

【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 10 月 7 日 (2021.10.7)

【公表番号】特表 2020-535740 (P2020-535740A)

【公表日】令和 2 年 12 月 3 日 (2020.12.3)

【年通号数】公開・登録公報 2020-049

【出願番号】特願 2020-517595 (P2020-517595)

【国際特許分類】

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 28/06 (2009.01)

H 0 4 L 27/26 (2006.01)

【F I】

H 0 4 W 72/04 1 3 7

H 0 4 W 28/06

H 0 4 L 27/26 1 1 3

H 0 4 L 27/26 1 1 4

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 8 月 25 日 (2021.8.25)

【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】

ユーザ機器 (UE) によるワイヤレス通信の方法であって、
 サービングセルからレートマッチングリソース (RMR) 構成を受信することと、
 前記 RMR 構成に関連する送信ヌメロロジーに少なくとも部分的に基づいて、周辺でレートマッチングされるべき 1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (RE) を識別すること、
 ここで、前記 1 つまたは複数の第 1 の RE は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおける基準信号 (RS) 送信のために使用される、と、
 物理ダウンリンク共有チャネル (PDSCH) を、前記第 1 の RE を含まない 1 つまたは複数の第 2 の RE にマッピングすることと
 を備える、方法。

【請求項 2】

前記サービングセルから受信された前記 RMR 構成に関連する前記送信ヌメロロジーは、前記ネイバリングセルの送信ヌメロロジーと同一である、または
 前記サービングセルから受信された前記 RMR 構成に関連する前記送信ヌメロロジーは、前記ネイバリングセルの送信ヌメロロジーとは異なる、
 請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記サービングセルから受信された前記 RMR 構成に関連する前記送信ヌメロロジーは、異なり、

前記サービングセルから受信された前記 RMR 構成に関連する前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔は、前記ネイバリングセルの前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔よりも大きい、または

前記サービングセルから受信された前記 RMR 構成に関連する前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔は、前記ネイバリングセルの前記送信ヌメロロジーに対応する

サブキャリア間隔よりも小さい、
請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記 RMR は、ゼロ電力チャネル状態情報基準信号 (ZP CSI-RS) を含む、
請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

ユーザ機器 (UE) によるワイヤレス通信の方法であって、
サービングセルからレートマッチングリソース (RMR) 構成を受信することと、
前記 RMR 構成における物理アップリンク制御チャネル (PUCCH) とサウンディング
基準信号 (SS) とに関係するシグナリング構成に少なくとも部分的に基づいて、物
理アップリンク共有チャネル (PUSCH) のために周辺でレートマッチングされるべき
1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (RE) を識別することと、
物理アップリンク共有チャネル (PUSCH) を、前記第 1 の RE を含まない 1 つまた
は複数の第 2 の RE にマッピングすることと
を備える、方法。

【請求項 6】

前記 1 つまたは複数の第 1 の RE は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにお
けるアップリンクロング PUCCH 送信のために指定される、および / または
前記 1 つまたは複数の第 1 の RE は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにお
けるアップリンクロング PUCCH 送信のために使用される、
請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記 1 つまたは複数の第 1 の RE は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにお
けるアップリンクショート持続時間に対応する、および / または
前記 1 つまたは複数の第 1 の RE は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにお
けるアップリンクショート持続時間中のアップリンクショート PUCCH および SS 送
信のために予約される、および / または
前記 1 つまたは複数の第 1 の RE は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにお
けるアップリンクショート持続時間中のアップリンクショート PUCCH および SS を
含む信号またはチャネルの送信のために使用される、
請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】

前記識別することは、前記 RMR 構成におけるアップリンク多入力多出力 (MIMO)
プリコードにさらに基づく、および / または
前記 RMR は、ゼロ電力チャネル状態情報基準信号 (ZP CSI-RS) を含む、
請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

