

【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】令和3年5月6日(2021.5.6)

【公開番号】特開2020-113999(P2020-113999A)

【公開日】令和2年7月27日(2020.7.27)

【年通号数】公開・登録公報2020-029

【出願番号】特願2020-49029(P2020-49029)

【国際特許分類】

H 04 W 74/02 (2009.01)

H 04 W 16/14 (2009.01)

H 04 W 72/08 (2009.01)

【F I】

H 04 W 74/02

H 04 W 16/14

H 04 W 72/08 110

【手続補正書】

【提出日】令和3年3月22日(2021.3.22)

【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】

ワイヤレス通信の方法であって、

基地局によって、免許不要帯域におけるダウンリンク再同期手順のためのダウンリンク有効化状態を決定することと、

前記基地局によって、前記ダウンリンク有効化状態を特定するダウンリンク状態指示を送信することと、

前記基地局によって、アップリンク送信の前にクリアチャネル判定(CCA)または拡張CCA(ECCA)のためにユーザ機器(UE)によって使用可能な単一のフレーム内に少なくとも2つの再同期境界を提供することと、ここにおいて、前記少なくとも2つの再同期境界は、特定のアップリンク/ダウンリンクサブフレーム構成に関連する、

前記基地局によって、前記単一のフレーム内に定められた1つ以上の再同期境界の直前の所定の持続時間について送信を控えるように1つ以上のユーザ機器(UE)に示す指示を送信することと、

を備える方法。

【請求項2】

前記基地局によって、前記免許不要帯域におけるアップリンク再同期手順のためのアップリンク有効化状態を決定することと、

前記基地局によって、前記アップリンク有効化状態を特定するアップリンク状態指示を送信することと、

をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ダウンリンク状態指示または前記アップリンク状態指示のうちの少なくとも1つは、ユーザ機器(UE)固有のサーチ空間において送信される、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記アップリンク状態指示は、第1のアップリンク/ダウンリンクサブフレーム構成を

有する第 1 のユーザ機器 ( U E ) に送信される第 1 のアップリンク再同期手順構成のための第 1 のアップリンク状態指示と、前記第 1 のアップリンク / ダウンリンクサブフレーム構成とは異なる第 2 のアップリンク / ダウンリンクサブフレーム構成を有する第 2 の U E に送信される第 2 のアップリンク再同期手順構成のための第 2 のアップリンク状態指示を含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記アップリンク状態指示を前記送信することは、  
システム報知メッセージを通じて、  
半静的なシグナリングを通じて、または  
動的なシグナリングを通じて  
のうちの 1 つで実行される、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ダウンリンク状態指示および前記アップリンク状態指示は、  
フレームまたはサブフレーム  
のうちの 1 つについて、それぞれ、前記ダウンリンク再同期手順およびアップリンク再同期手順の使用を示す、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 7】

前記アップリンク状態指示は、単一のフレーム内に 2 つ以上の再同期境界を有する前記アップリンク再同期手順の構成に対応する、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 8】

前記基地局によって、ユーザ機器 ( U E ) に関連付けられたアップリンク / ダウンリンクサブフレーム構成に基づいて、前記アップリンク再同期手順の前記構成を選択すること  
、  
をさらに含む、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ダウンリンク有効化状態を前記決定することは、  
前記基地局のみによる前記ダウンリンク有効化状態を決定すること、または、  
前記基地局と 1 つまたは複数の近隣基地局との間の前記ダウンリンク有効化状態を調整すること、  
のうちの 1 つを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

ワイヤレス通信のために構成された基地局であって、  
前記基地局によって、免許不要帯域におけるダウンリンク再同期手順のためのダウンリンク有効化状態を決定するための手段と、  
前記基地局によって、前記ダウンリンク有効化状態を特定するダウンリンク状態指示を送信するための手段と、

前記基地局によって、アップリンク送信の前にクリアチャネル判定 ( C C A ) または拡張 C C A ( E C C A ) のためにユーザ機器 ( U E ) によって使用可能な単一のフレーム内に少なくとも 2 つの再同期境界を提供するための手段と、ここにおいて、前記少なくとも 2 つの再同期境界は、特定のアップリンク / ダウンリンクサブフレーム構成に関連する、

前記基地局によって、前記単一のフレーム内の 1 つ以上の再同期境界の直前の所定の持続時間について送信を控えるように 1 つ以上のユーザ機器 ( U E ) に示す指示を送信するための手段と、

を備える、基地局。

【請求項 11】

前記基地局によって、前記免許不要帯域におけるアップリンク再同期手順のためのアップリンク有効化状態を決定するための手段と、

前記基地局によって、前記アップリンク有効化状態を特定するアップリンク状態指示を送信するための手段と、

をさらに含む、請求項 10 に記載の基地局。

**【請求項 1 2】**

前記ダウンリンク状態指示または前記アップリンク状態指示のうちの少なくとも1つは、ユーザ機器（UE）固有のサーチ空間において送信される、請求項11に記載の基地局。

**【請求項 1 3】**

前記アップリンク状態指示を送信するための前記手段は、

システム報知メッセージ、

半静的なシグナリング、または、

動的なシグナリング

のうちの1つを介して実行される、請求項11に記載の基地局。

**【請求項 1 4】**

請求項10～請求項13のうちのいずれか一項に記載の前記基地局に、請求項1～請求項9のうちのいずれか一項に記載の方法を実行させるための命令を備える、コンピュータプログラム。