

【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10月4日 (2018.10.4)

【公表番号】特表2018-501690(P2018-501690A)

【公表日】平成30年1月18日 (2018.1.18)

【年通号数】公開・登録公報2018-002

【出願番号】特願2017-523828(P2017-523828)

【国際特許分類】

H 0 4 W 28/06 (2009.01)

H 0 4 W 88/02 (2009.01)

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 24/10 (2009.01)

H 0 4 L 27/26 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 W 28/06

H 0 4 W 88/02 1 5 0

H 0 4 W 72/04 1 3 2

H 0 4 W 72/04 1 3 6

H 0 4 W 24/10

H 0 4 L 27/26 1 1 4

【手続補正書】

【提出日】平成30年8月24日 (2018.8.24)

【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】

基準シグナリングの周りでレートマッチングするための方法であって、

ユーザ機器のトランシーバを介して、第 1 の帯域幅にわたってセルによって送信される発見基準信号 (D R S) のために構成された非ゼロ電力基準信号に関連する第 1 のリソースと、第 2 の帯域幅にわたって D R S のために構成されたゼロ電力基準信号に関連する第 2 のリソースとを識別する D R S 構成を受信することと、前記第 1 の帯域幅は前記第 2 の帯域幅以下であり、

前記トランシーバを介して、前記セルから、前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号のインスタンスとともに少なくとも 1 つのチャネルを受信することと、

プロセッサを介して、前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 2 のリソースの周りで前記少なくとも 1 つのチャネルに対してレートマッチングを実行することと、

を備える方法。

【請求項 2】

前記第 2 の帯域幅にわたって前記セルによって送信される非ゼロ電力チャネル状態情報 (C S I) 基準信号 (C S I - R S) に関連する第 3 のリソースを識別する C S I フィードバック構成を受信することをさらに備え、前記レートマッチングを実行することは、前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 3 のリソースの周りでさらに前記レートマッチングを実行することを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 の帯域幅は、前記第 2 の帯域幅のサブセットである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 2 の帯域幅は、前記セルによって構成されたシステム帯域幅である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記システム帯域幅は 20 メガヘルツ (MHz) であり、前記第 1 の帯域幅は、1.4 MHz、3 MHz、5 MHz、10 MHz、15 MHz、または 20 MHz のうちの少なくとも 1 つである、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 1 の帯域幅は、前記セルに前記非ゼロ電力基準信号の測定のフィードバックを提供するために前記測定を実行するために構成された測定帯域幅である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号は、チャンネル状態情報基準信号 (CSI-RS) を備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記レートマッチングを実行することは、前記第 1 の帯域幅にわたって前記第 1 のリソースの周りで前記レートマッチングを実行することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つのチャンネルは、制御チャンネルまたはデータチャンネルのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

基準シグナリングの周りでレートマッチングするためのユーザ機器であって、

第 1 の帯域幅にわたってセルによって送信される発見基準信号 (DRS) のために構成された非ゼロ電力基準信号に関連する第 1 のリソースと、第 2 の帯域幅にわたって DRS のために構成されたゼロ電力基準信号に関連する第 2 のリソースとを識別する DRS 構成を受信するための手段と、前記第 1 の帯域幅は前記第 2 の帯域幅以下であり、

前記セルから、前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号のインスタンスとともに少なくとも 1 つのチャンネルを受信するための手段と、

前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 2 のリソースの周りで前記少なくとも 1 つのチャンネルに対してレートマッチングを実行するための手段と、

を備えるユーザ機器。

【請求項 11】

前記第 2 の帯域幅にわたって前記セルによって送信される非ゼロ電力チャンネル状態情報 (CSI) 基準信号 (CSI-RS) に関連する第 3 のリソースを識別する CSI フィードバック構成を受信するための手段をさらに備え、実行するための前記手段は、前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 3 のリソースの周りでさらに前記レートマッチングを実行する、請求項 10 に記載のユーザ機器。

