

【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 1 年 11 月 14 日 (2019.11.14)

【公表番号】特表 2019-526973 (P2019-526973A)

【公表日】令和 1 年 9 月 19 日 (2019.9.19)

【年通号数】公開・登録公報 2019-038

【出願番号】特願 2019-508821 (P2019-508821)

【国際特許分類】

H 0 4 W 24/10 (2009.01)

H 0 4 W 28/06 (2009.01)

H 0 4 W 16/28 (2009.01)

H 0 4 B 7/0417 (2017.01)

【F I】

H 0 4 W 24/10

H 0 4 W 28/06 1 1 0

H 0 4 W 16/28

H 0 4 B 7/0417 1 2 0

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 10 月 1 日 (2019.10.1)

【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】

無線通信システムにおいて端末がチャネル状態情報 (C S I) を報告する方法であって

、

基地局から複数のパネルを介して送信されたチャネル状態情報-参照信号 (C S I - R S) を測定することにより C S I 測定を取得するステップであって、前記複数のパネルは、第 1 パネル及び第 2 パネルを含む、ステップと、

前記 C S I 測定に基づいて生成された前記 C S I を前記基地局に報告するステップと、を含み、

前記 C S I を報告するステップは、前記複数のパネルのうちの前記第 2 パネルに対して、(i) 広帯域 (W B) に対する第 1 位相パラメータ、及び (i i) サブバンド (S B) に対する第 2 位相パラメータの両方を報告するステップを含み、前記 W B に対する第 1 位相パラメータは 2 ビットを用いて報告され、前記 S B に対する第 2 位相パラメータは 1 ビットを用いて報告される、C S I 報告方法。

【請求項 2】

前記 W B に対する第 1 位相パラメータ及び前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、前記複数のパネルの間の位相補正に使用される、請求項 1 に記載の C S I 報告方法。

【請求項 3】

前記 W B に対する第 1 位相パラメータは、Q P S K に基づいて報告され、前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、B P S K に基づいて報告される、請求項 1 に記載の C S I 報告方法。

【請求項 4】

前記 C S I として前記 W B に対する第 1 位相パラメータのみを報告することに基づいて、前記 W B に対する第 1 位相パラメータは、2 ビットを用いて報告される、請求項 1 に記

載の C S I 報告方法。

【請求項 5】

前記複数のパネルの個数は、上位階層シグナリングにより設定される、請求項 1 に記載の C S I 報告方法。

【請求項 6】

前記 W B に対する第 1 位相パラメータ及び前記 S B に対する第 2 位相パラメータの報告は、前記上位階層シグナリングにより設定される、請求項 5 に記載の C S I 報告方法。

【請求項 7】

前記 W B に対する第 1 位相パラメータ及び前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、前記 C S I 内の P M I で報告される、請求項 5 に記載の C S I 報告方法。

【請求項 8】

前記 W B に対する第 1 位相パラメータ及び前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、少なくとも前記複数のパネルの各々又は複数の偏波の各々に対して独立的に報告される、請求項 5 に記載の C S I 報告方法。

【請求項 9】

無線通信システムにおいてチャネル状態情報 (C S I) を報告するよう構成された端末であって、

R F ユニットと、

少なくとも 1 つのプロセッサと、

前記少なくとも 1 つのプロセッサと動作可能に接続可能な少なくとも 1 つのコンピュータメモリと、を含み、

前記少なくとも 1 つのコンピュータメモリは、前記少なくとも 1 つのプロセッサにより実行されるとき、

基地局から複数のパネルを介して送信されたチャネル状態情報-参照信号 (C S I - R S) を測定することにより C S I 測定を取得し、前記複数のパネルは、第 1 パネル及び第 2 パネルを含み、

前記 C S I 測定に基づいて生成された前記 C S I を前記基地局に報告することを含む動作を実行する命令を格納し、

前記 C S I を報告することは、前記複数のパネルのうちの前記第 2 パネルに対して、(i) 広帯域 (W B) に対する第 1 位相パラメータ、及び (i i) サブバンド (S B) に対する第 2 位相パラメータの両方を報告することを含み、前記 W B に対する第 1 位相パラメータは 2 ビットを用いて報告され、前記 S B に対する第 2 位相パラメータは 1 ビットを用いて報告される、端末。

【請求項 10】

前記 W B に対する第 1 位相パラメータ及び前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、前記複数のパネルの間の位相補正に使用される、請求項 9 に記載の端末。

【請求項 11】

前記 W B に対する第 1 位相パラメータは、Q P S K に基づいて報告され、前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、B P S K に基づいて報告される、請求項 9 に記載の端末。

【請求項 12】

前記第 1 パネル及び前記第 2 パネルの各々は、複数のアンテナ要素を含み、

前記 W B に対する第 1 位相パラメータ及び前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、前記第 1 パネルと前記第 2 パネルとの間のアンテナ要素に対する位相補正を提供する、請求項 1 に記載の C S I 報告方法。

【請求項 13】

前記 W B に対する第 1 位相パラメータは、全体的な位相一致に対する第 1 補償値を提供し、前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、前記第 1 補償値に加えて、前記全体的な位相一致に対する第 2 補償値を提供する、請求項 1 に記載の C S I 報告方法。

【請求項 14】

前記 S B に対する第 2 位相パラメータは、複数のサブバンドに対して、前記複数のサブ

バンドの各々に対して１ビットを用いて報告される、請求項１に記載のＣＳＩ報告方法。

【請求項１５】

前記第１パネル及び前記第２パネルの各々は、複数のアンテナ要素を含み、

前記ＷＢに対する第１位相パラメータ及び前記ＳＢに対する第２位相パラメータは、前記第１パネルと前記第２パネルとの間のアンテナ要素に対する位相補正を提供する、請求項９に記載の端末。

【請求項１６】

前記ＷＢに対する第１位相パラメータは、全体的な位相一致に対する第１補償値を提供し、前記ＳＢに対する第２位相パラメータは、前記第１補償値に加えて、前記全体的な位相一致に対する第２補償値を提供する、請求項９に記載の端末。

【請求項１７】

前記ＳＢに対する第２位相パラメータは、複数のサブバンドに対して、前記複数のサブバンドの各々に対して１ビットを用いて報告される、請求項９に記載の端末。