

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2662365

УСТРОЙСТВО ТОРМОЗНОЕ ДЛЯ ТРЕНАЖЕРА

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

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

Заявка № 2016152792

Приоритет изобретения 30 декабря 2016 г.

Дата государственной регистрации в
Государственном реестре изобретений
Российской Федерации 25 июля 2018 г.

Срок действия исключительного права
на изобретение истекает 30 декабря 2036 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



(51) МПК
F16D 55/00 (2006.01)
A63B 21/02 (2006.01)
A63B 21/015 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(52) СПК
F16D 55/00 (2006.01); *A63B 21/02* (2006.01); *A63B 21/015* (2006.01)

(21)(22) Заявка: 2016152792, 30.12.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
 30.12.2016

Дата регистрации:
 25.07.2018

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.12.2016

(43) Дата публикации заявки: 03.07.2018 Бюл. № 19

(45) Опубликовано: 25.07.2018 Бюл. № 21

Адрес для переписки:

390026, Рязань, ул. Высоковольтная, 9, ФГБОУ
 ВО РязГМУ Минздрава России, патентный
 отдел

(72) Автор(ы):

Виноградов Александр Анатольевич (RU),
 Андреева Ирина Владимировна (RU),
 Павлов Артем Владимирович (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: US 20020086779 A1, 04.07.2002. SU
 685287 A1, 15.09.1979. SU 1790404 A3,
 23.01.1993. SU 1107878 A1, 15.08.1984. US
 5391132 A1, 21.02.1995.

(54) **УСТРОЙСТВО ТОРМОЗНОЕ ДЛЯ ТРЕНАЖЕРА**

(57) Формула изобретения

1. Устройство тормозное для тренажера, содержащее закрепленные на оси барабан с колодками и рычаг, отличающийся тем, что ось соосно и жестко соединена с основным диском, имеющим на рабочей поверхности износостойкую накладку, например, из кевларового волокна, с прилежащим к ней прижимным диском, который соосно и жестко соединен с нажимным диском, имеющим соосно запрессованную втулку, края которой выдвинуты за пределы плоскостей диска, при этом верхний край втулки выполнен с закругленным торцом, а нижний край втулки выполнен с торцом, наклоненным к плоскости диска под углом до 8°, кроме этого между прижимным и нажимным дисками находится придавливающее устройство с пружиной, помещенной между двумя соосными дисками, один из которых жестко совмещен с двумя шпильками, проходящими через отверстия другого диска, причем на верхней поверхности второго диска жестко под прямым углом закреплен нажимной выступ с закругленным свободным концом, который совмещен со скошенным торцом втулки нажимного диска, при этом диски придавливающего устройства могут двигаться поступательно вдоль оси по шпонке, ограничивающей их вращение, а нажимной и прижимной диски могут осуществлять синхронное вращательно-поступательное движение относительно оси

устройства.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что нижний конец оси имеет крепежный элемент для шарнирного соединения, а верхний конец оси имеет резьбовую нарезку под гайку с ручкой для дозирования, прилагаемого пользователем усилия, и шайбу между гайкой и втулкой нажимного диска.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что угол наклона торца нижней части втулки относительно плоскости нажимного диска может быть больше или меньше 8° в зависимости от вида тренажера, причем для повышения нагрузки угол увеличивают, а для понижения - уменьшают.