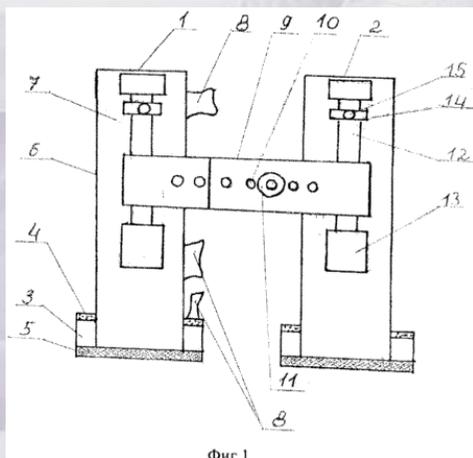


самостоятельного перемещения ребенка с правильным расположением ступней. Устройство обеспечивает возможность перемещения тьюторов в горизонтальной и вертикальной плоскости. Такой ортопедический аппарат может быть использован для повседневной носки.

#### Формула полезной модели

Ортопедический аппарат, включающий тьютор, состоящий из подошвы, деревянной планки, выполненной высотой  $1/3-2/3$  длины голени ребенка и закрепленной в двух металлических уголках, жестко скрепленных с подошвой, резиновой прокладки, прикрепленной к нижней части подошвы, фиксирующих элементов, прикрепленных к подошве и деревянной планке, содержащий второй тьютор, скрепленный с первым тьютором при помощи раздвижной планки, отличающийся тем, что раздвижная планка с возможностью перемещения прикреплена к деревянным планкам через направляющие, каждая из которых выполнена в виде стержня высотой  $1/3-2/3$  высоты деревянной планки, закреплена на деревянных планках втулками и снабжена ограничителем с винтом.



Фиг.1



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

295007 Республика Крым, г. Симферополь, проспект Академика Вернадского, 4

Отдел интеллектуальной собственности, стандартизации и метрологического обеспечения

Начальник отдела:  
Чвелёва Людмила Ивановна  
Тел. раб. +7(3652)51 08 69  
Тел. моб. +7(978)72 44 681  
E-mail: chvelyova@mail.ru

г. Симферополь, ул. Павленко, 3, каб. 205

## КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО



*Отдел интеллектуальной  
собственности,  
стандартизации и метрологического  
обеспечения*

**МЕДИКО-  
БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ № 9**

2018 г.

**Авторы:**

***Бабушкина Ольга Филипповн,  
Дядичев Валерий Владиславович,  
Дядичев Александр Валерьевич,  
Коленченко Вячеслав Владимирович***

**ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ АППАРАТ**

Полезная модель относится к области медицины, предназначена для ограничения сгибания и разгибания в голеностопном суставе, показана при заболеваниях с нарушением тонуса мышц: парезе, параличе, мышечной дистонии и гипертонии. Устройство, включает 2 тьютора. Каждый тьютор состоит из подошвы, деревянной планки, выполненной высотой  $1/3 - 2/3$  длины голени ребенка и закрепленной в двух металлических уголках, жестко скрепленных с подошвой, к нижней части подошвы жестко прикреплена резиновая прокладка, к подошве и деревянной планке прикреплены фиксирующие элементы. Второй тьютор скреплен с первым тьютором при помощи раздвижной планки. Раздвижная планка с возможностью перемещения прикреплена к деревянным планкам через направляющие, каждая из которых выполнена в виде стержня высотой  $1/3-2/3$  высоты деревянной планки, закреплена на деревянных планках втулками и снабжена ограничителем с винтом. Технический результат заключается в расширении функциональных возможностей устройства за счет обеспечения не только дистанции между ногами ребенка, но и за счет обеспечения контроля высоты шага во время ходьбы для

выработки самостоятельного перемещения при одновременном ограничении сгибания и разгибания в голеностопных суставах ног с правильным расположением ступней.

Полезная модель относится к области медицины, предназначена для ограничения сгибания и разгибания в голеностопном суставе, показана при заболеваниях с нарушением тонуса мышц: парезе, параличе, мышечной дистонии и гипертонии.

В качестве ближайшего аналога выбран тьютор, состоящий из подошвы, деревянной планки, выполненной высотой  $1/3-2/3$  длины голени ребенка и закрепленной в двух металлических уголках, жестко скрепленных с подошвой, войлочной стельки, расположенной поверх подошвы и деревянной планки, фиксирующих элементов, прикрепленных к деревянной планке и подошве, дополнительно содержащий второй тьютор, скрепленный с первым тьютором при помощи раздвижной планки, скрепленной с деревянными планками посредством шарнирного механизма и втулки, к нижней части подошвы жестко прикрепленной резиновой прокладки (патент №154144 RU, опубл. 20.08.2015, Бюл. №23).

Известный ортопедический аппарат предназначен для фиксации положения голеностопного сустава, обеспечивающего безболезненное его применение. Недостатком устройства является ограничение его функциональных возможностей за счет отсутствия возможности ребенка вырабатывать самостоятельно перемещение на ногах по высоте шага.

Задачей технического решения является усовершенствование ортопедического аппарата путем расширения функциональных возможностей устройства, за счет обеспечения не только дистанции между ногами ребенка, но и за счет обеспечения контроля высоты шага во

время ходьбы для выработки самостоятельного перемещения при одновременном ограничении сгибания и разгибания в голеностопных суставах ног с правильным расположением ступней.

Сущность технического решения заключается в том, что ортопедический аппарат, включающий тьютор, состоящий из подошвы, деревянной планки, выполненной высотой  $1/3-2/3$  длины голени ребенка и закрепленной в двух металлических уголках, жестко скрепленных с подошвой, резиновой прокладки, прикрепленной к нижней части подошвы, фиксирующих элементов, прикрепленных к подошве и деревянной планке, содержащий второй тьютор, скрепленный с первым тьютором при помощи раздвижной планки, выполненной с возможностью перемещения, прикрепленной к деревянным планкам через направляющие, каждая из которых выполнена в виде стержня высотой  $1/3-2/3$  высоты деревянной планки, закреплена на деревянных планках втулками и снабжена ограничителем с винтом.

Выполнение ортопедического аппарата, состоящего из двух тьюторов, скрепленных между собой с помощью раздвижной планки, которая имеет возможность перемещаться по направляющим, имеющих ограничитель, обеспечивает при его использовании дополнительную функцию, а именно возможность при самостоятельной ходьбе больного ребенка регулировать и контролировать высоту шага.

Совокупность признаков обеспечивает достижение заявленного технического эффекта.

Устройство показано при заболеваниях с нарушением тонуса мышц: парезе, параличе, мышечной дистонии. Отличается удобством в использовании за счет возможности