

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2018133485, 10.08.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
18.08.2014 US 14/462,249(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,
из которой данная заявка выделена:
2017108928 17.03.2017(43) Дата публикации заявки: 07.11.2018 Бюл. №
31Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"(71) Заявитель(и):
ЮНИВЕРСАЛ СИТИ СТЮДИОС
ЭлЭлСи (US)(72) Автор(ы):
БЛУМ Стивен С. (US),
МАККИЛЛИАН Брайан Б. (US)(54) СИСТЕМЫ И СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ДОПОЛНЕННОЙ И
ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТЬЮ

(57) Формула изобретения

1. Система катания, содержащая:

транспортное средство для катания, выполненное с возможностью посадки пассажира и содержащее датчик, выполненный с обеспечением возможности контроля пассажира; электронные очки, выполненные с возможностью ношения пассажиром, причём электронные очки содержат дисплей; и

систему формирования компьютерной графики, соединённую с возможностью передачи данных с электронными очками и с датчиком транспортного средства для катания, и выполненную с возможностью:

определения точки обзора пассажира с использованием данных по меньшей мере от датчика транспортного средства для катания;

формирования одного или более виртуальных дополнений на основании по меньшей мере определённой точки обзора пассажира; и

передачи упомянутого одного или более виртуальных дополнений, подлежащих отображению на дисплее электронных очков.

2. Система катания по п. 1, в которой датчик содержит датчик веса, датчик массы, датчик движения, ультразвуковой датчик или любое их сочетание, выполненные с обеспечением возможности для системы формирования компьютерной графики определять точку обзора пассажира.

3. Система катания по п. 1, в которой датчик выполнен с возможностью обнаружения положения пассажира в транспортном средстве для катания.

4. Система катания по п. 1, в которой система формирования компьютерной графики

A
2018133485A

RU 2018 133 485 A

выполнена с возможностью формирования упомянутых одного или более виртуальных дополнений, когда транспортное средство для катания движется к заданному местоположению, движется на заданное расстояние, после заданного промежутка времени или при любом сочетании упомянутого, во время цикла поездки.

5. Система катания по п. 4, содержащая «американские горки», имеющие направляющий путь, и при этом система формирования компьютерной графики выполнена с возможностью формирования одного или более виртуальных дополнений, когда транспортное средство для катания движется к заданному местоположению вдоль направляющего пути, движется на заданное расстояние вдоль направляющего пути, после заданного промежутка времени или при любом сочетании упомянутого.

6. Система катания по п. 5, в которой система формирования компьютерной графики выполнена с возможностью:

получения карты освещённости системы катания, направляющего пути и среды, окружающей систему катания, для цикла поездки; и

использования карты освещённости для введения упомянутых одного или более виртуальных дополнений в определённых заданных точках, когда транспортное средство для катания движется вдоль направляющего пути.

7. Система катания по п. 1, содержащая систему контроля, имеющую камеру, соединённую с возможностью передачи данных с системой формирования компьютерной графики, причём система формирования компьютерной графики выполнена с возможностью идентификации положения, местоположения, ориентации или любого их сочетания для пассажира и дополнительных пассажиров в транспортном средстве для катания с использованием упомянутой камеры.

8. Система катания по п. 7, в которой система формирования компьютерной графики выполнена с возможностью постоянного воспроизведения упомянутых одного или более виртуальных дополнений, чтобы отражать изменения в соответствующих ориентациях, соответствующих положениях, соответствующих точках обзора, соответствующем движении или любом их сочетании для соответствующих пассажиров.

9. Система катания по п. 1, в которой электронные очки являются частью головного убора.

10. Система катания по п. 1, в которой электронные очки являются частью защитных очков.

11. Система катания по п. 1, в которой дисплей электронных очков является прозрачным дисплеем.

12. Система катания, содержащая:

транспортное средство для катания, выполненное с возможностью посадки множества пассажиров;

множество электронных очков, выполненных с возможностью, соответственно, ношения упомянутым множеством пассажиров, причём каждые электронные очки из упомянутого множества электронных очков содержат дисплей;

систему формирования компьютерной графики, соединённую с возможностью передачи данных с упомянутым множеством электронных очков и выполненную с возможностью формирования виртуальных дополнений для отображения на соответствующих дисплеях упомянутого множества электронных очков; и

систему контроля, соединённую с возможностью передачи данных с системой формирования компьютерной графики и выполненную с возможностью подачи данных об ориентации и положении каждого пассажира из упомянутого множества пассажиров, данных точки обзора для каждого пассажира из упомянутого множества пассажиров, или их сочетания, в систему формирования компьютерной графики; и

при этом система формирования компьютерной графики выполнена с возможностью

определёния соответствующих точек обзора для каждого пассажира из упомянутого множества пассажиров на основании данных ориентации и положения, данных точки обзора или их сочетания, для формирования виртуальных дополнений на основании соответствующих точек обзора, и передачи виртуальных дополнений для отображения на соответствующих дисплеях упомянутого множества электронных очков.

13. Система катания по п. 12, в которой система контроля содержит камеру, соединённую с возможностью передачи данных с системой формирования компьютерной графики, причём система формирования компьютерной графики выполнена с возможностью идентификации соответствующих положений, местоположений, ориентаций или любого их сочетания для упомянутого множества пассажиров с использованием упомянутой камеры.

14. Система катания по п. 12, в которой система формирования компьютерной графики выполнена с возможностью постоянного воспроизведения виртуальных дополнений, чтобы отражать изменения в соответствующих ориентациях, соответствующих положениях, соответствующих точках обзора, соответствующем движении или любом их сочетании для упомянутого множества пассажиров, идентифицируемых посредством системы контроля.

15. Система катания по п. 12, в которой система контроля выполнена с возможностью отслеживания физических атрибутов множества электронных очков для определения соответствующих ориентаций соответствующих электронных очков, носимых каждым пассажиром из упомянутого множества пассажиров.

16. Система катания по п. 12, в которой система формирования компьютерной графики выполнена с возможностью:

приема индикации освещённости, контрастности, яркости или их сочетания, связанных с окружением реального мира; и

регулирования формируемым виртуальным дополнением, чтобы отражать освещённость, контрастность, яркость или их сочетания, для окружения реального мира.