



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21), (22) Заявка: **2008139777/14, 08.10.2008**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
08.10.2008(45) Опубликовано: **27.04.2010** Бюл. № 12(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: **RU 2264202 C1, 20.11.2005. RU 0002277895**
C2, 20.06.2006. SU 357980 A1, 03.11.1972. US
6145524 A, 14.11.2000. US 5445174 A,
29.08.1995. US 2008163913 A1, 07.10.2008.

Адрес для переписки:

**195273, Санкт-Петербург, К-273, До
востребования, под расписку Ю.Г.
Жуковскому (для В.А. Жуковской)**

(72) Автор(ы):

Быковская Екатерина Юрьевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Быковская Екатерина Юрьевна (RU)**(54) КОМБИНИРОВАННОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФИЗИОТЕРАПИИ ДЕТСКОГО
ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА**

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине. Комбинированное устройство для физиотерапии детского церебрального паралича путем формирования двигательных навыков ходьбы у ребенка выполнено на основе переносного манежа без колес. На настиле манежа дополнительно установлена на полушаровом шарнире доска-качель,

предназначенная для формирования и развития вестибулярных навыков ребенка при его стоянии на ногах и при ходьбе. Устройство позволяет расширить физиотерапевтические функциональные возможности, повысить эффективность, безопасность и комфортность, а также уменьшить трудоемкость и сложность физиотерапии детского церебрального паралича. 2 з.п. ф-лы, 1 ил.

RU 2 387 438 C1

RU 2 387 438 C1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: **2008139777/14, 08.10.2008**

(24) Effective date for property rights:
08.10.2008

(45) Date of publication: **27.04.2010 Bull. 12**

Mail address:

**195273, Sankt-Peterburg, K-273, Do
vostrebovanija, pod raspisku Ju.G. Zhukovskomu
(dlja V.A. Zhukovskoj)**

(72) Inventor(s):

Bykovskaja Ekaterina Jur'evna (RU)

(73) Proprietor(s):

Bykovskaja Ekaterina Jur'evna (RU)

(54) COMBINED PHYSIOTHERAPY APPARATUS FOR INFANTILE CEREBRAL PARALYSIS

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: combined physiotherapy apparatus for infantile cerebral paralysis by training of walking is designed as a portable unwheeled playpen. On a covering of the playpen, there is a swing board additionally resting on a round-head hinge and used to train and develop

vestibular vestibular skills while standing and walking.

EFFECT: apparatus enables physiotherapeutic functional enhancement, improved efficiency, safety and comfort, reduced labour input and complexity of physiotherapy of infantile cerebral paralysis.

3 cl, 1 dwg

RU 2 3 8 7 4 3 8 C 1

RU 2 3 8 7 4 3 8 C 1

Предлагаемое изобретение относится к области медицины, а именно к физиотерапии, и может быть использовано, например, для обучения ходьбе и/или реабилитации пациентов с диагнозом детского церебрального паралича.

5 Известно устройство-аналог для физиотерапии детского церебрального паралича путем формирования двигательных навыков ходьбы у ребенка, представляющее собой индивидуальную спортивную доску-качель [1]. Пациент, которого обучают
10 ходьбе, проходит, при поддержке тренера-физиотерапевта, по доске-качеле с одного ее конца до другого, с выполнением вестибулярных упражнений на середине доски-качели. Недостатками этого устройства-аналога являются малые физиотерапевтические функциональные возможности, высокая трудоемкость и сложность физиотерапии, малая безопасность и комфортность. Тренеру-физиотерапевту необходимо постоянно оказывать физическую помощь обучаемому
15 ребенку и подстраховывать его от падений. Ребенок при физиотерапии испытывает чувства неуверенности и страха возможной потери равновесия и падения.

Известно устройство-прототип для физиотерапии детского церебрального паралича путем формирования двигательных навыков ходьбы у ребенка, представляющее собой переносной манеж без колес [2]. Недостатком этого
20 устройства-прототипа является ограниченные физиотерапевтические функциональные возможности, высокая трудоемкость и сложность физиотерапии, малая безопасность и комфортность. Тренеру-физиотерапевту необходимо периодически переносить ребенка из манежа в уголок для отдыха и обратно, что небезопасно и удлиняет время необходимой физиотерапии.

25 Техническим результатом предлагаемого изобретения является расширение физиотерапевтических функциональных возможностей устройства, повышение эффективности, безопасности и комфортности, а также уменьшение трудоемкости и сложности физиотерапии детского церебрального паралича.

30 Технический результат достигается тем, что на настиле манежа дополнительно установлена на полушаровом шарнире доска-качель, предназначенная для формирования и развития вестибулярных навыков ребенка при его стоянии на ногах и при ходьбе.

