



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014122155/07, 16.11.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
07.12.2011 JP 2011-267636

(43) Дата публикации заявки: 10.12.2015 Бюл. № 34

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 30.05.2014(86) Заявка РСТ:  
JP 2012/079791 (16.11.2012)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2013/084694 (13.06.2013)Адрес для переписки:  
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

**СОНИ КОРПОРЕЙШН (JP)**

(72) Автор(ы):

**МИДЗУСАВА Нисики (JP)**(54) **БАЗОВАЯ РАДИОСТАНЦИЯ, СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ СВЯЗЬЮ БАЗОВОЙ РАДИОСТАНЦИИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА**

## (57) Формула изобретения

1. Базовая радиостанция, содержащая:

модуль обнаружения оконечных устройств, предназначенный для обнаружения сигнала восходящей линии связи некоторого первого оконечного устройства, обслуживаемого другой базовой станцией;

запоминающий модуль, предназначенный для сохранения приоритета выделения ресурса радиосвязи в течение некоторого предварительно заданного промежутка времени; и

модуль выделения ресурсов, предназначенный для выделения ресурса радиосвязи некоторому второму оконечному устройству, обслуживаемому этой базовой радиостанцией, используя приоритет выделения ресурса радиосвязи, сохраненный в запоминающем модуле,

при этом, когда модуль обнаружения оконечных устройств обнаруживает сигнал восходящей линии связи первого оконечного устройства, модуль выделения ресурсов выделяет второму оконечному устройству предпочтительным образом ресурс радиосвязи восходящей линии связи, имеющий высокий приоритет выделения, понижая при этом приоритет выделения ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию следующим для восходящей линии связи первым оконечным устройством.

2. Базовая радиостанция по п. 1, в которой модуль выделения ресурсов понижает

приоритет ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию для передачи данных повторной передачи из числа данных восходящей линии связи, переданных первым оконечным устройством.

3. Базовая радиостанция по п. 1, в которой, когда модуль обнаружения оконечных устройств обнаруживает сигналы восходящих линий связи от множества первых оконечных устройств, модуль выделения ресурсов изменяет приоритет выделения в соответствии с интенсивностью сигналов восходящих линий связи.

4. Базовая радиостанция по п. 3, в которой, когда модуль обнаружения оконечных устройств обнаруживает сигналы восходящих линий связи от множества первых оконечных устройств, модуль выделения ресурсов понижает приоритет выделения ресурса радиосвязи, используемого первым оконечным устройством, передававшим самый сильный сигнал восходящей линии связи.

5. Базовая радиостанция по п. 1, в которой, когда сигналы восходящих линий связи от первых оконечных устройств обнаруживаются множество раз, модуль выделения ресурсов изменяет приоритеты выделения в соответствии с тем, сколько раз сигналы восходящей линии связи были обнаружены для каждого оконечного устройства.

6. Базовая радиостанция по п. 5, в которой, когда сигналы восходящих линий связи от первых оконечных устройств обнаруживаются множество раз, модуль выделения ресурсов понижает приоритет выделения для ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию следующим для восходящей линии связи первым оконечным устройством.

7. Базовая радиостанция по п. 1, дополнительно содержащая:

модуль приема нисходящей линии связи, предназначенный для приема сигнала нисходящей линии связи от этой другой базовой станции,

при этом запоминающий модуль принимает и сохраняет информацию выделения по ресурсу радиосвязи этой другой базовой станции, принятую модулем приема нисходящей линии связи, в течение этого предварительно заданного промежутка времени, и

при этом, когда модуль обнаружения оконечных устройств обнаруживает сигнал восходящей линии связи первого оконечного устройства, модуль выделения ресурсов определяет идентификатор первого оконечного устройства, исходя из информации выделения по ресурсу радиосвязи, сохраненной в запоминающем модуле и принятой модулем приема нисходящей линии связи.

8. Базовая радиостанция по п. 7, в которой модуль выделения ресурсов определяет ресурсы радиосвязи восходящей линии связи и нисходящей линии связи, выделенные первому оконечному устройству, исходя из идентификатора первого оконечного устройства и информации выделения по ресурсу радиосвязи этой другой базовой станции, понижает приоритеты выделения ресурсов радиосвязи, выделенных первому оконечному устройству, и выделяет второму оконечному устройству, обслуживаемому этой базовой радиостанцией, предпочтительным образом ресурс радиосвязи, имеющий более высокий приоритет выделения.

