



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) UA

(11) 102058

(13) U

(51) МПК

A63B 21/078 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 04196**

(22) Дата подання заявки: **29.04.2015**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.10.2015**

(46) Публікація відомостей **12.10.2015, Бюл.№ 19**
про видачу патенту:

(72) Винахідник(и):

**Черепов Олексій Володимирович (UA),
Чижигов Антон Олександрович (UA),
Мацієвська Поліна Олексіївна (UA)**

(73) Власник(и):

**Черепов Олексій Володимирович,
вул. Шолом-Алейхема, 19, кв. 145, м. Київ,
02156 (UA)**

(54) ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ЖИМУ ШТАНГИ ЛЕЖАЧИ

(57) Реферат:

Тренажер для жиму штанги лежачи складається з каркасу, горизонтальної лави, опорних стійок з гачками для утримання штанги, додаткових стійок для відбиття штанги. Додатково тренажер містить дві додаткові поворотні стійки для відбиття штанги з пружинно-амортизаційним пристроєм, який змонтований в корпусі додаткових стійок, має гвинтові циліндричні пружини, шайби, на які спираються рухомі частини відбивних стійок з площиною для утримання штанги, положення та переміщення яких фіксують стопорні болти.

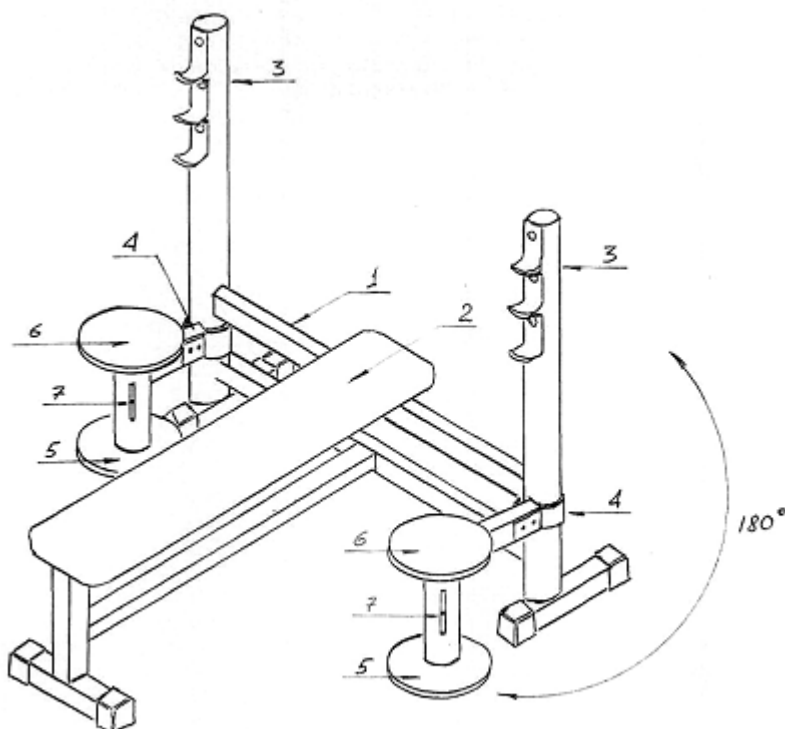


Fig. 1

UA 102058 U

Тренажер для жиму штанги лежачи належить до спортивного багатофункціонального обладнання і призначається для підвищення ефекту тренувань спортсменів, що займаються пауерліфтингом, атлетичною підготовкою та іншими видами спорту, де використовуються вправи зі штангою.

5 Корисна модель, яка заявляється, вирішує завдання по створенню нової конструкції тренажера для жиму штанги лежачи, що дозволяє безпечно виконувати широкий спектр вправ в жимі штанги лежачи на горизонтальній лаві та значно розширити можливості та ефективність тренування.

10 Відомий універсальний тренажер, який складається з рами, опорних стійок для штанги, лави для жиму та додаткового обладнання (патент UA № 60265, автор Дубравський Л.С.). Недоліками тренажера є великі розміри, складність його виготовлення, значна кількість додаткових елементів, складних з'єднань деталей конструкції, обмежена кількість та ефективність вправ зі штангою, які можна виконувати на ньому.

