



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **112227**

(13) **U**

(51) МПК

A63B 21/072 (2006.01)

A63B 21/075 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|--|
| (21) Номер заявки: | u 2016 05528 | (72) Винахідник(и): | Мороз Олег Арсенійович (UA) |
| (22) Дата подання заявки: | 23.05.2016 | (73) Власник(и): | Мороз Олег Арсенійович, вул. П. Юрченка, 21/9, кв. 44, м. Полтава, 36003 (UA) |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: | 12.12.2016 | (74) Представник: | Прасолов Євген Якович |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: | 12.12.2016, Бюл.№ 23 | | |

(54) ПОЛТАВСЬКА ГИРЯ ПРОФЕСІЙНА

(57) Реферат:

Гиря професійна, що містить дужку, масове тіло округлої форми та знак відповідності місця виготовлення, причому в запропонованій гирі збоку висвердлюється отвір розміром в залежності від маси гирі 8, 16, 24, 32 кг, в який встановлюється та приварюється стальна трубка-вставка визначеної довжини та діаметра у вигляді стакану з завареним нижнім кінцем, що надає можливість спортсмену змінювати масу гирі в залежності від маси вставки під час виконання вправ разом з асистентом.

UA 112227 U

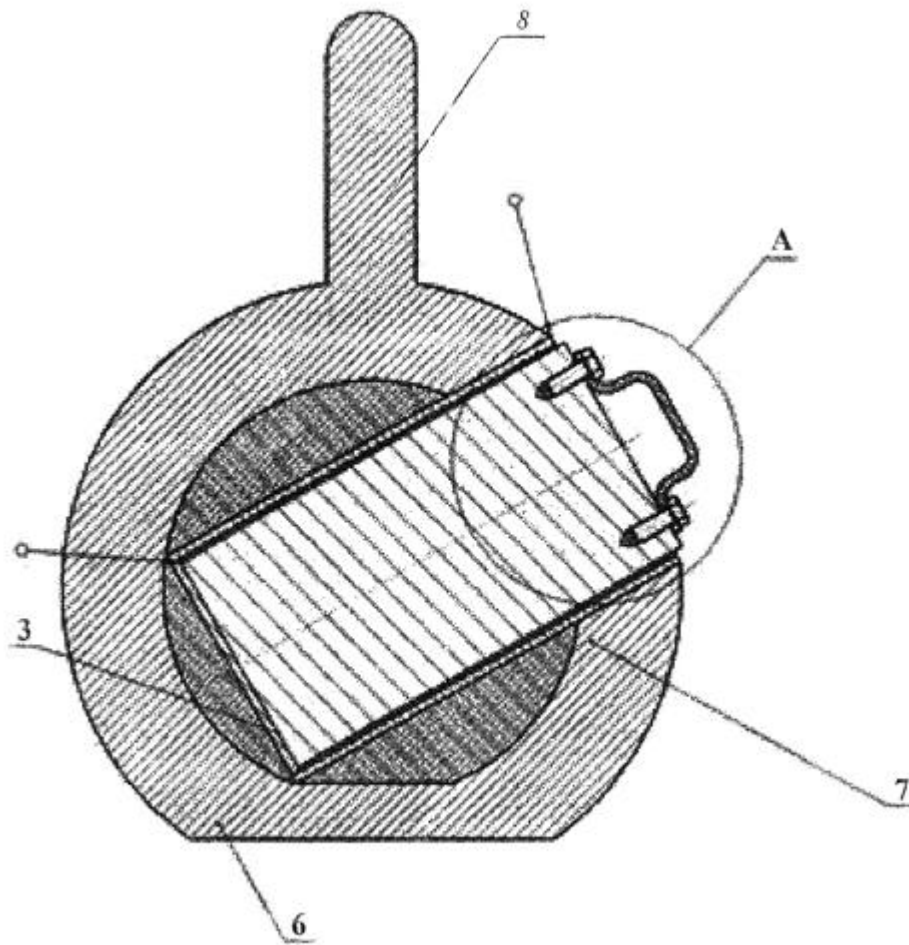


Fig. 2

Корисна модель належить до області фізичної культури і спорту, зокрема до гирьового спорту для підготовки спортсменів-гирьовиків.

