

【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6年10月17日(2024.10.17)

【国際公開番号】WO2022/087611
 【公表番号】特表2023-553246(P2023-553246A)
 【公表日】令和5年12月21日(2023.12.21)
 【年通号数】公開公報(特許)2023-240
 【出願番号】特願2023-520353(P2023-520353)
 【国際特許分類】
 H 0 4 W 7 2 / 0 4 4 6 (2 0 2 3 . 0 1)
 H 0 4 W 7 2 / 2 3 (2 0 2 3 . 0 1)
 H 0 4 W 7 2 / 1 2 6 8 (2 0 2 3 . 0 1)

10

【F I】
 H 0 4 W 7 2 / 0 4 4 6
 H 0 4 W 7 2 / 2 3
 H 0 4 W 7 2 / 1 2 6 8

【手続補正書】
 【提出日】令和6年10月7日(2024.10.7)

20

【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】

移動局によって実行されるワイヤレス通信の方法であって、
 前記移動局によって、アップリンク送信機会がスロット境界を横断することを許可せず、スロットごとに1個のアップリンク送信機会のみを許可する、アップリンク反復タイプ
 に関連付けられる公称反復の数を示す構成を受信するステップと、

30

前記移動局によって、送信機会が前記アップリンク反復タイプの実際の反復のために利用可能なリソースを有するとの決定に少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会において前記実際の反復を送信するステップであって、前記送信機会がスロットである、ステップと、

前記移動局によって、実際の反復の数が公称反復の前記数に等しいとき、反復がそれらのスロットの各々の中で実際に送信されるかどうかにかかわらず、連続スロットを計数するのではなく、実際の反復の数を計測することによって前記アップリンク反復タイプの実際の反復の送信を終了するステップと

40

を含む、方法。

【請求項2】
 前記送信機会が前記実際の反復のために利用可能なリソースを有するとの前記決定が、前記送信機会が前記実際の反復のすべてのシンボルを含む完全送信のために利用可能なリソースを有するとの決定を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】
 前記送信機会が前記実際の反復のために利用可能なリソースを有するとの前記決定が、前記送信機会が前記実際の反復のすべてのシンボルより少ないシンボルを含む部分送信のために利用可能なリソースを有するとの決定を含み、実際の反復の部分送信が、少なくとも2つの異なる送信機会において異なる開始シンボルインデックスを有するか、または前記送信機会が前記部分送信のために利用可能なリソースを有するとの前記決定が、

50

前記送信機会がしきい値数の復調基準信号(DMRS)シンボルを有するとの決定、
前記送信機会がしきい値数のデータシンボルを有するとの決定、
前記送信機会が前記部分送信のためのしきい値数の連続シンボルを有するとの決定、
前記送信機会が、前記実際の反復の初期シンボルを含む、しきい値数の連続シンボルを有するとの決定、または
それらの組合せ
のうちの少なくとも1つを含み、前記しきい値数のDMRSシンボル、前記しきい値数のデータシンボル、または前記しきい値数の連続シンボルのうちの少なくとも1つが、基地局によって前記移動局に示される、
請求項1に記載の方法。

10

【請求項4】

前記方法が、
前記部分送信を送信することに関連付けられる1つまたは複数の条件の指示を受信するステップと、
前記1つまたは複数の条件が満たされるとの決定に少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会が前記部分送信のために利用可能なリソースを有すると決定するステップと
をさらに含むか、または
前記部分送信を送信することに関連付けられるシンボルパターンの指示を受信するステップであって、前記シンボルパターンが、前記部分送信において送信されることが要求される前記実際の反復の1つまたは複数のシンボルを示す、ステップと、
前記シンボルパターンに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会が前記部分送信のために利用可能なリソースを有すると決定するステップと
をさらに含む、前記シンボルパターンが、前記構成の中に示され、前記スロット内に含まれたシンボルの数に少なくとも部分的に基づく静的な数のビットを含み、または前記シンボルパターンが、前記実際の反復をスケジュールするアップリンク許可の中に示され、前記シンボルパターンが、前記実際の反復内に含まれたシンボルの数に少なくとも部分的に基づく動的な数のビットを含む、
請求項3に記載の方法。

