РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) **RU**(11) **2013 113 960**(13) **A**

(51) ΜΠΚ *H04W 28/06* (2009.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2013113960/07, 11.08.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет: **04.10.2010 JP 2010-225080**

(43) Дата публикации заявки: 10.10.2014 Бюл. № 28

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 28.03.2013

(86) Заявка РСТ: JP 2011/068367 (11.08.2011)

(87) Публикация заявки РСТ: WO 2012/046505 (12.04.2012)

Адрес для переписки:

109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО "Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

СОНИ КОРПОРЕЙШН (ЈР)

ယ

9

(72) Автор(ы): **ТАКАНО Хироаки (JP)**

(54) БАЗОВАЯ СТАНЦИЯ, СПОСОБ ДЛЯ РАДИОСВЯЗИ, ПРОГРАММА, СИСТЕМА РАДИОСВЯЗИ, И ОКОНЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО РАДИОСВЯЗИ

(57) Формула изобретения

1. Базовая станция, содержащая:

передающую секцию для передачи радиосигнала в кадре, включающем в себя управляющую область и область данных;

секцию генерирования управляющего сигнала для генерирования управляющего сигнала, передаваемого в управляющей области, включающего в себя ссылочную информацию, идентифицированную посредством группового идентификатора, присвоенного множеству оконечных устройств радиосвязи; и

секцию генерирования сигнала данных для генерирования сигнала данных, посредством размещения информации для упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи, в ссылочной области, указываемой в области данных упомянутой ссылочной информацией.

- 2. Базовая станция по п.1, в которой секция генерирования сигнала данных выполнена с возможностью размещения информации для каждого оконечного устройства из упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи, в ссылочной области, указываемой ссылочной информацией, причем информация идентифицируется посредством идентификатора оконечного устройства каждого оконечного устройства из упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи.
- 3. Базовая станция по п.2, в которой информация для каждого оконечного устройства из множества оконечных устройств радиосвязи включает в себя информацию о ресурсе

4

201311396(

2

восходящего канала связи или информацию о ресурсе нисходящего канала связи.

- 4. Базовая станция по п.3, в которой информация о ресурсе восходящего канала связи или информация о ресурсе нисходящего канала связи указывает ресурс в кадре, обеспечиваемый после кадра, в котором располодена упомянутая информация для каждого оконечного устройства из упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи.
- 5. Базовая станция по п.4, в которой секция генерирования сигнала данных выполнена с возможностью расположения информации для упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи в одной и той же ссылочной области в пределах области данных во множестве кадров, причем упомянутая одна и та же ссылочная область указывается ссылочной информацией, расположенной в управляющей области одного кадра.
- 6. Базовая станция по п.4, характеризующаяся тем, что выполнена с возможностью присвоения, множеству оконечных устройств радиосвязи, группового идентификатора восходящего канала связи и группового идентификатора нисходящего канала связи, при этом

секция генерирования сигнала данных выполнена с возможностью размещения информации о ресурсе восходящего канала связи, для каждого оконечного устройства из упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи, в ссылочной области, указываемой ссылочной информацией, идентифицированной посредством группового идентификатора восходящего канала связи, а

секция генерирования сигнала данных выполнена с возможностью размещения, информации о ресурсе нисходящего канала связи для каждого оконечного устройства из упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи, в ссылочной области, указываемой ссылочной информацией, идентифицированной посредством группового идентификатора нисходящего канала связи.

- 7. Базовая станция по п.6, в которой секция генерирования управляющего сигнала выполнена с возможностью размещения ссылочной информации, идентифицированной посредством одного и того же группового идентификатора, в заданной частотной области в пределах управляющей области.
- 8. Базовая станция по п.7, в которой секция генерирования управляющего сигнала выполнена с возможностью добавления к ссылочной информации контрольного бита, полученного путем маскирования ссылочной информации посредством группового идентификатора.
 - 9. Способ радиосвязи, содержащий этапы, на которых:

4

0

9

တ

က

~

3

0

2

2

генерируют управляющий сигнал, подлежащий передаче в управляющей области кадра, включающего в себя управляющую область и область данных, причем управляющий сигнал, включает в себя ссылочную информацию, идентифицированную посредством группового идентификатора, присвоенного множеству оконечных устройств радиосвязи;

генерируют сигнал данных, посредством размещения информации для упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи в ссылочной области, указываемой упомянутой ссылочной информацией, в области данных; и

передают управляющий сигнал и сигнал данных.

