РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2020 122 010**(13) **A**

(51) МПК
A63F 13/428 (2014.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2020122010, 06.11.2018**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
06.12.2017 US 15/833,839;
02.10.2018 US 16/149,563

(43) Дата публикации заявки: **10.01.2022** Бюл. № **1**

(85) Дата начала рассмотрения заявки PCT на национальной фазе: **06.07.2020**

(86) Заявка PCT:
US 2018/059470 (06.11.2018)

(87) Публикация заявки PCT:
WO 2019/112738 (13.06.2019)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3, ООО "Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):
ЮНИВЕРСАЛ СИТИ СТЬЮДИОС ЭлЭлСи (US)

(72) Автор(ы):
КОССЭРТ, Трэвис Джон (US),
ЕХ, Вэй Чэн (US),
ЛЕЙБА, Нил Эндрю (US),
МАККЭЙ, Эрика Линн (US)

(54) СИСТЕМА ИНТЕРАКТИВНЫХ ВИДЕОИГР

(57) Формула изобретения

1. Система интерактивных видеоигр, содержащая:

- по меньшей мере один датчик, расположенный около игровой зоны и выполненный с возможностью сбора данных сканирования игрока, расположенного в игровой зоне;

- по меньшей мере одно устройство отображения, расположенное около игровой зоны и выполненное с возможностью представления виртуального представления, ассоциированного с игроком; и

- контроллер, соединенный с возможностью осуществления связи по меньшей мере с одним датчиком и по меньшей мере одним устройством отображения, при этом контроллер выполнен с возможностью:

- приёма по меньшей мере от одного датчика данных сканирования игрока в игровой зоне;

- формирования по меньшей мере одной модели на основании принятых данных сканирования;

- идентификации действия игрока в игровой зоне на основании сформированной по меньшей мере одной модели;

- формирования виртуального представления для игрока на основании сформированной по меньшей мере одной модели и идентифицированного действия игрока; и

RU 2020122010 A

RU 2020122010 A

- представления на по меньшей мере одном устройстве отображения сформированного виртуального представления игрока в виртуальном окружении, при этом действие представленного виртуального представления дополняется относительно действия игрока.

2. Система интерактивных видеоигр по п. 1, в которой сформированная по меньшей мере одна модель включает в себя теневую модель, и при этом контроллер выполнен с возможностью формирования виртуального представления для игрока на основании теневой модели игрока.

3. Система интерактивных видеоигр по п. 1, в которой сформированная по меньшей мере одна модель включает в себя скелетную модель, и при этом контроллер выполнен с возможностью идентификации действия игрока на основании скелетной модели игрока.

4. Система интерактивных видеоигр по п. 1, в которой контроллер выполнен с возможностью:

- формирования виртуального представления игрока в виде животного на основании сформированной по меньшей мере одной модели и идентифицированного действия игрока; и

- представления на устройстве отображения виртуального представления игрока в виде животного в виртуальном окружении, при этом действие виртуального представления в виде животного дополняется относительно идентифицированного действия игрока и соответствует типу движения, ассоциированного с виртуальным представлением в виде животного.

5. Система интерактивных видеоигр по п. 4, в которой тип движения, ассоциированного с виртуальным представлением в виде животного, содержит по меньшей мере полёт, плавание или скачки.

6. Система интерактивных видеоигр по п. 1, в которой сформированное виртуальное представление ассоциировано с сверхчеловеческой способностью, которая инициируется посредством идентифицированного действия игрока, и при этом контроллер выполнен с возможностью:

- представления на устройстве отображения сформированного виртуального представления игрока в виртуальном окружении, при этом действие виртуального представления дополняется относительно идентифицированного действия игрока и соответствует сверхчеловеческой способности.

7. Система интерактивных видеоигр по п. 6, в которой сверхчеловеческая способность содержит прыжки, сжатие, увеличение роста, растягивание или их сочетание.

8. Способ работы системы интерактивных видеоигр, содержащий этапы, на которых:

- принимают посредством схемы обработки контроллера системы интерактивных видеоигр данные сканирования игрока, расположенного в игровой зоне;

- формируют посредством схемы обработки теневую модель и скелетную модель игрока на основании принятых данных сканирования;

- формируют посредством схемы обработки виртуальное представление для игрока на основании сформированной теневой модели, при этом виртуальное представление ассоциировано с дополненной способностью;

- идентифицируют посредством схемы обработки действие игрока в игровой зоне на основании сформированной скелетной модели, при этом действие инициирует дополненную способность, ассоциированную с виртуальным представлением; и

- представляют посредством устройства отображения системы интерактивных видеоигр сформированное виртуальное представление в виртуальном окружении, реализующем дополненную способность.

