

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2738797

### Тренажер

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации (RU)*

Авторы: *Андреева Ирина Владимировна (RU),  
Виноградов Александр Анатольевич (RU)*

Заявка № 2020123749

Приоритет изобретения 17 июля 2020 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 16 декабря 2020 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 17 июля 2040 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК  
A63B 21/02 (2020.08); A63B 23/00 (2020.08)

(21)(22) Заявка: 2020123749, 17.07.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
17.07.2020

Дата регистрации:  
16.12.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 17.07.2020

(45) Опубликовано: 16.12.2020 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

390026, Рязанская обл., г. Рязань, ул.  
Высоковольтная, 9, ФГБОУ ВО "Рязанский  
государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова" Министерства  
здравоохранения РФ

(72) Автор(ы):

Андреева Ирина Владимировна (RU),  
Виноградов Александр Анатольевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Рязанский государственный  
медицинский университет имени академика  
И.П. Павлова" Министерства  
здравоохранения Российской Федерации  
(RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 171589 U1, 06.06.2017. RU 114614  
U1, 10.04.2012. RU 2424023 C1, 20.07.2011. RU  
2241510 C2, 10.12.2004. KR 20040083834 A,  
06.10.2004. KR 101437681 B1, 04.09.2014.

(54) Тренажер

## (57) Формула изобретения

1. Тренажер, включающий совмещенные с опорной рамой сиденье, площадки для упора ног и спинку, отличающийся тем, что опорная рама сделана с возможностью изменения ее длины и снабжена фиксирующим устройством, при этом сиденье жестко соединено с опорной рамой, а его поверхность выполнена поперечно ориентированными относительно опорной рамы рядами роликов с возможностью их свободного вращения на неподвижных осях, причем спинка совмещена с рамой посредством осевого устройства и имеет вертикально ориентированные ролики с возможностью их свободного вращения на неподвижных осях, опорные площадки для упора ног жестко совмещены с ползунами, которые могут попеременно-поступательно перемещаться по неподвижным направляющим за счет рычага, плечи которого имеют сквозной паз, совмещенный со шпонкой, жестко соединенной под прямым углом с ползуном, а центр рычага подвижно одет на ось, жестко совмещенную с опорной рамой.

2. Тренажер по п. 1, отличающийся тем, что осевое устройство спинки включает ось, жестко соединенную с центром основания спинки и подвижно с опорной рамой посредством шарикового подшипника, закрепленного шайбой и фиксирующей гайкой, а ось имеет неодинаковый диаметр - у основания спинки больше, чем в шариковом подшипнике.

3. Тренажер по п. 1, отличающийся тем, что угол вращения спинки в одну сторону составляет 8-10° и ограничен выступами, жестко совмещенными с опорной рамой, причем выступы на свободных концах имеют эластичные амортизаторы, например, резиновые.

4. Тренажер по п. 1, отличающийся тем, что в соседних рядах роликов сиденья крайние ролики выполнены разного размера для смещения их в общей системе соседних рядов роликов относительно друг к другу.

5. Тренажер по п. 1, отличающийся тем, что на ось рычага может быть запрессован шариковый подшипник, который ограничен шайбами и фиксирующей гайкой.

6. Тренажер по п. 1, отличающийся тем, что опорные площадки для упора ног находятся на разных расстояниях от конца опорной рамы, что создает возможность одной ноге быть согнутой в коленном суставе, а другой - разогнутой в коленном суставе, причем при выполнении упражнения происходит попеременно-поступательное перемещение ног, что обеспечивается синхронным сгибанием и разгибанием ног в коленном суставе с поворотом корпуса и прижатием одной из половин ягодицы к роликам сиденья.

7. Тренажер по п. 1, отличающийся тем, что наружная оболочка роликов сиденья и спинки выполнена из пластмассы, например, полиуретана, и жестко соединена с металлической внутренней оболочкой.

R U 2 7 3 8 7 9 7 C 1