

【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 24 年 6 月 28 日 (2012.6.28)

【公表番号】特表 2012-500551 (P2012-500551A)

【公表日】平成 24 年 1 月 5 日 (2012.1.5)

【年通号数】公開・登録公報 2012-001

【出願番号】特願 2011-523737 (P2011-523737)

【国際特許分類】

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 52/02 (2009.01)

H 0 4 W 72/08 (2009.01)

H 0 4 J 1/00 (2006.01)

H 0 4 J 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 5 4 8

H 0 4 Q 7/00 4 2 4

H 0 4 Q 7/00 5 5 6

H 0 4 Q 7/00 5 5 4

H 0 4 J 1/00

H 0 4 J 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 5 月 11 日 (2012.5.11)

【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】

プライマリ周波数 (primary frequency) 及び少なくとも一つのセカンダリ周波数 (secondary frequency) を使用する無線通信システムにおける基地局の動作方法において、

前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つの活性化又は非活性化を決定する過程と、

前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つの活性化又は非活性化を指示するビットマップを含むメッセージを移動局に送信する過程と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記プライマリ周波数は、前記移動局が初期接続設定手順を行った周波数であることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記プライマリ周波数は、常にオン状態であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つの活性化又は非活性化を決定する過程は、

該当セカンダリ周波数を使用する移動局のバッテリー残量が閾値未満である場合、前記該当セカンダリ周波数の負荷量が閾値以上である場合、前記該当セカンダリ周波数に対する

信号強度測定値が閾値未満である場合のうち一つである場合、前記該当セカンダリ周波数の非活性化を判断する過程を含むことを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 5】

前記メッセージは、非活性化される少なくとも一つのセカンダリ周波数に対するオフ期間情報、前記非活性化されるセカンダリ周波数以外に他の周波数の使用を要請する情報、前記他の周波数を指示する情報のうち少なくとも一つを更に含むことを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の方法。

【請求項 6】

前記メッセージは、前記移動局のスリープモード進入要請に対する許容可否を知らせるスリープ応答メッセージの一部であることを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 7】

プライマリ周波数及び少なくとも一つのセカンダリ周波数を使用する無線通信システムにおける基地局の動作方法において、

基地局から前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つの活性化又は非活性化を指示するビットマップを含むメッセージを受信する過程と、

前記メッセージに応じて前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つを活性化又は非活性化する過程と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 8】

前記プライマリ周波数は、前記移動局が初期接続設定手順を行った周波数であることを特徴とする請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記プライマリ周波数は、常にオン状態であることを特徴とする請求項 7 または 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記メッセージは、非活性化される少なくとも一つのセカンダリ周波数に対するオフ期間情報、前記非活性化されるセカンダリ周波数以外に他の周波数の使用を要請する情報、前記他の周波数を指示する情報のうち少なくとも一つを更に含むことを特徴とする請求項 7 ～ 9 のいずれかに記載の方法。

【請求項 11】

前記メッセージは、前記移動局のスリープモード進入を要請するスリープ要請メッセージの一部であることを特徴とする請求項 7 ～ 10 のいずれかに記載の方法。

【請求項 12】

プライマリ周波数及び少なくとも一つのセカンダリ周波数を使用する無線通信システムにおける基地局装置において、

前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つの活性化又は非活性化を決定する制御部と、

前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つの活性化又は非活性化を指示するビットマップを含むメッセージを移動局に送信する送信部と、を含むことを特徴とする装置。

【請求項 13】

前記プライマリ周波数は、前記移動局が初期接続設定手順を行った周波数であることを特徴とする請求項 12 に記載の装置。

【請求項 14】

前記プライマリ周波数は、常にオン状態であることを特徴とする請求項 12 または 13 に記載の装置。

【請求項 15】

前記制御部は、該当セカンダリ周波数を使用する移動局のバッテリー残量が閾値未満である場合、前記該当セカンダリ周波数の負荷量が閾値以上である場合、前記該当セカンダリ

周波数に対する信号強度測定値が閾値未満である場合のうち一つである場合、前記該当セカンダリ周波数の非活性化を判断することを特徴とする請求項 12 ~ 14 のいずれかに記載の装置。

**【請求項 16】**

前記メッセージは、非活性化される少なくとも一つのセカンダリ周波数に対するオフ期間情報、前記非活性化されるセカンダリ周波数以外に他の周波数の使用を要請する情報、前記他の周波数を指示する情報のうち少なくとも一つを更に含むことを特徴とする請求項 12 ~ 15 のいずれかに記載の装置。

**【請求項 17】**

前記メッセージは、前記移動局のスリープモード進入要請に対する許容可否を知らせるスリープ応答メッセージの一部であることを特徴とする請求項 12 ~ 16 のいずれかに記載の装置。

**【請求項 18】**

プライマリ周波数及び少なくとも一つのセカンダリ周波数を使用する無線通信システムにおける基地局の動作装置において、

基地局から前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つの活性化又は非活性化を指示するビットマップを含むメッセージを受信する受信部と、

前記メッセージに応じて前記少なくとも一つのセカンダリ周波数のうち少なくとも一つを活性化又は非活性化する制御部と、を含むことを特徴とする装置。

**【請求項 19】**

前記プライマリ周波数は、前記移動局が初期接続設定手順を行った周波数であることを特徴とする請求項 18 に記載の装置。

**【請求項 20】**

前記プライマリ周波数は、常にオン状態であることを特徴とする請求項 18 または 19 に記載の装置。

**【請求項 21】**

前記メッセージは、非活性化される少なくとも一つのセカンダリ周波数に対するオフ期間情報、前記非活性化されるセカンダリ周波数以外に他の周波数の使用を要請する情報、前記他の周波数を指示する情報のうち少なくとも一つを更に含むことを特徴とする請求項 18 ~ 20 のいずれかに記載の装置。

**【請求項 22】**

前記メッセージは、前記移動局のスリープモード進入を要請するスリープ要請メッセージの一部であることを特徴とする請求項 18 ~ 21 のいずれかに記載の装置。