

【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 25 年 3 月 28 日 (2013.3.28)

【公開番号】特開 2012-100332 (P2012-100332A)

【公開日】平成 24 年 5 月 24 日 (2012.5.24)

【年通号数】公開・登録公報 2012-020

【出願番号】特願 2012-8384 (P2012-8384)

【国際特許分類】

H 0 4 W 72/12 (2009.01)

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 5 6 3

H 0 4 Q 7/00 5 5 1

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 2 月 8 日 (2013.2.8)

【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】

基地局装置と通信を行う移動局装置であって、

送信部は、

無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャネルに関する情報が設定されると、前記物理上りリンク制御チャネルで上りリンク制御情報を送信し、

物理下りリンク制御チャネルで第 1 の参照信号の送信を指示する情報を検出すると、前記第 1 の参照信号を送信し、

前記物理上りリンク制御チャネルでの前記上りリンク制御情報の送信と、前記第 1 の参照信号の送信が同じタイミングで生じると、前記第 1 の参照信号を送信しない

ことを特徴とする移動局装置。

【請求項 2】

基地局装置と通信を行う移動局装置であって、

送信部は、

無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャネルに関する情報が設定されると、前記物理上りリンク制御チャネルで上りリンク制御情報を送信し、

物理下りリンク制御チャネルで第 1 の参照信号の送信を指示する情報を検出すると、前記第 1 の参照信号を送信し、

前記上りリンク制御情報の送信と前記第 1 の参照信号の送信が同じタイミングで生じ、前記上りリンク制御情報の送信を行うコンポーネントキャリアと前記第 1 の参照信号の送信を行うコンポーネントキャリアが異なり、前記物理上りリンク制御チャネルとの送信電力と前記第 1 の参照信号との送信電力の合計が前記移動局装置の最大送信電力を超える場合、

前記第 1 の参照信号を送信しない

ことを特徴とする移動局装置。

【請求項 3】

前記送信部は、前記無線リソース制御信号によって第 2 の参照信号に関する情報が設定されると、前記第 2 の参照信号を送信し、

前記送信部は、前記上りリンク制御情報の送信と、前記第 1 の参照信号の送信と、前記第 2 の参照信号の送信と、が同じタイミングで生じ、前記上りリンク制御情報の送信を行うコンポーネントキャリアと前記第 1 の参照信号の送信を行うコンポーネントキャリアと前記第 2 の参照信号の送信を行うコンポーネントキャリアとが異なり、前記第 1 の参照信号と前記第 2 の参照信号と前記物理上りリンク制御チャネルとの送信電力の合計が前記移動局装置の最大送信電力を超える場合、

前記第 1 の参照信号と前記第 2 の参照信号を送信しない
ことを特徴とする請求項 2 に記載の移動局装置。

【請求項 4】

基地局装置と通信を行う移動局装置であって、
送信部は、無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャネルに関する情報が設定されると、前記物理上りリンク制御チャネルで上りリンク制御情報を送信し、
無線リソース制御信号によって第 2 の参照信号に関する情報が設定されると、前記第 2

の参照信号を送信し、
前記送信部は、前記上りリンク制御情報の送信と、前記第 2 の参照信号の送信が同じタイ

ミングで生じ、
前記上りリンク制御情報の送信を行うコンポーネントキャリアと前記第 2 の参照信号の送

信を行うコンポーネントキャリアが異なり、
前記物理上りリンク制御チャネルの送信電力と前記第 2 の参照信号との送信電力の合計
が前記移動局装置の最大送信電力を超える場合、前記第 2 の参照信号を送信しない
ことを特徴とする移動局装置。

【請求項 5】

前記タイミングは、サブフレームまたはシンボルであることを特徴とする請求項 1 乃至
4 のいずれか 1 項に記載の移動局装置。

【請求項 6】

前記上りリンク制御情報は、ハイブリッド自動再送要求の肯定応答 (HARQ ACK
) を含むことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の移動局装置。

【請求項 7】

前記上りリンク制御情報は、スケジューリングリクエストを含むことを特徴とする請求
項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の移動局装置。

【請求項 8】

基地局装置と通信を行う移動局装置に用いられる無線通信方法であって、
無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャネルに関する情報が設定される
と、前記物理上りリンク制御チャネルで上りリンク制御情報を送信するステップと、
物理下りリンク制御チャネルで第 1 の参照信号の送信を指示する情報を検出すると、前
記第 1 の参照信号を送信するステップと、
前記物理上りリンク制御チャネルでの前記上りリンク制御情報の送信と、前記第 1 の参
照信号の送信が同じタイミングで生じると、前記第 1 の参照信号を送信しないステップと
、