35 Технический результат достигается также и тем, что заявляемое устройство имеет бруски-подкладки под доску-качель для фиксации ее в горизонтальном положении, превращающей ее в скамейку для отдыха пациента, а нижние грани доски-качели спилены по всему периметру доски-качели для избежания защемления доской стоп
40 пациента.

Сравнение заявляемого устройства с устройством-прототипом позволило установить, что оно отличается тем, что на настиле манежа дополнительно установлена на полушаровом шарнире доска-качель, предназначенная для формирования и развития вестибулярных навыков ребенка при его стоянии на ногах и при ходьбе.

45 При изучении других известных решений в данной области техники признаки, идентичные признакам, отличающим заявляемое изобретение от прототипа, выявлены не были, и поэтому оно соответствует критерию "изобретательский уровень".

50 Применение заявляемого изобретения на практике для физиотерапии детского церебрального паралича обеспечивает ему критерий "промышленная применимость".

На чертеже изображено предлагаемое устройство, где: 1 - манеж; 2 - ограничительные поручни (регулируемой высоты подъема); 3 - полушаровой шарнир; 4 - доска-качель; 5 - замковая накладка (для фиксации закрытия поворотной стенки);

б - петля подвески поворотной стенки.

Устройство используют следующим образом. Тренер-физиотерапевт ставит обучаемого ребенка на ноги в манеж, лицом к доске-качеле, с опорой расставленными в стороны руками на поручни манежа; дает команду ребенку выполнить шаговое задание с использованием доски-качели (взойти на доску-качель; сделать по шагу вперед и обратно, вправо и обратно, влево и обратно; повернуться на доске-качеле кругом, сойти с доски-качели на пол манежа, и др.); при необходимости помогает ребенку физически и подстраховывает его. При наступлении усталости и необходимости отдыха ребенок сходит с доски-качели на пол манежа, держась за поручни манежа, и после фиксирования тренером-физиотерапевтом доски-качели в горизонтальном положении (подложенными брусками, которые на рисунке не показаны) садится на нее для отдыха.

Предлагаемое устройство на основе переносного манежа без колес расширяет физиотерапевтические функциональные возможности и позволяет формировать двигательные навыки ходьбы у ребенка (обучение ребенка самостоятельному подъему на доску-качель и спуску с нее, выполнение шагов и поворотов на качающейся доске-качеле, присаживание на фиксированную доску-качель и подъем с нее на ноги и др.), уменьшить трудоемкость и сложность физиотерапии детского церебрального паралича, повысить эффективность, безопасность и комфортность физиотерапии. Нет необходимости постоянно оказывать ребенку физическую помощь со стороны тренера-физиотерапевта. И нет необходимости выносить ребенка за пределы манежа и нести к креслу для отдыха и затем обратно в манеж, что повышает безопасность ребенка и уменьшает трудоемкость физиотерапии, а также уменьшает непроизводительное расходование времени обучения. Поэтому эффективность обучения и/или реабилитации возрастает, т.е. они достигаются в более короткие сроки. При этом ребенок-пациент чувствует себя безопасно и комфортно.

Источники информации

1-а. «Каталог товаров. Аэробика. 2004» фирмы «Мфитнес». С 24.
(Балансировочные круглые доски с выпуклым низом. Balance boards. Артикул ВВ6016 и ВВ6017. - Аналог.)

1-б. Бортфельд С.А, Рогачева Е.И. Лечебная физическая культура и массаж при детском церебральном параличе. Л.: Медицина. 1980. С.158. (На рис.44-б показаны круглые санки с выпуклым дном - аналог.)

2. Никитин Б.П. Первые уроки естественного воспитания, или Детство без болезней. / Л.: Лениздат. 1990. 191 с. (на с.122 детский манеж - прототип).

Формула изобретения

1. Комбинированное устройство для физиотерапии детского церебрального паралича путем формирования двигательных навыков ходьбы у ребенка на основе переносного манежа без колес, отличающееся тем, что на настиле манежа дополнительно установлена на полушаровом шарнире доска-качель, предназначенная для формирования и развития вестибулярных навыков ребенка при его стоянии на ногах и при ходьбе.

2. Комбинированное устройство по п.1, отличающееся тем, что нижние грани доски-качели спилены по всему периметру доски-качели для избежания защемления доской стоп пациента.

3. Комбинированное устройство по п.1, отличающееся тем, что имеет бруски-подкладки под доску-качель для фиксации ее в горизонтальном положении,

превращающей ее в скамейку для отдыха пациента.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

