

【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27日(2021.5.27)

【公表番号】特表2020-519126(P2020-519126A)

【公表日】令和2年6月25日(2020.6.25)

【年通号数】公開・登録公報2020-025

【出願番号】特願2019-559742(P2019-559742)

【国際特許分類】

H 04 W 36/00 (2009.01)

H 04 L 27/26 (2006.01)

H 04 W 72/04 (2009.01)

【F I】

H 04 W 36/00 1 1 0

H 04 L 27/26 1 1 4

H 04 W 72/04 1 3 6

【手続補正書】

【提出日】令和3年4月14日(2021.4.14)

【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】

装置のための通信の方法であって、

チャネル状態情報 - 基準信号(CSI-RS)のためのタイミングを提供するセルを識別することと、

前記CSI-RSのためのCSI-RS構成を決定すること、ここにおいて、前記CSI-RS構成は、前記識別されたセルのインジケーションを含む、と、

ユーザ機器(UE)に前記識別されたセルのインジケーションを備える前記CSI-RS構成を送ることと

を備える、方法。

【請求項2】

前記識別されたセルは、前記UEのためのサービングセルを備え、前記CSI-RSは、前記サービングセルの近隣セルによって送信される、

請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記識別されたセルは、前記UEのためのサービングセルの近隣セルを備え、前記CSI-RSは、前記近隣セルによって送信される、

請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記CSI-RS構成は、前記CSI-RSのサブキャリア間隔のインジケーションを備える、

請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記CSI-RS構成は、前記CSI-RSを送信するセルと前記UEのためのサービングセルとの間のサブキャリア間隔を考慮するタイミング差のインジケーションを備える、

請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記CSI-RSを送信するセルと、前記UEのためのサービングとの間のタイミング差を決定することをさらに備え、

前記CSI-RS構成の前記決定は、前記タイミング差に基づく、

請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記タイミング差は、シンボルタイミング差を備える、

請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記タイミング差は、スロットタイミング差、ミニスロットタイミング差、システムフレーム数タイミング差、またはこれらの任意の組合せを備える、

請求項6に記載の方法。

【請求項9】

前記タイミング差の前記決定は、前記UEから前記タイミング差のインジケーションを受信することを備える、

請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記UEに前記タイミング差を測定する要求を送ることをさらに備える、

請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記タイミング差の前記決定は、

前記UEからの前記タイミング差の第1のインジケーションと、少なくとも1つの他のUEからの前記タイミング差の少なくとも1つの第2のインジケーションを受信することと、

前記タイミング差の前記第1のインジケーションおよび前記タイミング差の前記少なくとも1つの第2のインジケーションに基づいて前記タイミング差の推定値を生成することと

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項12】

通信のための装置であって、

メモリデバイスと、

前記メモリデバイスに結合される処理回路と

を備え、前記処理回路は、

チャネル状態情報 - 基準信号 (CSI-RS) のためのタイミングを提供するセルを識別することと、

前記CSI-RSのためのCSI-RS構成を決定すること、ここにおいて、前記CSI-RS構成は、前記識別されたセルのインジケーションを含む、と、

ユーザ機器 (UE) に前記識別されたセルのインジケーションを備える前記CSI-RS構成を送ることと

を行うように構成される、装置。

【請求項13】

装置のための通信の方法であって、

ユーザ機器 (UE) でチャネル状態情報基準信号 (CSI-RS) 構成を受信すること、ここにおいて、前記CSI-RS構成は、CSI-RSを受信するためのタイミングを提供するセルのインジケーションを備える、と、

前記示されたセルの前記タイミングを決定することと、

前記決定されたタイミングに基づいて前記CSI-RSを受信することとを備える、方法。

【請求項14】

通信のための装置であって、
メモリデバイスと、
前記メモリデバイスに結合される処理回路と
を備え、前記処理回路は、

ユーザ機器(UE)でチャネル状態情報基準信号(CSI-RS)構成を受信すること
、ここにおいて、前記CSI-RS構成は、CSI-RSを受信するためのタイミングを
提供するセルのインジケーションを備える、と、

