

【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8月19日(2021.8.19)

【公表番号】特表2020-524444(P2020-524444A)

【公表日】令和2年8月13日(2020.8.13)

【年通号数】公開・登録公報2020-032

【出願番号】特願2019-569753(P2019-569753)

【国際特許分類】

H 04 W 52/32 (2009.01)

H 04 W 88/02 (2009.01)

【F I】

H 04 W 52/32

H 04 W 88/02 1 4 0

【手続補正書】

【提出日】令和3年7月9日(2021.7.9)

【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】

ワイヤレス通信のための方法であって、

少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信されるべき少なくとも1つの第1のサウンディング基準信号(SRS)の各々に対する送信電力を決定するステップであって、前記決定が、ユーザ機器(UE)の経路指定構成が、選択的に第2のアンテナまたは前記少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信するように構成された送信チェーンの増幅器を使用して前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するために使用されるかどうかに基づき、前記UEの前記経路指定構成が、スロットの異なるシンボルを使用して前記少なくとも1つの第1のSRSおよび第2のSRSを送信するために使用され、前記決定が、前記UEが前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の電力範囲を通して前記経路指定構成に関連した電力損失に関連する送信電力オフセットを維持すべきであると決定することを含む、ステップと、

前記決定に基づいて前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するステップとを含む、方法。

【請求項2】

前記少なくとも1つの第1のアンテナがダウンリンク通信用に指定され、前記第2のアンテナがアップリンク通信用に指定される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記決定が、

前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに送信電力限界に達するまで前記電力損失を補償すべきか、または

前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の前記電力範囲を通して前記電力損失に関連する前記送信電力オフセットを維持すべきか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4】

前記第2のアンテナを介して前記第2のSRSを送信するステップをさらに含み、

前記補償することが、前記送信電力限界に達するまで前記少なくとも1つの第1のSRSの

前記送信電力が前記第2のSRSの送信電力と同じであるように前記電力損失を補償することを含む、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記第2のアンテナを介して前記第2のSRSを送信するステップをさらに含み、

前記維持することが、前記少なくとも1つの第1のSRSの前記送信電力が前記送信電力オフセットだけ前記第2のSRSの送信電力より小さいように前記送信電力オフセットを維持することを含む、請求項3に記載の方法。

【請求項6】

前記UEが前記増幅器の前記電力範囲を通して前記送信電力を維持すべきであるという指示を、ネットワークエンティティから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】

前記電力損失が、前記増幅器の出力を前記少なくとも1つの第1のアンテナと結合するために使用される1つまたは複数の構成要素に関連付けられる、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

ワイヤレス通信のための方法であって、

ユーザ機器(UE)が、選択的に第2のアンテナまたは少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信するように構成された送信チェーンの増幅器を使用して前記少なくとも1つの第1のアンテナを介して少なくとも1つの第1のサウンディング基準信号(SRS)を送信するために使用される経路指定構成に関連する電力損失を補償すべきかどうかを決定するステップであって、前記UEの前記経路指定構成が、スロットの異なるシンボルを使用して前記少なくとも1つの第1のSRSおよび第2のSRSを送信するために使用され、前記決定が、前記UEが前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の電力範囲を通して前記電力損失に関連する送信電力オフセットを維持すべきであると決定することを含む、ステップと、

前記UEが前記増幅器の前記電力範囲を通して前記送信電力オフセットを維持すべきであるという第1の指示を、前記決定に基づいて前記UEに送信するステップと、

前記第1の指示を送信した後に前記少なくとも1つの第1のSRSを前記UEから受信するステップとを含む、方法。

【請求項9】

前記UEが前記電力損失を補償できるかどうかの第2の指示を前記UEから受信するステップをさらに含み、前記決定が前記第2の指示に基づく、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記少なくとも1つの第1のアンテナがダウンリンク通信用に指定され、前記第2のアンテナがアップリンク通信用に指定される、請求項8に記載の方法。

【請求項11】

前記電力損失が、前記増幅器の出力を前記少なくとも1つの第1のアンテナと結合するために使用される1つまたは複数の構成要素に関連付けられる、請求項8に記載の方法。

【請求項12】

ワイヤレス通信のための装置であって

少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信されるべき少なくとも1つの第1のサウンディング基準信号(SRS)の各々に対する送信電力を決定するように構成された処理システムであって、前記決定が、ユーザ機器(UE)の経路指定構成が、選択的に第2のアンテナまたは前記少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信するように構成された送信チェーンの増幅器を使用して前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するために使用されるかどうかに基づき、前記UEの前記経路指定構成が、スロットの異なるシンボルを使用して前記少なくとも1つの第1のSRSおよび第2のSRSを送信するために使用され、前記決定が、前記UEが前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の電力範囲を通して前記経路指定構成に関連した電力損失に関連する送信電力オフセットを維持すべきであると決定することを含む、処理システムと、

