



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

A63B 23/00 (2024.01); A63B 71/00 (2024.01)

(21)(22) Заявка: 2024104628, 26.02.2024

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
26.02.2024

Дата регистрации:
17.09.2024

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 26.02.2024

(45) Опубликовано: 17.09.2024 Бюл. № 26

Адрес для переписки:

678380, Респ. Саха, (Якутия), Намский улус, с.
Кюренг-Ат, ул. Победа, 5, корп. 1, кв. 5,
Семенов Виталий Витальевич

(72) Автор(ы):

Семенов Виталий Витальевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Семенов Виталий Витальевич (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2406553 C1, 20.12.2010. RU 158984
U1, 20.01.2016. RU 174372 U1, 11.10.2017. RU
210333 U1, 07.04.2022. RU 156973 U1, 20.11.2015.
RU 184064 U1, 15.10.2018. CN 202541108 U,
21.11.2012. CN 115088635 A, 23.09.2022. CN
204840823 U, 09.12.2015.

(54) Способ тренировки по перетягиванию палки

(57) Реферат:

Изобретение относится к физической культуре и спорту, а именно способам тренировки и укрепления мышц спины и ног для спортсменов по якутскому национальному виду спорта - перетягиванию палки (мас-рестлингу). Способ включает подъем и опускание туловища из положения стоя с грузом, подвешенным на рукоятке для кистевого захвата через гибкую тягу, на приспособлении, установленном вдоль стенки и включающем горизонтальную платформу для размещения спортсмена спиной к стенке. Платформа размещена на балках,

закрепленных вплотную к стенке и параллельно ей на отстоящих от стенки опорах. Способ осуществляют при подвешивании груза за пределами указанного приспособления. Достигается повышение эффективности тренировочного процесса по перетягиванию палки в результате совершенствования физической силы и мышечной выносливости путем тренировки группы мышц спины (поясницы) и нижних конечностей. 1 з.п. ф-лы, 3 ил.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
A63B 23/00 (2006.01)
A63B 71/00 (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(52) CPC
A63B 23/00 (2024.01); A63B 71/00 (2024.01)

(21)(22) Application: **2024104628, 26.02.2024**

(24) Effective date for property rights:
26.02.2024

Registration date:
17.09.2024

Priority:

(22) Date of filing: **26.02.2024**

(45) Date of publication: **17.09.2024** Bull. № 26

Mail address:

678380, Resp. Sakha, (Yakutiya), Namskij ulus, s. Kyureng-At, ul. Pobeda, 5, korp. 1, kv. 5, Semenov Vitalij Vitalevich

(72) Inventor(s):

Semenov Vitalii Vitalevich (RU)

(73) Proprietor(s):

Semenov Vitalii Vitalevich (RU)

(54) **METHOD OF STICK TUGGING TRAINING**

(57) Abstract:

FIELD: sport.

SUBSTANCE: invention relates to physical culture and sports, namely to methods of training and strengthening back and leg muscles for athletes in Yakut national sport – mas-wrestling (stick tugging). Method involves lifting and lowering the body from a standing position with a weight suspended on a handle for a wrist grip through a flexible traction, on a device installed along the wall and comprising a horizontal platform for

placing an athlete with his/her back to the wall. Platform is placed on beams fixed close to the wall and parallel to it on supports spaced from the wall. Method is carried out when the load is suspended outside the said device.

EFFECT: higher efficiency of training process of stick tugging as a result of improvement of physical strength and muscular endurance by training a group of muscles of back (waist) and lower extremities.

2 cl, 3 dwg

RU 2 826 784 C1

RU 2 826 784 C1

Изобретение относится к физической культуре и спорту, а именно, способам тренировки и укрепления мышц спины и ног для спортсменов по якутскому национальному виду спорта – перетягиванию палки (мас-рестлингу).

5 – перетягивание палки (по-якутски – мас тардыһыы) или в современном названии – мас-рестлинг (борьба на палках). За последние годы данный вид спорта получает признание не только в России, но и за рубежом (США, Украина, Норвегия и др.), где часто проводятся соревнования международного уровня по перетягиванию палки.