前記示されたセルの前記タイミングを決定することと、

前記決定されたタイミングに基づいて前記CSI-RSを受信することと
を行うように構成される、装置。

【請求項15】

プロセッサによって実行されると、前記プロセッサに、請求項1または13のいずれか
1項に記載の方法を行わせるためのコードを含む、コンピュータ実行可能コードを記憶す
る非一時的コンピュータ可読媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0177

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0177】

[0192]前述の開示は例示的な態様を示すが、添付の特許請求の範囲から逸脱することなく、本明細書において様々な変更および修正が成されることができるに留意されたい。本明細書で説明される態様に従った方法の請求項の機能、ステップ、またはアクションは、そうではないと明記されない限り、任意の特定の順序で実施される必要はない。さらに、要素が単数形で説明または特許請求され得るが、単数形への限定が明記されていない限り、複数形が考慮されている。

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。

[C1]

装置のための通信の方法であって、

チャネル状態情報 - 基準信号(CSI-RS)のためのタイミングを提供するセルを識
別することと、

ユーザ機器(UE)に前記識別されたセルのインジケーションを送ることと
を備える、方法。

[C2]

前記識別されたセルは、前記UEのためのサービングセルを備える、

[C1]に記載の方法。

[C3]

前記CSI-RSは、前記サービングセルの近隣セルによって送信される、

[C2]に記載の方法。

[C4]

前記識別されたセルは、前記UEのためのサービングセルの近隣セルを備える、

[C1]に記載の方法。

[C5]

前記CSI-RSは、前記近隣セルによって送信される、

[C4]に記載の方法。

[C6]

前記方法は、前記CSI-RSのためのCSI-RS構成を決定することをさらに備え

、前記CSI-RS構成は、前記識別されたセルの前記インジケーションを含み、

前記UEに前記インジケーションを前記送ることは、前記UEに前記CSI-RS構成

を送ることを備える、

[C 1] に記載の方法。

[C 7]

前記 C S I - R S 構成は、前記 C S I - R S のサブキャリア間隔のインジケーションを備える、

[C 6] に記載の方法。

[C 8]

前記 C S I - R S 構成は、前記 C S I - R S を送信するセルと前記 U E のためのサービングセルとの間のサブキャリア間隔を考慮するタイミング差のインジケーションを備える、

[C 6] に記載の方法。

[C 9]

前記 C S I - R S を送信するセルと、前記 U E のためのサービングとの間のタイミング差を決定することをさらに備え、

前記 C S I - R S 構成の前記決定は、前記タイミング差に基づく、

[C 6] に記載の方法。

[C 10]

前記タイミング差は、シンボルタイミング差を備える、

[C 9] に記載の方法。

[C 11]

前記タイミング差は、スロットタイミング差、ミニスロットタイミング差、システムフレーム数タイミング差、またはこれらの任意の組合せを備える、

[C 9] に記載の方法。

[C 12]

前記タイミング差の前記決定は、前記 U E から前記タイミング差のインジケーションを受信することを備える、

[C 1] に記載の方法。

[C 13]

前記 U E に前記タイミング差を測定する要求を送ることをさらに備える、

[C 1] に記載の方法。

[C 14]

前記タイミング差の前記決定は、

前記 U E からの前記タイミング差の第 1 のインジケーションと、少なくとも 1 つの他の U E からの前記タイミング差の少なくとも 1 つの第 2 のインジケーションを受信することと、

前記タイミング差の前記第 1 のインジケーションおよび前記タイミング差の前記少なくとも 1 つの第 2 のインジケーションに基づいて前記タイミング差の推定値を生成することと

を備える、[C 1] に記載の方法。

[C 15]

通信のための装置であって、

メモリデバイスと、

前記メモリデバイスに結合される処理回路と

を備え、前記処理回路は、

チャネル状態情報 - 基準信号 (C S I - R S) のためのタイミングを提供するセルを識別することと、

ユーザ機器 (U E) に前記識別されたセルのインジケーションを送ることと

を行うように構成される、装置。

[C 16]

前記識別されたセルは、前記 U E のためのサービングセルを備える、

[C 1 5] に記載の装置。

[C 1 7]

前記 C S I - R S は、前記サービスセルの近隣セルによって送信される、

[C 1 6] に記載の装置。

[C 1 8]

前記識別されたセルは、前記 U E のためのサービスセルの近隣セルを備える、

[C 1 5] に記載の装置。

[C 1 9]