前記決定に基づいて前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するように構成された送信機とを備える、装置。

【請求項13】

ワイヤレス通信のための装置であって

ユーザ機器(UE)が、選択的に第2のアンテナまたは少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信するように構成された送信チェーンの増幅器を使用して前記少なくとも1つの第1のアンテナを介して少なくとも1つの第1のサウンディング基準信号(SRS)を送信するために使用される経路指定構成に関連する電力損失を補償すべきかどうかを決定するように構成された処理システムであって、前記UEの前記経路指定構成が、スロットの異なるシンボルを使用して前記少なくとも1つの第1のSRSおよび第2のSRSを送信するために使用され、前記決定が、前記UEが前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の電力範囲を通して前記電力損失に関連する送信電力オフセットを維持すべきであると決定することを含む、処理システムと、

前記UEが前記増幅器の前記電力範囲を通して前記送信電力オフセットを維持すべきであるという第1の指示を、前記決定に基づいて前記UEに送信するように構成された送信機と、

前記第1の指示を送信した後に前記少なくとも1つの第1のSRSを前記UEから受信するように構成された受信機とを備える、装置。

【請求項14】

ワイヤレス通信のための装置であって

少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信されるべき少なくとも1つの第1のサウンディング基準信号(SRS)の各々に対する送信電力を決定するための手段であって、前記決定が、ユーザ機器(UE)の経路指定構成が、選択的に第2のアンテナまたは前記少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信するように構成された送信チェーンの増幅器を使用して前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するために使用されるかどうかに基づき、前記UEの前記経路指定構成が、スロットの異なるシンボルを使用して前記少なくとも1つの第1のSRSおよび第2のSRSを送信するために使用され、前記決定が、前記UEが前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の電力範囲を通して前記経路指定構成に関連した電力損失に関連する送信電力オフセットを維持すべきであると決定することを含む、手段と、

前記決定に基づいて前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するための手段とを含む、装置。

【請求項15】

ワイヤレス通信のための装置であって

ユーザ機器(UE)が、選択的に第2のアンテナまたは少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信するように構成された送信チェーンの増幅器を使用して前記少なくとも1つの第1のアンテナを介して少なくとも1つの第1のサウンディング基準信号(SRS)を送信するために使用される経路指定構成に関連する電力損失を補償すべきかどうかを決定するための手段であって、前記UEの前記経路指定構成が、スロットの異なるシンボルを使用して前記少なくとも1つの第1のSRSおよび第2のSRSを送信するために使用され、前記決定が、前記UEが前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の電力範囲を通して前記電力損失に関連する送信電力オフセットを維持すべきであると決定することを含む、手段と、

前記UEが前記増幅器の前記電力範囲を通して前記送信電力オフセットを維持すべきであるという第1の指示を、前記決定に基づいて前記UEに送信するための手段と、

前記第1の指示を送信した後に前記少なくとも1つの第1のSRSを前記UEから受信するための手段とを含む、装置。

【請求項16】

命令を記憶したコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令が、

少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信されるべき少なくとも1つの第1のサウン

ディング基準信号(SRS)の各々に対する送信電力を決定するステップであって、前記決定が、ユーザ機器(UE)の経路指定構成が、選択的に第2のアンテナまたは前記少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信するように構成された送信チェーンの増幅器を使用して前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するために使用されるかどうかに基づき、前記UEの前記経路指定構成が、スロットの異なるシンボルを使用して前記少なくとも1つの第1のSRSおよび第2のSRSを送信するために使用され、前記決定が、前記UEが前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の電力範囲を通して前記経路指定構成に関連した電力損失に関連する送信電力オフセットを維持すべきであると決定することを含む、ステップと、

前記決定に基づいて前記少なくとも1つの第1のSRSを送信することとを行うためのものである、コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 17】

命令を記憶したコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令が、

ユーザ機器(UE)が、選択的に第2のアンテナまたは少なくとも1つの第1のアンテナを使用して送信するように構成された送信チェーンの増幅器を使用して前記少なくとも1つの第1のアンテナを介して少なくとも1つの第1のサウンディング基準信号(SRS)を送信するために使用される経路指定構成に関連する電力損失を補償すべきかどうかを決定することであって、前記UEの前記経路指定構成が、スロットの異なるシンボルを使用して前記少なくとも1つの第1のSRSおよび第2のSRSを送信するために使用され、前記決定が、前記UEが前記少なくとも1つの第1のSRSを送信するときに前記増幅器の電力範囲を通して前記電力損失に関連する送信電力オフセットを維持すべきであると決定することを含む、ことと、

前記UEが前記増幅器の前記電力範囲を通して前記送信電力オフセットを維持すべきであるという第1の指示を、前記決定に基づいて前記UEに送信することと、

前記第1の指示を送信した後に前記少なくとも1つの第1のSRSを前記UEから受信することとを行うためのものである、コンピュータ可読記憶媒体。