9. Способ по п. 8, в котором сформированное виртуальное представление содержит виртуальное представление в виде животного, и при этом дополненная способность

RU 2020122010 A

RU 2020122010 A

содержит по меньшей мере полёт, скачки или плавание.

10. Способ по п. 8, в котором дополненная способность содержит сверхчеловеческую способность, и при этом сверхчеловеческая способность содержит сжатие, увеличение роста, растягивание или их сочетание.

11. Способ по п. 8, содержащий этапы, на которых:

- принимают посредством схемы обработки вторые данные сканирования для второго игрока, расположенного в игровой зоне;

- формируют посредством схемы обработки вторую теневую модель и вторую скелетную модель второго игрока на основании принимаемых вторых данных сканирования;

- формируют посредством схемы обработки второе виртуальное представление для второго игрока на основании сформированной второй теневой модели, при этом второе виртуальное представление ассоциировано со второй дополненной способностью;

- идентифицируют посредством схемы обработки второе действие второго игрока в игровой зоне на основании сформированной второй скелетной модели, при этом второе действие инициирует вторую дополненную способность, ассоциированную со сформированным вторым виртуальным представлением; и

- представляют посредством устройства отображения сформированное второе виртуальное представление в виртуальном окружении, реализующем вторую дополненную способность.

12. Система интерактивных видеоигр, содержащая контроллер, выполненный с возможностью:

- приёма по меньшей мере от одного датчика системы интерактивных видеоигр данных сканирования игрока в игровой зоне;

- формирования теневой модели и скелетной модели из принятых данных сканирования игрока;

- формирования виртуального представления для игрока на основании сформированной теневой модели;

- идентификации действия игрока в игровой зоне на основании сформированной скелетной модели игрока, при этом действие инициирует дополненную способность, ассоциированную со сформированным виртуальным представлением; и

- представления на устройстве отображения системы интерактивных видеоигр сформированного виртуального представления в виртуальном окружении, реализующем инициированную дополненную способность.

13. Система интерактивных видеоигр по п. 12, в которой сформированное виртуальное представление содержит виртуальное представление в виде животного, и инициированная дополненная способность содержит способ движения, который ассоциирован с виртуальным представлением в виде животного.

14. Система интерактивных видеоигр по п. 13, в которой виртуальное представление в виде животного содержит летающее животное, и инициированная дополненная способность содержит полёт.

15. Система интерактивных видеоигр по п. 13, в которой виртуальное представление в виде животного содержит водное животное, и инициированная дополненная способность представляет собой плавание.

16. Система интерактивных видеоигр по п. 13, в которой виртуальное представление в виде животного представляет собой скачущее животное, и инициированная дополненная способность представляет собой скачки.

17. Система интерактивных видеоигр по п. 12, в которой инициированная дополненная способность представляет собой сверхчеловеческую способность, которая ассоциирована со сформированным виртуальным представлением.

RU 2020122010 A

RU 2020122010 A

18. Система интерактивных видеоигр по п. 17, в которой сверхчеловеческая способность содержит сжатие, увеличение роста, растягивание или их сочетание.

19. Система интерактивных видеоигр по п. 12, в которой контроллер выполнен с возможностью:

- приведения в действие одного или более устройств формирования физических эффектов для системы интерактивных видеоигр в ответ на идентификацию действия игрока.

20. Система интерактивных видеоигр по п. 19, в которой приводимые в действие одно или более устройств формирования физических эффектов содержат устройство формирования тепловых физических эффектов, выполненное с возможностью нагревания или охлаждения участка игрока в ответ на идентификацию действия игрока.

21. Система интерактивных видеоигр по п. 19, в которой приводимые в действие одно или более устройств формирования физических эффектов содержат устройство формирования ультразвуковых тактильных физических эффектов, выполненное с возможностью обеспечения ощущения прикосновения к участку игрока в ответ на идентификацию действия игрока.

22. Система интерактивных видеоигр по п. 12, приводящая в действие одно или более роботизированных устройств около игровой зоны в ответ на идентификацию действия игрока.

RU 2020122010 A

RU 2020122010 A