



(51) МПК

*H04N 5/765* (2006.01)*H04N 7/083* (2006.01)*H04N 21/434* (2011.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012116090/07, 20.09.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

23.09.2009 US 61/245,180;

23.06.2010 US 12/822,107

(43) Дата публикации заявки: 20.11.2013 Бюл. № 32

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 23.04.2012

(86) Заявка РСТ:

KR 2010/006500 (20.09.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2011/037406 (31.03.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО  
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

САМСУНГ ЭЛЕКТРОНИКС КО., ЛТД.  
(KR)

(72) Автор(ы):

ШАО Хуай-Жун (US),

НГО Чиу (US),

СЮЙ Цзюй-Лань (US)

(54) СПОСОБ И СИСТЕМА ДЛЯ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАЧИ АУДИОДАНЫХ В БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЯХ

(57) Формула изобретения

1. Способ передачи аудиоинформации, содержащий этапы, на которых: получают информацию о положении пакетов аудиоданных в кадре интерфейса для мультимедиа высокой четкости (HDMI); и

передают цифровую аудиоинформацию, включающую в себя упомянутую информацию о положении, от устройства-источника данных к устройству-приемнику данных посредством среды беспроводной связи.

2. Способ по п.1, в котором этап, на котором получают информацию о положении пакетов аудиоданных, включает в себя этап, на котором:

определяют горизонтальное и вертикальное положение текущего участка данных, включающего аудиосигнал, в областях кадрового и строчного гашения в кадре HDMI.

3. Способ по п.2, в котором этап, на котором передают аудиоинформацию, дополнительно включает в себя этап, на котором:

переносят в каждом пакете аудиоданных точное положение для пакета аудиоданных, передаваемого беспроводным способом от устройства-источника данных к устройству-приемнику данных.

4. Способ по п.2, в котором:

этап, на котором передают аудиоинформацию, дополнительно включает в себя этап, на котором переносят информацию оценки положения для всех пакетов аудиоданных

в сгруппированном пакете аудиоданных, передаваемом беспроводным способом от устройства-источника к устройству-приемнику.

5. Способ по п.4, в котором этап, на котором передают аудиоинформацию, дополнительно включает в себя этапы, на которых:

добавляют информацию о вертикальном и горизонтальном положении в каждый пакет аудиоданных и объединяют несколько пакетов аудиоданных с использованием процесса пакетирования; и

передают сгруппированные пакеты аудиоданных от устройства-источника данных к устройству-приемнику данных посредством среды беспроводной связи.

6. Способ по п.5, дополнительно содержащий этапы, на которых:

оценивают структуру распределения пакетов аудиоданных; и

переносят оцененное распределение пакетов аудиоданных в сгруппированном пакете.

7. Способ по п.6, в котором структура оцененного распределения пакетов аудиоданных содержит линейное расстояние двух соседних пакетов аудиоданных в кадре HDMI.

8. Способ по п.2, дополнительно содержащий этап, на котором:

восстанавливают кадр HDMI путем вставки принятых пакетов аудиоданных в кадровые и строчные интервалы гашения в кадре HDMI на устройстве-приемнике данных.

9. Способ по п.8, в котором этап, на котором восстанавливают кадр HDMI, дополнительно содержит этап, на котором:

формируют сигналы HDMI в трех каналах дифференциальной передачи сигналов с минимизацией перепадов уровней (TMDS) в соответствии с горизонтальными и вертикальными положениями, с заголовком пакета аудиоданных и кадровым и строчным гашением в канале 0 и аудиоданными в каналах 1 и 2.

10. Система для беспроводной передачи аудиоинформации, содержащая:

беспроводное устройство-источник аудиоданных, включающее в себя:

модуль анализатора, выполненный с возможностью получения информации о положении пакетов аудиоданных в кадре интерфейса для мультимедиа высокой четкости (HDMI); и

модуль управления, выполненный с возможностью передачи цифровой аудиоинформации, включающей в себя упомянутую информацию о положении, к устройству-приемнику данных посредством среды беспроводной связи.

11. Система по п.10, в которой модуль анализатора дополнительно выполнен с возможностью получения информации о положении пакетов аудиоданных путем определения горизонтального и вертикального положения текущего участка данных, включающего в себя аудиосигнал, в областях кадрового и строчного гашения в кадре HDMI.