を含むことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 9】

基地局装置と通信を行う移動局装置に用いられる無線通信方法であって、
無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャネルに関する情報が設定される
と、前記物理上りリンク制御チャネルで上りリンク制御情報を送信するステップと、
物理下りリンク制御チャネルで第 1 の参照信号の送信を指示する情報を検出すると、前
記第 1 の参照信号を送信するステップと、

前記上りリンク制御情報の送信と、前記第 1 の参照信号の送信が同じタイミングで生じ
、前記上りリンク制御情報の送信を行うコンポーネントキャリアと前記第 1 の参照信号の
送信を行うコンポーネントキャリアが異なり、前記物理上りリンク制御チャネルとの送信
電力と前記第 1 の参照信号との送信電力の合計が前記移動局装置の最大送信電力を超える

場合、

前記第 1 の参照信号を送信しないステップと、
を含むことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 10】

基地局装置と通信を行う移動局装置に用いられる無線通信方法であって、
無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャンネルに関する情報が設定され
と、前記物理上りリンク制御チャンネルで上りリンク制御情報を送信するステップと、
無線リソース制御信号によって第 2 の参照信号に関する情報が設定されると、前記第 2
の参照信号を送信するステップと、
前記上りリンク制御情報の送信と、前記第 2 の参照信号の送信が同じタイミングで生じ、
前記上りリンク制御情報の送信を行うコンポーネントキャリアと前記第 2 の参照信号の送
信を行うコンポーネントキャリアが異なり、前記物理上りリンク制御チャンネルの送信電力
と前記第 2 の参照信号との送信電力の合計が前記移動局装置の最大送信電力を超える場合
、前記第 2 の参照信号を送信しないステップと、
を含むことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 11】

基地局装置と通信を行う移動局装置に実装されることにより、前記移動局装置に複数の
機能を発揮させる集積回路であって、
無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャンネルに関する情報が設定され
と、前記物理上りリンク制御チャンネルで上りリンク制御情報を送信する機能と、
物理下りリンク制御チャンネルで第 1 の参照信号の送信を指示する情報を検出すると、前
記第 1 の参照信号を送信する機能と、
前記物理上りリンク制御チャンネルでの前記上りリンク制御情報の送信と、前記第 1 の参
照信号の送信が同じタイミングで生じると、前記第 1 の参照信号を送信しない機能と、
を前記移動局装置に発揮させることを特徴とする集積回路。

【請求項 12】

基地局装置と通信を行う移動局装置に実装されることにより、前記移動局装置に複数の
機能を発揮させる集積回路であって、
無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャンネルに関する情報が設定され
と、前記物理上りリンク制御チャンネルで上りリンク制御情報を送信する機能と、
物理下りリンク制御チャンネルで第 1 の参照信号の送信を指示する情報を検出すると、前
記第 1 の参照信号を送信する機能と、
前記上りリンク制御情報の送信と前記第 1 の参照信号の送信が同じタイミングで生じ、
前記上りリンク制御情報の送信を行うコンポーネントキャリアと前記第 1 の参照信号の送
信を行うコンポーネントキャリアが異なり、前記物理上りリンク制御チャンネルとの送信電
力と前記第 1 の参照信号との送信電力の合計が前記移動局装置の最大送信電力を超える場
合、
前記第 1 の参照信号を送信しない機能と、
を前記移動局装置に発揮させることを特徴とする集積回路。

【請求項 13】

基地局装置と通信を行う移動局装置に実装されることにより、前記移動局装置に複数の
機能を発揮させる集積回路であって、
無線リソース制御信号によって物理上りリンク制御チャンネルに関する情報が設定され
と、前記物理上りリンク制御チャンネルで上りリンク制御情報を送信する機能と、
無線リソース制御信号によって第 2 の参照信号に関する情報が設定されると、前記第 2
の参照信号を送信する機能と、
前記上りリンク制御情報の送信と、前記第 2 の参照信号の送信が同じタイミングで生じ、
前記上りリンク制御情報の送信を行うコンポーネントキャリアと前記第 2 の参照信号の送
信を行うコンポーネントキャリアが異なり、前記物理上りリンク制御チャンネルの送信電力
と前記第 2 の参照信号との送信電力の合計が前記移動局装置の最大送信電力を超える場合

、前記第 2 の参照信号を送信しない機能と、
を前記移動局装置に発揮させることを特徴とする集積回路。