装置であって、
実行可能な命令を備える非一時的メモリと、
前記メモリとデータ通信しているプロセッサと
を備え、前記プロセッサは、前記装置に、
サービングセルからレートマッチングリソース (RMR) 構成を受信することと、
前記 RMR 構成に関連する送信ヌメロロジーに少なくとも部分的に基づいて、周辺で
レートマッチングされるべき 1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (RE) を識別するこ
と、ここにおいて、前記 1 つまたは複数の第 1 の RE は、前記サービングセルまたはネイ
バリングセルにおける基準信号 (RS) 送信のために使用される、と、
物理ダウンリンク共有チャネル (PDSCH) を、前記第 1 の RE を含まない 1 つま
たは複数の第 2 の RE にマッピングすることと
を行わせるために前記命令を実行するように構成される、装置。

【請求項 10】

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーは、前記ネイバリングセルの送信ヌメロロジーと同一である、または
前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーは、前記ネイバリングセルの送信ヌメロロジーとは異なる、
請求項 9 に記載の装置。

【請求項 1 1】

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーが異なる場合、

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔は、前記ネイバリングセルの前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔よりも大きい、または

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔は、前記ネイバリングセルの前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔よりも小さい、

請求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 1 2】

前記 R M R は、ゼロ電力チャネル状態情報基準信号 (Z P C S I - R S) を含む、
請求項 9 に記載の装置。

【請求項 1 3】

装置であって、

実行可能な命令を備える非一時的メモリと、
前記メモリとデータ通信しているプロセッサと
を備え、前記プロセッサは、前記装置に、

サービングセルからレートマッチングリソース (R M R) 構成を受信することと、

前記 R M R 構成における物理アップリンク制御チャネル (P U C C H) とサウンディング基準信号 (S R S) とに関係するシグナリング構成に少なくとも部分的に基づいて、物理アップリンク共有チャネル (P U S C H) のために周辺でレートマッチングされるべき 1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (R E) を識別することと、

物理アップリンク共有チャネル (P U S C H) を、前記第 1 の R E を含まない 1 つまたは複数の第 2 の R E にマッピングすることと

を行わせるために前記命令を実行するように構成される、装置。

【請求項 1 4】

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクロング P U C C H 送信のために指定される、および / または

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクロング P U C C H 送信のために使用される、

請求項 1 3 に記載の装置。

【請求項 1 5】

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間に対応する、および / または

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間中のアップリンクショート P U C C H および S R S 送信のために予約される、および / または

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間中のアップリンクショート P U C C H および S R S を含む信号またはチャネルの送信のために使用される、

請求項 1 3 に記載の装置。

【請求項 1 6】

前記識別することは、前記 R M R 構成におけるアップリンク多入力多出力 (M I M O) プリコーダにさらに基づく、および / または

前記 R M R は、ゼロ電力チャネル状態情報基準信号 (Z P C S I - R S) を含む、請求項 1 3 に記載の装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 0 5】

[0126] 特許請求の範囲は、上記で示された厳密な構成および構成要素に限定されないことを理解されたい。上記で説明された方法および装置の構成、動作ならびに詳細において、特許請求の範囲の範囲から逸脱することなく、様々な改変、変更および変形が行われ得る。

以下に、本願出願の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[C 1]

ユーザ機器 (U E) によるワイヤレス通信の方法であって、

サービングセルからレートマッチングリソース (R M R) 構成を受信することと、

前記 R M R 構成に関連する送信ヌメロロジーに少なくとも部分的に基づいて、周辺でレートマッチングされるべき 1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (R E) を識別すること、
ここで、前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおける基準信号 (R S) 送信のために使用される、と、

物理ダウンリンク共有チャネル (P D S C H) を、前記第 1 の R E を含まない 1 つまたは複数の第 2 の R E にマッピングすることと

を備える、方法。

[C 2]

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーは、前記ネイバリングセルの送信ヌメロロジーと同一である、

[C 1] に記載の方法。

[C 3]

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーは、前記ネイバリングセルの送信ヌメロロジーとは異なる、

[C 1] に記載の方法。

[C 4]

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔は、前記ネイバリングセルの前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔よりも大きい、

[C 3] に記載の方法。

[C 5]

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔は、前記ネイバリングセルの前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔よりも小さい、

