



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ(21), (22) Заявка: **2008139775/14, 08.10.2008**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
08.10.2008(45) Опубликовано: **20.04.2010** Бюл. № 11(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: **КАТАЛОГ ФИРМЫ «CONTI», 2004,**
Art. 11.26. SU 1570724 A1, 15.06.1990. SU
261638 A, 27.05.1970. SU 1680169 A1,
30.09.1991. US 5088513 A, 18.02.1992. FR
2359603 A1, 24.02.1978.

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),
Жуковский Юрий Георгиевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Жуковский Юрий Георгиевич (RU)**(54) ОПОРНАЯ ТРОСТЬ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ**

(57) Реферат:

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. Опорная трость для инвалидов с диагнозом детского церебрального паралича или для формирования двигательных навыков ходьбы в процессе физиотерапии и/или реабилитации пациентов с диагнозом детского церебрального

паралича содержит корпус с расширенной нижней частью. Расширенная нижняя часть имеет в торце круглую форму и выступающую книзу наружную круглую кромку. В результате расширяются физиотерапевтические функциональные возможности, повышается эффективность, безопасность и комфортность, уменьшаются трудоемкость и сложность физиотерапии детского церебрального паралича. 3 з.п. ф-лы, 1 ил.



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: **2008139775/14, 08.10.2008**

(24) Effective date for property rights:
08.10.2008

(45) Date of publication: **20.04.2010 Bull. 11**

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),
Zhukovskij Jurij Georgievich (RU)**

(73) Proprietor(s):

Zhukovskij Jurij Georgievich (RU)

(54) SUPPORT WALKING STICK FOR DISABLED PERSONS

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention refers to medicine, namely to physiotherapy, and can be used, e.g. in walking training and/or rehabilitation of the patients with diagnosed infantile cerebral paralysis. The support walking stick for disabled persons with diagnosed infantile cerebral paralysis or for walking motor shaping within physiotherapy and/or rehabilitations of the patients with diagnosed

infantile cerebral paralysis contains a case with a widened foot. The widened foot has a rounded end face and an external downward-projecting round edge.

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

4 cl, 1 dwg

RU 2 386 429 C1

RU 2 386 429 C1

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 Известны одноопорные трости-аналоги [1; 2, артикул 11.25] для облегчения ходьбы или для формирования двигательных навыков ходьбы в процессе физиотерапии и/или
10 реабилитации пациентов, обеспечивающие дополнительную опору пациента на руки при самостоятельной ходьбе. Они имеют различные размеры, различные формы ручки и корпуса, телескопические (раздвижные) и складные устройства. Недостатками
15 одноопорных тростей является малая устойчивость их опоры из-за малой опорной площади.

Известны 3- и 4-опорные трости-прототипы [1; 2, артикулы 11.24 и 11.26; 3] с 3-мя
15 и 4-мя высокими или низкими ножками соответственно для облегчения ходьбы или для формирования двигательных навыков ходьбы в процессе физиотерапии и/или
20 реабилитации пациентов, обеспечивающие дополнительную опору пациента на руки при самостоятельной ходьбе и имеющие благодаря многоопорности более значительные опорные площади, чем одноопорные трости. Но и при этом опорная
25 площадь таких тростей недостаточна для обеспечения устойчивости их опоры, а выступающие угловые опорные части таких тростей являются причиной зацепа ноги пациента и последующего его падения.

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

Технический результат достигается тем, что согласно изобретению расширенная нижняя часть трости имеет в торце круглую форму и выступающую книзу наружную
35 круглую кромку.

40 Технический результат достигается также тем, что согласно изобретению торец расширенной нижней части является основанием полусферы или основанием конуса, в форме которых она выполнена. Технический результат достигается также тем, что согласно изобретению круглая кромка опорной площадки выполнена или заточенной
45 (для ходьбы по гололеду), или имеет фрикционное покрытие (для ходьбы по влажной поверхности).

Сравнение заявляемой опорной трости с тростью-прототипом позволило установить, что она отличается тем, что ее расширенная нижняя часть имеет в торце
50 круглую форму и выступающую книзу наружную круглую кромку, и сделать вывод, что изобретение соответствует критерию "новизна".

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

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

На чертеже изображены два варианта предлагаемого устройства (А и Б), где: 1 -
65 ручка трости; 2 - корпус трости; 3а - расширенная нижняя часть в форме полусферы; 3б - расширенная нижняя часть в форме конуса; 4а - основание полусферы; 4б -
70 основание конуса; 5 - наружная круглая кромка. В нижней части чертежа изображены опорные площади предлагаемого устройства (2.0) и устройств-аналогов: трехопорной трости (2.3) и четырехопорной трости (2.4.).

Устройство используют следующим образом.

Тренер-физиотерапевт ставит пациента на ноги и на первых этапах обучения дает ему в каждую руку по опорной трости, предлагаемого устройства, затем он дает команду пациенту идти вперед и при необходимости помогает ему физически и подстраховывает от падений. В последующем переходят к ходьбе с использованием лишь одной опорной трости.

Предлагаемая опорная трость по сравнению с тростью-прототипом благодаря большей своей опорной площади позволяет расширить физиотерапевтические функциональные возможности устройства, повысить эффективность, безопасность и комфортность, а также уменьшить трудоемкость и сложность физиотерапии детского церебрального паралича. Уменьшается число случаев спотыканий о конец опорной трости, случаев потери равновесия и падений пациентов при ходьбе с опорной тростью. Допустимая амплитуда отклонений тела при ходьбе увеличивается. Ребенок-пациент чувствует себя более безопасно, уверенно и комфортно, эффективность обучения и/или реабилитации возрастает, т.е. они достигаются в более короткие сроки. Кроме того, заявляемая трость более технологична в изготовлении.

Источники информации

1. Каталог продукции фирмы "Надежда" (Россия). 2003.; www.nadezda.ru

(Одноопорная трость - аналог; 3- или 4-опорная трость - прототип).

2. Каталог продукции фирмы «Conti» (Италия). 2004; (Артикул 11.25 - одноопорная трость-аналог; артикул 11.24 - 3-опорная трость, или артикул 11.26 - 4-опорная трость - прототип).

3. Бортфельд С.А., Рогачева Е.И. Лечебная физическая культура и массаж при детском церебральном параличе.- Л.: Медицина. 1980. С.147. (На рис.28-д показана 4-опорная трость - прототип.)

Формула изобретения

1. Опорная трость для инвалидов с диагнозом детского церебрального паралича или для формирования двигательных навыков ходьбы в процессе физиотерапии и/или реабилитации пациентов с диагнозом детского церебрального паралича, отличающаяся тем, что содержит корпус с расширенной нижней частью, причем расширенная нижняя часть имеет в торце круглую форму и выступающую книзу наружную круглую кромку.

2. Трость по п.1, отличающаяся тем, что торец расширенной нижней части выполнен в виде основания полусферы.

3. Трость по п.1, отличающаяся тем, что торец расширенной нижней части выполнен в виде основания конуса.

4. Трость по п.1, отличающаяся тем, что круглая кромка опорной площадки выполнена заточенной для ходьбы по гололеду или имеет фрикционное покрытие для ходьбы по влажной поверхности.

A)

Б)

