



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2005126441/09, 22.01.2004

(30) Приоритет: 22.01.2003 US 60/442,007
29.12.2003 US 10/748,603

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2006 Бюл. № 02

(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: 22.08.2005

(86) Заявка РСТ:
US 2004/001882 (22.01.2004)

(87) Публикация РСТ:
WO 2004/066100 (05.08.2004)

Адрес для переписки:
129010, Москва, ул. Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. Г.Б. Егоровой

(71) Заявитель(и):
КВЭЛКОММ ИНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Автор(ы):
ЛЕЙН Ричард Дойл (US),
ГАРДНЕР Уилльям Роберт (US)

(74) Патентный поверенный:
Егорова Галина Борисовна

(54) **СИСТЕМА И СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ШИРОКОВЕЩАНИЕМ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ДАННЫХ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МНОГОЧИСЛЕННЫХ БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

Формула изобретения

1. Система связи, содержащая по меньшей мере, центр широковещания, беспроводным способом передающий, по меньшей мере, один мультимедийный поток; и по меньшей мере, один беспроводной приемник, принимающий поток через беспроводной широковещательный канал, причем приемник обеспечивается данными управления, связанными с мультимедийным потоком, через двунаправленный беспроводной канал.

2. Система по п.1, в которой двунаправленный беспроводной канал не связан с радиоканалом.

3. Система по п.1, в которой радиоканал является однонаправленным и характеризуется, по меньшей мере, одним из: CDMA принципами, GSM принципами и OFDM принципами.

4. Система по п.1, в которой двунаправленный беспроводной канал выбран из группы, включающей в себя: CDMA канал, GSM канал, 802.11 канал и Bluetooth канал.

5. Система по п.1, в которой двунаправленный беспроводной канал является беспроводным каналом точка-точка.

6. Система по п.1, в которой приемник является мобильным устройством связи, имеющим, по меньшей мере, один дисплей для отображения мультимедийных данных.

7. Система по п.1, в которой приемник является мобильным устройством связи, имеющим, по меньшей мере, один динамик для воспроизведения мультимедийных аудиоданных.

8. Система по п.1, в которой данные управления содержат, по меньшей мере, одно из: по меньшей мере, один ключ, предназначенный для расшифровки мультимедийного потока, данные, связанные с подпиской на мультимедийную широковегательную услугу, данные, связанные с регистрацией в мультимедийной широковегательной сети, по меньшей мере, одно приложение, предназначенное для декодирования мультимедийных данных, информацию о счете, данные, относящиеся к пользовательским предпочтениям, и данные, относящиеся к уровням услуги, связанной с предоставлением мультимедийного потока.

9. Система по п.1, в которой услуги заказывают через двунаправленный канал.

10. Система по п.1, в которой продукты заказываются через двунаправленный канал.

11. Система по п.1, дополнительно содержащая, по меньшей мере, один контроллер цифровых широковегательных мультимедийных данных (ЦВМ), предназначенный, по меньшей мере, для шифрования, кодирования и/или сборки мультимедийного потока.

12. Система по п.1, в которой данные управления содержат данные, предназначенные для обратного перемежения, распаковки и декодирования мультимедийного потока.

13. Система по п.1, в которой данные управления содержат данные, предназначенные для индексирования в мультимедийном потоке для выбора и отслеживания канала.

14. Система по п.11, дополнительно содержащая, по меньшей мере, один сетевой центр управления, осуществляющий связь с ЦВМ контроллером, по меньшей мере, для приема ключей от него, причем сетевой центр управления осуществляет связь с беспроводным приемником через двунаправленный беспроводной канал.

15. Система по п.14, дополнительно содержащая, по меньшей мере, один СЦУ контроллер, связанный с сетевым центром управления, по меньшей мере, для обеспечения приемников приложениями, относящимися к воспроизведению мультимедийных потоков.

16. Система по п.14, дополнительно содержащая, по меньшей мере, один контроллер сетевых операций (ЦОС), связанный с широковегательным центром сетевых операций, по меньшей мере, для обеспечения приемников приложениями, относящимися к воспроизведению мультимедийных потоков через двунаправленный беспроводной канал.

17. Способ обеспечения мультимедийным потоком беспроводного устройства связи, заключающийся в том, что осуществляют широковегательное мультимедийное потока через беспроводной широковегательный канал; и передают через двунаправленный беспроводной канал данные управления, необходимые для отображения мультимедийного потока в упомянутом устройстве.

18. Способ по п.17, в котором, по меньшей мере, некоторые данные управления передают в беспроводное устройство.

19. Способ по п.17, в котором, по меньшей мере, некоторые данные управления передают от беспроводного устройства.

20. Способ по п.17, в котором двунаправленный беспроводной канал не связан с широковегательным каналом.

21. Способ по п.17, в котором широковегательный канал является однонаправленным.

22. Способ по п.21, в котором широковегательный канал характеризуется, по меньшей мере, одним из: CDMA принципами, GSM принципами, и OFDM принципами.