10 Решением Государственного комитета спорта Российской Федерации в 2003 г. мас-рестлинг признан культивируемым в Российской Федерации видом спорта. С 2005 года действует Общероссийская общественная организация «Всероссийская федерация мас-рестлинга» (см. <http://mas-wrestling.ru/>), а в 2010 году – мас-рестлинг принят в качестве одной из официальных дисциплин в состав Всемирного комитета традиционных стилей борьбы (см. <http://www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/priznanie-vidov-spor/>). В настоящее время создана Всемирная Федерация мас-рестлинга (см. http://www.fila-official.com/index.php?option=com_content&view=article&id=690&Itemid=100312&lang=en), а этим видом спорта занимаются в 20 государствах и в более чем в 40 регионах Российской Федерации.

15 Известно, что мас-рестлинг - это единственный вид единоборства, в котором противники не входят в физический контакт друг с другом, не наносят ударов ногами, руками или другими частями тела, при этом очень важное значение имеют физическая сила, выносливость, ловкость, крепость мышц рук и ног – от атлета требуется универсальная физическая подготовка (см. Мас-рестлинг / А.А. Захаров. – Якутск: Изд-во Якутского ун-та, 2006. – 160 с.).

25 Первые официальные правила были разработаны еще в 1945 году, впоследствии были разработаны классификационные нормативы вплоть до званий мастера спорта Республики Саха (Якутия) и Российской Федерации. Соревнования проводятся среди юношей и девушек в разных весовых категориях, например, 56 кг, 62 кг, 68 кг, 74 кг, 82 кг, 90 кг, 105 кг и свыше 105 кг.

30 Для соревнований по мас-рестлингу необходимы всего лишь палка и доска, притом перетягивать палку можно и в условиях ограниченного пространства в небольшом помещении. В мас-рестлинге спортсмены садятся друг против друга, ступнями упираются в доску упора, которая расположена по средней линии площадки. Руками захватывают палку, которая должна находиться параллельно над доской упора. По свистку судьи соперники одновременно начинают тянуть палку. Победа присуждается, если спортсмен 35 перетянул соперника и палка осталась в его руках. В условиях соревнований между конкретными спортсменами проводят по три схватки и выявляют победителя по очкам.

40 В тренировках по мас-рестлингу, как правило, используют известные спортивные снаряды для тяжелой атлетики (штанги), общеразвивающие тренажеры (верхняя тяга, жим ногами и др.), направленные, в основном, для развития силовых качеств и выносливости спортсмена.

При этом, известен тренажер для развития силовой выносливости по мас-рестлингу (см. RU №184064, кл. А63В 23/00, опубл. 15.10.2018), представляющий собой спортивное устройство для занятий в положении сидя и включающий рамный корпус, установленный на неподвижном основании и снабженный доской упора для ног, вертикальную стойку 45 с устройством для создания сопротивления, состоящего из блоков, гибкой тяги, набора противовесов, амортизирующих пружинящих элементов, и устройство для кистевого захвата, соединенный посредством гибкой связи с набором противовесов через систему блоков.

Станок-тренажер по перетягиванию палки по патенту RU №158984 (кл. А63В 71/04, опубл. 20.01.2016) также предназначен для занятий в положении сидя и включает корпус, установленный на неподвижной платформе, служащий одновременно упором для ног, средство для создания нагрузки с устройством для кистевого захвата, размещаемый
5 внутри корпуса.

Однако для совершенствования мастерства по мас-рестлингу спортсмену необходимо развивать не только технические и тактические приемы борьбы, но и тренировать выносливость и силовые способности, главным образом, мышц спины (поясницы) и нижних конечностей, силовые качества которых, порою, решают исход соревнований.

Известен способ воздействия на мышцы спины (см. RU №2399397, кл. А63В 23/02, А61Н 1/02, опубл. 20.09.2010), включающий сгибание и разгибание поясничного отдела спины при упоре на среднюю часть живота.

Известное техническое решение относится больше всего к лечебной физкультуре и не предусматривает упражнения для развития силовых возможностей спортсмена.