20

【請求項5】

前記送信機会の1つまたは複数のシンボル内の送信を取り消すための指示を受信するステップであって、前記指示が、前記送信機会に先立って、前記移動局に関連付けられる処理時間しきい値を満たす時間に受信される、ステップと、
前記1つまたは複数のシンボル内の送信の取消し後に前記送信機会において利用可能な1つまたは複数のリソースに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会が前記実際の反復の部分送信のために利用可能なリソースに関する条件を満たすと決定するステップと
、
前記送信機会が前記条件を満たすと決定に少なくとも部分的に基づいて、前記実際の反復を送信するステップと
をさらに含むか、または、
前記送信機会の1つまたは複数のシンボル内の送信を取り消すための指示を受信するステップであって、前記指示が、前記送信機会に先立って、前記移動局に関連付けられる処理時間しきい値を満たさない時間に受信される、ステップと、
前記実際の反復を送信した後、前記1つまたは複数のシンボル内の送信の取消し後に前記送信機会において利用可能な1つまたは複数のリソースに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会が前記実際の反復の部分送信のために利用可能なリソースに関する条件を満たすと決定するステップと、
前記送信機会が前記条件を満たすと決定に少なくとも部分的に基づいて、実際の反復の前記数に向けて計数する反復カウンタを増分するステップと
をさらに含むか、または、
前記送信機会の1つまたは複数のシンボル内の送信を取り消すための指示を受信するステ

30

40

50

ステップであって、前記指示が、前記送信機会に先立って、前記移動局に関連付けられる処理時間しきい値を満たさない時間に受信される、ステップと、
 前記実際の反復を送信した後、前記1つまたは複数のシンボル内の送信の取消し後に前記送信機会において利用可能な1つまたは複数のリソースに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会が前記実際の反復の部分送信のために利用可能なリソースに関する条件を満たさないと決定するステップと、
 前記送信機会が前記条件を満たさないと決定に少なくとも部分的に基づいて、実際の反復の前記数に向けた前記実際の反復の計数を控えるステップと
 をさらに含む、
 請求項1に記載の方法。

10

【請求項6】

公称反復の前記数が、前記移動局用に構成されたスロットパターンまたは前記移動局用に構成されたサブキャリア間隔に少なくとも部分的に基づく反復の最大数以下である、または、
 前記実際の反復が、実際の反復送信が発生する場合に増分され、実際の反復送信が発生しない場合に増分されない、送信インデックスに少なくとも部分的に基づいて決定される冗長バージョンを使用して送信される、
 請求項1に記載の方法。

【請求項7】

基地局によって実行されるワイヤレス通信の方法であって、
 前記基地局によって、アップリンク送信機会がスロット境界を横断することを許可せず、スロットごとに1個のアップリンク送信機会のみを許可する、アップリンク反復タイプに関連付けられる公称反復の数を示す構成を移動局に送信するステップと、
 前記基地局によって、送信機会が前記アップリンク反復タイプの実際の反復のために利用可能なリソースを有するとの決定に少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会において前記実際の反復を監視するステップであって、前記送信機会がスロットである、ステップと、
 前記基地局によって、実際の反復の数が公称反復の前記数に等しいとき、反復がそれらのスロットの各々の中で実際に送信されるかどうかにかかわらず、連続スロットを計数するのではなく、実際の反復の数を計測することによって前記アップリンク反復タイプの実際の反復の送信の監視を終了するステップと
 を含む、方法。

20

30

【請求項8】

前記送信機会が前記実際の反復のために利用可能なリソースを有するとの前記決定が、前記送信機会が前記実際の反復のすべてのシンボルを含む完全送信のために利用可能なリソースを有するとの決定を含むか、または、前記送信機会が前記実際の反復のために利用可能なリソースを有するとの前記決定が、前記送信機会が前記実際の反復のすべてのシンボルより少ないシンボルを含む部分送信のために利用可能なリソースを有するとの決定を含み、前記方法が、
 前記部分送信を送信することに関連付けられる1つまたは複数の条件の指示を送信するステップと、
 前記1つまたは複数の条件が満たされると決定に少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会が前記部分送信のために利用可能なリソースを有すると決定するステップと
 をさらに含むか、または
 前記部分送信を送信することに関連付けられるシンボルパターンの指示を送信するステップであって、前記シンボルパターンが、前記部分送信において送信されることが要求される前記実際の反復の1つまたは複数のシンボルを示す、ステップと、
 前記シンボルパターンに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会が前記部分送信のために利用可能なリソースを有すると決定するステップと
 をさらに含む、前記シンボルパターンが、前記構成の中に示され、前記スロット内に含ま

