



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК
A61H 3/00 (2019.05)

(21)(22) Заявка: 2019113208, 29.04.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
29.04.2019

Дата регистрации:
19.08.2019

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 29.04.2019

(45) Опубликовано: 19.08.2019 Бюл. № 23

Адрес для переписки:

454006, г. Челябинск, ул. Российская, 67, оф.
9002, ООО "ЮжУралпатент", Нестеровой Л.В.,
для Кобельковой Н.В.

(72) Автор(ы):

Кобелькова Наталья Вячеславовна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Кобелькова Наталья Вячеславовна (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: SU 1782166 A3,15.12.1992. RU
2004105013 A, 10.08.2005. RU 2382631 C1,
27.02.2010. RU 2630618 C1, 11.09.2017.

(54) ДИНАМИЧЕСКОЕ КОРРЕГИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ДЦП

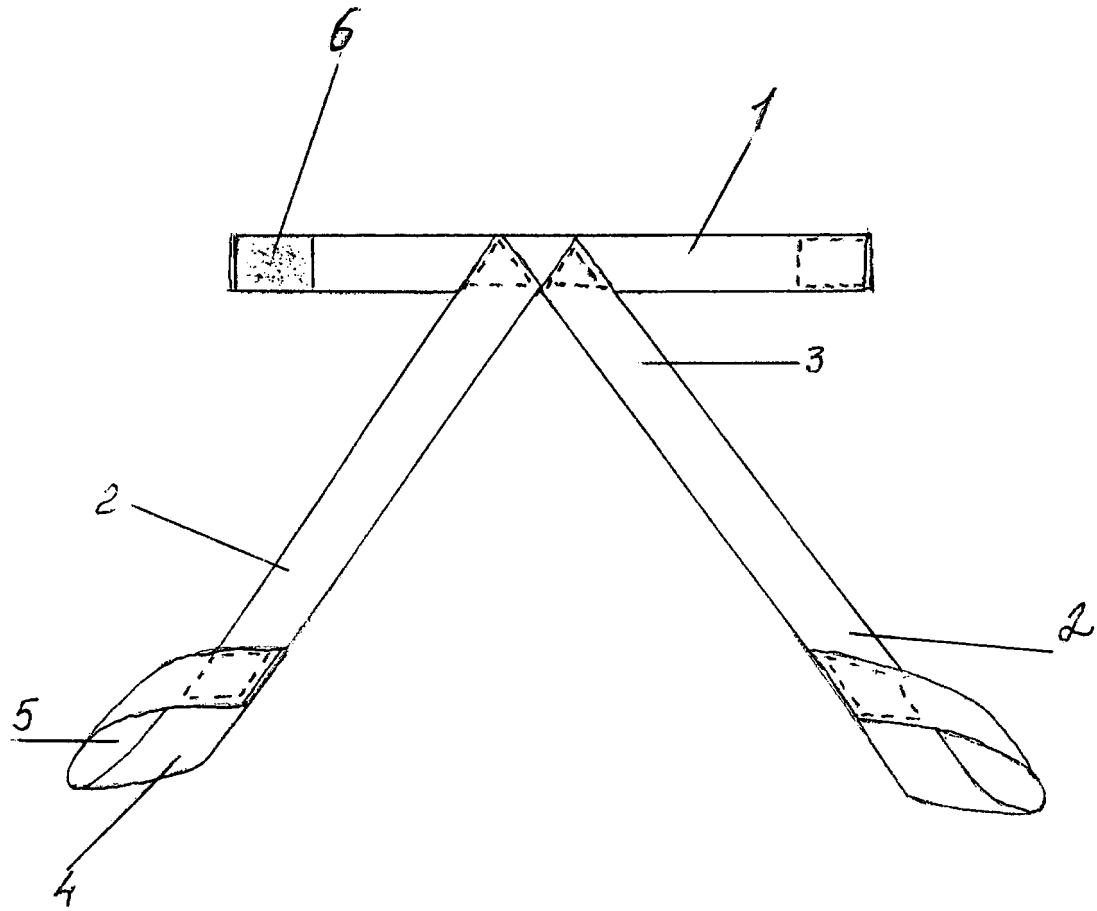
(57) Реферат:

