

【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18日(2022.4.18)

【公開番号】特開2021-182778(P2021-182778A)
 【公開日】令和3年11月25日(2021.11.25)
 【年通号数】公開・登録公報2021-057
 【出願番号】特願2021-135518(P2021-135518)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 7 4 / 0 8 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 W 5 2 / 2 2 (2 0 0 9 . 0 1)

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

H 0 4 W 4 / 3 8 (2 0 1 8 . 0 1)

10

【 F I 】

H 0 4 W 7 4 / 0 8

H 0 4 W 5 2 / 2 2

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

H 0 4 W 4 / 3 8

【手続補正書】

20

【提出日】令和4年4月8日(2022.4.8)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

無線送受信ユニット(WTRU)で実施される方法であって、

第1のアップリンクリソースの上で、物理ランダムアクセスチャネルプリアンプルを送信するステップと、

30

ランダムアクセス応答を受信するステップであって、前記ランダムアクセス応答はスケジューリンググラントを含み、前記スケジューリンググラントは、第1のビットフィールドおよび第2のビットフィールドを含み、前記第1のビットフィールドは第2のアップリンクリソースを示しており、前記第2のビットフィールドは、変調および符号化方式インデックスを示しているか、または、前記第2のビットフィールドの少なくとも一部は、前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンプルおよび前記第1のアップリンクリソースの少なくとも1つに基づいた、反復の数、を示しているステップと、

物理アップリンク共有チャネル送信を送るステップであって、

前記物理アップリンク共有チャネル送信は、反復の前記数を示している前記第2のビットフィールドの前記少なくとも一部に基づいて、反復の前記数に対応する回数、前記第2のアップリンクリソースの上で送られ、

40

前記物理アップリンク共有チャネル送信は、前記変調および符号化方式インデックスを示している前記第2のビットフィールドに基づいて、反復なしで、前記第2のアップリンクリソースの上で送られる、ステップと

を備える方法。

【請求項2】

反復の数を示している前記第2のビットフィールドの前記少なくとも一部は、

カバリッジ拡張のために指定された1つ以上の物理ランダムアクセスチャネルプリアンプルのセットからの前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンプル、および

50

カバリッジ拡張のために指定された1つ以上のアップリンクリソースのセットからの前記第1のアップリンクリソース

の内の少なくとも1つに基づいて、反復の前記数を示している前記第2のビットフィールドの前記少なくとも一部を含む請求項1に記載の方法。

【請求項3】

基準信号の測定された信号特性に基づいて、前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルおよび前記第1のアップリンクリソースのいずれかを決定するステップを備える請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記測定された信号特性は、前記基準信号の基準信号受電電力である請求項3に記載の方法。

10

【請求項5】

前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルおよび前記第1のアップリンクリソースのいずれかを決定する前記ステップは、

基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、カバリッジ拡張のために指定された1つ以上の物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルの前記セットから、前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルを選択すること、および、

基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、カバリッジ拡張のために指定された1つ以上のアップリンクリソースの前記セットから、前記アップリンクリソースを選択すること

20

の少なくとも1つを含む請求項3に記載の方法。

【請求項6】

前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルおよび前記第1のアップリンクリソースのいずれかを決定する前記ステップは、

閾値を満たす、基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、カバリッジ拡張のために指定された1つ以上の物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルの前記セットから、前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルを選択すること、および、

前記閾値を満たす、基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、カバリッジ拡張のために指定された1つ以上のアップリンクリソースの前記セットから、前記アップリンクリソースを選択すること

30

の少なくとも1つを含む請求項3に記載の方法。

【請求項7】

前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルおよび前記第1のアップリンクリソースのいずれかを決定する前記ステップは、

(i) 基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、1つ以上の物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルの前記セットを決定し、および、1つ以上の物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルの前記決定されたセットから前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルを選択すること、および、

(ii) 基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、1つ以上のアップリンクリソースの前記セットを決定し、および、1つ以上のアップリンクリソースの前記決定されたセットから前記アップリンクリソースを選択すること

40

の少なくとも1つを含む請求項3に記載の方法。

【請求項8】

前記第2のビットフィールドの前記少なくとも一部は、前記第2のビットフィールドの複数の部分の第1を含み、前記第2のビットフィールドの前記複数の部分の第2は、変調および符号化方式インデックスを示している請求項1または2に記載の方法。

【請求項9】

反復の1つ以上の候補数を示している構成情報を含む送信を受信するステップであって、前記第2のビットフィールドの前記少なくとも一部によって示される反復の前記数は、反復の前記1つ以上の候補数の内の1つのインジケーションである請求項1または2に記載

50

の方法。

【請求項 10】

前記ランダムアクセス応答は、ランダムアクセス無線ネットワーク一時識別子によってスクランブル化された巡回冗長チェックを有する物理ダウンリンク制御チャンネル送信と関連付けられた物理ダウンリンク共有チャンネル送信である請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 11】