Полтавська гиря професійна належить до знаряддя, яке використовується для розвитку сили та силової витривалості в професійному гирьовому спорті та в способах підготовки спортсменів вищої спортивної майстерності.

Гирьовий спорт належить до циклічних видів спорту і ґрунтується в підніманні ваги (гир) в різних вагових категоріях. Завдання спортсмена - підняти і зафіксувати над головою як можна більше разів за визначений час. Змагання по гирьовому спорту проводиться в поштовху двох гир від грудей, ривку однієї гирі кожною рукою, двоєборстві (сума поштовху і ривка) і в поштовху 2-х гир по довгому циклу (з опусканням гир в положення вису і наступним взяттям на груди) з гирями вагою 8, 16, 24 і 32 кг.

Рішення за корисною моделлю належить до пристроїв прикладної гімнастики для вправ локального і тотального впливу і може бути використаний для тренування м'язів.

Відомі стандартні гирі, що використовуються при спортивних змаганнях гирьовиків (Кузенек Н.Г. Практическое пособие. Гиревой спорт. Техника, принципы и метод обучения / Н. Г. Кузенек, В.В.Цирун, Гомельский гос. университет им. Ф. Скорины. - Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2012.- 37с.

Недоліком сучасних гир: стала і незмінна, нерегульована маса литих гир; неможливо ефективно змінювати масу гирі безпосередньо під час виконання спортивних вправ.

Аналогами слід вважати: патент Німеччини № 75544, кл. А63 В11/02, 1983 та патент Російської Федерації № 2043130 кл. А63В24/072, 1995, де пакет вантажних дисків складається з п'яти дисків різної ваги. Маса щонайменше одного з дисків перевищує в два рази масу найменшого з них, а маса наступного диска перевищує масу попереднього в 3 рази. Диски встановлені на наконечниках дужки і закріплені фіксатори. Недоліком відомих винаходів - низька ефективність спеціальних тренувань.

Виконаний заявником аналіз рівня техніки, в який включається пошук по патентних і науково-технічних джерелах інформації, виявлення джерел, які містять відомості про аналоги заявленої корисної моделі, дозволив встановити, що заявник не виявив аналог, який характеризується ознаками, ідентичними істотним ознакам заявленого технічного рішення. Визначення аналогу як найбільш близького до істотних ознак дозволило виявити сукупність істотних ознак по відношенню до передбаченого технічного рішення, яке виявлено у формулі корисної моделі. Отже, технічне рішення корисної моделі відповідає критерію патентоспроможності - "новизна".

В основу корисної моделі поставлена задача створити полтавську гирю професійну для розвитку сили та силової витривалості в професійному гирьовому спорті та в способах підготовки спортсменів вищої спортивної майстерності.

Поставлена задача вирішується так, що в запропонованій гирі збоку висвердлюється отвір розміром в залежності від маси гирі 8, 16, 24, 32 кг, в який встановлюється та приварюється стальна трубка-вставка визначеної довжини та діаметра у вигляді стакана з завареним нижнім кінцем, що надає можливість спортсмену змінювати масу гирі в залежності від маси вставки під час виконання вправ разом з асистентом; стальна трубка-вставка в вигляді склянки виготовляється визначеної довжини та діаметра на 1-2 мм менше внутрішнього діаметра отвору в гирі, потім через отвір пустота гирі заповнюється технічним металевим дробом і при отриманні початкової заданої маси отвір закривається сталюю вставкою необхідного діаметра, чим забезпечується мінімальна та максимальна маса гирі з регулюванням в обумовлених межах, що орієнтовно контролюється мітками на стінках гирі та в трубці-вставці, виконаної в вигляді стакана.