10. Программа, вызывающая функционирование компьютера в качестве: передающей секции для передачи радиосигнала в кадре, включающем в себя управляющую область и область данных;

секции генерирования управляющего сигнала для генерирования управляющего сигнала, передаваемого в управляющей области включающего в себя ссылочную информацию, идентифицированную посредством группового идентификатора, присвоенного множеству оконечных устройств радиосвязи; и

2013113960

D

刀

RU 2013113960

4

секции генерирования сигнала данных для генерирования сигнала данных, посредством размещения информации для упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи в ссылочной области, указываемой упомянутой ссылочной информацией, в области данных.

11. Система радиосвязи, содержащая:

множество оконечных устройств радиосвязи; и

базовую станцию, включающую в себя:

передающую секцию для передачи радиосигнала в кадре, включающем в себя управляющую область и область данных,

секцию генерирования управляющего сигнала для генерирования управляющего сигнала, передаваемого в управляющей области, включающего в себя ссылочную информацию, идентифицированную посредством группового идентификатора, присвоенного упомянутому множеству оконечных устройств радиосвязи, и

секцию генерирования сигнала данных для генерирования сигнала данных, посредством размещая информации для упомянутого множества оконечных устройств радиосвязи в ссылочной области, указываемой упомянутой ссылочной информацией, в области данных.

Z

N

ယ

ယ

ဖ

ത

D

12. Оконечное устройство радиосвязи, содержащее:

принимающую секцию для приема радиосигнала, переданного от базовой станции в кадре, включающем в себя управляющую область и область данных; и

получающую секцию для получения из управляющего сигнала, принятого в управляющей области, ссылочной информации, идентифицированной посредством группового идентификатора, присвоенного множеству оконечных устройств радиосвязи, включающему в себя упомянутое оконечное устройство радиосвязи и получения из сигнала данных, принятого в ссылочной области, указанной упомянутой ссылочной информацией, в области данных, порции данных, идентифицированной идентификатором оконечного устройства, присвоенным упомянутому оконечному устройству радиосвязи.

- 13. Оконечное устройство радиосвязи по п.12, в котором получающая секция выполнена с возможностью получения, при определении, что групповой идентификатор базовой станцией не используется, порции данных, идентифицированной идентификатором оконечного устройства, присвоенным упомянутому оконечному устройству радиосвязи, из управляющего сигнала, принятого в управляющей области.
- 14. Способ радиосвязи, выполняемый оконечным устройством радиосвязи, содержащий этапы, на которых:

принимают радиосигнал, переданный от базовой станции в кадре, включающем в себя управляющую область и область данных;

получают из управляющего сигнала, принятого в управляющей области, ссылочную информацию, идентифицированную посредством группового идентификатора, присвоенного множеству оконечных устройств радиосвязи, включающему в себя упомянутое оконечное устройство радиосвязи; и

получают из сигнала данных, принятого в ссылочной области, указанной упомянутой ссылочной информацией, в области данных, порцию данных, идентифицированную идентификатором оконечного устройства, присвоенным упомянутому оконечному устройству радиосвязи.

15. Программа, вызывающая функционирование компьютера в качестве оконечного устройства радиосвязи, которое включает в себя:

принимающую секцию для приема радиосигнала, переданного базовой станцией в кадре, включающем в себя управляющую область и область данных; и

получающую секцию для получения из управляющего сигнала, принятого в управляющей области, ссылочной информации, идентифицированной посредством

группового идентификатора, присвоенного множеству оконечных устройств радиосвязи, включающему в себя упомянутое оконечное устройство радиосвязи, и получения из сигнала данных, принятого в ссылочной области, указанной упомянутой ссылочной информацией, в области данных, порции данных, идентифицированной идентификатором оконечного устройства, присвоенным упомянутому оконечному устройству радиосвязи.

4

0 9 6

က

3

2 0

~