12. Система по п.11, в которой модуль управления дополнительно выполнен с возможностью включения в каждый пакет точного положения для пакета аудиоданных, передаваемого беспроводным способом от устройства-источника данных к устройству-приемнику данных.

13. Система по п.11, в которой модуль управления дополнительно выполнен с возможностью включения информации оценки положения для всех пакетов аудиоданных в сгруппированный пакет аудиоданных, передаваемый беспроводным способом от устройства-источника к устройству-приемнику.

14. Система по п.13, в которой модуль управления дополнительно выполнен с возможностью добавления информации о вертикальном и горизонтальном положении в каждый пакет аудиоданных и объединения нескольких пакетов аудиоданных с использованием процесса пакетирования, и передачи сгруппированных пакетов

аудиоданных от устройства-источника данных к устройству-приемнику данных посредством среды беспроводной связи.

15. Система по п.14, в которой модуль управления дополнительно выполнен с возможностью оценки структуры распределения пакетов аудиоданных и включения оцененного распределения пакетов аудиоданных в сгруппированный пакет.

16. Система по п.15, в которой структура оцененного распределения пакетов аудиоданных содержит линейное расстояние двух соседних пакетов аудиоданных в кадре HDMI.

17. Система по п.10, дополнительно содержащая:  
устройство-приемник данных, содержащее модуль восстановления, выполненный с возможностью восстановления кадра HDMI путем вставки принятых пакетов аудиоданных в кадровые и строчные интервалы гашения кадра HDMI.

18. Система по п.17, в которой устройство-приемник данных дополнительно выполнено с возможностью восстановления кадра HDMI путем формирования сигналов HDMI в трех каналах дифференциальной передачи сигналов с минимизацией перепадов уровней (TMDS) в соответствии с горизонтальными и вертикальными положениями, с заголовком пакета аудиоданных и кадровым и строчным гашением в канале 0 и аудиоданными в каналах 1 и 2.

19. Беспроводное устройство-источник аудиоданных для беспроводной передачи аудиоинформации, содержащее:

модуль анализатора, выполненный с возможностью получения информации о положении пакетов аудиоданных в кадре интерфейса для мультимедиа высокой четкости (HDMI); и

модуль управления, выполненный с возможностью передачи цифровой аудиоинформации, включающей в себя упомянутую информацию о положении, к устройству-приемнику данных посредством среды беспроводной связи.

20. Беспроводное устройство-источник аудиоданных по п.19, в котором модуль анализатора дополнительно выполнен с возможностью получения информации о положении пакетов аудиоданных путем определения горизонтального и вертикального положения текущего участка данных, включающего в себя аудиосигнал, в областях кадрового и строчного гашения в кадре HDMI.

21. Беспроводное устройство-источник аудиоданных по п.20, в котором модуль управления дополнительно выполнен с возможностью включения в каждый пакет точного положения для пакета аудиоданных, передаваемого беспроводным способом от устройства-источника данных к устройству-приемнику данных.

22. Беспроводное устройство-источник аудиоданных по п.20, в котором модуль управления дополнительно выполнен с возможностью включения информации оценки положения для всех пакетов аудиоданных в сгруппированный пакет аудиоданных, передаваемый беспроводным способом от устройства-источника к устройству-приемнику.

23. Беспроводное устройство-источник аудиоданных по п.22, в котором модуль управления дополнительно выполнен с возможностью добавления информации о вертикальном и горизонтальном положении в каждый пакет аудиоданных и объединения нескольких пакетов аудиоданных с использованием процесса пакетирования, и передачи сгруппированных пакетов аудиоданных от устройства-источника данных к устройству-приемнику данных в среде беспроводной связи.

24. Беспроводное устройство-источник аудиоданных по п.23, в котором модуль управления дополнительно выполнен с возможностью оценки структуры распределения пакетов аудиоданных и включения оцененного распределения пакетов аудиоданных в сгруппированный пакет.

25. Беспроводное устройство-источник аудиоданных по п.24, в котором структура оцененного распределения пакетов аудиоданных содержит линейное расстояние двух соседних пакетов аудиоданных в кадре HDMI.

R U 2 0 1 2 1 1 6 0 9 0 A

R U 2 0 1 2 1 1 6 0 9 0 A