Полезная модель относится к медицине, а именно к реабилитации, и может быть использована для коррекции нарушений позы и ходьбы у больных ДЦП для восстановления опорно-двигательных функций ног пациентов при травмах и заболеваниях нижних конечностей. Динамическое коррегирующее устройство для нижних конечностей при ДЦП содержит пояс 1, тяги 2, связанные своими верхними концами 3 с поясом 1, выполненным в виде эластичных лент, нижние концы 4 эластичных лент снабжены элементами фиксации стоп в виде петель 5, тяги

2 выполнены под углом 5-30° по отношению друг к другу, пояс 1 может быть снабжен элементом 6 регулирования длины пояса, тяги 2 могут быть снабжены элементами 7 регулирования длины тяги 2. Технический результат, получаемый при реализации заявляемой полезной модели, выражается в обеспечении возможности фиксации положения сегментов конечностей в правильном положении за счет того, что нижние концы эластичных лент снабжены элементами фиксации стоп в виде петель, при этом тяги выполнены под углом 5-30° по отношению друг к другу. 2 ил.

RU 191738 U1

RU 191738 U1



Фиг. 1

Полезная модель относится к медицине, а именно к реабилитации, и может быть использовано для коррекции нарушений позы и ходьбы у больных ДЦП, для восстановления опорно-двигательных функций ног пациентов при травмах и заболеваниях нижних конечностей.

5 Известно устройство для ходьбы, содержащее пояс, крепежные элементы для стоп, соединенные между собой тягами, дополнительные тяги, каждая тяга выполнена в виде резиновой ленты. (См. патент SU на изобретение №1782166, по кл. МПК А61Н 3/00, заявл. 30.03.1990 г, опубл. 15.12.1992 г. «Приспособление для ходьбы»)

10 Однако данное приспособление возможно к применению для снижения нагрузки на мышцы ног при сгибании при условии, что ноги имеют вертикальную позу и дополнительной осевой нагрузки на нижние конечности.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому эффекту к заявляемому динамическому коррелирующему устройству для нижних конечностей и выбранным в качестве наиболее близкого аналога является корректирующее устройство, содержащее 15 пояс, тяги, связанные своими верхними концами с поясом, выполненные в виде эластичных лент, которые позволяют обвивать ими ноги больного ДЦП и придавать ногам правильное, вертикальное положение.

Смотри сайт: <http://ortodesign.ru/katalog/kr1-27c.html>

20 Недостатком известного устройства является отсутствие элементов фиксации стоп, необходимость использования только при условии наличия обуви. Кроме того, известное устройство применяют в основном для одной ноги т.к. крепление тяги к поясу не предполагает наличие угла между тягами.

25 Задачей предлагаемой полезной модели является создание корректирующего устройства для нижних конечностей с последствиями ДЦП, позволяющего легко и просто обеспечивать стабильное удержание сегментов конечностей в заданном положении, корректировать нарушение позы и ходьбы у больных ДЦП.

30 Техническим результатом, позволяющим решить эту задачу, является обеспечение возможности фиксации положения сегментов конечностей в правильном положении за счет того, что нижние концы эластичных лент снабжены элементами фиксации стоп в виде петель, при этом тяги выполнены под углом 5-30° по отношению друг к другу.

35 Поставленная задача достигается тем, что в динамическом корректирующем устройстве для нижних конечностей при ДЦП, содержащем пояс, тяги, связанные своими верхними концами с поясом, выполненные в виде эластичных лент, согласно полезной модели нижние концы эластичных лент снабжены элементами фиксации стоп в виде петель, тяги выполнены под углом 5-30° по отношению друг к другу.