【請求項 12】

前記第 1 の帯域幅は、前記セルに前記非ゼロ電力基準信号の測定のフィードバックを提供するために前記測定を実行するために構成された測定帯域幅である、請求項 10 に記載のユーザ機器。

【請求項 13】

前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号は、チャンネル状態情報基準信号 (CSI-RS) を備える、請求項 10 に記載のユーザ機器。

【請求項 14】

前記少なくとも 1 つのチャンネルは、制御チャンネルまたはデータチャンネルのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 10 に記載のユーザ機器。

【請求項 15】

実行されるとき、コンピュータに、請求項 1 - 9 のうちのいずれか一項に従った方法を

実行させるコンピュータ実行可能コードを備えるコンピュータ可読記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0085

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0085】

[0093]以上の説明は、本明細書で説明された様々な態様を当業者が実施できるようにするために提供されている。これらの態様への様々な変更は当業者には容易に明らかであり、本明細書で定義された一般的原理は他の態様に適用され得る。したがって、特許請求の範囲は、本明細書で示された態様に限定されるものではなく、クレーム文言に矛盾しない全範囲を与えられるべきであり、単数形の要素への言及は、そのように明記されていない限り、「唯一無二の」を意味するものではなく、「1つまたは複数の」を意味するものである。別段に明記されていない限り、「いくつかの」という用語は1つまたは複数の指している。当業者に知られている、または後に知られることになる、本明細書で説明された様々な態様の要素に対するすべての構造的および機能的均等物が、参照によって本明細書に明確に組み込まれ、特許請求の範囲によって包含されることが意図される。その上、本明細書において開示されるものは、そのような開示が特許請求の範囲において明示的に列挙されているかどうかにかかわらず、公に供されることは意図されていない。「ための手段」という句を使用して要素が明確に列挙されていない限り、いかなるクレーム要素もミーンズプラスファンクションとして解釈されるべきではない。

以下に本願の出願当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[C1]

基準シグナリングの周りでレートマッチングするための方法であって、

ユーザ機器のトランシーバを介して、第1の帯域幅にわたってセルによって送信される発見基準信号(DRS)のために構成された非ゼロ電力基準信号に関連する第1のリソースと、第2の帯域幅にわたってDRSのために構成されたゼロ電力基準信号に関連する第2のリソースとを識別するDRS構成を受信することと、前記第1の帯域幅は前記第2の帯域幅以下であり、

前記トランシーバを介して、前記セルから、前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号のインスタンスとともに少なくとも1つのチャネルを受信することと、

プロセッサを介して、前記第2の帯域幅にわたって前記第2のリソースの周りで前記少なくとも1つのチャネルに対してレートマッチングを実行することと、

を備える方法。

[C2]

前記第2の帯域幅にわたって前記セルによって送信される非ゼロ電力チャネル状態情報(CSI)基準信号(CSI-RS)に関連する第3のリソースを識別するCSIフィードバック構成を受信することをさらに備え、前記レートマッチングを実行することは、前記第2の帯域幅にわたって前記第3のリソースの周りでさらに前記レートマッチングを実行することを備える、C1に記載の方法。

[C3]

前記第1の帯域幅は、前記第2の帯域幅のサブセットである、C1に記載の方法。

[C4]

前記第2の帯域幅は、前記セルによって構成されたシステム帯域幅である、C1に記載の方法。

[C5]

前記システム帯域幅は20メガヘルツ(MHz)であり、前記第1の帯域幅は、1.4MHz、3MHz、5MHz、10MHz、15MHz、または20MHzのうちの少なくとも1つである、C4に記載の方法。

[C6]

前記第 1 の帯域幅は、前記セルに前記非ゼロ電力基準信号の測定のフィードバックを提供するために前記測定を実行するために構成された測定帯域幅である、C 1 に記載の方法。

[C 7]