[C 3] に記載の方法。

[C 6]

前記 R M R は、ゼロ電力チャネル状態情報基準信号 (Z P C S I - R S) を含む、

[C 1] に記載の方法。

[C 7]

ユーザ機器 (U E) によるワイヤレス通信の方法であって、

サービングセルからレートマッチングリソース (R M R) 構成を受信することと、

前記 R M R 構成における物理アップリンク制御チャネル (P U C C H) とサウンディング基準信号 (S R S) とに関係するシグナリング構成に少なくとも部分的に基づいて、物理アップリンク共有チャネル (P U S C H) のために周辺でレートマッチングされるべき

1つまたは複数の第1のリソース要素（RE）を識別することと、

物理アップリンク共有チャネル（PUSCH）を、前記第1のREを含まない1つまたは複数の第2のREにマッピングすることと

を備える、方法。

[C8]

前記1つまたは複数の第1のREは、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクロングPUSCH送信のために指定される、

[C7]に記載の方法。

[C9]

前記1つまたは複数の第1のREは、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクロングPUSCH送信のために使用される、

[C7]に記載の方法。

[C10]

前記1つまたは複数の第1のREは、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間に対応する、

[C7]に記載の方法。

[C11]

前記1つまたは複数の第1のREは、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間中のアップリンクショートPUSCHおよびSSR送信のために予約される、

[C7]に記載の方法。

[C12]

前記1つまたは複数の第1のREは、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間中のアップリンクショートPUSCHおよびSSRを含む信号またはチャネルの送信のために使用される、

[C7]に記載の方法。

[C13]

前記識別することは、前記RMR構成におけるアップリンク多入力多出力（MIMO）プリコードにさらに基づく、

[C7]に記載の方法。

[C14]

前記RMRは、ゼロ電力チャネル状態情報基準信号（ZP CSI-RS）を含む、

[C7]に記載の方法。

[C15]

装置であって、

実行可能な命令を備える非一時的メモリと、

前記メモリとデータ通信しているプロセッサと

を備え、前記プロセッサは、前記装置に、

サービングセルからレートマッチングリソース（RMR）構成を受信することと、

前記RMR構成に関連する送信ヌメリロジに少なくとも部分的に基づいて、周辺でレートマッチングされるべき1つまたは複数の第1のリソース要素（RE）を識別すること、
ここにおいて、前記1つまたは複数の第1のREは、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおける基準信号（RS）送信のために使用される、と、

物理ダウンリンク共有チャネル（PDSCH）を、前記第1のREを含まない1つまたは複数の第2のREにマッピングすることと

を行わせるために前記命令を実行するように構成される、装置。

[C16]

前記サービングセルから受信された前記RMR構成に関連する前記送信ヌメリロジは、前記ネイバリングセルの送信ヌメリロジと同一である、

[C15]に記載の装置。

[C 1 7]

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーは、前記ネイバリングセルの送信ヌメロロジーとは異なる、

[C 1 5] に記載の装置。

[C 1 8]

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔は、前記ネイバリングセルの前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔よりも大きい、

[C 1 7] に記載の装置。

[C 1 9]

前記サービングセルから受信された前記 R M R 構成に関連する前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔は、前記ネイバリングセルの前記送信ヌメロロジーに対応するサブキャリア間隔よりも小さい、

[C 1 7] に記載の装置。

[C 2 0]

前記 R M R は、ゼロ電力チャネル状態情報基準信号 (Z P C S I - R S) を含む、

[C 1 5] に記載の装置。

[C 2 1]

装置であって、

実行可能な命令を備える非一時的メモリと、

前記メモリとデータ通信しているプロセッサと

を備え、前記プロセッサは、前記装置に、

サービングセルからレートマッチングリソース (R M R) 構成を受信することと、

前記 R M R 構成における物理アップリンク制御チャネル (P U C C H) とサウンディング基準信号 (S R S) とに関係するシグナリング構成に少なくとも部分的に基づいて、物理アップリンク共有チャネル (P U S C H) のために周辺でレートマッチングされるべき 1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (R E) を識別することと、

