

【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29年2月9日(2017.2.9)

【公表番号】特表2016-505227(P2016-505227A)

【公表日】平成28年2月18日(2016.2.18)

【年通号数】公開・登録公報2016-011

【出願番号】特願2015-553841(P2015-553841)

【国際特許分類】

H 04 W 72/04 (2009.01)

【F I】

H 04 W 72/04 131

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月20日(2016.12.20)

【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】

ユーザ機器(UE)によるワイヤレス通信のための方法において、

データをノードに送信するための複数のアップリンク(UL)サブフレームを含む送信時間間隔(TTI)バンドルを識別することと、

前記TTIバンドル中のULサブフレームのセグメントを識別することと、

前記TTIバンドル中のULサブフレームのセグメントを通してデータを前記ノードに送信するときに、送信電力を維持することとを含む方法。

【請求項2】

前記ULサブフレームのセグメントは、仮定したコヒーレントな推定間隔に対応する請求項1記載の方法。

【請求項3】

前記ULサブフレームのセグメントは、前記TTIバンドル中の複数のULサブフレームに対応する請求項1記載の方法。

【請求項4】

前記セグメントのサイズは、準静的に構成されている請求項1記載の方法。

【請求項5】

前記TTIバンドル中の前記ULサブフレームのセグメントを通して送信電力を維持することは、アップリンク電力制御コマンドを監視することをスキップすることか、または、前記アップリンク電力制御コマンドを監視するが、適用することをスキップすることのうちの少なくとも1つを含む請求項1記載の方法。

【請求項6】

前記TTIバンドル中の前記ULサブフレームのセグメントを通して、タイミングまたは周波数のうちの少なくとも1つを維持することをさらに含む請求項1記載の方法。

【請求項7】

前記TTIバンドル中の前記ULサブフレームのセグメントを通して、タイミングまたは周波数のうちの少なくとも1つを維持することは、同一のTTIバンドルのセグメント毎のベースでUL送信と周波数を更新することを含む請求項6記載の方法。

【請求項8】

セグメントにわたるULタイミングと周波数の更新は、前記ノードによって発行される

タイミングアドバンス (TA) コマンドによってトリガされる請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】

前記 TA コマンドは、新たなセグメントの開始をシグナリングする請求項 8 記載の方法。

。

【請求項 10】

セグメントサイズは準静的に構成され、

前記 UE は、TA コマンドを受信した後、次のセグメント中の UL タイミングと周波数を更新する請求項 8 記載の方法。

【請求項 11】

各セグメント内のダウンリンク (DL)とULの両方に対して、時間と周波数の追跡をディセーブルすることをさらに含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 12】

前記 TTI バンドルの期間の間、ダウンリンクサブフレームを監視することをスキップすることをさらに含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 13】

前記ノードから受信した信号に少なくとも部分的に基づいて、前記セグメントを通して送信電力を維持するか否かを決定することをさらに含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 14】

ユーザ機器 (UE) によるワイヤレス通信のための装置において、

データをノードに送信するための複数のアップリンク (UL) サブフレームを含む送信時間間隔 (TTI) バンドルを識別するようにと、

前記 TTI バンドル中の UL サブフレームのセグメントを識別するようにと、

前記 TTI バンドル中の UL サブフレームのセグメントを通してデータを前記ノードに送信するときに、送信電力を維持するように構成されている少なくとも 1 つのプロセッサと、

前記少なくとも 1 つのプロセッサに結合されているメモリとを具備する装置。

【請求項 15】

コンピュータ上で実行されるとき、請求項 1 ないし 13 のいずれか 1 項記載の方法を実行するための命令を備えるコンピュータプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0084

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0084】

[0091]

先述のものは、本開示の実施形態に向けられているが、この基本的な範囲から逸脱することなく、開示の他のさらなる実施形態を考案してもよく、この範囲は、以下の特許請求の範囲によって決定される。

以下に、本願出願時の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[1] ユーザ機器 (UE) によるワイヤレス通信のための方法において、
データをノードに送信するための複数のアップリンク (UL) サブフレームを含む送信時間間隔 (TTI) バンドルを識別することと、

前記 TTI バンドル中の UL サブフレームのセグメントを識別することと、
前記 TTI バンドル中の UL サブフレームのセグメントを通してデータを前記ノードに送信するときに、送信電力を維持することとを含む方法。

[2] 前記 UL サブフレームのセグメントは、仮定したコヒーレントな推定間隔に対応する [1] 記載の方法。

[3] 前記 UL サブフレームのセグメントは、前記 TTI バンドル中の複数の UL サブフレームに対応する [1] 記載の方法。

[4] 前記セグメントのサイズは、準静的に構成されている [1] 記載の方法。

[5] 前記 TTI バンドル中の前記 UL サブフレームのセグメントを通して送信電力を維持することは、アップリンク電力制御コマンドを監視することをスキップすることか、または、前記アップリンク電力制御コマンドを監視するが、適用することをスキップすることのうちの少なくとも 1 つを含む [1] 記載の方法。

[6] 前記 TTI バンドル中の前記 UL サブフレームのセグメントを通して、タイミングまたは周波数のうちの少なくとも 1 つを維持することをさらに含む [1] 記載の方法。

