

【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28年4月7日(2016.4.7)

【公表番号】特表2015-517245(P2015-517245A)

【公表日】平成27年6月18日(2015.6.18)

【年通号数】公開・登録公報2015-039

【出願番号】特願2015-501864(P2015-501864)

【国際特許分類】

H 04 M 1/73 (2006.01)

H 04 W 52/02 (2009.01)

H 04 W 72/04 (2009.01)

H 04 M 11/00 (2006.01)

【F I】

H 04 M 1/73

H 04 W 52/02 1 1 0

H 04 W 72/04 1 3 6

H 04 M 11/00 3 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成28年2月19日(2016.2.19)

【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】

ワイヤレスデバイスにおいて電力を節約する方法であって、

ユーザ機器(UE)において、電力制御データおよびペイロードパケットデータを含むフレームを受信するステップ(21)と、

前記フレームの終わりより前に、前記フレーム内のすべてのペイロードパケットデータが正確に復号されたかどうかを判断するステップ(22)と、

(i)前記フレーム内のすべてのペイロードパケットデータが正確に復号されたと判断することに応答して、かつ、(ii)前記フレーム中の次にスケジュールされた電力制御データ送信期間までの第1の時間期間(618)が、受信機構成要素のためのウォームアップ期間に対応する第2の時間期間(620)よりも大きい場合、前記フレームの残りの一部分にわたって、前記受信機構成要素を電源切断するステップ(26)であって、前記フレームの残りの一部分は、前記第1の時間期間(618)と前記第2の時間期間(620)との差異に等しい、ステップとを含む方法。

【請求項2】

前記第1の時間期間が前記第2の時間期間よりも大きくない場合、前記受信機構成要素への電力を維持するステップ(24)をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記フレーム中の電力制御データ送信期間より前の第1のインスタンスにおいて、前記受信機構成要素に電源投入するステップ(28)であって、前記電力制御データ送信期間より前の前記第1のインスタンスが、前記受信機構成要素のためのウォームアップ時間に対応するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記電源投入するステップ(28)が、nスロットごとに1回行われ、nは正の整数である、

請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記UEが、複数の受信機構成要素を備え、前記方法が、

前記フレーム中の電力制御データ送信期間より前の第1のインスタンスにおいて、前記複数の受信機構成要素のうちの第1の受信機構成要素に電源投入するステップ(28)であって、前記電力制御データ送信期間より前の前記第1のインスタンスが、前記複数の受信機構成要素のうちの前記第1の受信機構成要素のためのウォームアップ時間の開始に対応するステップと、

実質的に前記次にスケジュールされた電力制御データ送信期間の開始において、前記複数の受信機構成要素のうちの第2の受信機構成要素に電源投入するステップ(28)とをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記第1のインスタンスにおいて前記複数の受信機構成要素のうちの前記第1の受信機構成要素に電源投入するステップが、位相ロックループ受信構成要素に電源投入するステップ(28)をさらに含む、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記UEが、複数の受信機構成要素を備え、前記方法が、

前記フレーム中の次にスケジュールされた電力制御データ送信期間までの第1の時間期間が、前記受信機構成要素のためのウォームアップ期間に対応する第2の時間期間よりも大きくなる場合、前記複数の受信機構成要素のうちの第1の受信機構成要素への電力を維持するステップ(24)と、

前記次にスケジュールされた電力制御データ送信期間にまだ達していない場合、前記複数の受信機構成要素のうちの第2の受信機構成要素を電源切断するステップ(26)と、

実質的に前記次にスケジュールされた電力制御データ送信期間の開始において、前記複数の受信機構成要素のうちの前記第2の受信機構成要素に電源投入するステップ(28)とをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記複数の受信機構成要素のうちの前記第1の受信機構成要素への前記電力を維持するステップ(24)が、位相ロックループ受信機構成要素への電力を維持するステップをさらに含む、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

専用制御チャネル(DCCH)の存在に対応するしきいDCCHエネルギー値を取得するステップ(51)であって、すべてのペイロードパケットデータが正確に復号されたかどうかを判断するステップが、前記フレームの終わりより前の時間間隔において行われるステップと、

前記時間間隔にわたって前記フレーム中で蓄積されたDCCHエネルギー値を計算するステップと、

前記蓄積されたDCCHエネルギー値が前記しきいDCCHエネルギー値以上である場合、前記受信機構成要素の前記電源切断をキャンセルするステップ(52)とをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記方法が、

前記ペイロードパケットデータが、誤り検出機構を有する第1のクラスのデータと、誤り検出機構なしの第2のクラスのデータとを備えると判断するステップをさらに含み、

すべてのペイロードパケットデータが正確に復号されたかどうかを判断するステップが、前記誤り検出機構に基づいて、前記第1のクラスのデータが正確に復号されたと判断するステップをさらに含み、前記方法が、

前記第1のクラスのデータが正確に復号されたと判断する前記ステップに基づいて、前記第2のクラスのデータが正確に復号されたと仮定するステップをさらに含み、

前記フレームの前記残りの前記一部分にわたって、前記受信機構成要素を電源切断するステップが、前記第1のクラスのデータが正確に復号されたと判断する前記ステップに応答したものである、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記ペイロードパケットデータが、適応マルチレート(AMR)コーデックで符号化されたデータを備え、前記第1のクラスのデータが、クラスAデータを備え、前記第2のクラスのデータが、クラスBまたはクラスCデータを備える、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

すべてのペイロードパケットデータが正確に復号されたかどうかを判断するステップ(2)が、ヌルおよびSIDデータが正確に復号されたと判断するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項13】

前記判断するステップ(22)が、巡回冗長検査にパスするステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項14】

ワイヤレス通信のための装置であって、  
ユーザ機器(UE)において、電力制御データおよびペイロードパケットデータを含むフレームを受信するための手段(21)と、

前記フレームの終わりより前に、前記フレーム内のすべてのペイロードパケットデータが正確に復号されたかどうかを判断するための手段(22)と、

前記判断するための手段が、(i)前記フレーム内のすべてのペイロードパケットデータが正確に復号されたという判断を行うことに応答して、かつ、(ii)前記フレーム中の次にスケジュールされた電力制御データ送信期間までの第1の時間期間(618)が、受信機構成要素のためのウォームアップ期間に対応する第2の時間期間(620)よりも大きい場合、前記フレームの残りの一部分にわたって、前記受信機構成要素を電源切断するための手段(26)であって、前記フレームの残りの一部分は、前記第1の時間期間(618)と前記第2の時間期間(620)との差異に等しい、手段と

を備える装置。

【請求項15】

ワイヤレスデバイスにおいて電力を節約するためのコンピュータにより実行可能なコードを備えたコンピュータプログラムであって、請求項1に記載の方法を実行するためのコードを備える、コンピュータプログラム。