

(19) **KG** (11) **530** (13) **C1**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И (51)⁷ **A63B 21/00**
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПРИ
ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

(21) 20010052.1

(22) 01.08.2001

(46) 31.10.2002, Бюл. №10

(71) Широбоков Е.А. (KG)

(72) (73) Широбоков Е.А., Широбокова Ю.Е., Широбоков Р.Е. (KG)

(56) Патент US 4824105, A63B 21/00, 1989

(54) Тренажер для укрепления мышц брюшного пресса

(57) Изобретение относится к спортивному оборудованию для тренировки мышц брюшного пресса. Тренажер содержит раму с размещенными на ней противостоящими друг другу рабочими элементами тренажа, связанными с рамой через их раздвижные опоры, и выполненными с возможностью регулирования их относительного положения, одна из которых подпружинена съемной пружиной, а также механизм временного разведения опор, при этом, рабочие элементы тренажа выполнены в виде съемных валиков. Данная конструкция предназначена для тренировки мышц брюшного пресса, обеспечивает комфорт, надежность и удобство её в эксплуатации. 4 ил.

Изобретение относится к спортивному оборудованию для тренировки мышц брюшного пресса.

Известно портативное тренировочное устройство (патент US №5749815, кл. A63B 21/02, 1998), имеющее продолговатый корпус прямоугольного поперечного сечения с прямоугольным вырезом и с подушечкой из мягкого материала на внутреннем конце, прижимаемой к участку тела пользователя. Через вырез корпуса устройства проходит поперечный стержень с концевыми участками, захватываемыми руками пользователя. Устройство снабжено эластичной планкой, средний участок которой прикреплен к наружному концу корпуса. На концах этой планки имеются кольца, охватывающие участки поперечного сечения.

Недостатком этого тренировочного устройства является неудобство и дискомфорт, возникающие из-за обязательной необходимости прикладывать значительное усилие руками к стержню тренажера при тренировке мышц брюшного пресса.

Известен также тренажер для укрепления мышц брюшного пресса (патент US №4824105, кл. A63B 21/00, 1989), содержащий эластичный пояс регулируемой длины, охватывающий талию пользователя. В середине пояса находится отверстие, размеры которого соответствуют мышцам живота. На поясе имеется растягивающийся карман, при-

крепленный к краям указанного отверстия и закрывающий его. Карман имеет форму гармошки и может раздвигаться. Входное отверстие кармана располагается напротив отверстия пояса и соответствует ему по размеру. К нижнему краю кармана прикреплен воздухонепроницаемый надувной мешок, который в ненадутом состоянии полностью помещается внутри кармана. При надувании мешка он входит в отверстие кармана, надавливая вверх и вниз на мышцы брюшного пресса через отверстие в поясе. Величина давления на мышцы регулируется с помощью приспособления, которое прикреплено к поясу и может по желанию ограничивать или регулировать степень расширения кармана и надувного мешка, увеличивая или уменьшая давление воздуха, действующего через мешок на мышцы. К поясу подвешен сильфонный насос, соединенный с надувным мешком гибким шлангом.

Недостатком этого тренажера является невысокая его надежность в эксплуатации из-за возможности прокола надувного мешка, а также сложности и неудобства, возникающие при осуществлении тренировки мышц пресса избирательно – на отдельных его участках, путем манипулирования его положением в пространстве относительно пользователя.

Задачей изобретения является повышение надежности тренажера при эксплуатации и создание удобных и комфортных условий для тренировки мышц брюшного пресса и отдельных его участков.

Задача решается за счет того, что в известном устройстве, включающем опорный пояс с размещенным на нем рабочим элементом тренажа, согласно изобретению, опорный пояс выполнен в виде рамы с установленными на ней противостоящими друг другу спинным и подпружиненным брюшным элементами тренажа, выполненными с возможностью изменения расстояния между ними и связанными с рамой через их раздвижные опоры. Кроме того, раздвижная опора спинного элемента тренажа связана с рамой жестко и снабжена фиксаторами её положения, а раздвижная опора брюшного элемента тренажа связана с рамой шарнирно и снабжена фиксатором, установленным на раме. Раздвижные опоры выполнены с возможностью установки на них рабочих элементов тренажа, выполненных в виде съёмных валиков различной конфигурации и адаптированной к линии тела, а раздвижная опора брюшного элемента тренажа выполнена с возможностью съема и установки пружин различной мощности.

