

【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 8 月 22 日 (2019.8.22)

【公表番号】特表 2018-530238 (P2018-530238A)

【公表日】平成 30 年 10 月 11 日 (2018.10.11)

【年通号数】公開・登録公報 2018-039

【出願番号】特願 2018-515314 (P2018-515314)

【国際特許分類】

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 72/12 (2009.01)

H 0 4 L 27/26 (2006.01)

【F I】

H 0 4 W 72/04 1 3 1

H 0 4 W 72/12 1 5 0

H 0 4 W 72/04 1 3 6

H 0 4 L 27/26 1 1 3

H 0 4 L 27/26 1 1 4

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 7 月 9 日 (2019.7.9)

【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】

フレームの第 1 のスペシャルサブフレームのための第 1 のスペシャルサブフレーム構成を選択することと、ここにおいて、前記第 1 のスペシャルサブフレーム構成が、前記第 1 のスペシャルサブフレームの少なくとも 3 つのシンボルの割り当てられたリソースをもつ第 1 のアップリンクパイロットタイムスロット (U p P T S) を含み、ここにおいて、前記少なくとも 3 つのシンボルが、2 つのレガシーシンボルと 1 つまたは複数の追加のシンボルとを含む、

前記フレームの第 2 のスペシャルサブフレームのための第 2 のスペシャルサブフレーム構成を選択することと、ここにおいて、前記第 2 のスペシャルサブフレーム構成が、前記第 1 の U p P T S に割り当てられた第 1 のリソース長とは異なる第 2 のリソース長の割り当てられたリソースをもつ第 2 の U p P T S を含む、

カバレッジエリアのための前記第 1 のスペシャルサブフレーム構成および前記第 2 のスペシャルサブフレーム構成の指示を送信することと

を備える、ワイヤレス通信の方法。

【請求項 2】

前記第 2 の U p P T S に割り当てられた前記リソースが、

2 つまたはそれより少ないシンボル、あるいは

少なくとも 3 つのシンボル、および前記第 1 の U p P T S に割り当てられた前記リソースとは異なる、

のうちの 1 つを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記 1 つまたは複数の追加のシンボル中でサウンディング基準信号 (S R S) 送信をスケジュールすることをさらに含み、ここにおいて、前記スケジュールすることが、

UpPTS オケージョン ごと にシステム帯域幅にわたる周波数ホッピングを介して前記 SRS 送信のための開始位置を非対称的にスケジュールすることと、

前記システム帯域幅の中間部分に前記 SRS 送信のための前記開始位置を対称的にスケジュールすることとのうちの 1 つである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

ショート物理ランダムアクセスチャネル (PRACH) が、前記 1 つまたは複数の追加のシンボル中でサポートされ、前記スケジュールすることが、UpPTS オケージョン ごと に前記システム帯域幅にわたる周波数ホッピングを介して前記 SRS 送信のための前記開始位置を非対称的にスケジュールすることを含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

SRS 送信のためにユーザ機器に少なくとも 2 つのシンボルを割り当てることをさらに含み、ここにおいて、前記少なくとも 2 つのシンボルが、

前記 2 つのレガシーシンボルのうちの少なくとも 1 つのシンボルおよび前記 1 つまたは複数の追加のシンボルのうちの少なくとも 1 つのシンボル、

前記 2 つのレガシーシンボル、または

前記 1 つまたは複数の追加のシンボルのうちの少なくとも 2 つのうちの 1 つを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記 1 つまたは複数の追加のシンボルの割り当てられたリソースをもつ SRS 送信のためのコムを拡張することと、ここにおいて、前記コムがコム値 4 まで拡張される、

前記 1 つまたは複数の追加のシンボルのための SRS リソースとして前記コム値 4 を割り当てることと、

前記 2 つのレガシーシンボルのための SRS リソースとして標準コム値 2 を割り当てることと、

前記コム値 4 を前記 1 つまたは複数の追加のシンボルのための SRS リソースとして、および前記標準コム値 2 を前記 2 つのレガシーシンボルのための SRS リソースとして識別する割当てインジケータを送信することと

をさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記コム値 4 または前記標準コム値 2 のうちの 1 つを割り当てられた各 SRS リソースに対する電力制御パラメータを決定することをさらに含む、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 1 のスペシャルサブフレーム構成および前記第 2 のスペシャルサブフレーム構成が、

1 つまたは複数の適合ユーザ機器 (UE) のためのサウンディング基準信号 (SRS) 容量、または 1 つまたは複数のレガシー UE のためのダウンリンクスループット