Пояс может быть снабжен элементом регулирования длины пояса.

Тяги могут быть снабжены элементами регулирования длины тяги.

40 Проведенные исследования по патентным и научно-техническим источникам информации свидетельствуют о том, что предлагаемое динамическое корректирующее устройство для нижних конечностей при ДЦП неизвестно, т.е. соответствует критерию «новизна».

45 Предлагаемое корректирующее устройство для нижних конечностей при ДЦП может быть изготовлено на любом предприятии, специализирующемся в данной отрасли т.к. для этого требуются известные материалы и стандартное оборудование, широко выпускаемое отечественной и зарубежной промышленностью.

Таким образом, заявляемое корректирующее устройство для нижних конечностей соответствует критерию «промышленная применимость».

Снабжение нижних концов эластичных лент элементами фиксации стоп в виде петель

позволяет обвивать нижние конечности эластичными лентами в направлении от пояса к стопе и при этом придавать конечностям правильное положение, а затем завершить фиксацию положения нижних конечностей фиксацией стоп за счет размещения стоп в элементах фиксации стоп в виде петель, что позволяет легко и просто обеспечить стабильное удержание сегментов конечностей в нужном положении, корректировать нарушение позы и ходьбы у больных ДЦП.

Выполнение тяг под углом 5-30° по отношению друг к другу позволяет осуществлять корректировку положения одновременно у двух нижних конечностей, легко и просто обеспечить стабильное удержание сегментов конечностей в заданном положении, корректировать нарушение позы и ходьбы у больных ДЦП.

Снабжение пояса элементом регулирования длины пояса позволяет упростить процесс надевания устройства на больного, что в свою очередь позволяет облегчить и упростить стабильное удержание сегментов конечностей в заданном положении.

Снабжение тяг элементами регулирования длины тяги также упрощает процесс надевания устройства на больного т.к. позволяет подогнать длину тяг в зависимости от роста больного, от длины его ног, что в свою очередь позволяет облегчить и упростить стабильное удержание сегментов конечностей в нужном положении.

Таким образом, совокупность существенных признаков предлагаемого динамического коррегирующего устройства для нижних конечностей при ДЦП позволяет достичь заявленного технического результата, а именно, обеспечение возможности фиксации положения сегментов конечностей в правильном положении за счет того, что нижние концы эластичных лент снабжены элементами фиксации стоп в виде петель, при этом тяги выполнены под углом 5-30° по отношению друг к другу.

И, следовательно, решить поставленную задачу - создание коррегирующего устройства для нижних конечностей с последствиями ДЦП, позволяющего легко и просто обеспечивать стабильное удержание сегментов конечностей в заданном положении, корректировать нарушение позы и ходьбы у больного ДЦП.

Сущность заявляемой полезной модели поясняется чертежами:

на фиг. 1 - общий вид коррегирующего устройства

на фиг. 2 - схема применения устройства

Динамическое коррегирующее устройство для нижних конечностей при ДЦП содержит пояс 1, тяги 2, связанные своими верхними концами 3 с поясом 1, выполненные в виде эластичных лент, нижние концы 4 эластичных лент снабжены элементами фиксации стоп в виде петель 5, тяги 2 выполнены под углом 5-30° по отношению друг к другу.

Пояс 1 может быть снабжен элементом 6 регулирования длины пояса 1 и одновременно элементом соединения концов пояса.

Тяги могут быть снабжены элементами 7 регулирования длины тяги 2.

Динамическое коррегирующее устройство для нижних конечностей при ДЦП используют следующим образом:

I - при одевании устройства ребенка укладывают на спину, одевают пояс 1 на уровне пупка. Тяги 2 через внешнюю среднюю или нижнюю треть бедра, через середину голени спирально закручивают вокруг ноги (по необходимости 2 или 3 оборота), петля одевают на стопу или на ботинок. Ребенок ходит и занимается физкультурой в динамическом коррегирующем устройстве.