Технічним результатом корисної моделі є розширення функціональних можливостей гирі і підвищення за рахунок ефективності тренування в професійному гирьовому спорті та в способах підготовки спортсменів гирьовиків вищої спортивної майстерності. Полтавська спортивна гиря професійна зображена на кресленнях:

на фіг. 1 - зовнішній вигляд;

на фіг. 2 - переріз гирі з трубою-вставкою в вигляді стакана;

на фіг. 3 - вигляд А;

на фіг. 4 - загальний вигляд гирі із отворами і вставок;

на фіг. 5 - загальний вигляд гирі зі вставками, імітуючих максимальну вагу для тренувань спортсмена - гирьовика;

на фіг. 6 - загальний вигляд гирі, вага якої задається в залежності від ваги металевих вставок;

на фіг. 7 - спортсмен з гирями мінімальної ваги у вихідному положенні перед виконанням вправи "поштовх";

на фіг. 8 - спортсмен виконує вправу "поштовх" та фіксацію результату;

на фіг. 9 - асистенти змінюють масу гирі безпосередньо під час виконання спортсменом вправи "поштовх";

на фіг. 10 - асистенти змінюють масу гирі безпосередньо під час виконання спортсменом вправи "поштовх";

на фіг. 11 - асистенти підготувалися до зміни ваги гирі;

на фіг. 12 - спортсмен у вихідній позиції з гирями максимальної ваги перед виконанням вправи "поштовх".

де позначено:

1 - вставка;

2 - трубка;

3 - заглушка;

4 - петля;

5 - болт;

6 - гиря;

7 - технічний металевий дріб;

8 - дужка.

Приклад виготовлення:

В полтавській гирі професійній збоку висвердлюється отвір, в який встановлюється та приварюється стальна трубка-вставка визначеної довжини та діаметра у вигляді стакану, а нижня частина трубки-вставки заварена. Стальні вставки визначеної довжини та діаметра на 1-2 мм менше внутрішнього діаметра отвору в гирі. Через отвір пустота гирі заповнюється технічним металевим дробом і при отриманні початкової заданої маси отвір закривається сталлю вставкою необхідного діаметра, чим забезпечується мінімальна та максимальна маса гирі з регулюванням в обумовлених межах, що орієнтовно контролюється мітками на стінках гирі та в трубі-вставці, виконаної у вигляді стакану.

Приклад використання:

Гиря полтавська професійна застосовується в сучасних способах підготовки професійних спортсменів в гирьовому спорті при підготовці вправ: 1 - поштовх двох гир від грудей, 2 - поштовх за довгим циклом.

Спосіб підготовки: "Фартлек"

"Фартлек" з шведської - "гра швидкостей". Першим застосував у підготовці шведських бігунів тренер Гюст Хельмер, який вирішив внести різноманітність в тренувальний процес.

Спосіб "Фартлек" пропонується застосувати у підготовці спортсменів гирьовиків для розвитку спеціальної силової витривалості. Пропонується замінити термін використання "гра темпів" на "гра потужностей". Приклад використання "гра потужностей". Спортсмен виконує вправу з вагою гирі 32 кг за визначений час, за командою тренера і асистента, під час виконання вправи спортсменом змінюється маса гирі, періодично змінюючи металеві вставки.

Приклади тренування вправи:

1. Маса гирі: 32 кг.-2 хв; 26 кг.-2 хв.; 32 кг.-2 хв., 29 кг.-2 хв.; 26 кг - 2 хв.

2. Маса гирі: 26 кг.-6 хв.; 32 кг.-4 хв.

3. Маса гирі: 26 кг.-3 хв.; 32 кг.-4 хв.; 26 кг.-3 хв.

В залежності від завдання періоду тренування, варіанти маси гирі та час виконання змінюються.

Спосіб використання полтавської гирі професійної апробований на групі спортсменів-гирьовиків м. Полтава, членів збірної команди України з гирьового спорту. Серед них чемпіони та призери світу, Європи та України, Заслужений майстер спорту України В. Задорожний; майстри спорту міжнародного класу В. Білоус; В. Бабенко, Я. Сушко; майстри спорту М. Ткаченко, Р. Срібний, Я. Ковальов, О. Горбатко, Є. Остапчук, О. Хватов та абсолютний чемпіон України в двоєборстві - майстер спорту міжнародного класу Д. Назаренко.

