



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2016121156, 30.05.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
12.06.2015 US 14/737,612

(43) Дата публикации заявки: 05.12.2017 Бюл. № 34

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,  
ООО "Юридическая фирма Городиский и  
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**ФОРД ГЛОУБАЛ ТЕКНОЛОДЖИЗ,**  
ЭлЭлСи (US)

(72) Автор(ы):

**ГХАННАМ Махмуд Юсеф (US),**  
**ПЭЙНОФФ Стефен Филип (US),**  
**БАРНХАРТ Майкл (US),**  
**ФОСТЕР Майкл (US),**  
**СКОТТ Рой Джозеф (US)**(54) **СИСТЕМА (ВАРИАНТЫ)**

## (57) Формула изобретения

- 1 Система, содержащая:  
платформу для приема испытательного устройства, запрограммированного с  
возможностью выдачи сигнала данных;  
вал, расположенный на расстоянии от платформы;  
множество ударных объектов, расположенных на валу и выполненных с  
возможностью столкновения с платформой;  
мотор, связанный с валом и выполненный с возможностью вращения вала; и  
процессор, запрограммированный с возможностью обнаружения искажений в сигнале  
данных в результате столкновения множества ударных объектов с платформой.
2. Система по п.1, в которой каждый из ударных объектов включает в себя шарик,  
привязанный к валу.
3. Система по п.2, в которой каждый из ударных объектов включает в себя провод,  
прикрепленный к шарiku для привязывания шарика к валу.
4. Система по п.2, в которой по меньшей мере один из шариков весит больше, чем  
другой из шариков.
5. Система по п.2, в которой каждый из шариков имеет по существу сферическую  
форму.
6. Система по п.1, в которой платформа включает в себя ребро, причем множество  
ударных объектов сталкивается с ребром при вращении вала.
7. Система по п.1, дополнительно содержащая контроллер мотора,  
запрограммированный с возможностью выдачи сигналов управления для управления  
мотором.
8. Система по п.7, в которой сигналы управления представляют скорость вращения.
9. Система по п.1, в которой испытательное устройство включает в себя модуль  
управления системой пассивной безопасности и по меньшей мере один датчик,

запрограммированный с возможностью обнаружения удара при столкновении по меньшей мере одного из множества ударных объектов с платформой и выдачи сигнала данных в соответствии с обнаруженным ударом.

10. Система по п.9, в которой процессор запрограммирован с возможностью приема и обработки сигнала данных, выдаваемого по меньшей мере одним датчиком.

11. Система, содержащая:

платформу для приема испытательного устройства, запрограммированного с возможностью выдачи сигнала данных;

вал, расположенный на расстоянии от платформы;

множество ударных объектов, расположенных на валу и выполненных с возможностью столкновения с платформой, причем каждый ударный объект включает в себя шарик, привязанный к валу;

мотор, связанный с валом и выполненный с возможностью вращения вала;

контроллер мотора, запрограммированный с возможностью выдачи сигналов управления, которые управляют скоростью вращения мотора; и

процессор, запрограммированный с возможностью обнаружения искажений в сигнале данных в результате столкновения множества ударных объектов с платформой.

12. Система по п.11, в которой каждый из ударных объектов включает в себя провод, прикрепленный к шарiku для привязывания шарика к валу.

13. Система по п.11, в которой по меньшей мере один из шариков весит больше, чем другой из шариков.

14. Система по п.11, в которой каждый из шариков имеет по существу сферическую форму.

15. Система по п.11, в которой платформа включает в себя ребро, причем множество ударных объектов сталкивается с ребром при вращении вала.

16. Система по п.11, в которой испытательное устройство включает в себя модуль управления системой пассивной безопасности и по меньшей мере один датчик, запрограммированный с возможностью обнаружения удара при столкновении по меньшей мере одного из множества ударных объектов с платформой и выдачи сигнала данных в соответствии с обнаруженным ударом.

17. Система по п.16, в которой процессор запрограммирован с возможностью приема и обработки сигнала данных, выдаваемого по меньшей мере одним датчиком.

18. Система, содержащая:

платформу для приема модуля управления системой пассивной безопасности и по меньшей мере одного датчика, запрограммированного с возможностью выдачи сигнала данных, причем платформа имеет ребро;

вал, расположенный на расстоянии от платформы;

множество ударных объектов, расположенных на валу и выполненных с возможностью столкновения с ребром, причем каждый ударный объект включает в себя шарик, привязанный к валу, при этом вращение вала вызывает столкновение по меньшей мере одного шарика с ребром;

мотор, связанный с валом и выполненный с возможностью вращения вала;

контроллер мотора, запрограммированный с возможностью выдачи сигналов управления, которые управляют скоростью вращения мотора; и

процессор, запрограммированный с возможностью обнаружения искажений в сигнале данных в результате столкновения по меньшей мере одного из шариков с платформой.

19. Система по п.18, в которой по меньшей мере один датчик запрограммирован с возможностью обнаружения удара при столкновении по меньшей мере одного из шариков с платформой и выдачи сигнала данных в соответствии с обнаруженным ударом.

20. Система по п.18, в которой процессор запрограммирован с возможностью приема и обработки сигнала данных, выдаваемого по меньшей мере одним датчиком.

RU 2016121156 A

RU 2016121156 A