II - при снятии устройства ребенка укладывают на спину, пояс 1 расстегивают, петли 5 снимают с ног, тяги 2 разматывают с ног и освобождают ребенка от устройства.

(57) Формула полезной модели

Динамическое корректирующее устройство для нижних конечностей при ДЦП, содержащее пояс, тяги, связанные своими верхними концами с поясом, выполненные в виде эластичных лент, отличающееся тем, что нижние концы эластичных лент снабжены элементами фиксации стоп в виде петель, тяги выполнены под углом 5-30° по отношению к друг другу.

10

15

20

25

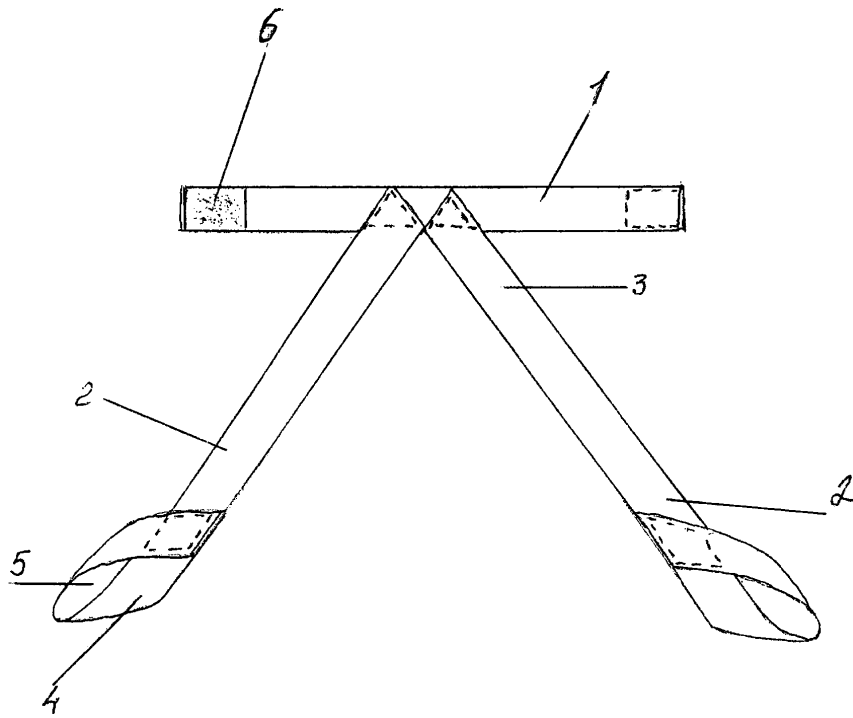
30

35

40

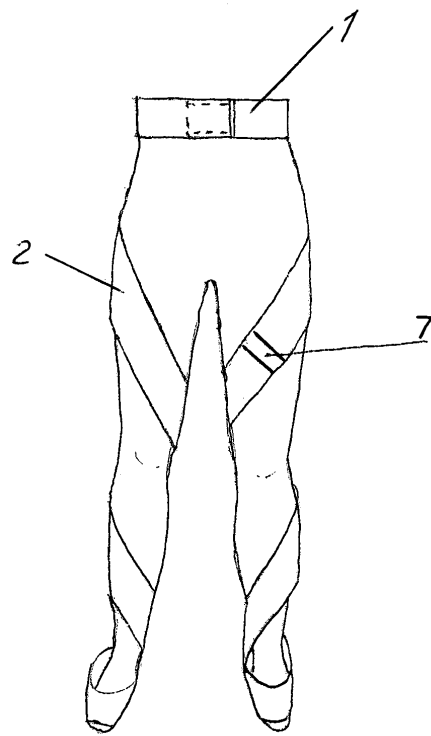
45

1



Фиг. 1

2



Фиг. 2