



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012107770/08, 29.02.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

30.10.2007 US 60/983,907;

28.10.2008 US 12/259,798

(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,
из которой данная заявка выделена: 2010121842
28.05.2010

(43) Дата публикации заявки: 10.09.2013 Бюл. № 25

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городисский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

КВЭЛКОММ ИНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Автор(ы):

МАЛЛАДИ Дурга Прасад (US),**МОНТОХО Хуан (US),****САРКАР Сандип (US)****(54) СПОСОБЫ И СИСТЕМЫ ДЛЯ СЛЕПОГО ДЕКОДИРОВАНИЯ PDCCN В МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ****(57) Формула изобретения**

1. Способ декодирования сигнала физического нисходящего канала управления (PDCCN) с использованием первоначальной оценки наибольшего элемента канала управления (CCE) к наименьшему CCE, содержащий:

оценивание выбранного сегмента CCE в PDCCN-сигнале;

сортировку всех возможных в PDCCN комбинаций CCE во множества, при этом наибольший CCE находится в начале своего множества, а меньшие CCE во множестве упорядочиваются в порядке от большего к меньшему;

упорядочивание всех отсортированных множеств в порядке от наибольшего количества элементов к наименьшему количеству элементов, или наоборот; и

выполнение слепого поиска в сокращенном пространстве поиска с использованием элементов из упорядоченных множеств, начиная с множества, содержащего наименьшее количество элементов.

2. Машиночитаемый носитель, содержащий код для сокращения издержек на обработку для слепого декодирования PDCCN-сигнала с использованием первоначальной оценки наибольшего элемента канала управления (CCE) к наименьшему CCE, причем код содержит код для:

оценивания выбранного сегмента элементов канала управления (CCE) в PDCCN-сигнале;

сортировки всех возможных в PDCCN комбинаций CCE во множества, при этом наибольший CCE находится в начале своего множества, а меньшие CCE во множестве упорядочиваются в порядке от наибольшего к наименьшему;

упорядочивания всех отсортированных множеств в порядке от наибольшего количества элементов к наименьшему количеству элементов, или наоборот; и

выполнения слепого поиска в сокращенном пространстве поиска с использованием элементов из упорядоченных множеств, начиная с множества, содержащего наименьшее количество элементов.

3. Устройство для декодирования сигнала физического нисходящего канала управления (PDCCН) с использованием первоначальной оценки наибольшего ССЕ к наименьшему ССЕ, содержащее:

схему, выполненную с возможностью слепого декодирования PDCCН-сигнала, при этом первоначальная оценка количества информационных битов PDCCН-сигнала основывается на сортировке всех возможных в PDCCН комбинаций ССЕ во множества, при этом наибольший ССЕ находится в начале своего множества, а меньшие ССЕ во множестве упорядочиваются в порядке от наибольшего к наименьшему, причем упомянутая схема выполнена с возможностью упорядочивания всех отсортированных множеств в порядке от наибольшего количества элементов к наименьшему количеству элементов, или наоборот, и упомянутая схема выполнена с возможностью выполнения слепого поиска в сокращенном пространстве поиска с использованием элементов из упорядоченных множеств, начиная с множества, содержащего наименьшее количество элементов.

4. Устройство для декодирования сигнала физического нисходящего канала управления (PDCCН) с использованием первоначальной оценки наибольшего элемента канала управления (ССЕ) к наименьшему ССЕ, содержащее:

средство оценивания выбранного сегмента ССЕ в PDCCН-сигнале;

средство сортировки всех возможных в PDCCН комбинаций ССЕ во множества, при этом наибольший ССЕ находится в начале своего множества, а ССЕ меньшего размера во множестве упорядочены в порядке от большего к меньшему;

средство упорядочивания всех отсортированных множеств в порядке от наибольшего количества элементов к наименьшему количеству элементов, или наоборот; и

средство выполнения слепого поиска в сокращенном пространстве поиска с использованием элементов из упорядоченных множеств, начиная с множества, содержащего наименьшее количество элементов.

RU 201210770 A

RU 201210770 A