

【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30年5月24日(2018.5.24)

【公表番号】特表2017-517953(P2017-517953A)
【公表日】平成29年6月29日(2017.6.29)
【年通号数】公開・登録公報2017-024
【出願番号】特願2016-565652(P2016-565652)
【国際特許分類】

H 0 4 W 24/02 (2009.01)

H 0 4 W 88/08 (2009.01)

H 0 4 W 84/10 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 24/02

H 0 4 W 88/08

H 0 4 W 84/10

【手続補正書】

【提出日】平成30年4月3日(2018.4.3)

【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】

ワイヤレス通信ネットワーク内でポータブル多目的ワイヤレスデバイスのスモールセル動作のアクティブ化または非アクティブ化を制御するための方法であって、前記ポータブル多目的ワイヤレスデバイスは、スモールセルとして機能し、スモールセルのものとは異なる無関係な機能を提供することができ、前記方法は、

3つ以上の異なる状態のスモールセル動作が可能なポータブル多目的ワイヤレスデバイスの地理的ロケーションを決定するステップであって、前記3つ以上の異なる状態がアクティブ状態、非アクティブ状態、および潜伏状態を含む、ステップと、

前記地理的ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記ポータブル多目的ワイヤレスデバイスの前記スモールセル動作の前記3つ以上の異なる状態のうち現在の状態を制御するステップとを含む、方法。

【請求項2】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、前記スモールセル動作を、前記ワイヤレスデバイスがスモールセルとして動作する、前記アクティブ状態にするステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、前記スモールセル動作を、前記ワイヤレスデバイスがいずれのスモールセル機能も実行しない、前記非アクティブ状態にするステップ、あるいは前記ワイヤレスデバイスに、前記アクティブ状態から前記非アクティブ状態に、または前記非アクティブ状態から前記アクティブ状態に変更させるステップのうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、前記スモールセル動作を、前記ワイヤレスデバイスがスモールセルとして動作せず、かつアクティ

ブ化信号をリッスンする、前記潜伏状態にするステップ、あるいは前記ワイヤレスデバイスに、前記アクティブ状態または前記非アクティブ状態のうちの1つから前記潜伏状態に、または前記潜伏状態から前記非アクティブ状態または前記アクティブ状態のうちの1つに変更させるステップのうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 5】

前記ワイヤレスデバイスが、前記潜伏状態にあるとき、モバイルエンティティによる検出のために、または前記ワイヤレス通信ネットワークに報告するために、オーバーヘッド信号をスパースに送信するステップ、帯域外 (OOB) シグナリングを使用して、その存在をアドバタイズメントするステップ、前記 OOB シグナリングをリッスンするステップ、またはアクティブ化要求をリッスンするステップのうちの少なくとも1つを実行する、請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、前記ワイヤレスデバイスが定義されたホーム領域内に位置するかどうかにさらに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項 7】

前記ワイヤレスデバイスによって検出されたマクロセル近隣、または前記ワイヤレスデバイスによって検出された全地球測位システム (GPS) 座標のうちの少なくとも1つに基づいて、前記ワイヤレスデバイスが前記定義されたホーム領域内に位置するかどうかを決定するステップをさらに含む、請求項6に記載の方法。

【請求項 8】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、前記ワイヤレス通信ネットワークの需要または負荷要素のうちの少なくとも1つにさらに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項 9】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、2つ以上の異なる状態のスモールセル動作が可能な少なくとも1つの追加のポータブル多目的ワイヤレスデバイスの1つまたは複数のロケーションにさらに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項 10】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、前記ワイヤレスデバイスおよび2つ以上の異なる状態のスモールセル動作が可能な少なくとも1つの追加のポータブル多目的ワイヤレスデバイスの少なくとも1つの電源の状態にさらに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項 11】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、前記ワイヤレスデバイスおよび2つ以上の異なる状態のスモールセル動作が可能な少なくとも1つの追加のポータブル多目的ワイヤレスデバイスの利用可能な無線アクセス技術、バックホール可用性、またはバックホール品質のうちの少なくとも1つにさらに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項 12】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、前記ワイヤレスデバイスの無線範囲内の少なくとも1つのモバイルエンティティの少なくとも1つのワイヤレス機能にさらに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項 13】

前記3つ以上の異なる状態のうち前記現在の状態を前記制御するステップが、1つまたは複数のモバイルエンティティからのアップリンクシグナリングにさらに基づく、請求項1に記載の方法。

【請求項 14】

前記アップリンクシグナリングが、非復号アップリンクトラフィック、または前記ワイヤレスデバイスの前記スモールセル動作をアクティブ化する要求のうちの少なくとも1つ

を含む、請求項13に記載の方法。

【請求項 15】

ワイヤレス通信ネットワーク内でポータブル多目的ワイヤレスデバイスのスモールセル動作のアクティブ化または非アクティブ化を制御するための装置であって、請求項1から14のいずれか一項に記載の方法を実行するように構成される手段を含む、装置。