На фиг. 1 изображено устройство тренажера для укрепления мышц брюшного пресса, общий вид; на фиг. 2 – механизм временного разведения опор в положении закрыто и открыто по разрезу А-А; на фиг. 3 – использование тренажера для укрепления мышц брюшного пресса, исходное положение, вид сбоку; на фиг. 4 – то же, рабочий момент, вид сбоку.

Тренажер для укрепления мышц брюшного пресса содержит раму 1, на которой напротив друг друга размещены выполненные в виде съёмных валиков спинной элемент тренажа 2 и брюшной элемент тренажа 3 (фиг. 1 и 2). При этом спинной элемент тренажа 2 установлен на раздвижной опоре 4 с телескопическими направляющими, а брюшной элемент тренажа 3 подпружинен съёмной пружиной 5 и установлен на раздвижной опоре 6 с телескопическими направляющими, где, раздвижная опора 4 связана направляющими с рамой 1 жестко и имеет фиксаторы 7 её положения, а раздвижная опора 6 связана направляющими с рамой 1 через шарниры 8 и через установленный на раме 1 фиксатор 9.

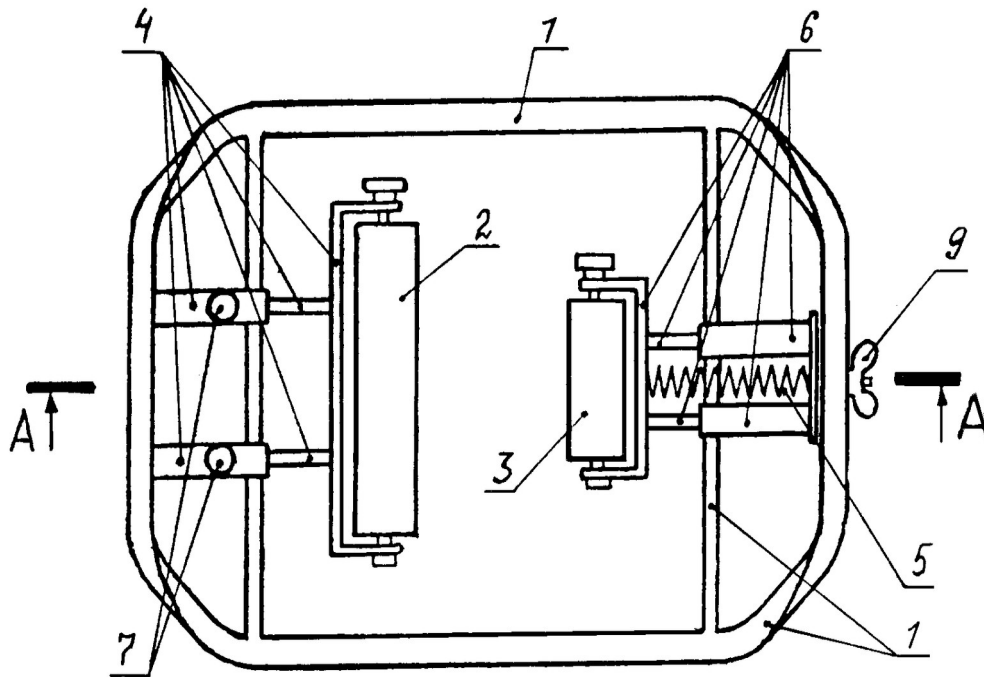
Для работы с тренажером сначала путем принудительного изменения положения раздвижной опоры 4 устанавливается расстояние между спинным элементом тренажа 2 и брюшным элементом тренажа 3 соответственно габариту пользователя, т.е. расстоянию между спиной и вжатым животом, и фиксируется с помощью фиксаторов 7, а брюшной элемент тренажа 3 освобождается от фиксации на раме 1 фиксатором 9 и, для увеличения расстояния между ним и спинным элементом тренажа 2, принудительно поворачивается вокруг шарниров 8. Далее, тренажер одевается пользователем через ноги на талию так, чтобы брюшной элемент тренажа 3 оказался со стороны живота, а спинной элемент тре-

нажа 2 – со стороны спины. Затем брюшной элемент тренажа 3 принудительно возвращается в начальную позицию и фиксируется неподвижно фиксатором 9 на раме 1 (фиг. 3). Тренажер – в исходном положении. После этого, для тренировки мышц брюшного пресса пользователь, в положении стоя, удерживая тренажер руками за раму 1 и создавая напряжение в мышцах брюшного пресса, для преодоления противодействия пружины 5, отталкивает брюшной элемент тренажа 3 вместе с его раздвижной опорой 6 от себя животом (фиг. 4), а для тренировки мышц избирательно, например, перекачивает тренажер на валикообразных спинном и брюшном элементах тренажа 2 и 3 соответственно, с одного участка брюшного пресса на другой. По окончании тренировки мышц брюшного пресса тренажер снимается пользователем с талии в обратной последовательности.