Кроме того, известен способ тренировки связок и мышц нижних конечностей (см. RU №2406553, кл. А63В 23/04, А63В 22/08, опубл. 20.12.2010), по которому упражнения производят с устройством для тренировки связок и мышц нижних конечностей, включающее основание в виде платформы с креплением, обеспечивающим жесткую фиксацию стопы на платформе, ширина которой соизмерима с шириной стопы, при
15 этом длина платформы от места расположения носка стопы до переднего края платформы и от места расположения пятки стопы до заднего края платформы выполнены с возможностью изменения, таким образом, в процессе тренировок длину платформы от места расположения носка до переднего края платформы постепенно увеличивают от 100 до 350 мм, а длину платформы от места расположения пятки до
20 заднего края платформы - от 50 до 150 мм. При этом при тренировках выполняют упражнения по ходьбе, ходьбе на носках и/или на пятках, ходьбе на боковых поверхностях стоп, ходьбе с ускорением, подскоки, выпрыгивания и т.п.

Известный способ предназначен, прежде всего, для развития прыжковой силы нижних конечностей для спортсменов-легкоатлетов и не подходит для тренировки силовых
30 качеств ног спортсменов по перетягиванию палки.

Задача, на решение которой направлено заявленное изобретение, выражается в повышении эффективности тренировочного процесса по перетягиванию палки путем развития силовых способностей и мышечной выносливости спортсменов.

Технический эффект, получаемый при решении поставленной задачи, выражается в
35 повышении эффективности тренировочного процесса по перетягиванию палки в результате совершенствования физической силы и мышечной выносливости путем тренировки группы мышц, главным образом, мышц спины (поясницы) и нижних конечностей.

Для решения поставленной задачи способ тренировки по перетягиванию палки,
40 включающий подъем и опускание туловища с положения стоя с грузом, подвешенным на рукоятке для кистевого захвата через гибкую тягу, на приспособлении, установленном вдоль стенки и включающем горизонтальную платформу для размещения спортсмена спиной к стенке шириной, например, 20-25 см, размещенную на балках, закрепленных вплотную к стенке и параллельно ей на отстоящих от стенки опорах, образующих
45 горизонтальный каркас шириной, например, 40-50 см, при подвешивании груза за пределами указанного приспособления. Кроме того, горизонтальная платформа выполнена с возможностью перемещения между стенкой и отстоящим от нее краем балки.

Сопоставительный анализ признаков заявленного решения с известными признаками свидетельствует о соответствии заявленного решения критерию «новизна».

Совокупность существенных признаков изобретения обеспечивает решение заявленной технической задачи, а именно, достижение высоких результатов спортсменами за счет систематических тренировок и укрепления мышц спины и ног.

Заявленное техническое решение иллюстрируется чертежом, где на фигуре 1 показаны схемы основных положений тела человека во время соревнований по перетягиванию палки: А – стартовое, Б – защитное, В – атакующее; на фигуре 2 - схемы выполнения упражнений на платформе устройства для тренировок: А – в начальном (стартовом), Б – в среднем (защитном); В – в конечном (атакующем) положениях спортсмена; на фигуре 3 – устройство для тренировок по перетягиванию палки (вид сбоку).

Во время поединка по перетягиванию палки отличают три основных положения тела спортсмена (см. фиг. 1):

- стартовое (А), когда ноги спортсмена находятся в полусогнутом положении и упираются о доску упора, а прямые руки хватаются за палку и находятся на уровне доски упора, спина не растянута;
- защитное (Б), когда ноги спортсмена находятся в согнутом положении и упираются о доску упора, а прямые руки с палкой находятся впереди за доску упора в зоне соперника, спина испытывает сильные растягивающие усилия;
- атакующее (В), когда ноги спортсмена находятся в полусогнутом или прямом положении и упираются о доску упора, а прямые руки с палкой находятся сзади доски упора в своей зоне, спина прямая и испытывает сильные сжимающие усилия.

Комплекс упражнений по заявленному изобретению предусматривает работу всех групп мышц, характерных для состязаний по перетягиванию палки в традиционном, сидячем на горизонтальной плоскости, положении спортсмена, при этом, упражнения выполняют в вертикальном положении тела человека. Для чего, спортсмен имитирует основные положения тела при перетягивании палки, стоя на горизонтальной платформе и опираясь о вертикальную стенку. При этом упражнения, традиционные для горизонтального положения, но выполняемые теперь на вертикальной плоскости, способствуют максимальной растяжке тела при нагрузке мышц, в том числе ног, ягодиц, спины. В результате за счет систематических упражнений спортсмен получает существенное развитие мышц спины (поясницы) и нижних конечностей (ступней).

