

【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4年4月12日(2022.4.12)

【国際公開番号】WO2019/204223
 【公表番号】特表2021-521710(P2021-521710A)
 【公表日】令和3年8月26日(2021.8.26)
 【出願番号】特願2020-556785(P2020-556785)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 7 2 / 0 4 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 W 2 8 / 0 4 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 W 7 2 / 1 2 (2 0 0 9 . 0 1)

【 F I 】

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

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

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

H 0 4 W 2 8 / 0 4 1 1 0

H 0 4 W 7 2 / 1 2

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年4月1日(2022.4.1)

【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】

ユーザ機器(UE)によって実行されるワイヤレス通信の方法であって、
 アップリンク許可によってスケジュールされる物理アップリンク共有チャネル(PUSCH)
 通信と、ダウンリンク許可によってスケジュールされる物理ダウンリンク共有チャネル(
 PDSCCH)通信に対応する物理アップリンク制御チャネル(PUCCH)通信が、1つまたは複
 数のシンボルにおいて重複するようにスケジュールされると判定するステップと、
 前記PUSCH通信または前記PUCCH通信の最も早いスケジュールされる開始時間に少な
 くとも部分的に基づいてしきい値時間を判定するステップと、
 前記アップリンク許可、前記ダウンリンク許可、および前記PDSCCH通信が前記しきい値
 時間よりも前に受信されるかどうかによって前記PUSCH通信と前
 記PUCCH通信を選択的に多重化するステップであって、前記PUSCH通信をパンクチャ
するか、または前記PUSCH通信をレートマッチさせることによって、前記PUSCH通信
においてアップリンク制御情報(UCI)を多重化することにより、前記PUSCH通信および
前記PUCCH通信は多重化される、ステップと、
 前記選択的な多重化に少なくとも部分的に基づいて前記PUSCH通信、前記PUCCH通信
 、または前記PUSCH通信と前記PUCCH通信の両方を送信するステップとを含む方法。

20

30

40

【請求項2】

前記PUCCH通信は、第1のPUCCH通信に対応する前記アップリンク許可、前記ダウン
 リンク許可、および前記PDSCCH通信が、前記しきい値時間よりも前に受信されるとの判定
 に少なくとも部分的に基づいて前記PUSCH通信と多重化される前記第1のPUCCH通信で
 あり、第2のPUCCH通信は、前記PUSCH通信の1つまたは複数のシンボルと重複するよ
 うにスケジュールされる、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

50

前記UEは、前記第2のPUCCH通信をスケジュールするダウンリンク許可が前記しきい値時間よりも前に受信され、前記第2のPUCCH通信に対応するPDSCH通信の最後のシンボルが前記しきい値時間よりも後に受信されるとの判定に少なくとも部分的に基づいて、前記第2のPUCCH通信に対応する否定応答(NACK)を前記PUSCH通信および前記第1のPUCCH通信と多重化するように構成される、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記UEは、肯定応答または否定応答(ACK/NACK)フィードバックのために、前記第2のPUCCH通信をスケジュールする前記ダウンリンク許可において示されるダウンリンク割当てインデックス(DAI)を介して構成される、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記UEは、前記第2のPUCCH通信をスケジュールするダウンリンク許可が前記しきい値時間よりも前に受信され、前記第2のPUCCH通信に対応するPDSCH通信の最後のシンボルが前記しきい値時間よりも後に受信されるとの判定に少なくとも部分的に基づいて、前記第2のPUCCH通信を破棄するように構成される、請求項2に記載の方法。

【請求項6】

前記UEは、肯定応答または否定応答(ACK/NACK)フィードバックのために、前記第1のPUCCH通信をスケジュールする前記ダウンリンク許可において示されるダウンリンク割当てインデックス(DAI)を介して構成される、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記UEは、前記第2のPUCCH通信をスケジュールする物理ダウンリンク制御チャネル(PDCCH)通信が前記しきい値時間よりも前に受信され、前記PDCCH通信がPDSCH通信をスケジュールしないとの判定に少なくとも部分的に基づいて、前記第2のPUCCH通信に対応する肯定応答(ACK)を前記PUSCH通信および前記第1のPUCCH通信と多重化するように構成される、請求項2に記載の方法。

【請求項8】

前記UEは、前記第2のPUCCH通信をスケジュールするダウンリンク許可が、前記しきい値時間よりも後に受信されるとの判定に少なくとも部分的に基づいて前記第2のPUCCH通信を破棄するように構成される、請求項2に記載の方法。

【請求項9】

前記UEは、肯定応答または否定応答(ACK/NACK)フィードバックのために、前記第1のPUCCH通信をスケジュールする前記ダウンリンク許可において示されるダウンリンク割当てインデックス(DAI)を介して構成される、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記PUSCH通信は、前記アップリンク許可、前記ダウンリンク許可、および前記PDSCH通信が、前記しきい値時間よりも前に受信されるとの判定に少なくとも部分的に基づいて前記PUCCH通信と多重化される第1のPUSCH通信であり、前記しきい値時間よりも前に受信されるダウンリンク許可によってスケジュールされる第2のPUSCH通信は、前記PUCCH通信の1つまたは複数のシンボルと重複するようにスケジュールされる、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記PUCCH通信は、前記第1のPUSCH通信が前記第2のPUSCH通信よりも前の開始シンボルを有すると判定に少なくとも部分的に基づいて前記第1のPUSCH通信にピギーバックされる、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記PUCCH通信は、前記第1のPUSCH通信に割り当てられるリソースが前記第2のPUSCH通信に割り当てられるリソースよりも多いとの判定に少なくとも部分的に基づいて前記第1のPUSCH通信にピギーバックされる、請求項10に記載の方法。

【請求項13】

前記PUCCH通信は、前記第1のPUSCH通信と前記第2のPUSCH通信の両方にピギーバックされる、請求項10に記載の方法。

10

20

30

40

50

【請求項 1 4】

請求項1から13のうちのいずれか一項に記載の方法を実行するための手段を備える、ワイヤレス通信のためのユーザ機器(UE)。

10

20

30

40

50