前記 C S I - R S は、前記近隣セルによって送信される、

[C 1 8] に記載の装置。

[C 2 0]

前記処理回路は、前記 C S I - R S のための C S I - R S 構成を決定することを行うようさらに構成され、

前記 C S I - R S 構成は、前記識別されたセルのインジケーションを含み、

前記 U E に前記インジケーションを前記送ることは、前記 U E に前記 C S I - R S 構成を送ることを備える、

[C 1 5] に記載の装置。

[C 2 1]

前記 C S I - R S 構成は、前記 C S I - R S のサブキャリア間隔のインジケーションを備える、

[C 2 0] に記載の装置。

[C 2 2]

前記 C S I - R S 構成は、前記 C S I - R S を送信するセルと前記 U E のためのサービスセルとの間のサブキャリア間隔を考慮するタイミング差のインジケーションを備える

[C 2 0] に記載の装置。

[C 2 3]

前記処理回路は、前記 C S I - R S を送信するセルと、前記 U E のためのサービスとの間のタイミング差を決定することを行うようにさらに構成され、

前記 C S I - R S 構成の前記決定は、前記タイミング差に基づく、

[C 1 5] に記載の装置。

[C 2 4]

前記タイミング差の前記決定は、前記 U E から前記タイミング差のインジケーションを受信することを備える、

[C 2 3] に記載の装置。

[C 2 5]

前記処理回路は、

前記 U E に前記タイミング差を測定する要求を送ることを行うようにさらに構成される

[C 1 5] に記載の装置。

[C 2 6]

通信のための装置であって、

チャネル状態情報 - 基準信号 (C S I - R S) のためのタイミングを提供するセルを識別するための手段と、

ユーザ機器 (U E) に前記識別されたセルのインジケーションを送るための手段とを備える、装置。

[C 2 7]

前記装置は、前記 C S I - R S のための C S I - R S 構成を決定するための手段をさらに備え、

前記 C S I - R S 構成は、前記識別されたセルのインジケーションを含み、

前記UEに前記インジケーションを前記送ることは、前記UEに前記CSI-RS構成を送ることを備える、

[C26]に記載の装置。

[C28]

前記装置は、前記CSI-RSを送信するセルと、前記UEのためのサービングとのタイミング差を決定するための手段をさらに備え、

前記CSI-RS構成の前記決定は、前記タイミング差に基づく、

[C26]に記載の装置。

[C29]

前記UEに前記タイミング差を測定する要求を送るための手段をさらに備える、

[C26]に記載の装置。

[C30]

非一時的コンピュータ可読媒体であって、

チャネル状態情報 - 基準信号 (CSI-RS) のためのタイミングを提供するセルを識別することと、

ユーザ機器 (UE) に前記識別されたセルのインジケーションを送ることと
を行うコードを含むコンピュータ実行可能コードを記憶する、非一時的コンピュータ可読媒体。

[C31]

装置のための通信の方法であって、

ユーザ機器 (UE) でチャネル状態情報基準信号 (CSI-RS) を受信するためのタイミングを提供するセルのインジケーションを受信することと、

前記CSI-RSを受信することと

を備える、方法。

[C32]

前記示されたセルの前記タイミングを決定することをさらに備え、

前記CSI-RSの前記受信は、前記決定されたタイミングに基づく、

[C31]に記載の方法。

[C33]

前記示されたセルは、前記UEのためのサービングセルを備える、

[C31]に記載の方法。

[C34]

前記CSI-RSは、前記サービングセルの近隣セルによって送信される、

[C33]に記載の方法。

[C35]

前記示されたセルは、前記UEのためのサービングセルの近隣セルを備える、

[C31]に記載の方法。

[C36]

前記CSI-RSは、前記近隣セルによって送信される、

[C35]に記載の方法。

[C37]

前記インジケーションの前記受信は、前記インジケーションを含む前記CSI-RSのためのCSI-RS構成を受信すること備える、

[C31]に記載の方法。

[C38]

前記CSI-RS構成に基づいて前記CSI-RSを復号することをさらに備える、

[C37]に記載の方法。

[C39]

前記復号することは、

前記CSI-RS構成に基づいてスクランブリングシーケンスを決定することと、

前記スクランブリングシーケンスに基づいて前記CSI-RSを復号することと
をさらに備える、[C38]に記載の方法。

[C40]