15 Відомий силовий стенд (патент UA № 33891, автор Потабенко В.В.), який складається з каркасу, нерухомих опорних стійок для штанги, демпферного пристрою для утримання та відбиття штанги, додаткових пристосувань для фізичних вправ. Недоліками тренажера є те, що він має великі габарити, складний у виготовленні, звужує можливості тренувальних вправ зі штангою, обмежує застосування інших методів (можливостей) тренування. Окрім того відмічені тренажерні пристрої не повністю відповідають техніці безпеки.

20 З рівня техніки відомий найбільш близький за призначенням та кількістю загальних ознак пружинно-амортизаційний пристрій закритого типу для опорних стійок штанги (патент UA № 94697, автор Черепов О.В.), який вибраний як найближчий аналог корисної моделі що заявляється.

25 В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу створення стійкого, безпечного, простого у використанні тренажера з новим вирішенням окремих вузлів та пристосувань, які можуть використовуватись при проектуванні та побудові різноманітних силових тренажерів.

Поставлена задача вирішується у використанні нової, багатофункціональної конструкції тренажера та його особливостей:

30 - дає змогу при тренуванні в жимі штанги лежачи без надмірних зусиль піднімати максимальні величини обтяжень за рахунок дії пружинно-амортизаційного пристрою додаткових відбивних стійок, чим запобігає отримувannya ймовірних травм спортсменами;

- додаткові поворотні відбивні стійки зміцнюють каркас тренажера та виконують функції страховки при жимі штанги лежачи;

35 - стопорні болти в додаткових відбивних стійках надійно фіксують переміщення рухомих частини пружинно-амортизаційного пристрою з площиною для утримання штанги, не дозволяючи їм змінювати положення та напрям руху;

- може використовуватись на тренуваннях в тренажерних залах, відкритих спортивних майданчиках та в домашніх умовах.

40 Новим у корисній моделі, що заявляється, є те, що:

- додаткові поворотні відбивні стійки з пружинно-амортизаційним пристроєм дають змогу в жимі штанги лежачи без надмірних зусиль піднімати максимальні величини обтяжень, що значно розширює можливості тренувань, запобігаючи отриманню ймовірних травм спортсменами;

45 - додаткові поворотні відбивні стійки з пружинно-амортизаційним пристроєм можуть кріпитись як на уже існуючі тренажери (лави для жиму штанги лежачи), так і на спеціально виготовлені;

- додаткові відбивні стійки мають поворотний вузол кріплення з каркасом (опорною стійкою) лави і можуть вільно повертатись на 180 градусів, тим самим дозволяючи використовувати даний тренажер як звичайну лаву для жиму штанги лежачи (горизонтальну);

50 - напрям переміщення рухомих частин пружинно-амортизаційного пристрою з площиною для утримання штанги, та їх положення, надійно фіксують стопорні болти відбивних стійок;

- додаткові поворотні відбивні стійки зміцнюють каркас тренажера та виконують функції страховки при жимі штанги лежачи;

55 - знаходження пружини усередині каркасу додаткових відбивних стійок не дає змоги потрапити в пружинний механізм пристрою сторонніх предметів (одягу, волосся, пальців рук тощо.).

Заявлена корисна модель пояснюється кресленнями - Фіг. 1; 2; 3; 1 - каркас (опорна рама); 2 - лава горизонтальна; 3 - опорні стійки лави з гачками для утримання штанги; 4 - поворотний вузол кріплення відбивних стійок з каркасом тренажера (варіанти А; Б; Фіг. 3); 5 - додаткові

поворотні відбивні стійки з пружинно-амортизаційним пристроєм; 6 - рухома частина пружинно-амортизаційного пристрою відбивних стійок з площиною для утримання штанги; 7 - стопорні болти; 8 - гвинтова циліндрична пружина; 9 - опорні шайби.

Використовується корисна модель наступним чином. Спортсмен виставляє у вихідне положення додаткові поворотні відбивні стійки - 5 (Фіг. 1,2) та закріплює їх - 4 (Фіг. 1,2,3). Займає положення лежачи на горизонтальній лаві - 2 (Фіг. 1), голова, плечі та сідниці притиснуті до лави, спина вигнута (положення "місток"), ступні ніг спираються об підлогу. Далі спортсмен знімає штангу зі стійок - 3 (Фіг. 1,2) та опускає її до рівня грудини.