前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号は、チャンネル状態情報基準信号 (C S I - R S) を備える、C 1 に記載の方法。

[C 8]

前記レートマッチングを実行することは、前記第 1 の帯域幅にわたって前記第 1 のリソースの周りで前記レートマッチングを実行することをさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 9]

前記少なくとも 1 つのチャンネルは、制御チャンネルまたはデータチャンネルのうちの少なくとも 1 つを備える、C 1 に記載の方法。

[C 1 0]

基準シグナリングの周りでレートマッチングするためのユーザ機器であって、
トランシーバと、

ワイヤレスネットワークにおいて信号を通信するためのバスを介して前記トランシーバと通信可能に結合された少なくとも 1 つのプロセッサと、

前記バスを介して前記少なくとも 1 つのプロセッサおよび / または前記トランシーバと通信可能に結合されたメモリと、

を備え、

前記少なくとも 1 つのプロセッサおよび前記メモリは、

前記トランシーバを介して、第 1 の帯域幅にわたってセルによって送信される発見基準信号 (D R S) のために構成された非ゼロ電力基準信号に関連する第 1 のリソースと、第 2 の帯域幅にわたって D R S のために構成されたゼロ電力基準信号に関連する第 2 のリソースとを識別する D R S 構成を受信することと、前記第 1 の帯域幅は前記第 2 の帯域幅以下であり、

前記トランシーバを介して、前記セルから、前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号のインスタンスとともに少なくとも 1 つのチャンネルを受信することと、

前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 2 のリソースの周りで前記少なくとも 1 つのチャンネルに対してレートマッチングを実行することと、

を行うように動作可能である、ユーザ機器。

[C 1 1]

前記少なくとも 1 つのプロセッサおよび前記メモリは、前記第 2 の帯域幅にわたって前記セルによって送信される非ゼロ電力チャンネル状態情報 (C S I) 基準信号 (C S I - R S) に関連する第 3 のリソースを識別する C S I フィードバック構成を受信するようにさらに動作可能であり、

前記少なくとも 1 つのプロセッサおよび前記メモリは、少なくとも一部、前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 3 のリソースの周りでさらに前記レートマッチングを実行することによって、前記レートマッチングを実行するように動作可能である、

C 1 0 に記載のユーザ機器。

[C 1 2]

前記第 1 の帯域幅は、前記第 2 の帯域幅のサブセットである、C 1 0 に記載のユーザ機器。

[C 1 3]

前記第 2 の帯域幅は、前記セルによって構成されたシステム帯域幅である、C 1 0 に記載のユーザ機器。

[C 1 4]

前記システム帯域幅は 2 0 メガヘルツ (M H z) であり、前記第 1 の帯域幅は、1 . 4 M H z 、3 M H z 、5 M H z 、1 0 M H z 、1 5 M H z 、または 2 0 M H z のうちの少なくとも 1 つである、C 1 3 に記載のユーザ機器。

[C 1 5]

前記第 1 の帯域幅は、前記セルに前記非ゼロ電力基準信号の測定のフィードバックを提供するために前記測定を実行するために構成された測定帯域幅である、C 1 0 に記載のユーザ機器。

[C 1 6]

前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号は、チャンネル状態情報基準信号 (C S I - R S) を備える、C 1 0 に記載のユーザ機器。

[C 1 7]

前記少なくとも 1 つのプロセッサおよび前記メモリは、少なくとも一部、前記第 1 の帯域幅にわたって前記第 1 のリソースの周りで前記レートマッチングを実行することによって、前記レートマッチングを実行するように動作可能である、C 1 0 に記載のユーザ機器。

[C 1 8]

前記少なくとも 1 つのチャンネルは、制御チャンネルまたはデータチャンネルのうちの少なくとも 1 つを備える、C 1 0 に記載のユーザ機器。

[C 1 9]