物理アップリンク共有チャネル (P U S C H) を、前記第 1 の R E を含まない 1 つまたは複数の第 2 の R E にマッピングすることと

を行わせるために前記命令を実行するように構成される、装置。

[C 2 2]

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクロング P U C C H 送信のために指定される、

[C 2 1] に記載の装置。

[C 2 3]

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクロング P U C C H 送信のために使用される、

[C 2 1] に記載の装置。

[C 2 4]

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間に対応する、

[C 2 1] に記載の装置。

[C 2 5]

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間中のアップリンクショート P U C C H および S R S 送信のために予約される、

[C 2 1] に記載の装置。

[C 2 6]

前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバリングセルにおけるアップリンクショート持続時間中のアップリンクショート P U C C H および S R S を

含む信号またはチャネルの送信のために使用される、
[C 2 1] に記載の装置。

[C 2 7]

前記識別することは、前記 R M R 構成におけるアップリンク多入力多出力 (M I M O)
プリコードにさらに基づく、
[C 2 1] に記載の装置。

[C 2 8]

前記 R M R は、ゼロ電力チャネル状態情報基準信号 (Z P C S I - R S) を含む、
[C 2 1] に記載の装置。

[C 2 9]

ワイヤレス通信のための装置であって、

サービングセルからレートマッチングリソース (R M R) 構成を受信するための手段と

前記 R M R 構成に関連する送信ヌメロロジに少なくとも部分的に基づいて、周辺でレ
ートマッチングされるべき 1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (R E) を識別するた
めの手段、ここにおいて、前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたは
ネイバリングセルにおける基準信号 (R S) 送信のために使用される、と、

物理ダウンリンク共有チャネル (P D S C H) を、前記第 1 の R E を含まない 1 つまた
は複数の第 2 の R E にマッピングするための手段と
を備える、装置。

[C 3 0]

ワイヤレス通信のための装置であって、

サービングセルからレートマッチングリソース (R M R) 構成を受信するための手段と

前記 R M R 構成における物理アップリンク制御チャネル (P U C C H) とサウンディン
グ基準信号 (S R S) とに関係するシグナリング構成に少なくとも部分的に基づいて、物
理アップリンク共有チャネル (P U S C H) のために周辺でレートマッチングされるべき
1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (R E) を識別するための手段と、

物理アップリンク共有チャネル (P U S C H) を、前記第 1 の R E を含まない 1 つまた
は複数の第 2 の R E にマッピングするための手段と
を備える、装置。

[C 3 1]

ユーザ機器 (U E) によって実行されたとき、前記 U E に、

サービングセルからレートマッチングリソース (R M R) 構成を受信することと、

前記 R M R 構成に関連する送信ヌメロロジに少なくとも部分的に基づいて、周辺でレ
ートマッチングされるべき 1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (R E) を識別するこ
と、ここにおいて、前記 1 つまたは複数の第 1 の R E は、前記サービングセルまたはネイバ
リングセルにおける基準信号 (R S) 送信のために使用される、と、

物理ダウンリンク共有チャネル (P D S C H) を、前記第 1 の R E を含まない 1 つまた
は複数の第 2 の R E にマッピングすることと
を備える方法を実施させる命令を記憶した非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 3 2]

ユーザ機器 (U E) によって実行されたとき、前記 U E に、

サービングセルからレートマッチングリソース (R M R) 構成を受信することと、

前記 R M R 構成における物理アップリンク制御チャネル (P U C C H) とサウンディン
グ基準信号 (S R S) とに関係するシグナリング構成に少なくとも部分的に基づいて、物
理アップリンク共有チャネル (P U S C H) のために周辺でレートマッチングされるべき
1 つまたは複数の第 1 のリソース要素 (R E) を識別することと、

物理アップリンク共有チャネル (P U S C H) を、前記第 1 の R E を含まない 1 つまた
は複数の第 2 の R E にマッピングすることと

を備える、方法を実施させる命令を記憶した非一時的コンピュータ可読媒体。