



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2005126867/28, 24.02.2004**(30) Конвенционный приоритет:
24.02.2003 KR 10-2003-0011521(43) Дата публикации заявки: **10.06.2006 Бюл. № 16**(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: **26.09.2005**(86) Заявка РСТ:
KR 2004/000369 (24.02.2004)(87) Публикация РСТ:
WO 2004/088661 (14.10.2004)Адрес для переписки:
**115184, Москва, Средний Овчинниковский пер.,
12, ЗАО "Инэврика", пат.пов. В.К. Козырьковой**(71) Заявитель(и):
Эл Джи Электроникс Инк. (KR)(72) Автор(ы):
**СО Кан Су (KR),
КИМ Пюн Чин (KR)**(74) Патентный поверенный:
Козырькова Виктория Константиновна

(54) СПОСОБЫ И УСТРОЙСТВА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ И ЗАПИСИ СТАТИЧЕСКОГО
ИЗОБРАЖЕНИЯ И АУДИОДАНЫХ И НОСИТЕЛЬ ЗАПИСИ СО СТРУКТУРОЙ ДАННЫХ ДЛЯ
УПРАВЛЕНИЯ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕМ СТАТИЧНОЕСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ И АУДИОДАНЫХ

(57) Формула изобретения

1. Способ воспроизведения данных статических изображений и аудиоданных с носителя записи, содержащий декодирование данных статических изображений и аудиоданных, воспроизводимых с носителя записи, на основе соответствующих независимых моментов системного времени.

2. Способ по п.1, дополнительно содержащий генерирование первого момента системного времени для данных статических изображений на основе данных статических изображений, воспроизводимых с носителя записи; и генерирование второго момента системного времени для аудиоданных на основе аудиоданных, воспроизводимых с носителя записи.

3. Способ по п.2, в котором на операции генерирования первого момента системного времени первый момент системного времени генерируют из значений программного времени в данных статических изображений; и на операции генерирования второго момента системного времени второй момент системного времени генерируют из моментов программного времени в аудиоданных.

4. Способ по п.3, в котором на операции декодирования данные статических изображений и аудиоданные декодируют на основе, соответственно, первого и второго моментов системного времени, и временных отметок представления в соответствующих данных статических изображений и аудиоданных.

5. Способ по п.1, в котором на операции декодирования данные статических

изображений и аудиоданные декодируют на основе соответствующих независимых моментов системного времени и временных отметок представления в соответствующих данных статических изображений и аудиоданных.

6. Способ по п.1, дополнительно содержащий воспроизведение транспортных потоков данных статических изображений и аудиоданных; демультимплексирование транспортных потоков в данные статических изображений и аудиоданные для получения первых моментов программного времени из данных статических изображений и вторых моментов программного времени из аудиоданных; генерирование первого и второго моментов системного времени из первого и второго моментов программного времени, соответственно; при этом операция декодирования включает декодирование демультимплексированных данных статических изображений на основе первых моментов системного времени и; декодирование демультимплексированных аудиоданных на основе вторых моментов системного времени.

7. Способ по п.1, в котором на операции демультимплексирования дополнительно получают первые временные отметки представления для данных статических изображений и вторые временные отметки представления для аудиоданных; и при декодировании демультимплексированных данных статических изображений данные статических изображений декодируют на основе первых моментов системного времени и первых временных отметок представления; а при декодировании демультимплексированных аудиоданных аудиоданные декодируют на основе вторых моментов системного времени и вторых временных отметок представления.

8. Способ по п.1, дополнительно содержащий воспроизведение, по меньшей мере, одного списка воспроизведения с носителя записи, причем указанный список воспроизведения включает, по меньшей мере, один элемент воспроизведения, и, по меньшей мере, один субэлемент воспроизведения, причем элемент воспроизведения обеспечивает навигационную информацию для воспроизведения, по меньшей мере, данных статических изображений из первого файла, а субэлемент воспроизведения обеспечивает навигационную информацию для воспроизведения аудиоданных из второго файла; воспроизведение данных статических изображений из первого файла на основе навигационной информации в элементе воспроизведения; и воспроизведение аудиоданных из второго файла на основе навигационной информации в субэлементе воспроизведения.

