

【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11月22日 (2018.11.22)

【公表番号】特表2017-539166(P2017-539166A)

【公表日】平成29年12月28日 (2017.12.28)

【年通号数】公開・登録公報2017-050

【出願番号】特願2017-530138(P2017-530138)

【国際特許分類】

H 0 4 W 72/02 (2009.01)

H 0 4 W 88/06 (2009.01)

H 0 4 W 52/02 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 72/02

H 0 4 W 88/06

H 0 4 W 52/02

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月9日 (2018.10.9)

【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】

第1のサブスクリプションと第2のサブスクリプションとの間の共在事象を回避するためにマルチ加入者識別モジュール(SIM)モバイル通信デバイス上で実施される方法であって

、

前記第1のサブスクリプションに利用可能な周波数のリスト中の周波数帯域が、前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域へ及ぼす干渉量を決定するステップと、

前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域への干渉が高まる順に周波数帯域の前記リストを順序付けするステップと、

前記順序付けされたリスト中の周波数帯域の電力測定を順番に行うステップと、

周波数帯域に対する電力測定値が最小電力しきい値以上であるかどうかを決定するステップと、

周波数帯域に対する電力測定値が前記最小電力しきい値以上であるとの決定に応じて、

前記順序付けされたリスト中の残りの周波数帯域のさらなる電力測定を一時停止し、

前記最小電力しきい値以上である前記電力測定値を前記第1のサブスクリプションのネットワークに報告するステップと

を含む、方法。

【請求項 2】

前記第1のサブスクリプションに利用可能な周波数帯のリスト中の周波数帯域が前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域へ及ぼす干渉量を決定するステップが、周波数帯域の前記リスト中の各周波数帯域が前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域へ及ぼす共在干渉量を決定するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 3】

最大干渉しきい値に等しいか、またはそれを超える共在干渉量によって、前記第1のサ

ブスクリプションに利用可能な周波数帯域の前記リストにおいて、前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域に干渉する周波数帯域(「干渉周波数帯域」)を識別するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第1のサブスクリプションに利用可能な周波数帯域の前記リストにおいて、前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域に干渉しない周波数帯域(「非干渉周波数帯域」)を識別するステップをさらに含む、

前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域への干渉が高まる順に周波数帯域の前記リストを順序付けするステップが、非干渉周波数帯域が干渉周波数帯域の前に順序付けされるように、周波数帯域の前記リストを順序付けするステップを含む、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記第1のサブスクリプションの前記ネットワークから受信される命令に応じて、前記第1のサブスクリプションにおいて、前記最小電力しきい値以上である前記周波数帯域へのハンドオーバー動作を実行するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記第1のサブスクリプションの前記ネットワークから前記第1のサブスクリプションに利用可能な周波数帯域の前記リストを受信するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域への干渉が高まる順に周波数帯域の前記リストを順序付けするステップが、周波数帯域の前記リストの順序付けされたインデックスを生成するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域への干渉が高まる順に周波数帯域の前記リストを順序付けするステップが、周波数帯域の前記リスト中のエントリにランキング値を追加するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記第1のサブスクリプションと前記第2のサブスクリプションとの間の共在事象を監視するステップをさらに含む、共在事象が開始した、または開始するようにスケジュールされていると検出することに応じて、請求項1に記載の方法の動作が実行される、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

マルチサブスクリプションモバイル通信デバイスであって、

第1のワイヤレスランシーバと、

第2のワイヤレスランシーバと、

前記第1および第2のワイヤレスランシーバに結合され、

第1のサブスクリプションに利用可能な周波数のリスト中の周波数帯域が、第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域へ及ぼす干渉量を決定すること、

前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域への干渉が高まる順に周波数帯域の前記リストを順序付けすること、

前記順序付けされたリスト中の周波数帯域の電力測定を順番に行うこと、

周波数帯域に対する電力測定値が最小電力しきい値以上かどうかを決定すること、

周波数帯域に対する電力測定が前記最小電力しきい値以上であるとの決定に応じて、

前記順序付けされたリスト中の残りの周波数帯域のさらなる電力測定を一時停止し、

、

前記第1のワイヤレスランシーバと通信する第1のネットワークに前記最小電力しきい値以上である前記電力測定値を報告すること

を行うためのプロセッサ実行可能命令で構成されたプロセッサとを含む、マルチサブスクリプションモバイル通信デバイス。

【請求項 1 1】

前記第1のサブスクリプションに利用可能な周波数帯域のリスト中の周波数帯が前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域へ及ぼす干渉量を、周波数帯域の前記リスト中の各周波数帯域が前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域へ及ぼす共在干渉量に基づいて決定するためのプロセッサ実行可能命令で前記プロセッサがさらに構成される、請求項10に記載のマルチサブスクリプションモバイル通信デバイス。

【請求項 1 2】

最大干渉しきい値に等しいか、またはそれを超える共在干渉量によって、前記第1のサブスクリプションに利用可能な周波数帯域の前記リストにおいて、前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域に干渉する周波数帯域(「干渉周波数帯域」)を識別するためのプロセッサ実行可能命令で前記プロセッサがさらに構成される、請求項10に記載のマルチサブスクリプションモバイル通信デバイス。

【請求項 1 3】

前記プロセッサが、

前記第1のサブスクリプションに利用可能な周波数帯域の前記リストにおいて、前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域に干渉しない周波数帯域(「非干渉周波数帯域」)を識別することと、

前記非干渉周波数帯域が干渉周波数帯域の前に順序付けされるように、前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域への干渉が高まる順に周波数帯域の前記リストを順序付けすることと

を行うためのプロセッサ実行可能命令でさらに構成される、請求項12に記載のマルチサブスクリプションモバイル通信デバイス。

【請求項 1 4】

第1のサブスクリプションと第2のサブスクリプションとの間の共在事象を回避するためにマルチ加入者識別モジュール(SIM)モバイル通信デバイス上で実施される方法であって

、
前記第1のサブスクリプションに利用可能な周波数帯域のリストにおいて、前記第2のサブスクリプションによって使用される周波数帯域に干渉しない周波数帯域(「非干渉周波数帯域」)を識別するステップと、

非干渉周波数帯域の電力測定値が最小電力しきい値以上であるまで、非干渉周波数帯域の電力測定を行うステップと、

非干渉周波数帯域に対する電力測定値が前記最小電力しきい値以上であるとの決定に応じて、残りの非干渉周波数帯域のさらなる電力測定を一時停止するステップと、

前記最小電力しきい値以上である前記電力測定値を前記第1のサブスクリプションのネットワークに報告するステップと

を含む、方法。

【請求項 1 5】

非干渉周波数帯域が、前記第2のサブスクリプションの周波数帯域への共在干渉を示さない周波数帯域である、請求項14に記載の方法。