[7] 前記 TTI バンドル中の前記 UL サブフレームのセグメントを通して、タイミングまたは周波数のうちの少なくとも 1 つを維持することは、同一の TTI バンドルのセグメント毎のベースで UL 送信と周波数を更新することを含む [6] 記載の方法。

[8] セグメントにわたる UL タイミングと周波数の更新は、前記ノードによって発行されるタイミングアドバンス (TA) コマンドによってトリガされる [7] 記載の方法。

[9] 前記 TA コマンドは、新たなセグメントの開始をシグナリングする [8] 記載の方法。

[10] セグメントサイズは準静的に構成され、

前記 UE は、TA コマンドを受信した後、次のセグメント中の UL タイミングと周波数を更新する [8] 記載の方法。

[11] 各セグメント内の DL (ダウンリンク) と UL の両方に対して、時間と周波数の追跡をディセーブルすることをさらに含む [1] 記載の方法。

[12] 前記 TTI バンドルの期間の間、ダウンリンクサブフレームを監視することをスキップすることをさらに含む [1] 記載の方法。

[13] 前記ノードから受信した信号に少なくとも部分的に基づいて、前記セグメントを通して送信電力を維持するか否かを決定することをさらに含む [1] 記載の方法。

[14] 前記ノードから受信した前記信号は、前記セグメントを通して送信電力を維持することをイネーブルするビット信号を含む [13] 記載の方法。

[15] 前記信号は、セル特有である [13] 記載の方法。

[16] 前記信号は、準静的である [13] 記載の方法。

[17] 前記バンドルのサイズに少なくとも部分的に基づいて、前記セグメントの間に送信電力を維持するか否かを決定することをさらに含む [1] 記載の方法。

[18] 前記バンドルのサイズが、しきい値よりも大きい場合、送信電力を維持するように決定することをさらに含む [17] 記載の方法。

[19] 時分割デュプレックス (TDD) ダウンリンク / アップリンクサブフレームコンフィギュレーションに基づいて、送信電力を維持するか否かを決定することをさらに含む [17] 記載の方法。

[20] ユーザ機器 (UE) によるワイヤレス通信のための方法において、データをノードに送信するための複数のアップリンク (UL) サブフレームを含む送信時間間隔 (TTI) バンドルを識別することと、

前記 TTI バンドルの期間の間、ダウンリンクサブフレームを監視することをスキップすることとを含む方法。

[21] 前記ダウンリンクサブフレームを監視することをスキップすることは、すべてのダウンリンクの信号およびチャネルの受信を無視することを含む [20] 記載の方法。

[22] 前記ダウンリンクサブフレームを監視することをスキップすることは、少なくともいくつかのダウンリンクの信号およびチャネルの受信を無視することを含む [20] 記載の方法。

[23] 前記 TTI バンドル中の 1 つ以上のアップリンクサブフレームを前記ノードに送信することと、

前記 TTI バンドルの期間が完了した後、ダウンリンク監視を実行することとをさらに含む [20] 記載の方法。

[24] 前記 TTI バンドル中の、1 つ以上のダウンリンクサブフレームと 1 つ以上の特別なサブフレームとを、仮想アップリンクサブフレームとして取り扱うことをさらに含

む [2 0] 記載の方法。

[2 5] 前記 TTI バンドル中の他のアップリンクサブフレームの電力に類似する電力で、前記仮想アップリンクサブフレームを送信することをさらに含む [2 4] 記載の方法。

[2 6] 前記仮想アップリンクサブフレーム中でアップリンク情報を送信することをさらに含む [2 4] 記載の方法。

[2 7] 前記仮想アップリンクサブフレーム中で前記アップリンク情報を送信することは、

同一のサブフレーム中のダウンリンクトラフィックと、前記アップリンク情報を周波数多重化することを含む [2 6] 記載の方法。

[2 8] 時分割デュプレックス中の同一のサブフレーム中の、アップリンクとダウンリンクのトラフィック間のガード帯域をイネーブルして、相互干渉を緩和させることをさらに含む [2 7] 記載の方法。

[2 9] ユーザ機器 (UE) によるワイヤレス通信のための装置において、データをノードに送信するための複数のアップリンク (UL) サブフレームを含む送信時間間隔 (TTI) バンドルを識別するようにと、

前記 TTI バンドル中の UL サブフレームのセグメントを識別するようにと、前記 TTI バンドル中の UL サブフレームのセグメントを通してデータを前記ノードに送信するときに、送信電力を維持するように構成されている少なくとも 1 つのプロセッサと、

前記少なくとも 1 つのプロセッサに結合されているメモリとを具備する装置。

[3 0] ユーザ機器 (UE) によるワイヤレス通信のための装置において、データをノードに送信するための複数のアップリンク (UL) サブフレームを含む送信時間間隔 (TTI) バンドルを識別するようにと、

前記 TTI バンドルの期間の間、ダウンリンクサブフレームを監視することをスキップするように構成されている少なくとも 1 つのプロセッサと、

前記少なくとも 1 つのプロセッサに結合されているメモリとを具備する装置。