送信機、受信機、プロセッサおよびメモリを含む回路を備えた無線送受信ユニット (WTRU) であって、

前記回路は、

第 1 のアップリンクリソースの上で、物理ランダムアクセスチャンネルプリアンブルを送信し、

スケジューリンググラントを含むランダムアクセス応答を受信し、前記スケジューリンググラントは、第 1 のビットフィールドおよび第 2 のビットフィールドを含み、前記第 1 のビットフィールドは第 2 のアップリンクリソースを示しており、前記第 2 のビットフィールドは、変調および符号化方式インデックスを示しているか、または、前記第 2 のビットフィールドの少なくとも一部は、前記物理ランダムアクセスチャンネルプリアンブルおよび前記第 1 のアップリンクリソースの少なくとも 1 つに基づいた、反復の数、を示しており

物理アップリンク共有チャンネル送信を送り、

前記物理アップリンク共有チャンネル送信は、反復の前記数を示している前記第 2 のビットフィールドの前記少なくとも一部に基づいて、反復の前記数に対応する回数、前記第 2 のアップリンクリソースの上で送られ、

前記物理アップリンク共有チャンネル送信は、前記変調および符号化方式インデックスを示している前記第 2 のビットフィールドに基づいて、反復なしで、前記第 2 のアップリンクリソースの上で送られるよう構成された WTRU。

【請求項 12】

反復の数を示している前記第 2 のビットフィールドの前記少なくとも一部は、カバリッジ拡張のために指定された 1 つ以上の物理ランダムアクセスチャンネルプリアンブルのセットからの前記物理ランダムアクセスチャンネルプリアンブル、およびカバリッジ拡張のために指定された 1 つ以上のアップリンクリソースのセットからの前記第 1 のアップリンクリソースの内の少なくとも 1 つに基づいて、反復の前記数を示している前記第 2 のビットフィールドの前記少なくとも一部を含む請求項 11 に記載の WTRU。

【請求項 13】

前記回路は、基準信号の測定された信号特性に基づいて、前記物理ランダムアクセスチャンネルプリアンブルおよび前記第 1 のアップリンクリソースのいずれかを決定するよう構成された請求項 12 に記載の WTRU。

【請求項 14】

前記測定された信号特性は、前記基準信号の基準信号受電電力である請求項 13 に記載の WTRU。

【請求項 15】

前記物理ランダムアクセスチャンネルプリアンブルおよび前記第 1 のアップリンクリソースのいずれかを決定するよう構成された前記回路は、基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、カバリッジ拡張のために指定された 1 つ以上の物理ランダムアクセスチャンネルプリアンブルの前記セットから、前記物理ランダムアクセスチャンネルプリアンブルを選択すること、および、基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、カバリッジ拡張のために指定された 1 つ以上のアップリンクリソースの前記セットから、前記アップリンクリソースを選択すること

10

20

30

40

50

の少なくとも1つを決定するよう構成された前記回路を含む請求項13に記載のWTRU。

【請求項16】

前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルおよび前記第1のアップリンクリソースのいずれかを決定するよう構成された前記回路は、

閾値を満たす、基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、カバリッジ拡張のために指定された1つ以上の物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルの前記セットから、前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルを選択すること、および、

前記閾値を満たす、基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、カバリッジ拡張のために指定された1つ以上のアップリンクリソースの前記セットから、前記アップリンクリソースを選択すること

10

の少なくとも1つを決定するよう構成された前記回路を含む請求項13に記載のWTRU。

【請求項17】

前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルおよび前記第1のアップリンクリソースのいずれかを決定するよう構成された前記回路は、

(i) 基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、1つ以上の物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルの前記セットを決定し、および、1つ以上の物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルの前記決定されたセットから前記物理ランダムアクセスチャネルプリアンブルを選択する構成された前記回路、および、

20

(ii) 基準信号の前記測定された信号特性に基づいて、1つ以上のアップリンクリソースの前記セットを決定し、および、1つ以上のアップリンクリソースの前記決定されたセットから前記アップリンクリソースを選択する構成された前記回路

の少なくとも1つを含む請求項13に記載のWTRU。

【請求項18】

前記第2のビットフィールドの前記少なくとも一部は、前記第2のビットフィールドの複数の部分の第1を含み、前記第2のビットフィールドの前記複数の部分の第2は、変調および符号化方式インデックスを示している請求項11または12に記載のWTRU。

【請求項19】

前記回路は、反復の1つ以上の候補数を示している構成情報を含む送信を受信するよう構成され、前記第2のビットフィールドの前記少なくとも一部によって示される反復の前記数は、反復の前記1つ以上の候補数の内の1つのインジケーションである請求項11または12に記載のWTRU。

30

【請求項20】

前記ランダムアクセス応答は、ランダムアクセス無線ネットワーク一時識別子によってスクランブル化された巡回冗長チェックを有する物理ダウンリンク制御チャネル送信と関連付けられた物理ダウンリンク共有チャネル送信である請求項11または12に記載のWTRU。

40

50