



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015112589, 22.10.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
22.10.2013

Дата регистрации:
12.04.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
09.11.2012 US 61/724,382;
14.11.2012 US 61/726,513

(43) Дата публикации заявки: 10.01.2017 Бюл. № 1

(45) Опубликовано: 12.04.2017 Бюл. № 11

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 09.06.2015

(86) Заявка РСТ:
KR 2013/009419 (22.10.2013)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/073805 (15.05.2014)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

КИМ Хиунгтае (KR),
КИМ Биоунгхоон (KR),
КИМ Кидзун (KR)

(73) Патентообладатель(и):

ЭлДжи ЭЛЕКТРОНИКС ИНК. (KR)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: US 2011206154 A1, 25.08.2011. WO
2012/108573 A1, 16.08.2012. WO 2012/061749
A2, 10.05.2012. RU 2351069 C2, 27.03.2009.

(54) СПОСОБ ПЕРЕДАЧИ ПОСРЕДСТВОМ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ИНФОРМАЦИИ О СОСТОЯНИИ
КАНАЛА В СИСТЕМЕ БЕСПРОВОДНОЙ СВЯЗИ И СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

(57) Формула изобретения

1. Способ передачи CSI (информации о состоянии канала) в беспроводной системе
доступа, причем способ выполняется с помощью пользовательского устройства и
содержит этапы, на которых:

принимают информацию об ограничениях поднабора кодовой книги для опорного
процесса CSI и следующего процесса CSI; и

передают CSI, основываясь по меньшей мере на одном из ограничений поднабора
кодовой книги;

причем RI (индикатор ранга) следующего процесса CSI конфигурируется так же, как
самый последний сообщенный RI опорного процесса CSI; и

причем набор RI, ограниченных с помощью ограничения поднабора кодовой книги
для следующего процесса CSI, является тем же самым, как набор RI, ограниченных с

помощью ограничения поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI.

2. Способ по п. 1, в котором ограничение поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI и ограничение поднабора кодовой книги для следующего процесса CSI конфигурируются как растровый параметр.

3. Способ по п. 1, в котором информация об ограничениях поднабора кодовой книги принимается, используя сигнализацию RRC (управления радиоресурсами).

4. Способ по п. 1, в котором CSI включает в себя по меньшей мере одно из RI, PMI (индикатора матрицы предварительного кодирования) и CQI (индикатора качества канала).

5. Способ приема CSI (информации о состоянии канала) в беспроводной системе доступа, причем способ выполняется с помощью базовой станции и содержит этапы, на которых:

передают информацию об ограничениях поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI и следующего процесса CSI; и

принимают CSI, основываясь по меньшей мере на одном из ограничений поднабора кодовой книги;

причем RI следующего процесса CSI конфигурируется так же, как самый последний сообщенный RI опорного процесса CSI; и

причем набор RI, ограниченных с помощью ограничения поднабора кодовой книги для следующего процесса CSI, является тем же самым, как набор RI, ограниченных с помощью ограничения поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI.

6. Способ по п. 5, в котором ограничение поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI и ограничение поднабора кодовой книги для следующего процесса CSI конфигурируются как растровый параметр.

7. Способ по п. 5, в котором информация об ограничениях поднабора кодовой книги передается, используя сигнализацию RRC (управления радиоресурсами).

8. Способ по п. 5, в котором CSI включает в себя по меньшей мере одно из RI, PMI (индикатора матрицы предварительного кодирования) и CQI (индикатора качества канала).

9. Пользовательское устройство передачи CSI (информации о состоянии канала) в беспроводной системе доступа, причем пользовательское устройство содержит:

РЧ (радиочастотный) модуль и процессор, который сконфигурирован для:

приема информации об ограничениях поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI и следующего процесса CSI; и

передачи CSI, основываясь по меньшей мере на одном из ограничений поднабора кодовой книги;

причем RI следующего процесса CSI конфигурируется так же, как самый последний сообщенный RI опорного процесса CSI; и

причем набор RI, ограниченных с помощью ограничения поднабора кодовой книги для следующего процесса CSI, является тем же самым, как набор RI, ограниченных с помощью ограничения поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI.

10. Базовая станция приема CSI (информации о состоянии канала) в беспроводной системе доступа, причем базовая станция содержит:

РЧ (радиочастотный) модуль; и

процессор, который сконфигурирован для:

передачи информации об ограничениях поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI и следующего процесса CSI; и приема CSI, основываясь по меньшей мере на одном из ограничений поднабора кодовой книги;

причем RI следующего процесса CSI конфигурируется так же, как самый последний сообщенный RI опорного процесса CSI; и

причем набор RI, ограниченных с помощью ограничения поднабора кодовой книги для следующего процесса CSI, является тем же самым, как набор RI, ограниченных с помощью ограничения поднабора кодовой книги для опорного процесса CSI.

R U 2 6 1 5 9 8 0 C 2

R U 2 6 1 5 9 8 0 C 2