

【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 1 月 19 日 (2017.1.19)

【公開番号】特開 2016-208531 (P2016-208531A)

【公開日】平成 28 年 12 月 8 日 (2016.12.8)

【年通号数】公開・登録公報 2016-067

【出願番号】特願 2016-141205 (P2016-141205)

【国際特許分類】

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 28/04 (2009.01)

H 0 4 L 1/16 (2006.01)

【F I】

H 0 4 W 72/04 1 3 6

H 0 4 W 28/04 1 1 0

H 0 4 L 1/16

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 12 月 6 日 (2016.12.6)

【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】

無線送信 / 受信ユニット (W T R U) において、  
セルとの同期をするとすぐに、物理セル識別子 (C e l l - I D) を獲得するように構成されたプロセッサおよび受信機と、

前記 C e l l - I D を使用して、サブフレームの中におけるページについて拡張された物理ダウンリンク制御チャネル (e P D C C H) をモニターする周波数帯域を決定するようさらに構成され、前記周波数帯域は前記セルのためのダウンリンク帯域幅の一部であり、前記 e P D C C H は、サブフレーム当たり整数個の拡張された制御チャネル要素 (e C C E) が割り当てられている、前記プロセッサおよび前記受信機と、

前記決定された周波数帯域上で、前記拡張された物理ダウンリンク制御チャネル (e P D C C H) をモニターするようさらに構成された前記プロセッサおよび前記受信機とを備えたことを特徴とする W T R U。

【請求項 2】

前記整数個の e C C E の各々は、複数のリソース要素グループ (e R E G) を含み、前記複数の e R E G の各々は少なくとも 1 つのリソース要素 (R E) を含んでいることを特徴とする請求項 1 に記載の W T R U。

【請求項 3】

前記サブフレームは、少なくとも 1 つの e P D C C H 共通サーチ空間および少なくとも 1 つの e P D C C H W T R U 固有サーチ空間を含んでいる複数の e P D C C H 領域を含み、前記決定された周波数帯域は前記サブフレームの中における前記複数の e P D C C H 領域の 1 つに対応していることを特徴とする請求項 1 に記載の W T R U。

【請求項 4】

前記プロセッサおよび前記受信機は、前記 e P D C C H 領域に対する予め決定されたオフセットを使用して、前記サブフレームの中でどのリソースが拡張された物理ハイブリッド自動再送要求 (H A R Q) インジケータチャネル (E - P H I C H) を運んでいるのか

を決定するようさらに構成されたことを特徴とする請求項 3 に記載の W T R U。

【請求項 5】

前記プロセッサおよび前記受信機は、物理報知チャネル上で送信されるシステム情報 ( S I ) の一部として、または、高位レイヤを経由して、 E - P H I C H 構成を受信するようさらに構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載の W T R U。

【請求項 6】

E - P H I C H リソースは、前記サブフレームの中で、 e P D C C H リソースのサブセットの上で多重化されており、前記 e P D C C H リソースは e C C E および e R E G の 1 つであることを特徴とする請求項 5 に記載の W T R U。

【請求項 7】

前記サブフレームの中で E - P H I C H リソースが多重化される e P D C C H リソースの前記サブセットは、前記 E - P H I C H 構成の中で前記 W T R U へ示されるか、または、前記 W T R U によって決定されることを特徴とする請求項 6 に記載の W T R U。

【請求項 8】

前記サブフレームの中で、前記 e P D C C H および E - P H I C H の少なくとも 1 つに専用の制御領域は無いことを特徴とする請求項 1 に記載の W T R U。

【請求項 9】

無線送信 / 受信ユニット ( W T R U ) で実施される方法において、セルとの同期をするとすぐに、物理セル識別子 ( C e l l - I D ) を獲得するステップと、

前記 C e l l - I D を使用して、サブフレームの中におけるページについて拡張された物理ダウンリンク制御チャネル ( e P D C C H ) をモニターする周波数帯域を決定するステップであって、前記周波数帯域は前記セルのためのダウンリンク帯域幅の一部であり、前記 e P D C C H は、サブフレーム当たり整数個の拡張された制御チャネル要素 ( e C C E ) が割り当てられている、ステップと、

前記決定された周波数帯域上で、前記拡張された物理ダウンリンク制御チャネル ( e P D C C H ) をモニターするステップと

を備えることを特徴とする方法。

【請求項 10】

前記整数個の e C C E の各々は、複数のリソース要素グループ ( e R E G ) を含み、前記複数の e R E G の各々は少なくとも 1 つのリソース要素 ( R E ) を含んでいることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記サブフレームは、少なくとも 1 つの e P D C C H 共通サーチ空間および少なくとも 1 つの e P D C C H W T R U 固有サーチ空間を含んでいる複数の e P D C C H 領域を含み、前記決定された周波数帯域は前記サブフレームの中における前記複数の e P D C C H 領域の 1 つに対応していることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記 e P D C C H 領域に対する予め決定されたオフセットを使用して、前記サブフレームの中でどのリソースが、拡張された物理ハイブリッド自動再送要求 ( H A R Q ) インジケータチャネル ( E - P H I C H ) を運んでいるのかを決定するステップをさらに備えることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 13】

物理報知チャネル上で送信されるシステム情報 ( S I ) の一部として、または、高位レイヤを経由して、 E - P H I C H 構成を受信するステップをさらに備えることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 14】

E - P H I C H リソースは、前記サブフレームの中で、 e P D C C H リソースのサブセットの上で多重化されており、前記 e P D C C H リソースは e C C E および e R E G の 1 つであることを特徴とする請求項 13 に記載の方法。

**【請求項 15】**

前記サブフレームの中で E - P H I C H リソースが多重化される e P D C C H リソースの前記サブセットは、前記 E - P H I C H 構成の中で前記 W T R U へ示されるか、または、前記 W T R U によって決定されることを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

**【請求項 16】**

前記サブフレームの中で、前記 e P D C C H および E - P H I C H の少なくとも 1 つに専用の制御領域は無いことを特徴とする請求項 9 に記載の方法。