанги, та штанги, в якому, згідно винаходу, кожна з боковин додатково обладнана конструкцією, виконаною у вигляді паралелепіпеду, утвореного вертикальними і горизонтальними профільними елементами, всередині якої розташований демпфер та стрижні, причому демпфер виконаний з можливістю фіксації по висоті бокової конструкції за допомогою стрижнів. Вертикальні профільні елементи кожної бокової конструкції виконані з отворами під стрижні із запресованими втулками. Станина додатково обладнана допоміжною рамою, утвореною двома вертикальними та однією горизонтальною балками, розташованою паралельно рамній конструкції, і з'єднаною у верхній частині з верхнім поперечним елементом станини за допомогою двох перемичок, а в нижній частині з'єднаною з горизонтальними повздовжніми елементами станини. На перемичках додатково встановлені каретка, обладнана тросом з ручкою та блоки обертання, причому трос з протилежної від ручки сторони з'єднаний зі штангою через блоки. Демпфер виконаний у вигляді двох паралельно розташованих пластин, зв'язаних пружними елементами, причому одна з пластин виконана із крізними повздовжніми отворами для стрижнів.

Силовий стенд, що пропонується, дозволяє спортсменам розвинути у багато разів більші силові якості, ніж у відомих пристроях завдяки застосуванню демпферу та каретки з тросом та блоками обертання для використання сили тренера або партнера, які приймають участь у подоланні ваги снаряду.

На Фіг. представлений вигляд силового стенду.

Силовий стенд, що заявляється, складається зі станини 1, виконаної у вигляді об'ємної рамної конструкції з двома боковинами 2 зв'язаними між собою у верхній частині поперечними елементами 3, в нижній частині повздовжніми 4 та поперечни-

ми елементами 5, утримувача штанги 6, та штанги 7. Кожна з боковин 2 додатково обладнана конструкцією 8, виконаною у вигляді паралелепіпеду, утвореного вертикальними 9 та горизонтальними 10 профільними елементами. Вертикальні профільні елементи 9 кожної бокової конструкції 8 виконані з отворами із запресованими втулками 11. Всередині кожної бокової конструкції 8 розташований демпфер 12. Демпфер 12 виконаний з можливістю фіксації по висоті бокової конструкції 8 за допомогою стрижнів 13. Станина 1 додатково обладнана допоміжним блоком 14, утвореним двома вертикальними та однією горизонтальною балками, розташованим паралельно рамній конструкції, і з'єднаним з верхньою частиною станини за допомогою двох перемичок 15, а в нижній частині з'єднаним з горизонтальними повздовжніми елементами 4 станини 1. На перемичках 15 додатково встановлені каретка для троса 16 з ручкою 17 та блоки обертання 18, причому трос 16 з'єднаний зі штангою 7 з протилежної від ручки 17 сторони. Демпфер 12 виконаний у вигляді пружинної платформи, утвореної верхньою та нижньою пластинами з'єднаними за допомогою пружних елементів, при цьому нижня пластина виконана із крізними повздовжніми отворами для стрижнів 13.

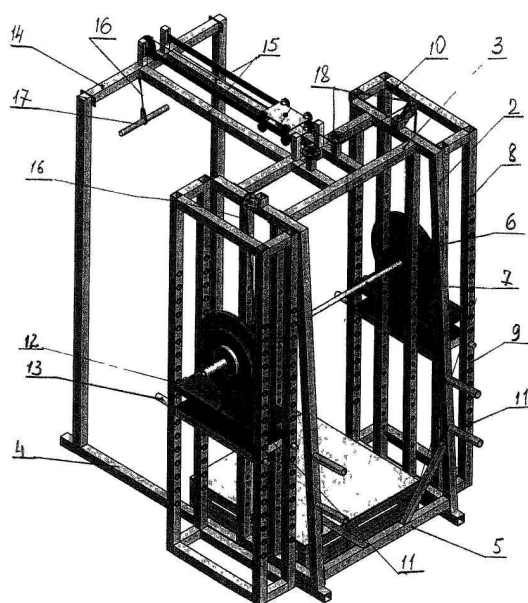
Стенд працює наступним чином.

Спортсмен підходить до стенду 1, знімає штангу 7 зі штангоутримувача 6, піднімає на певну висоту і опускає або кидає її на демпфер 12. При цьому штанга відскакує від демпферу і спортсмен на оборотному шляху підхвачує її та утримує певний час.

Крім того, одночасно, тренер або партнер приймає участь у подоланні ваги штанги 7 через трос, у той момент, коли спортсмен знімає штангу 7 з демпферу 12. Вправу повторюють необхідну кількість разів згідно методики.

Ці вправи розвивають силові якості вибуховим способом.

Таким чином, силовий стенд сприяє розвитку максимальної сили та швидко-силових якостей спортсмена.



Фіг.