



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014154118/12, 30.12.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
30.12.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 30.12.2014

(45) Опубликовано: 10.09.2015 Бюл. № 25

Адрес для переписки:

105005, Москва, ул. 2-я Бауманская, 5, стр. 1,  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, ЦЗИС, для Витушкина  
В.В. (каф. ФН-3)

(72) Автор(ы):

Дубинин Владимир Валентинович (RU),  
Витушкин Вячеслав Валентинович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
"Московский государственный технический  
университет имени Н.Э. Баумана" (МГТУ  
им. Н.Э. Баумана) (RU)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ И ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛОСКО-ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ ТЕЛ

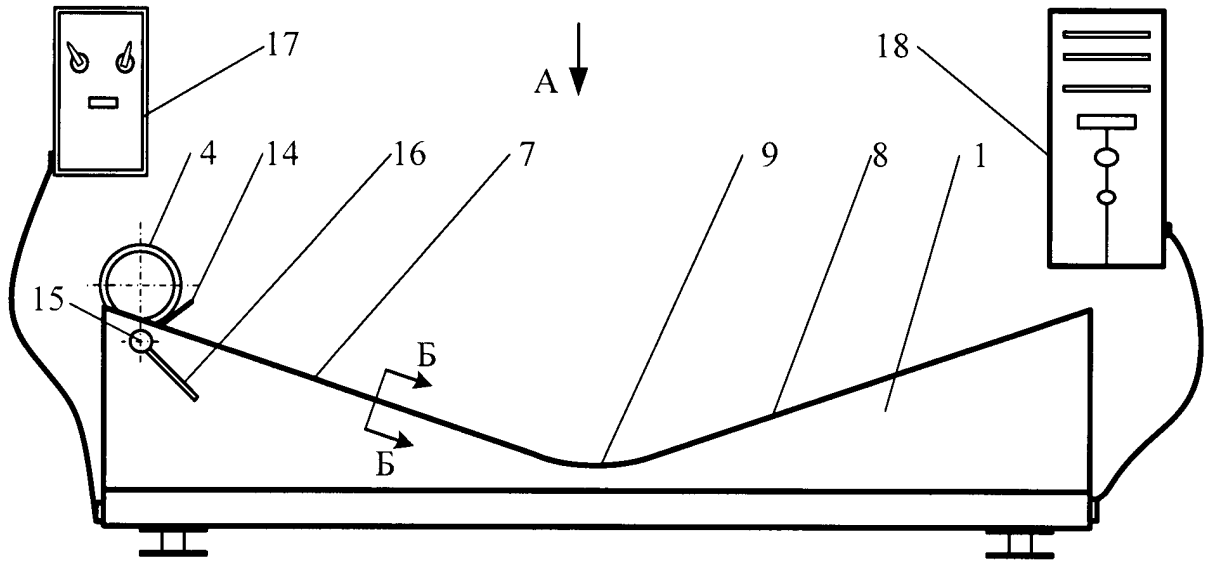
(57) Формула полезной модели

1. Устройство для демонстрации и исследования плоско-параллельного движения тел, содержащее неподвижное основание, направляющие, закрепленные на основании параллельно друг другу с наклоном по отношению к горизонтали, тела качения одинаковой массы, но с различными моментами инерции относительно их центральных осей, выполненные с цилиндрическими опорными поверхностями одинакового диаметра, которыми они установлены на направляющих с возможностью качения, и механизм фиксации тел в начальном верхнем положении на направляющих, отличающееся тем, что каждая из направляющих выполнена из двух частей с встречным наклоном, нижние концы которых сочленены между собой посредством цилиндрических участков, и снабжена потенциометром, выполненным в виде двух закрепленных на направляющей продольных пластин из электроизоляционного материала с наружным токопроводящим покрытием, причем покрытие одной из этих пластин разделено на отдельные поперечные сегменты, электрически соединенные между собой посредством резисторов, опорные поверхности каждого из тел электрически соединены между собой и контактируют с токопроводящими покрытиями пластин, при этом устройство снабжено блоком электропитания потенциометров и блоком регистрации и обработки их сигналов.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что механизм фиксации тел в начальном верхнем положении на направляющих выполнен в виде упоров, установленных в отверстиях направляющих и закрепленных на общей оси, которая установлена на основании и снабжена рукояткой ее поворота.

3. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что в качестве блока регистрации и обработки сигналов датчиков применен персональный компьютер с аналого-цифровым преобразователем.

RU 154827 U 1



RU 154827 U 1