



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2013114151/14, 29.03.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 29.03.2013

(43) Дата публикации заявки: 10.10.2014 Бюл. № 28

Адрес для переписки:

119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, 1,  
Московский государственный университет  
имени М.В. Ломоносова, Центр трансфера  
технологий, Дьяченко О.Г.

(71) Заявитель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
"Московский государственный университет  
имени М.В. Ломоносова" (МГУ) (RU)

(72) Автор(ы):

ПИСЬМЕННАЯ Елена Валентиновна (RU),  
КУЗМИЧЕВ Андрей Викторович (RU),  
КОМАРОВ Павел Алексеевич (RU),  
ЛАВРОВСКИЙ Эдуард Кирович (RU),  
ИВАНОВ Андрей Викторович (RU)

(54) **КОЛЕННЫЙ УЗЕЛ ЭКЗОСКЕЛЕТОНА**

## (57) Формула изобретения

Коленный узел для соединения бедренного и голennого звеньев экзоскелетона, включающего также стопу и содержащий кинематическую цилиндрическую вращательную пару, выполненную в виде вращательной пары с подвижными звеньями, тормозной диск, жестко смонтированный на валу кинематической пары, тормозную колодку, установленную с возможностью взаимодействия с тормозным диском, и, средство управления перемещением тормозной колодки, причем первое подвижное звено кинематической пары жестко смонтировано на нижнем конце бедренного звена, а второе подвижное звено - на верхнем конце голennого звена, отличающийся тем, что средство управления перемещением тормозной колодки выполнено в виде первого и второго гидроцилиндров, соединенных между собой гидравлической линией и стельки, смонтированной на стопе голеностопного звена, при этом задняя часть стельки подпружинена относительно стопы, первый гидроцилиндр смонтирован на втором подвижном звене кинематической пары, тормозная колодка смонтирована на свободном конце штока первого гидроцилиндра, а второй гидроцилиндр смонтирован на стопе с возможностью контактирования его штока с задней частью стельки.

A  
1  
5  
1  
4  
1  
1  
4  
1  
1  
3  
1  
2  
0  
1  
R  
UR  
U  
2  
0  
1  
3  
1  
1  
4  
1  
5  
1  
A