23. Способ по п.17, в котором двунаправленный беспроводной канал является, по меньшей мере, одним из: CDMA каналом, GSM каналом, и OFDM каналом.

24. Способ по п.17, в котором двунаправленный беспроводной канал является, по меньшей мере, одним из 802.11 каналом, Bluetooth каналом, и спутниковым каналом, и является беспроводным каналом связи точка-точка.

25. Способ по п.17, в котором приемником является мобильное устройство связи, имеющее, по меньшей мере, один дисплей для отображения мультимедийного потока и, по меньшей мере, один динамик для воспроизведения мультимедийных аудиоданных.

26. Способ по п.17, в котором данные управления содержат, по меньшей мере, один ключ, предназначенный для расшифровки мультимедийного потока.

27. Способ по п.17, в котором данные управления содержат данные, связанные с подпиской на мультимедийную широковегательную услугу.

28. Способ по п.17, в котором данные управления содержат, по меньшей мере, одно из: данные, связанные с регистрацией в мультимедийной ширококвещательной сети, по меньшей мере, одно приложение, предназначенное для воспроизведения мультимедийных данных, информацию о счете, и данные, относящиеся к пользовательским предпочтениям.

29. Способ по п.17, в котором данные управления содержат данные, относящиеся к уровням услуги, связанной с предоставлением мультимедийного потока.

30. Способ по п.17, в котором мультимедийный поток является цифровым и зашифрованным.

31. Способ по п.17, в котором данные управления содержат данные, предназначенные для обратного перемежения, распаковки и декодирования мультимедийного потока.

32. Способ по п.17, в котором данные управления содержат данные, предназначенные для индексирования в мультимедийном потоке для выбора и отслеживания канала.

33. Способ по п.17, в котором заказывают, по меньшей мере, одно из: услуги и продукты через двунаправленный канал.

34. Беспроводная клиентская станция, выполненная с возможностью осуществления связи, с использованием, по меньшей мере, двух каналов, содержащая по меньшей мере, один процессор, принимающий цифровой мультимедийный поток, принятый по ширококвещательному каналу, и данные управления, принятые по двунаправленному беспроводному каналу; причем процессор использует данные управления для возможности воспроизведения мультимедийного потока на дисплее.

35. Клиентская станция по п.34, в которой двунаправленный беспроводной канал не связан с ширококвещательным каналом.

36. Клиентская станция по п.34, в которой ширококвещательный канал является однонаправленным.

37. Клиентская станция по п.34, в которой двунаправленный беспроводной канал является, по меньшей мере, одним из: CDMA каналом, 802.11 каналом, GSM каналом, спутниковым каналом и Bluetooth каналом.

38. Клиентская станция по п.34, в которой двунаправленный беспроводной канал является беспроводным каналом связи точка-точка.

39. Клиентская станция по п.34, в которой данные управления содержат, по меньшей мере, один ключ, предназначенный для расшифровки мультимедийного потока.

40. Клиентская станция по п.34, в которой данные управления содержат данные, связанные с подпиской на мультимедийную ширококвещательную услугу и/или данные, связанные с регистрацией в мультимедийной ширококвещательной сети.

41. Клиентская станция по п.34, в которой данные управления содержат, по меньшей мере, одно приложение, предназначенное для воспроизведения мультимедийных данных.

42. Клиентская станция по п.34, в которой данные управления содержат данные информации о счете, относящиеся к пользовательским предпочтениям и/или данные, относящиеся к уровням услуги, связанной с предоставлением мультимедийного потока.

43. Клиентская станция по п.34, в которой мультимедийный поток является цифровым и зашифрованным.

44. Клиентская станция по п.34, в которой данные управления содержат данные, предназначенные для обратного перемежения, распаковки и декодирования мультимедийного потока.

45. Клиентская станция по п.34, в которой данные управления содержат данные, предназначенные для индексирования в мультимедийном потоке для выбора и отслеживания канала.

46. Клиентская станция по п.34, в которой, по меньшей мере, одно из: услуги и продукты могут быть заказаны через двунаправленный канал.

47. Система для обеспечения мультимедийного потока в беспроводное устройство связи, содержащая средство для ширококвещания мультимедийного потока через беспроводной ширококвещательный канал; и средство для передачи через двунаправленный беспроводной канал данных управления, необходимых для отображения мультимедийного потока в устройстве.

48. Система по п.47, дополнительно содержащая средство для шифрования мультимедийного потока.

49. Система по п.48, содержащая средство для связи со средствами шифрования, по меньшей мере, для приема от него ключей, средство для связи с беспроводным приемником через двунаправленный беспроводной канал.

50. Система по п.49, дополнительно содержащая средство, осуществляющее связь со средством для связи, для обеспечения в приемники приложений, относящихся к воспроизведению мультимедийных потоков.

RU 2 0 0 5 1 2 6 4 4 1 A

RU 2 0 0 5 1 2 6 4 4 1 A