



Фиг.1



# КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО



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*

**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

**МЕДИКО-  
БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ № 10**

2019 г.

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

**Авторы: Дядичев Валерий Владиславович,  
Дядичев Александр Валерьевич,  
Бабушкина Ольга Филипповна,  
Дядичева Екатерина Андреевна,  
Менюк Сергей Григорьевич**

### **АППАРАТ ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ СГИБАНИЯ И РАЗГИБАНИЯ В ГОЛЕНОСТОПНОМ СУСТАВЕ**

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 содержит два тьютора, каждый из которых состоит из подошвы, планки длиной, равной  $1/3-2/3$  длины голени ребенка и закрепленной в двух металлических уголках, жестко скрепленных с подошвой, войлочной стельки, расположенной на верхней поверхности подошвы, резиновой прокладки, прикрепленной к нижней части подошвы, фиксирующих элементов, прикрепленных к подошве и планке, раздвижной планки, прикрепленной к планкам тьюторов через направляющие, каждая из которых выполнена в виде стержня высотой  $1/3-2/3$  высоты планки тьютора, закрепленной втулками, снабженной ограничителем с винтом, дополнительно содержит раздвижную планку, прикрепленную к подошвам тьюторов через направляющие, каждая из которых выполнена в виде стержня высотой  $1/3-2/3$  длины подошвы тьютора, закрепленной втулками на боковой подошве тьютора,

снабженной ограничителем с винтом, подошвы тьюторов и раздвижные планки выполнены из композитного материала. Технический результат заключается в обеспечении повышения прочности конструкции и уменьшении веса. Задачей технического решения является усовершенствование аппарата для ограничения сгибания и разгибания в голеностопном суставе путем расширения функциональных возможностей устройства за счет обеспечения не только дистанции между ногами ребенка, но и обеспечения контроля длины шага во время ходьбы для выработки самостоятельного перемещения при одновременном ограничении сгибания и разгибания в голеностопных суставах ног с правильным расположением ступней, а также за счет использования новых конструкционных материалов.

Технической задачей является обеспечение повышения прочности конструкции и уменьшение веса.

Устройство показано при заболеваниях с нарушением тонуса мышц: парезе, параличе, мышечной дистонии. Отличается удобством в использовании за счет возможности самостоятельного перемещения ребенка с правильным расположением ступней и применении в конструкции современных композитных материалов на основе вторичных полимеров, полученных экструзионным методом. Устройство обеспечивает возможность перемещения тьюторов в горизонтальной и вертикальной плоскости. Такой ортопедический аппарат может быть использован для повседневной носки.

Аппарат для ограничения сгибания и разгибания в голеностопном суставе, включающий два тьютора, каждый из которых состоит из подошвы, планки длиной, равной  $1/3-2/3$  длины голени ребенка и закрепленной в двух металлических уголках, жестко скрепленных с подошвой, войлочной стельки, расположенной на верхней поверхности подошвы, резиновой прокладки, прикрепленной к нижней части подошвы, фиксирующих элементов, прикрепленных к подошве и планке, раздвижной планки, прикрепленной к планкам тьюторов через направляющие, каждая из которых выполнена в виде стержня высотой  $1/3-2/3$  высоты планки тьютора, закрепленной втулками, снабженной ограничителем с винтом, отличающийся тем, что дополнительно содержит раздвижную планку, прикрепленную к подошвам тьюторов через направляющие, каждая из которых выполнена в виде стержня длиной  $1/3-2/3$  длины подошвы тьютора, закрепленной втулками на боковой подошве тьютора, снабженной ограничителем с винтом, подошвы тьюторов и раздвижные планки выполнены из композитного материала.