

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成26年6月19日(2014.6.19)

【公開番号】特開2014-60817(P2014-60817A)

【公開日】平成26年4月3日(2014.4.3)

【年通号数】公開・登録公報2014-017

【出願番号】特願2014-2436(P2014-2436)

【国際特許分類】

H 04 W 52/06 (2009.01)

【F I】

H 04 W 52/06

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月25日(2014.4.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

無線送受信ユニット(WTRU)の送信電力を制御するのに使用する、eノードBによって実行される方法において、

経路損失の関数として、オープンループアップリンク(UL)電力制御(PC)成分を決定するためのセル固有パラメータおよびWTRU固有パラメータのいずれかを送信するステップと、

PC補正コマンドを送信するステップと、

前記WTRUから、適合された送信電力を有する送信を受信するステップであって、前記適合された送信電力は、前記オープンループPC成分、クローズドループPC成分およびオフセット値に関連したデルタ係数の組み合わせからなり、前記オフセット値は変調符号化セット(MSC)に関連しており、前記クローズドループPC成分は補正係数を含み、前記補正係数は前記PC補正コマンドに基づいている、受信するステップとを備えることを特徴とする方法。

【請求項2】

前記PC補正コマンドは、ハイブリッド自動再送要求(HARQ)プロセスに関連付けられたULグラントの中で送信されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

適合された送信電力で受信された前記送信は、前記HARQプロセスのタイミングにしたがって、受信されることを特徴とする請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記PC補正コマンドは、所定のシグナリング時間で送信されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記セル固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記WTRU固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項7】

無線送受信ユニット（WTRU）の送信電力を制御するのに使用するeノードBにおいて、

前記eノードBは、送信機および受信機を備え、

前記送信機は、経路損失の関数として、オープンループアップリンク（UL）電力制御（PC）成分を決定するためのセル固有パラメータおよびWTRU固有パラメータのいずれかを送信するよう構成され、

前記送信機は、PC補正コマンドを送信するよう構成され、

前記受信機は、前記WTRUから、適合された送信電力を有する送信を受信するよう構成され、前記適合された送信電力は、前記オープンループPC成分、クローズドループPC成分およびオフセット値に関連したデルタ係数の組み合わせからなり、前記オフセット値は変調符号化セット（MSC）に関連しており、前記クローズドループPC成分は補正係数を含み、前記補正係数は前記PC補正コマンドに基づいていること

を特徴とするeノードB。

#### 【請求項8】

前記送信機は、前記PC補正コマンドを、ハイブリッド自動再送要求（HARQ）プロセスに関連付けられたULグラントの中で送信するよう構成されていること特徴とする請求項7に記載のeノードB。

#### 【請求項9】

前記受信機は、適合された送信電力で受信された前記送信を、前記HARQプロセスのタイミングにしたがって受信するよう構成されていること特徴とする請求項8に記載のeノードB。

#### 【請求項10】

前記送信機は、前記PC補正コマンドを、所定のシグナリング時間で送信するよう構成されていること特徴とする請求項7に記載のeノードB。

#### 【請求項11】

前記セル固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項7に記載のeノードB。

#### 【請求項12】

前記WTRU固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを請求項7に記載のeノードB。

#### 【請求項13】

無線送受信ユニット（WTRU）の送信電力を制御する方法において、

最大送信電力レベルを受信するステップと、

複数のリソースブロック（RB）の各々に対する複数の送信電力を決定するステップであって、各々の送信電力は、送信電力を決定するための、オフセット値に関連したデルタ係数とともに結合されたオープンループアップリンク（UL）電力制御（PC）成分およびクローズドループPC成分を持っており、前記オフセット値は変調符号化セット（MSC）に関連している、決定するステップと、

前記決定された複数の送信電力に基づいて、総送信電力を決定するステップと、

前記総送信電力が前記最大送信電力レベルよりも大きい条件で、前記最大送信電力レベルを適用するステップと

を備えることを特徴とする方法。

#### 【請求項14】

前記総送信電力が前記最大送信電力レベルよりも小さい条件で、前記総送信電力を適用するステップ

をさらに備えることを特徴とする請求項13に記載の方法。

#### 【請求項15】

PC補正コマンドを受信するステップであって、前記クローズドループPC成分は補正係数を含み、前記補正係数は、前記受信されたPC補正コマンドまたは累積された補正コマンドに基づいていることを特徴とする請求項13に記載の方法。

