



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21), (22) Заявка: **2009100157/08, 06.06.2007**(30) Конвенционный приоритет:
06.06.2006 US 60/804,028(43) Дата публикации заявки: **20.07.2010** Бюл. № 20(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную
фазу: **11.01.2009**(86) Заявка РСТ:
US 2007/070512 (06.06.2007)(87) Публикация РСТ:
WO 2007/143687 (13.12.2007)

Адрес для переписки:
**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364**

(71) Заявитель(и):

**ТУВОЧ БВ (NL),
СВУМИ АМЕРИКАС ИНК. (US)**

(72) Автор(ы):

КЕЙЛАРС Эрик Герардус Адриан (NL)

**(54) УСТРОЙСТВО С ГЕНЕРАТОРОМ СИГНАЛА И ПРИЕМНИКОМ СИГНАЛА ДЛЯ
ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УПРАВЛЯЕМОГО ДОСТУПА К ИНФОРМАЦИОННЫМ КАНАЛАМ
И/ИЛИ КАНАЛАМ СВЯЗИ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство, содержащее генератор сигнала, выполненный с возможностью осуществления беспроводной связи с приемником сигнала для выборочного предоставления доступа к информационным каналам и/или каналам связи, причем генератор сигнала выполнен с возможностью передачи одного или более сигналов, выбранных из группы, состоящей из оптических сигналов и радиосигналов, для выборочного приведения в действие приемника сигнала для предоставления доступа к информационным каналам и/или каналам связи при приеме сигнала,

отличающееся тем, что

приемник сигнала выборочно реагирует на сигнал от генератора сигнала для предоставления управляемого доступа к информационным каналам и/или каналам связи, ограниченного запрограммированным параметром истечения времени в генераторе сигнала.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что генератор сигнала запрограммирован так, чтобы предотвращать передачу одного или более сигналов, по меньшей мере, после одного из заданного периода времени и заданного числа случаев использования.

3. Устройство по п.1 или 2, отличающееся тем, что генератор сигнала

запрограммирован так, чтобы модуляция одного или более передаваемых сигналов изменялась после истечения запрограммированного периода.

4. Устройство по п.1, отличающееся тем, что предусмотрен одноразовый контактный переключатель для соединения источника питания с генератором сигнала.

5. Устройство по п.1, дополнительно содержащее корпус, который вмещает программируемую интегральную схему, источник питания, элемент управления для передачи запрограммированных двух или более сигналов, переключатель для запуска программы, сохраненной в интегральной схеме, по меньшей мере одну кнопку установки громкости звука и по меньшей мере одну кнопку выбора источника программы.

6. Устройство по п.1, дополнительно содержащее приемник сигнала, выполненный с возможностью распознавания параллельной передачи двух или более кодов, передаваемых генератором сигнала, и выборочного предоставления доступа к информационным каналам и/или каналам связи при распознавании упомянутой передачи.

7. Устройство по п.6, в котором приемник сигнала выборочно предоставляет доступ к информационным каналам и/или каналам связи в ответ на команду аутентифицированного доступа от генератора сигнала, при этом команда аутентифицированного доступа ограничена в отношении по меньшей мере одного из продолжительности или числа использований среди множества устройств приемников сигнала.

8. Устройство по п.1, в котором генератор сигнала содержит источник питания, переключатель и запрограммированную интегральную схему, причем по меньшей мере одно из заданного времени и заданного числа передач запрограммировано в интегральной схеме.

9. Устройство по п.1, в котором генератор сигнала содержит съемный носитель информации, имеющий информацию, описывающую истечение упомянутого периода, при этом информация, сохраненная на съемном носителе информации, изменяется во время использования для осуществления ограничения использования после истечения упомянутого периода.

10. Способ работы приемника сигнала, который предоставляет управляемый доступ к информационным каналам и/или каналам связи, содержащий этапы, на которых:

(а) обеспечивают устройство ограниченного использования, содержащее генератор сигнала для связи с приемником сигнала, причем генератор сигнала передает беспроводной сигнал одному из набора приемников сигнала;

(б) принимают беспроводной сигнал в приемнике сигнала для выборочного разрешения доступа к информационным каналам и/или каналам связи на основе подтверждения авторизации сигнала, переданного устройством ограниченного использования; и

(с) деактивируют подтверждение авторизации сигнала, переданного устройством ограниченного использования после того, как ограничение использования превышено для предотвращения последующего приведения в действие доступа к информационным каналам и/или каналам связи устройством ограниченного использования.