のうちの少なくとも 1 つに少なくとも部分的に基づいて、基地局によって選択される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記第 1 のスペシャルサブフレーム中に 1 つまたは複数のレガシー UE をスケジュールすることを控えることをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

フレームの第 1 のスペシャルサブフレームのための第 1 のスペシャルサブフレーム構成を選択するための手段と、ここにおいて、前記第 1 のスペシャルサブフレーム構成が、前記第 1 のスペシャルサブフレームの少なくとも 3 つのシンボルの割り当てられたリソースをもつ第 1 のアップリンクパイロットタイムスロット (UpPTS) を含み、ここにおいて、前記少なくとも 3 つのシンボルが、2 つのレガシーシンボルと 1 つまたは複数の追加のシンボルとを含む、

前記フレームの第 2 のスペシャルサブフレームのための第 2 のスペシャルサブフレーム構成を選択するための手段と、ここにおいて、前記第 2 のスペシャルサブフレーム構成が

、前記第 1 の U p P T S に割り当てられた第 1 のリソース長とは異なる第 2 のリソース長の割り当てられたリソースをもつ第 2 の U p P T S を含む、

カバレッジエリアのための前記第 1 のスペシャルサブフレーム構成および前記第 2 のスペシャルサブフレーム構成の指示を送信するための手段と
を備える、ワイヤレス通信のために構成された装置。

【請求項 1 1】

前記第 2 の U p P T S に割り当てられた前記リソースが、
2 つまたはそれより少ないシンボル、あるいは
少なくとも 3 つのシンボル、および前記第 1 の U p P T S に割り当てられた前記リソースとは異なる、

のうちの 1 つを含む、請求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 1 2】

前記 1 つまたは複数の追加のシンボル中でサウンディング基準信号 (S R S) 送信をスケジュールするための手段をさらに含み、ここにおいて、スケジュールするための前記手段が、

U p P T S オケージョンごとにシステム帯域幅にわたる周波数ホッピングを介して前記 S R S 送信のための開始位置を非対称的にスケジュールするための手段と、

前記システム帯域幅の中間部分に前記 S R S 送信のための前記開始位置を対称的にスケジュールするための手段と

のうちの 1 つである、請求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 1 3】

ショート物理ランダムアクセスチャネル (P R A C H) が、前記 1 つまたは複数の追加のシンボル中でサポートされ、スケジュールするための前記手段が、U p P T S オケージョンごとに前記システム帯域幅にわたる周波数ホッピングを介して前記 S R S 送信のための前記開始位置を非対称的にスケジュールするための手段を含む、請求項 1 2 に記載の装置。

【請求項 1 4】

S R S 送信のためにユーザ機器に少なくとも 2 つのシンボルを割り当てるための手段をさらに含み、ここにおいて、前記少なくとも 2 つのシンボルが、

前記 2 つのレガシーシンボルのうちの少なくとも 1 つのシンボルおよび前記 1 つまたは複数の追加のシンボルのうちの少なくとも 1 つのシンボル、

前記 2 つのレガシーシンボル、または

前記 1 つまたは複数の追加のシンボルのうちの少なくとも 2 つ

のうちの 1 つを含む、請求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 1 5】

プログラムコードを記録した非一時的コンピュータ可読媒体であって、前記プログラムコードは、

フレームの第 1 のスペシャルサブフレームのための第 1 のスペシャルサブフレーム構成を選択することをコンピュータに行わせるためのプログラムコードと、ここにおいて、前記第 1 のスペシャルサブフレーム構成が、前記第 1 のスペシャルサブフレームの少なくとも 3 つのシンボルの割り当てられたリソースをもつ第 1 のアップリンクパイロットタイムスロット (U p P T S) を含み、ここにおいて、前記少なくとも 3 つのシンボルが、2 つのレガシーシンボルと 1 つまたは複数の追加のシンボルとを含む、

前記フレームの第 2 のスペシャルサブフレームのための第 2 のスペシャルサブフレーム構成を選択することを前記コンピュータに行わせるためのプログラムコードと、ここにおいて、前記第 2 のスペシャルサブフレーム構成が、前記第 1 の U p P T S に割り当てられた第 1 のリソース長とは異なる第 2 のリソース長の割り当てられたリソースをもつ第 2 の U p P T S を含む、

カバレッジエリアのための前記第 1 のスペシャルサブフレーム構成および前記第 2 のスペシャルサブフレーム構成の指示を送信することを前記コンピュータに行わせるためのプ

プログラムコードと
を備える、非一時的コンピュータ可読媒体。