9. Базовая радиостанция, содержащая:

модуль обнаружения оконечных устройств, предназначенный для обнаружения сигнала восходящей линии связи некоторого первого оконечного устройства, обслуживаемого другой базовой станцией;

запоминающий модуль, предназначенный для сохранения приоритета выделения ресурса радиосвязи в течение некоторого предварительно заданного промежутка времени; и

модуль выделения ресурсов, предназначенный для выделения ресурса радиосвязи некоторому второму оконечному устройству, обслуживаемому этой базовой радиостанцией, используя приоритет выделения ресурса радиосвязи, сохраненный в

запоминающем модуле,

при этом, когда модуль обнаружения оконечных устройств обнаруживает сигнал восходящей линии связи первого оконечного устройства, модуль выделения ресурсов выделяет второму оконечному устройству предпочтительным образом ресурс радиосвязи нисходящей линии связи, имеющий высокий приоритет выделения, понижая при этом приоритет выделения ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию следующим для нисходящей линии связи первым оконечным устройством.

10. Базовая радиостанция по п. 9, в которой модуль выделения ресурсов понижает приоритет выделения ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию для передачи данных повторной передачи от этой другой базовой станции в адрес первой станции в ответ на запрос повторной передачи, поступивший от первого оконечного устройства в адрес этой другой базовой станции.

11. Базовая радиостанция по п. 9, в которой, когда модуль обнаружения оконечных устройств обнаруживает сигнал восходящей линии связи первого оконечного устройства, модуль выделения ресурсов определяет то, является ли этот сигнал восходящей линии связи сигналом запроса повторной передачи, и в случае, когда этот сигнал восходящей линии связи является сигналом запроса повторной передачи, понижает приоритет выделения ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию следующим для нисходящей линии связи первым оконечным устройством.

12. Способ управления связью базовой радиостанции, содержащий этапы, на которых: обнаруживают сигнал восходящей линии связи некоторого первого оконечного устройства, обслуживаемого другой базовой станцией;

сохраняют приоритет выделения ресурса радиосвязи в течение некоторого предварительно заданного промежутка времени; и

выделяют ресурс радиосвязи некоторому второму оконечному устройству, обслуживаемому базовой станцией, используя сохраненный приоритет выделения ресурса радиосвязи,

при этом, когда сигнал восходящей линии связи первого оконечного устройства обнаружен, выделение ресурса радиосвязи заключается в том, чтобы выделять второму оконечному устройству предпочтительным образом ресурс радиосвязи восходящей линии связи, имеющий высокий приоритет выделения, понижая при этом приоритет выделения ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию следующим для восходящей линии связи первым оконечным устройством.

13. Способ управления связью базовой радиостанции, содержащий этапы, на которых: обнаруживают сигнал восходящей линии связи некоторого первого оконечного устройства, обслуживаемого другой базовой станцией;

сохраняют приоритет выделения ресурса радиосвязи в течение некоторого предварительно заданного промежутка времени; и

выделяют ресурс радиосвязи некоторому второму оконечному устройству, обслуживаемому базовой радиостанцией, используя сохраненный приоритет выделения ресурса радиосвязи,

при этом, когда сигнал восходящей линии связи первого оконечного устройства обнаружен, выделение ресурса радиосвязи заключается в том, чтобы выделять второму оконечному устройству предпочтительным образом ресурс радиосвязи нисходящей линии связи, имеющий высокий приоритет выделения, понижая при этом приоритет выделения ресурса радиосвязи, оцененный как подлежащий использованию следующим для нисходящей линии связи первым оконечным устройством.

14. Компьютерная программа, заставляющая компьютер исполнять:

обнаружение сигнала восходящей линии связи некоторого первого оконечного

устройства, обслуживаемого другой базовой станцией;

сохранение приоритета выделения ресурса радиосвязи в течение некоторого предварительно заданного промежутка времени; и

выделение ресурса радиосвязи некоторому второму оконечному устройству, обслуживаемому базовой радиостанцией, с использованием сохраненного приоритета выделения ресурса радиосвязи,

при этом, когда сигнал восходящей линии связи первого оконечного устройства обнаружен, выделение ресурса радиосвязи заключается в том, чтобы выделять второму оконечному устройству предпочтительным образом ресурс радиосвязи восходящей линии связи, имеющий высокий приоритет, понижая при этом приоритет выделения ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию следующим для восходящей линии связи первым оконечным устройством.

15. Компьютерная программа, заставляющая компьютер исполнять:

обнаружение сигнала восходящей линии связи некоторого первого оконечного устройства, обслуживаемого другой базовой станцией;

сохранение приоритета выделения ресурса радиосвязи в течение некоторого предварительно заданного промежутка времени; и

выделение ресурса радиосвязи некоторому второму оконечному устройству, обслуживаемому базовой радиостанцией, с использованием сохраненного приоритета выделения сохраненного ресурса радиосвязи,

при этом, когда сигнал восходящей линии связи первого оконечного устройства обнаружен, выделение ресурса радиосвязи заключается в том, чтобы выделять второму оконечному устройству предпочтительным образом ресурс радиосвязи нисходящей линии связи, имеющий высокий приоритет выделения, понижая при этом приоритет выделения ресурса радиосвязи, оцененного как подлежащий использованию следующим для нисходящей линии связи первым оконечным устройством.

RU 2014122155 A

RU 2014122155 A