40

50

れたシンボルの数に少なくとも部分的に基づく静的な数のビットを含むか、または 前記シンボルパターンが、前記実際の反復をスケジュールするアップリンク許可の中に示され、前記シンボルパターンが、前記実際の反復内に含まれたシンボルの数に少なくとも部分的に基づく動的な数のビットを含む、
請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記送信機会の1つまたは複数のシンボル内の送信を取り消すための指示を送信するステップであって、前記指示が、前記送信機会上先立って、前記移動局に関連付けられる処理時間しきい値を満たす時間に送信される、ステップと、

前記1つまたは複数のシンボル内の送信の取消し後に前記送信機会上において利用可能な1つまたは複数のリソースに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会上前記実際の反復の部分送信のために利用可能なリソースに関する条件を満たすと決定するステップと、

前記送信機会上前記条件を満たすと決定に少なくとも部分的に基づいて、前記実際の反復を監視するステップと

をさらに含む、請求項7に記載の方法。

【請求項10】

前記送信機会の1つまたは複数のシンボル内の送信を取り消すための指示を送信するステップであって、前記指示が、前記送信機会上先立って、前記移動局に関連付けられる処理時間しきい値を満たさない時間に送信される、ステップと、

前記1つまたは複数のシンボル内の送信の取消し後に前記送信機会上において利用可能な1つまたは複数のリソースに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会上前記実際の反復の部分送信のために利用可能なリソースに関する条件を満たすと決定するステップと、

前記送信機会上前記条件を満たすと決定に少なくとも部分的に基づいて、実際の反復の前記数に向けて計数する反復カウンタを増分するステップと

をさらに含む、請求項7に記載の方法。

【請求項11】

前記送信機会の1つまたは複数のシンボル内の送信を取り消すための指示を送信するステップであって、前記指示が、前記送信機会上先立って、前記移動局に関連付けられる処理時間しきい値を満たさない時間に送信される、ステップと、

前記1つまたは複数のシンボル内の送信の取消し後に前記送信機会上において利用可能な1つまたは複数のリソースに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会上前記実際の反復の部分送信のために利用可能なリソースに関する条件を満たさない決定するステップと、

前記送信機会上前記条件を満たさない決定に少なくとも部分的に基づいて、実際の反復の前記数に向けた前記実際の反復の計数を控えるステップと

をさらに含む、請求項7に記載の方法。

【請求項12】

前記送信機会の1つまたは複数のシンボル内の送信を取り消すための指示を送信するステップであって、前記指示が、前記送信機会上先立って、前記移動局に関連付けられる処理時間しきい値を満たさない時間に送信される、ステップと、

前記1つまたは複数のシンボル内の送信の取消し後に前記送信機会上において利用可能な1つまたは複数のリソースに少なくとも部分的に基づいて、前記送信機会上前記実際の反復の部分送信のために利用可能なリソースに関する条件を満たさない決定するステップと、

前記送信機会上前記条件を満たさない決定にもかかわらず、実際の反復の前記数に向けて計数する反復カウンタを増分するステップと

をさらに含む、請求項7に記載の方法。

【請求項13】

ワイヤレス通信のための移動局であって、請求項1乃至6の何れか一項に記載の方法を実行するための手段を有する、移動局。

【請求項 1 4】

ワイヤレス通信のための基地局であって、請求項 7 乃至 1 2 の何れか一項に記載の方法を実行するための手段を有する、基地局。

【請求項 1 5】

ワイヤレス通信のための装置によって実行されると、前記装置に請求項 1 乃至 1 2 の何れか一項に記載の方法を実行させる命令を含む、コンピュータプログラム。

10

20

30

40

50