11. Способ по п.10, в котором ограниченное использование содержит ограничение по заданному периоду использования.

12. Способ по п.10, в котором ограниченное использование содержит ограничение по заданному числу случаев использования.

13. Способ по любому из пп.10-12, дополнительно содержащий этап, на котором

деактивируют устройство ограниченного использования, выполняя заданную программу, выполняемую в программируемом устройстве.

14. Способ по п.10, в котором генератор сигнала имеет средства пользовательского ввода для управления по меньшей мере громкостью звука и каналом приемника сигнала.

15. Способ по п.10, в котором устройство ограниченного использования содержит съемный носитель информации, имеющий информацию, описывающую ограничение по использованию устройства, при этом на упомянутом этапе деактивации изменяют информацию, сохраненную на съемном носителе информации.

16. Способ по п.10, дополнительно содержащий этапы, на которых:
принимают посредством генератора сигнала от приемника сигнала беспроводной сигнал запроса;

обрабатывают сигнал запроса согласно секретному алгоритму для создания сигнала подтверждения;

беспроводным образом передают сигнал подтверждения приемнику сигнала с информацией, описывающей ограниченное использование;

аутентифицируют сигнал подтверждения и информацию, описывающую ограниченное использование; и

предоставляют управляемый доступ к информационным каналам и/или каналам связи согласно информации, описывающей ограниченное использование,

при этом информация, описывающая ограниченное использование, соответствует предоплаченному вознаграждению за управляемый доступ к устройству, которым необходимо управлять, и информация, описывающая ограниченное использование, содержит кредитный лимит, при этом сигнал подтверждения передает кредит из генератора сигнала приемнику сигнала.

17. Способ по п.10, в котором генератор сигнала содержит устройство дистанционного управления, имеющее корпус, имеющий, по меньшей мере, одно устройство ввода для управления пользовательским интерфейсом, автономный источник питания, передатчик, выполненный с возможностью передачи сигнала дистанционного управления, соответствующего приведению в действие, по меньшей мере, одного устройства ввода для управления пользовательским интерфейсом, и съемный носитель информации авторизации, содержащий процессор криптографической информации и электронное запоминающее устройство, при этом неизрасходованный съемный носитель информации авторизации обеспечивает авторизацию ограниченного объема использования, становится израсходованным при таком использовании и при этом израсходованный съемный носитель информации авторизации не обеспечивает авторизацию использования.

18. Устройство дистанционного управления, содержащее корпус, имеющий, по меньшей мере, одно устройство ввода для управления пользовательским интерфейсом, автономный источник питания, передатчик, выполненный с возможностью передачи сигнала дистанционного управления, соответствующего приведению в действие по меньшей мере одного устройства ввода для управления пользовательским интерфейсом, и съемный носитель информации авторизации, при этом неизрасходованный съемный носитель информации авторизации обеспечивает авторизацию ограниченного объема использования, становится израсходованным при использовании и при этом израсходованный съемный носитель информации авторизации не обеспечивает авторизацию использования.

19. Устройство дистанционного управления по п.18, в котором съемный носитель информации авторизации содержит смарт-карту.

20. Устройство дистанционного управления по п.18, в котором объем

использования содержит заданную продолжительность.

21. Устройство дистанционного управления по п.18, в котором объем использования содержит заданное число случаев использования.

22. Устройство дистанционного управления по п.18, в котором передатчик содержит по меньшей мере один генератор модулированного инфракрасного оптического сигнала.

23. Устройство дистанционного управления по п.18, в котором съемный носитель информации авторизации становится израсходованным посредством изменения информации, сохраненной на нем в электронном виде.

24. Устройство дистанционного управления по п.18, в котором съемный носитель информации авторизации содержит процессор криптографической информации и электронное запоминающее устройство.

25. Устройство дистанционного управления по п.18, в котором съемный носитель информации авторизации аутентифицируется путем процесса, содержащего этапы, на которых:

(a) принимают сигнал запроса от процессора в корпусе;

(b) обрабатывают сигнал запроса в съемном носителе информации авторизации согласно секретному алгоритму для создания сигнала подтверждения;

(c) передают сигнал подтверждения процессору, которым необходимо управлять с ограничением использования;

(d) аутентифицируют сигнал подтверждения и ограничение использования в процессоре и

(e) выборочно приводят в действие передатчик в соответствии с ограничением использования, при этом ограничения использования соответствуют предоплаченному вознаграждению за управляемый доступ к устройству, которым необходимо управлять посредством передатчика.