Використовуючи у підготовці до змагань полтавську гирю професійну спортсмени гирьовики під керівництвом заслуженого тренера України О.А. Мороза протягом багатьох років в командній та особистій боротьбі є безперечними лідерами гирьового спорту України.

Заявлене рішення за корисною моделлю по полтавській гирі професійній належить до знаряддя, яке використовується для розвитку сили та силової витривалості в професійному гирьовому спорті та в сучасних способах підготовки спортсменів вищої спортивної майстерності.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Гиря професійна, що містить дужку, масове тіло округлої форми та знак відповідності місця виготовлення, яка **відрізняється** тим, що в запропонованій гирі збоку висвердлюється отвір розміром в залежності від маси гирі 8, 16, 24, 32 кг, в який встановлюється та приварюється стальна трубка-вставка визначеної довжини та діаметра у вигляді стаканчика з завареним нижнім кінцем, що надає можливість спортсмену змінювати масу гирі в залежності від маси вставки під час виконання вправ разом з асистентом.
2. Гиря професійна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сталі вставки в вигляді циліндрів виготовляються визначеної довжини та діаметра на 1-2 мм менше внутрішнього діаметра отвору в гирі.
3. Гиря професійна за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що через отвір пустота гирі заповнюється технічним металевим дробом і при отриманні початкової заданої маси отвір закривається сталюю вставкою необхідного діаметра, чим забезпечується мінімальна маса гирі з регулюванням в обумовлених межах, що орієнтовно контролюється металевими вставками з зазначенням ваги на вставках різної довжини (ваги).

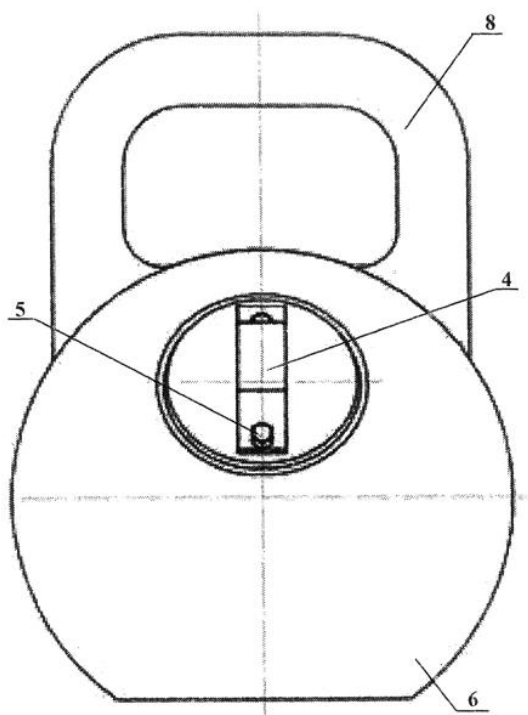
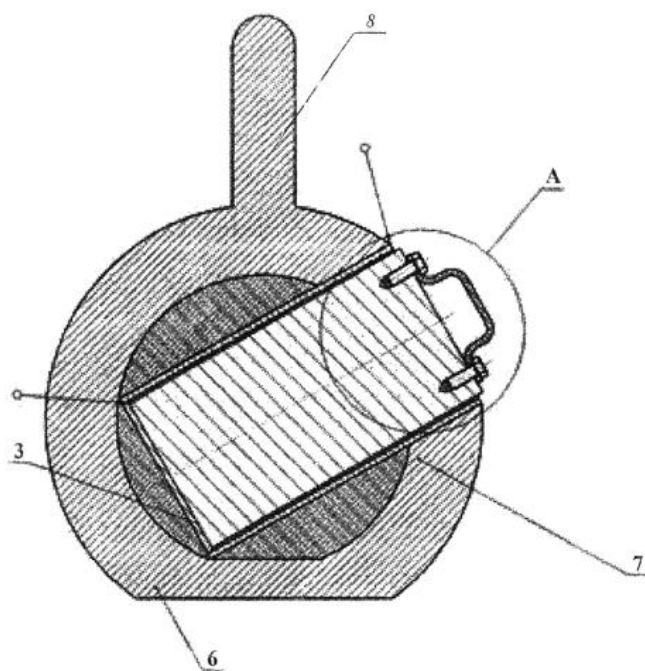
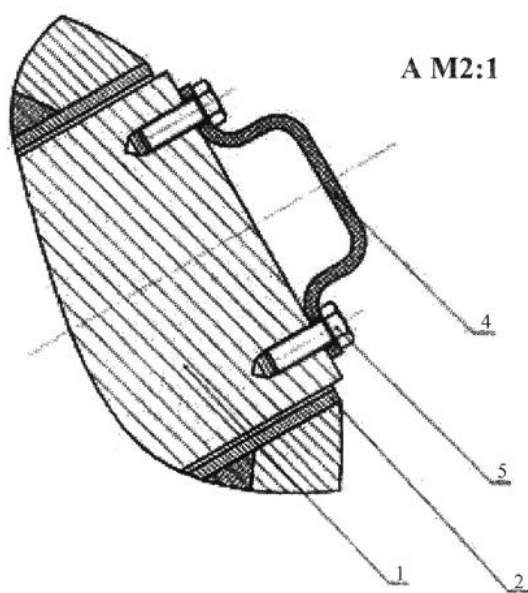