**【請求項 16】**

前記 P C 補正コマンドは、所定のシグナリング時間で受信されることを特徴とする請求項 15 に記載の方法。

**【請求項 17】**

前記クローズドループ P C 成分は補正係数を含み、前記補正係数は、ハイブリッド自動再送要求 (HARQ) プロセスに関連付けられた U L グラントの中でシグナリングされた P C 補正コマンドに基づいていることを特徴とする請求項 13 に記載の方法。

**【請求項 18】**

前記最大電力レベルおよび前記送信電力のいずれかが、前記 HARQ プロセスのタイミングにしたがって適用されることを特徴とする請求項 17 に記載の方法。

**【請求項 19】**

前記オーブンループ P C 成分は、セル固有パラメータを含むことを特徴とする請求項 13 に記載の方法。

**【請求項 20】**

前記セル固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項 19 に記載の方法。

**【請求項 21】**

前記オーブンループ P C 成分は、WTRU 固有パラメータを含むことを特徴とする請求項 19 に記載の方法。

**【請求項 22】**

前記 WTRU 固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項 21 に記載の方法。

**【請求項 23】**

前記オーブンループ P C 成分は、WTRU 固有パラメータを含むことを特徴とする請求項 13 に記載の方法。

**【請求項 24】**

前記 WTRU 固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項 23 に記載の方法。

**【請求項 25】**

最大送信電力レベルを受信し、  
複数のリソースブロック (RB) の各々に対する複数の送信電力を決定し、各々の送信電力は、送信電力を決定するための、オフセット値に関連したデルタ係数とともに結合されたオーブンループアップリンク (UL) 電力制御 (P C) 成分およびクローズドループ P C 成分を持っており、前記オフセット値は変調符号化セット (MSC) に関連しており、

前記決定された複数の送信電力に基づいて、総送信電力を決定し、  
前記総送信電力が前記最大送信電力レベルよりも大きい条件で、前記最大送信電力レベルを適用する

よう構成されたプロセッサ

を備えたことを特徴とする無線送受信ユニット (WTRU)。

**【請求項 26】**

前記プロセッサは、前記総送信電力が前記最大送信電力レベルよりも小さい条件で、前記総送信電力を適用するようさらに構成されたことを特徴とする請求項 25 に記載の WTRU。

**【請求項 27】**

受信機をさらに備え、

前記受信機は、P C 補正コマンドを受信するよう構成され、前記クローズドループ P C 成分は補正係数を含み、前記補正係数は、前記受信された P C 補正コマンドまたは累積された補正コマンドに基づいていることを特徴とする請求項 25 に記載の WTRU。

**【請求項 28】**

前記 P C 補正コマンドは、所定のシグナリング時間で受信されることを特徴とする請求項 2 7 に記載の W T R U。

**【請求項 2 9】**

前記クローズドループ P C 成分は、補正係数を含み、前記補正係数はハイブリッド自動再送要求 ( H A R Q ) プロセスに関連付けられた U L グラントの中でシグナリングされた P C 補正コマンドに基づいていることを特徴とする請求項 2 7 に記載の W T R U。

**【請求項 3 0】**

前記プロセッサは、前記最大電力レベルおよび前記送信電力のいずれかを、前記 H A R Q プロセスのタイミングにしたがって適用するよう適合させていることを特徴とする請求項 2 9 に記載の W T R U。

**【請求項 3 1】**

前記オーブンループ P C 成分は、セル固有パラメータを含むことを特徴とする請求項 2 5 に記載の W T R U。

**【請求項 3 2】**

前記セル固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項 3 1 に記載の W T R U。

**【請求項 3 3】**

前記オーブンループ P C 成分は、W T R U 固有パラメータを含むことを特徴とする請求項 3 1 に記載の W T R U。

**【請求項 3 4】**

前記 W T R U 固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項 3 3 に記載の W T R U。

**【請求項 3 5】**

前記オーブンループ P C 成分は、W T R U 固有パラメータを含むことを特徴とする請求項 2 5 に記載の W T R U。

**【請求項 3 6】**

前記 W T R U 固有パラメータは、上位レイヤから与えられることを特徴とする請求項 3 5 に記載の W T R U。