9. Способ по п.8, в котором элемент воспроизведения обеспечивает навигационную информацию для воспроизведения данных представления из первого файла, причем данные представления включают, по меньшей мере, данные статических изображений и сопутствующие данные, связанные с данными статических изображений; а на операции воспроизведения данных статических изображений воспроизводят данные представления.

10. Способ по п.9, в котором данные представления не включают аудиоданные.

11. Способ по п.9, в котором сопутствующие данные включают, по меньшей мере, графические данные или данные субтитров.

12. Способ по п.9, в котором данные представления разделены на один или более блоков статических изображений так, что каждый блок статических изображений включает, по меньшей мере, одно статическое изображение и связанные сопутствующие данные.

13. Способ по п.12, в котором данные представления мультиплексируют в транспортный поток для блока статических изображений на основе блока статических изображений.

14. Способ по п.13, в котором все элементарные потоки данных представления выровнены в блоке статических изображений.

15. Способ по п.14, в котором каждый элементарный поток представляет собой пакетированный элементарный поток.

16. Способ по п.15, в котором каждый блок статических изображений включает один пакет из каждого пакетированного элементарного потока.

17. Способ по п.13, дополнительно содержащий воспроизведение файла информации о клипе с носителя записи, причем файл информации о клипе включает, по меньшей мере, одну карту точек входа, а карта точек входа включает, по меньшей мере, одну точку входа, обеспечивающую, по меньшей мере, адрес статического изображения в данных

статических изображений; и при этом на операции воспроизведения данных статических изображений воспроизводят данные статических изображений из первого файла на основе навигационной информации в списке воспроизведения и карты точек входа.

18. Способ по п.17, в котором карта точек входа включает по точке входа для каждого блока статических изображений.

19. Способ по п.9, в котором список воспроизведения дополнительно включает, по меньшей мере, одну метку списка воспроизведения, указывающую статическое изображение в данных статических изображений.

20. Способ по п.9, в котором метка списка воспроизведения обеспечивает информацию о продолжительности для воспроизведения статического изображения, указанного меткой списка воспроизведения.

21. Способ по п.1, дополнительно содержащий воспроизведение, по меньшей мере, одного списка воспроизведения с носителя записи, причем файл списка воспроизведения включает, по меньшей мере, один элемент воспроизведения и, по меньшей мере, один субэлемент воспроизведения, при этом элемент воспроизведения обеспечивает навигационную информацию для воспроизведения, по меньшей мере, потока статических изображений из первого потока данных, а субэлемент воспроизведения обеспечивает навигационную информацию для воспроизведения аудиопотока из второго потока данных отдельно от первого потока данных; воспроизведение части первого потока данных в виде данных статических изображений на основе навигационной информации в элементе воспроизведения; и воспроизведение части второго потока данных в виде аудиоданных на основе навигационной информации в субэlemente воспроизведения.

22. Способ по п.21, в котором первый поток данных является транспортным потоком.

23. Способ по п.22, в котором транспортный поток включает пакетированные элементарные потоки данных статических изображений и сопутствующих данных.

24. Способ воспроизведения данных статических изображений и аудиоданных с носителя записи, содержащий генерирование первого момента системного времени для данных статических изображений на основе данных статических изображений, воспроизводимых с носителя записи; генерирование второго момента системного времени для аудиоданных на основе аудиоданных, воспроизводимых с носителя записи; декодирование данных статических изображений, воспроизводимых с носителя записи, на основе первого момента системного времени; и декодирование аудиоданных, воспроизводимых с носителя записи, на основе второго момента системного времени.

25. Устройство воспроизведения данных статических изображений и аудиоданных с носителя записи, содержащее декодер, декодирующий данные статических изображений на основе первого момента системного времени; и декодер, декодирующий аудиоданные на основе второго момента системного времени, независимого от первого момента системного времени.