Заявленное решение предполагает использование приспособления, установленного к/вдоль вертикальной стенки 1 и включающего узкую горизонтальную платформу 2, выполненную, например, из доски шириной 20-25 см, толщиной 4-6 см, установленную на вертикальных опорах 3 высотой, например, 50-70 см, с горизонтальными балками, образующими каркас 4 шириной, например, 40-50 см. Платформа 2 может быть изготовлена разной длины, например, до 6 м, для одновременного занятия нескольких спортсменов и с возможностью передвижения по каркасу 4 от крайнего переднего положения до примыкания к стенке 1 (см. фиг. 3). Закрепление передвижной платформы 2 на каркасе 4 для упрощения может быть выполнено на разъёмном крепеже или по схеме «шкант-гнездо» и др. Ширина доски платформы 2 в целом соответствует стандартной ширине доски упора для перетягивания палки, что во время упражнений создает условия для максимальной имитации нагрузок для ступней ног как в реальном поединке.

Для тренировок спортсмен размещается на платформе 2 и выполняет комплекс упражнений, имитирующих положения тела во время соревнований по перетягиванию палки, а именно, подъемы и опускания туловища с грузом. Для чего, спортсмен, стоя

на платформе 2, хватается за рукоятку для кистевого захвата, на которой через гибкую тягу подвешен груз, например, гантель, гирия, атлетический блин и др. Рукоятка для кистевого захвата в целях имитации может быть изготовлена в форме и стандартных размерах палки для перетягивания. В качестве гибкой тяги используют прочные виды веревки, шпагат или трос. Подбор веса грузов производят по программе тренировок, исходя из нагрузок, характерных для перетягивания, например, в пределах 24-50 кг. Кроме того, для выполнения усложненных упражнений платформу 2 сдвигают по каркасу 4 опоры 3 в сторону стенки 1. Чем ближе платформа 2 к стенке 1, тем дальше точка приложения нагрузки от туловища спортсмена и сложнее выполнять упражнения по подъему и опусканию туловища с грузом (см. фиг. 2, 3).

При этом за счет вертикального положения тела мышцы спины, главным образом, поясницы, и ног, главным образом, ступней, испытывают значительные нагрузки. Систематические упражнения по заданной программе тренировок на данном устройстве будут развивать силовые качества группы мышц рук, ног, поясницы, брюшной полости, в т.ч. мышц ступней ног и укреплять связь ног с доской упора, способствовать развитию ориентации, быстроты, скорости мышления и оценки ситуации на соревнованиях по перетягиванию палки.

Заявленный способ тренировки по перетягиванию палки реализуется следующим образом.

Спортсмен подбирает и подвешивает через гибкую тягу на рукоятку кистевого захвата нагрузку (груз) для подъема-опускания туловища, устанавливает на заданной позиции платформу 2 на горизонтальном каркасе 4 опоры 3 и поднимается на нее. Далее хватается за рукоятку кистевого захвата и выполняет упражнения по подъему и опусканию туловища с установленной нагрузкой. Количество повторений и подходов определяется программой тренировок (см. фиг. 2, 3).

Для усложненных упражнений платформу 2 сдвигают по каркасу 4 в/от стенки 1 и снова выполняют упражнения по подъему и опусканию туловища с нагрузкой. При приближении платформы 2 к стенке 1 у спортсмена появляются дополнительные нагрузки в области поясницы и ног, вызванные ограничением объемного пространства возле стенки 1 и соответствующим отдалением точки приложения нагрузки к туловищу. За счет подобных упражнений спортсмен развивает силовые способности спины и ног.

Технические и функциональные возможности приспособления позволяют проводить исследовательские работы и наблюдать за развитием спортсменов в динамике, оценить происходящие изменения и своевременно принимать корректирующие меры для получения максимального результата в установленные сроки. Кроме того, универсальность и относительная компактность приспособления способствует проведению тренировочных процессов в небольших спортивных залах и площадках для всех категорий спортсменов. При этом, обеспечивая нагрузки, характерные для перетягивания, в результате систематических занятий спортсменами могут быть значительно развиты физическая сила и мышечная выносливость и достигнуты значительные спортивные результаты.