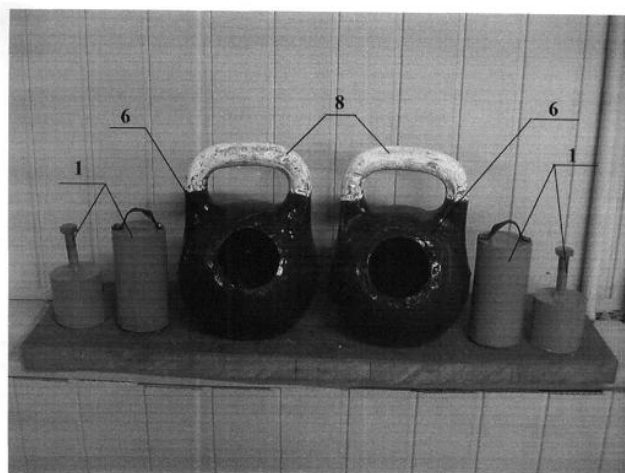
Fig. 1



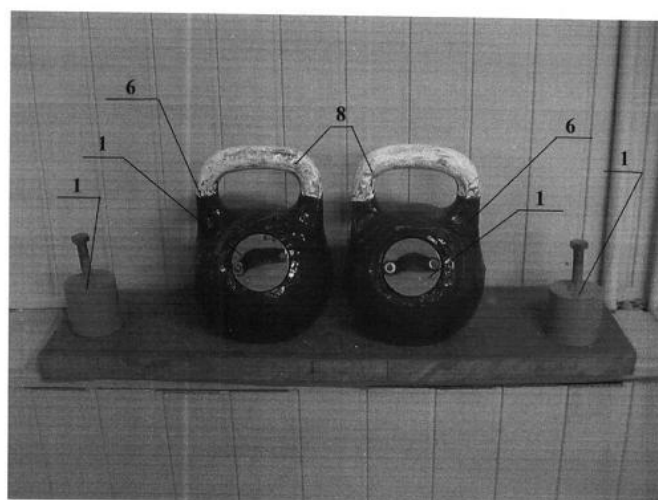
Фиг. 2



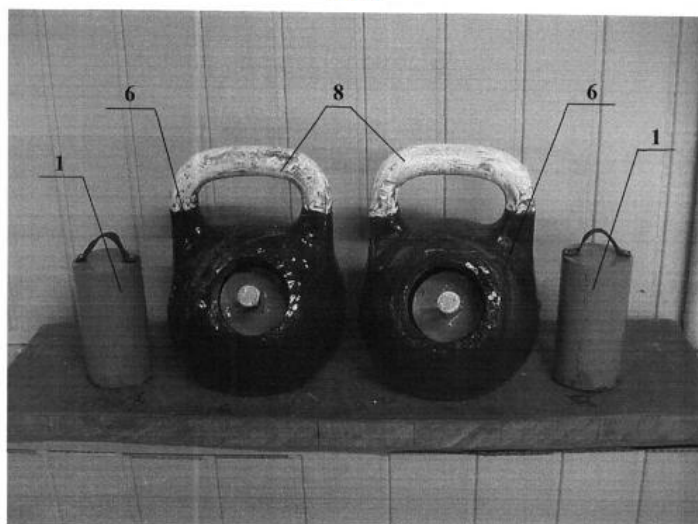
Фиг. 3



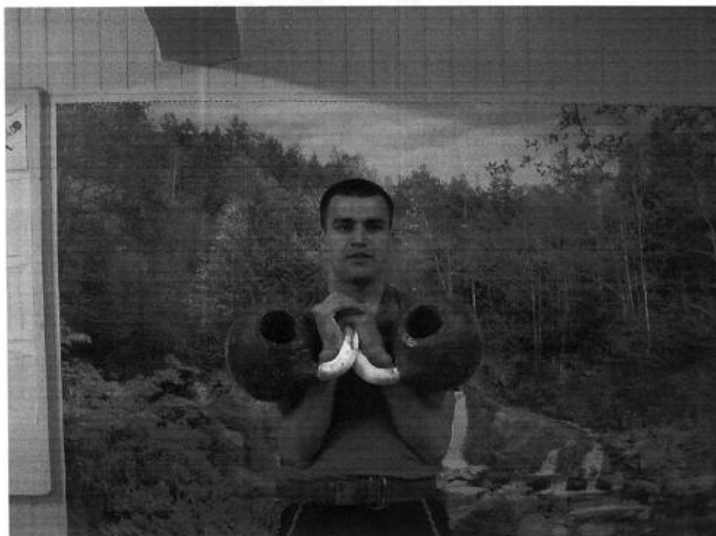
Фиг. 4