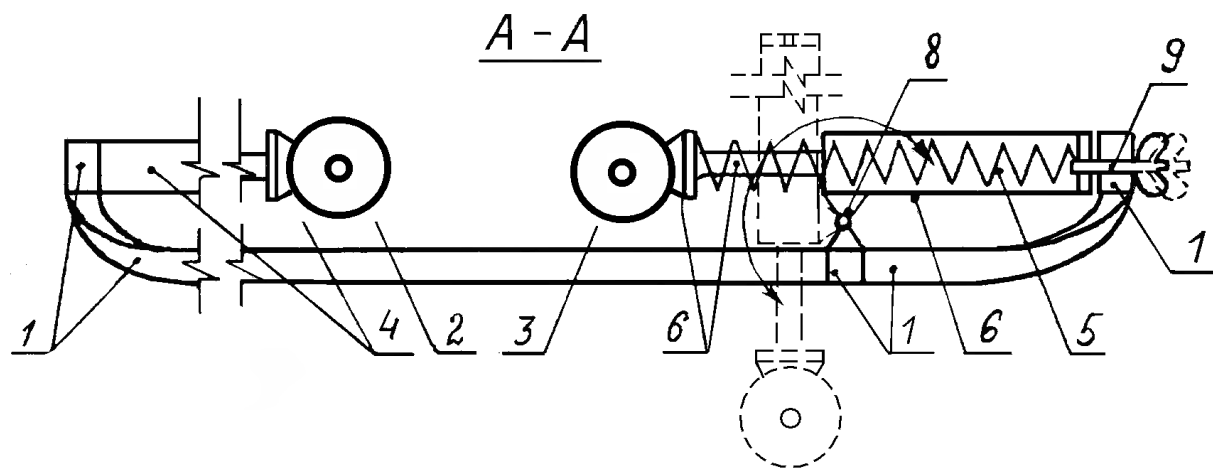
Данное изобретение тренажера для укрепления мышц брюшного пресса обеспечивает комфорт, удобство и надежность его в эксплуатации.

Формула изобретения

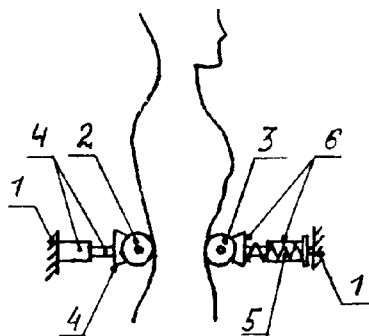
Тренажер для укрепления мышц брюшного пресса, содержащий опорный пояс с размещенным на нем рабочим элементом тренажа, отличающийся тем, что опорный пояс выполнен в виде рамы с установленными на ней противостоящими друг другу спинным и брюшным элементами тренажа, выполненными с возможностью изменения расстояния между ними и связанными с рамой через их раздвижные опоры, кроме того, раздвижная опора спинного элемента тренажа жестко связана с рамой и снабжена фиксаторами ее положения, а раздвижная опора брюшного элемента тренажа подпружинена с помощью съемной пружины, установлена на раме шарнирно и снабжена фиксатором, установленным на раме, при этом, раздвижные опоры выполнены с возможностью установки на них элементов тренажа, выполненных в виде съемных валиков различной конфигурации, адаптированной к линии тела, а раздвижная опора брюшного элемента тренажа выполнена с возможностью съема и установки пружин различной мощности.



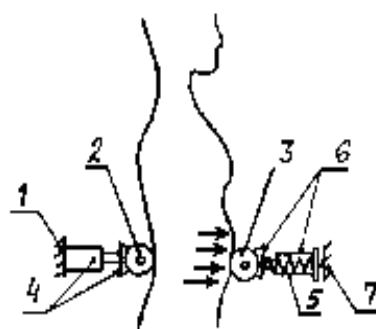
Фиг. 1.



Фиг. 2.



Фиг. 3



Фиг. 4

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Ногай С.А.
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03