(57) Формула изобретения

1. Способ тренировки по перетягиванию палки, включающий подъем и опускание туловища из положения стоя с грузом, подвешенным на рукоятке для кистевого захвата через гибкую тягу, на приспособлении, установленном вдоль стенки и включающем горизонтальную платформу для размещения спортсмена спиной к стенке, размещенную на балках, закрепленных вплотную к стенке и параллельно ей на отстоящих от стенки

опорах, при подвешивании груза за пределами указанного приспособления.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что горизонтальная платформа выполнена с возможностью перемещения между стенкой и отстоящим от нее краем балки.

5

10

15

20

25

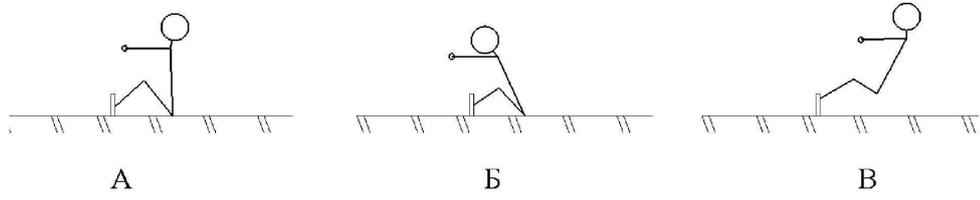
30

35

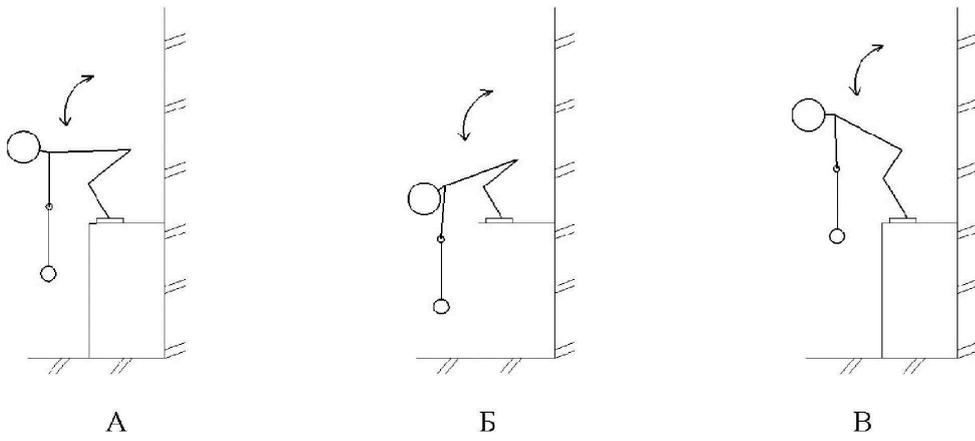
40

45

1

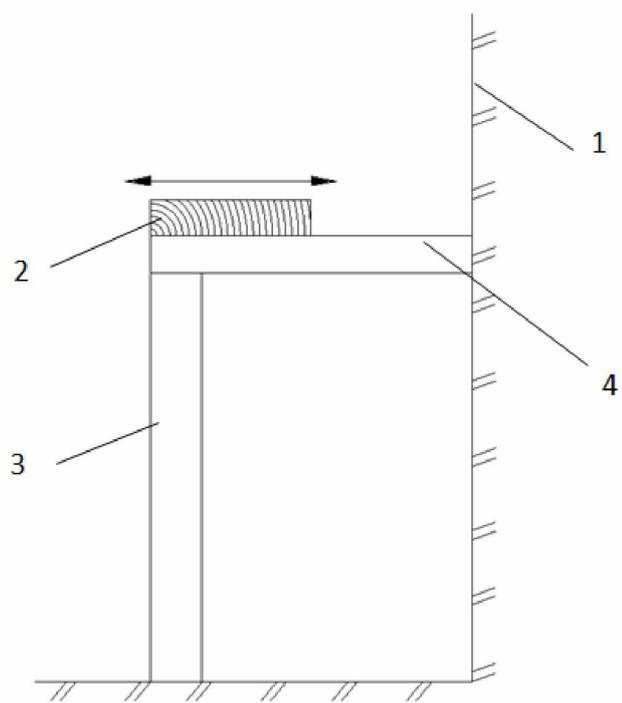


Фиг. 1



Фиг. 2

2



Фиг. 3