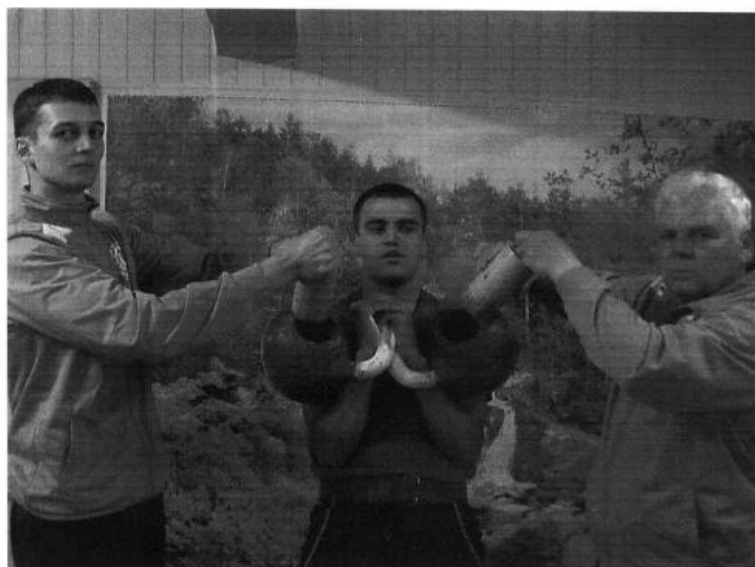
Фиг. 5



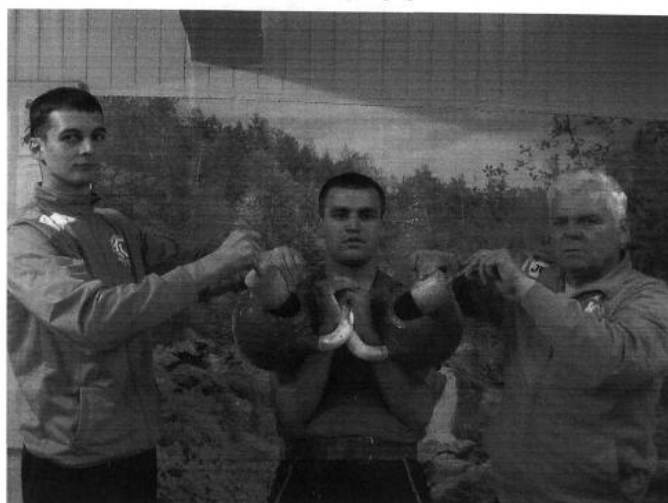
Фиг. 6



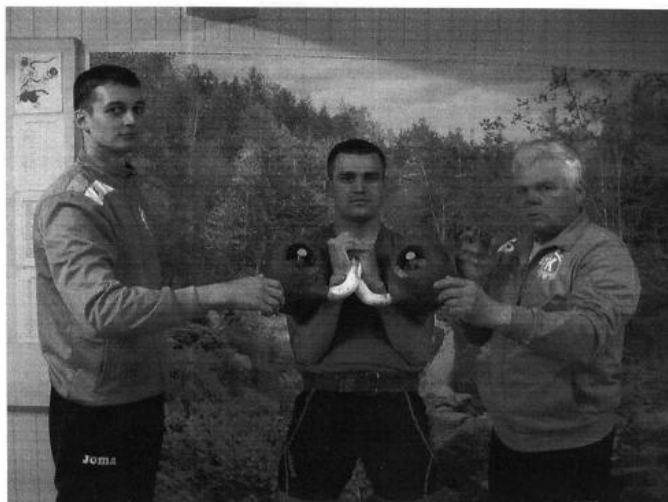
Фир. 7



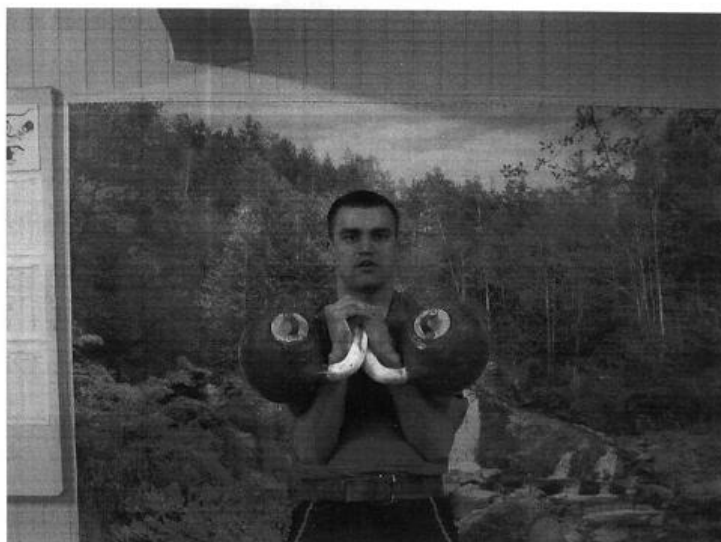
Фир. 8



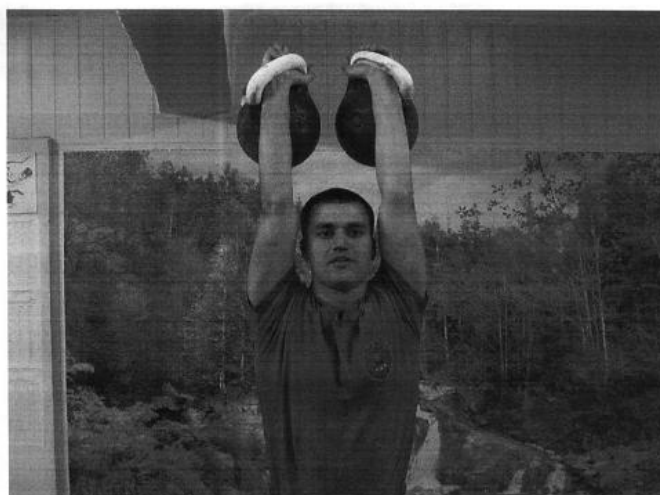
Фир. 9



Фиг. 10



Фиг. 11



Фиг. 12

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

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