

【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 5 年 11 月 16 日(2023.11.16)

【国際公開番号】WO2021/107090

【出願番号】特願 2021-561540(P2021-561540)

【国際特許分類】

H 0 4 W 7 2 / 2 0 (2 0 2 3 . 0 1)

H 0 4 W 7 2 / 0 4 5 3 (2 0 2 3 . 0 1)

【 F I 】

H 0 4 W 7 2 / 0 4 1 3 6

H 0 4 W 7 2 / 0 4 1 3 2

10

【手続補正書】

【提出日】令和 5 年 11 月 8 日(2023.11.8)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

PTRS-UplinkConfigおよびDCI(Downlink Control Information)フォーマットを受信する受信部と、

前記PTRS-UplinkConfigおよび前記DCIフォーマットに含まれるFDRA(Frequency Domain Resource Assignment)フィールドの値に基づいて、PUSCH(Physical Uplink Shared Channel)およびPT-RS(Phase Tracking Reference Signal)を送信する送信部と、を備え、

前記送信部は、

変形プレコーディングが有効である時、

30

前記FDRAフィールドの値が、前記PUSCHに対してスケジュールされた帯域幅が1PRB(Physical Resource Block)よりも小さいことを示す場合には、前記PT-RSを送信せず、

前記FDRAフィールドの値が、前記PUSCHに対してスケジュールされた帯域幅が1PRBよりも小さいことを示す場合、且つ、カバレッジエンハンスメントが有効であることを示す上位層パラメータが設定されている場合、前記PT-RSを前記PUSCHとともに送信する

端末装置。

【請求項 2】

前記送信部は、

40

前記変形プレコーディングが有効でない時、

前記FDRAフィールドの値が、前記PUSCHに対してスケジュールされた帯域幅が1PRBよりも小さい場合には、前記PTRS-UplinkConfigに上位層パラメータfrequencyDensityが含まれているかどうかに基づいて、前記PT-RSを前記PUSCHとともに送信するかどうかを決定する

請求項 1 記載の端末装置。

【請求項 3】

PTRS-UplinkConfigおよびDCI(Downlink Control Information)フォーマットを送信する送信部と、

前記PTRS-UplinkConfigおよび前記DCIフォーマットに含まれるFDRA(Freq

50

uency Domain Resource Assignment) フィールドの値に基づいて、PUSCH (Physical Uplink Shared Channel) および PT-RS (Phase Tracking Reference Signal) を受信する受信部と、を備え、

前記受信部は、

変形プレコーディングが有効であると設定し、且つ、カバレッジエンハンスメントが有効であると設定した時に、前記 PUSCH に対してスケジュールした帯域幅によらず、前記 PUSCH に前記 PT-RS が含まれると想定して受信する

基地局装置。

【請求項 4】

前記送信部は、

10

前記変形プレコーディングが有効でないと設定する時に、前記 PUSCH に対して 1 PRB (Physical Resource Block) よりも小さい帯域幅を設定する場合、

前記 PUSCH とともに前記 PT-RS を含めて受信する場合には、前記 PTRS-UplinkConfig に上位層パラメータ frequencyDensity を含めないで設定する請求項 3 記載の基地局装置。

【請求項 5】

PTRS-UplinkConfig および DCI (Downlink Control Information) フォーマットを受信するステップと、

前記 PTRS-UplinkConfig および前記 DCI フォーマットに含まれる FDRA (Frequency Domain Resource Assignment) フィールドの値に基づいて、PUSCH (Physical Uplink Shared Channel) および PT-RS (Phase Tracking Reference Signal) を送信するステップと、

20

変形プレコーディングが有効である時、

前記 FDRA フィールドの値が、前記 PUSCH に対してスケジュールされた帯域幅が 1 PRB (Physical Resource Block) よりも小さいことを示す場合には、前記 PT-RS を送信しないステップと、

前記 FDRA フィールドの値が、前記 PUSCH に対してスケジュールされた帯域幅が 1 PRB よりも小さいことを示す場合、且つ、カバレッジエンハンスメントが有効であることを示す上位層パラメータが設定されている場合、前記 PT-RS を前記 PUSCH とともに送信するステップと、を含む

30

方法。

40

50