前記CSI-RS構成は、前記CSI-RSのサブキャリア間隔のインジケーションを
備える、

[C37]に記載の方法。

[C41]

前記CSI-RS構成は、前記CSI-RSを送信するセルと前記UEのためのサービ
ングセルとの間のサブキャリア間隔を考慮するタイミング差のインジケーションを備える

[C37]に記載の方法。

[C42]

前記CSI-RS構成は、前記UEのためのサービングセルと、前記示されたセルとの
間のタイミング差に基づく、

[C37]に記載の方法。

[C43]

前記タイミング差を決定することと、

前記サービングセルに前記タイミング差のインジケーションを送ることと
をさらに備える、[C42]に記載の方法。

[C44]

前記CSI-RSに基づいて前記示されたセルに関連付けられたモビリティ動作を実施
することをさらに備える、

[C31]に記載の方法。

[C45]

通信のための装置であって、

メモリデバイスと、

前記メモリデバイスに結合される処理回路と
を備え、前記処理回路は、

ユーザ機器(UE)でチャネル状態情報基準信号(CSI-RS)を受信するためのタ
イミングを提供するセルのインジケーションを受信することと、

前記CSI-RSを受信することと

を行うように構成される、装置。

[C46]

前記処理回路は、前記示されたセルの前記タイミングを決定することを行いうるようにさ
らに構成され、

前記CSI-RSの前記受信は、前記決定されたタイミングに基づく、

[C45]に記載の装置。

[C47]

前記インジケーションの前記受信は、前記インジケーションを含む前記CSI-RSの
ためのCSI-RS構成を受信すること備える、

[C45]に記載の装置。

[C48]

前記処理回路は、

前記CSI-RS構成に基づいて前記CSI-RSを復号することを行いうないようにさ
らに構成される、

[C47]に記載の装置。

[C49]

前記CSI-RS構成は、前記UEのためのサービングセルと、前記示されたセルとの
間のタイミング差に基づく、

[C47]に記載の装置。

[C 5 0]

前記処理回路は、

前記タイミング差を決定することと、

前記サービングセルに前記タイミング差のインジケーションを送ることと
を行うようにさらに構成される、[C 4 9] に記載の装置。

[C 5 1]

前記処理回路は、

前記 C S I - R S に基づいて前記示されたセルに関連付けられたモビリティ動作を実施
することをさらに備える、

[C 4 5] に記載の装置。

[C 5 2]

通信のための装置であって、

ユーザ機器(UE)でチャネル状態情報基準信号(CSI-RS)を受信するためのタ
イミングを提供するセルのインジケーションを受信するための手段と、

前記 C S I - R S を受信するための手段と
を備える、装置。

[C 5 3]

前記装置は、前記示されたセルの前記タイミングを決定するための手段をさらに備え、
前記 C S I - R S の前記受信は、前記決定されたタイミングに基づく、

[C 5 2] に記載の装置。

[C 5 4]

前記インジケーションの前記受信は、前記インジケーションを含む前記 C S I - R S の
ための C S I - R S 構成を受信すること備える、

[C 5 2] に記載の装置。

[C 5 5]

前記 C S I - R S 構成に基づいて前記 C S I - R S を復号するための手段をさらに備え
る、

[C 5 4] に記載の装置。

[C 5 6]

前記 C S I - R S 構成は、前記 UE のためのサービングセルと、前記示されたセルとの
間のタイミング差に基づく、

[C 5 4] に記載の装置。

[C 5 7]

前記タイミング差を決定するための手段と、

前記サービングセルに前記タイミング差のインジケーションを送るための手段と
をさらに備える、[C 5 6] に記載の装置。

[C 5 8]

前記 C S I - R S に基づいて前記示されたセルに関連付けられたモビリティ動作を実施
するための手段をさらに備える、

[C 5 2] に記載の装置。

[C 5 9]

非一時的コンピュータ可読媒体であって、

ユーザ機器(UE)でチャネル状態情報基準信号(CSI-RS)を受信するためのタ
イミングを提供するセルのインジケーションを受信することと、

前記 C S I - R S を受信することと

を行うコードを含む、コンピュータ実行可能コードを記憶する非一時的コンピュータ可
読媒体。