基準シグナリングの周りでレートマッチングするためのユーザ機器であって、

第 1 の帯域幅にわたってセルによって送信される発見基準信号 (D R S) のために構成された非ゼロ電力基準信号に関連する第 1 のリソースと、第 2 の帯域幅にわたって D R S のために構成されたゼロ電力基準信号に関連する第 2 のリソースとを識別する D R S 構成を受信するための手段と、前記第 1 の帯域幅は前記第 2 の帯域幅以下であり、

前記セルから、前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号のインスタンスとともに少なくとも 1 つのチャンネルを受信するための手段と、

前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 2 のリソースの周りで前記少なくとも 1 つのチャンネルに対してレートマッチングを実行するための手段と、

を備えるユーザ機器。

[C 2 0]

前記第 2 の帯域幅にわたって前記セルによって送信される非ゼロ電力チャンネル状態情報 (C S I) 基準信号 (C S I - R S) に関連する第 3 のリソースを識別する C S I フィードバック構成を受信するための手段をさらに備え、実行するための前記手段は、前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 3 のリソースの周りでさらに前記レートマッチングを実行する、C 1 9 に記載のユーザ機器。

[C 2 1]

前記第 1 の帯域幅は、前記第 2 の帯域幅のサブセットである、C 1 9 に記載のユーザ機器。

[C 2 2]

前記第 2 の帯域幅は、前記セルによって構成されたシステム帯域幅である、C 1 9 に記載のユーザ機器。

[C 2 3]

前記第 1 の帯域幅は、前記セルに前記非ゼロ電力基準信号の測定のフィードバックを提供するために前記測定を実行するために構成された測定帯域幅である、C 1 9 に記載のユーザ機器。

[C 2 4]

前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号は、チャンネル状態情報基準信号 (C S I - R S) を備える、C 1 9 に記載のユーザ機器。

[C 2 5]

前記少なくとも 1 つのチャンネルは、制御チャンネルまたはデータチャンネルのうちの少なくとも 1 つを備える、C 1 9 に記載のユーザ機器。

[C 2 6]

基準シグナリングの周りでレートマッチングするためのコンピュータ実行可能コードを

備えるコンピュータ可読記憶媒体であって、前記コードは、

第 1 の帯域幅にわたってセルによって送信される発見基準信号 (D R S) のために構成された非ゼロ電力基準信号に関連する第 1 のリソースと、第 2 の帯域幅にわたって D R S のために構成されたゼロ電力基準信号に関連する第 2 のリソースとを識別する D R S 構成を受信するためのコードと、前記第 1 の帯域幅は前記第 2 の帯域幅以下であり、

前記セルから、前記非ゼロ電力基準信号および前記ゼロ電力基準信号のインスタンスとともに少なくとも 1 つのチャネルを受信するためのコードと、

前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 2 のリソースの周りで前記少なくとも 1 つのチャネルに対してレートマッチングを実行するためのコードと、

を備える、コンピュータ可読記憶媒体。

[C 2 7]

前記コードは、前記第 2 の帯域幅にわたって前記セルによって送信される非ゼロ電力チャネル状態情報 (C S I) 基準信号 (C S I - R S) に関連する第 3 のリソースを識別する C S I フィードバック構成を受信するためのコードをさらに備え、

実行するための前記コードは、前記第 2 の帯域幅にわたって前記第 3 のリソースの周りでさらに前記レートマッチングを実行する、

C 2 6 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

[C 2 8]

前記第 1 の帯域幅は、前記第 2 の帯域幅のサブセットである、C 2 6 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

[C 2 9]

前記第 2 の帯域幅は、前記セルによって構成されたシステム帯域幅である、C 2 6 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。

[C 3 0]

前記第 1 の帯域幅は、前記セルに前記非ゼロ電力基準信号の測定のフィードバックを提供するために前記測定を実行するために構成された測定帯域幅である、C 2 6 に記載のコンピュータ可読記憶媒体。