В цьому положенні, диски навантаження, що розміщені на грифі штанги, спираючись на площину для утримання штанги - 6 (Фіг. 1,2), максимально стискають пружини - 8 (Фіг. 2) в додаткових відбивних стійках - 5 (Фіг. 1,2). Наступне зусилля - підйом штанги, виконується за допомогою пружини - 8 (Фіг. 2).

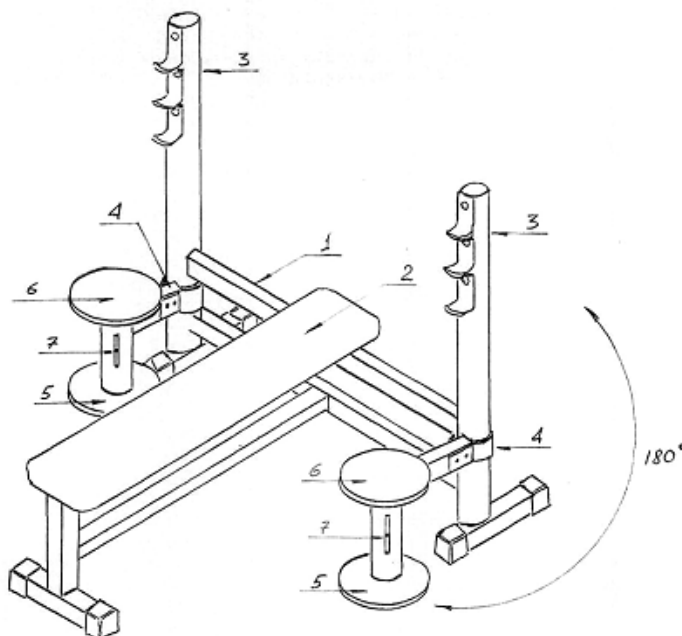
Причиною-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак корисної моделі, що заявляється, можна пояснити наступним чином:

- завдяки використанню тренажера для жиму штанги лежачи, з додатковими поворотними відбивними стійками штанги, в корпусі яких змонтований пружинно-амортизаційний пристрій, зникає необхідність у використанні лави для жиму штанги лежачи з обмеженими функціями.

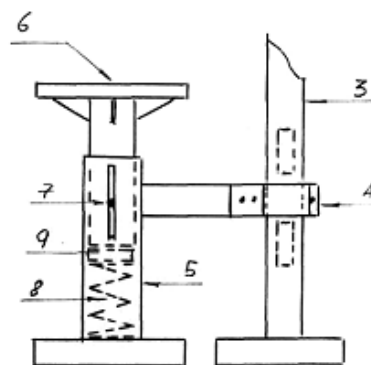
Новий технічний результат у запропонованій корисній моделі полягає у покращенні рівня підготовки та ефективності тренувань, безпеки виконання вправ в жимі штанги лежачи. Пружинно-амортизаційний пристрій додаткових поворотних відбивних стійок дозволяє не прикладати надмірних зусиль при жимі штанги лежачи з максимальними величинами обтяжень, запобігаючи тим самим виникненню ймовірних травм.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

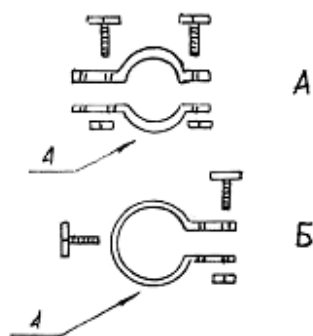
Тренажер для жиму штанги лежачи, який складається з каркасу, горизонтальної лави, опорних стійок з гачками для утримання штанги, додаткових стійок для відбиття штанги, який **відрізняється** тим, що містить дві додаткові поворотні стійки для відбиття штанги з пружинно-амортизаційним пристроєм, який змонтований в корпусі додаткових стійок, має гвинтові циліндричні пружини, шайби, на які спираються рухомі частини відбивних стійок з площиною для утримання штанги, положення та переміщення яких фіксують стопорні болти.



Фіг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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

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