

【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】平成 29 年 11 月 30 日 (2017.11.30)

【公表番号】特表 2017-512016 (P2017-512016A)

【公表日】平成 29 年 4 月 27 日 (2017.4.27)

【年通号数】公開・登録公報 2017-017

【出願番号】特願 2016-553602 (P2016-553602)

【国際特許分類】

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 48/12 (2009.01)

H 0 4 W 28/06 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 72/04 1 3 1

H 0 4 W 48/12

H 0 4 W 28/06 1 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 10 月 18 日 (2017.10.18)

【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】

基地局におけるワイヤレス通信の方法であって、

サブフレーム構成のセットからのサブフレーム構成で無線フレームを構成することと

—

前記サブフレーム構成に基づく前記無線フレーム中にユーザ機器 (UE) と通信することと

を備え、

前記無線フレームは、複数の無線フレームのシーケンスの一部であり、前記サブフレーム構成は、サブフレーム構成の前記セットのサブセットに準拠することから前記無線フレームを除外する制限に基づいて限定され、サブフレーム構成の前記サブセットは、

無線フレームの前記シーケンス内の前記無線フレームの位置、または

前記無線フレーム中で送信または受信されるべき情報のタイプ

のうちの少なくとも 1 つに基づいて決定され、

サブフレーム構成の前記サブセットは、前記無線フレーム中で送信されるべきダウンリンク制御情報 (DCI) に基づいて決定され、

前記制限は、少なくとも 1 つのダウンリンクサブフレーム割振りのないサブフレーム構成のサブセットを除外する、

方法。

【請求項 2】

前記複数の無線フレームの前記シーケンスの少なくとも一部分がサブフレーム構成の前記サブセットに準拠することから前記一部分を除外するように制限される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記無線フレームに対する前記制限を示すメッセージを少なくとも 1 つの UE に送信することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記複数の無線フレームの前記シーケンスのサブセットを少なくとも 1 つの UE に示すことをさらに備え、前記サブセットが、前記少なくとも 1 つの UE による測定を可能にするための少なくとも 1 つのダウンリンクサブフレーム割振りをもつサブフレーム構成で構成された、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記無線フレームについてグループ共通 DCI を監視するように少なくとも 1 つの UE を構成することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記少なくとも 1 つの UE の前記構成に基づいて前記無線フレームを構成すると決定することをさらに備える、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記無線フレームが第 1 の無線フレームであり、サブフレーム構成の前記サブセットがサブフレーム構成の第 1 のセットであり、前記方法は、

前記複数の無線フレームの前記シーケンスからの第 2 の無線フレームを、サブフレーム構成の第 2 のセットに準拠することから限定することをさらに備え、サブフレーム構成の前記第 1 のセットがサブフレーム構成の前記第 2 のセットとは異なる、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

サブフレーム構成の前記第 1 のセットが、通常アップリンクサブフレームのないサブフレーム構成、または通常ダウンリンクサブフレームのないサブフレーム構成のうちの少なくとも 1 つを含んでいる、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

ユーザ機器におけるワイヤレス通信の方法であって、

基地局から無線フレームのためのサブフレーム構成制限を受信することと、

前記サブフレーム構成に基づく前記無線フレーム中に前記基地局と通信することとを備え、

前記無線フレームは、複数の無線フレームのシーケンスの一部であり、前記サブフレーム構成制限は、サブフレーム構成のセットに準拠することから前記無線フレームを除外し

、サブフレーム構成の前記セットが、無線フレームの前記シーケンス内の前記無線フレームの位置、または前記無線フレーム中で送信または受信されるべき情報のタイプのうちの少なくとも 1 つに基づき、

サブフレーム構成の前記セットは、前記無線フレーム中で受信されるべき前記ダウンリンク制御情報 (DCI) に基づき、前記サブフレーム構成制限は、少なくとも 1 つのダウンリンクサブフレーム割振りをもつサブフレーム構成のないサブフレーム構成のセットに準拠することから前記無線フレームを除外する、

方法。

【請求項 10】

前記複数の無線フレームの前記シーケンスの少なくとも一部分が、サブフレーム構成の前記セットに準拠することから前記一部分を除外するように制限される、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

サブフレーム構成の前記セットが、無線フレームの前記シーケンス内の前記無線フレームの位置、または前記無線フレーム中で送信または受信されるべき情報のタイプのうちの少なくとも 1 つに基づく、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記基地局から前記複数の無線フレームの前記シーケンスのサブセットのインジケーションを受信することと、ここにおいて、前記サブセットが、少なくとも 1 つのダウンリンクサブフレーム割振りをもつサブフレーム構成で構成され、

無線フレームの前記シーケンスの前記サブセットに対して測定を実行することと
をさらに備える、請求項9に記載の方法。

【請求項 13】

前記サブフレーム構成制限に基づいて前記無線フレームについてグループ共通DCIを監視することをさらに備える、請求項9に記載の方法。

【請求項 14】

サブフレーム構成の前記第1のセットが、通常アップリンクサブフレームのないサブフレーム構成、または通常ダウンリンクサブフレームのないサブフレーム構成のうちの少なくとも1つを含んでいる、請求項13に記載の方法。

【請求項 15】

第1の無線フレームが、サブフレーム構成の第1のセットに準拠することから除外され、第2の無線フレームが、サブフレーム構成の第2のセットに準拠することから除外され、サブフレーム構成の前記第1のセットがサブフレーム構成の前記第2のセットとは異なる、請求項9に記載の方法。

【請求項 16】

基地局におけるワイヤレス通信のための装置であって、

メモリと、

前記メモリに結合された少なくとも1つのプロセッサと

を備え、前記少なくとも1つのプロセッサは、

サブフレーム構成のセットからのサブフレーム構成で無線フレームを構成することと、

前記サブフレーム構成に基づく前記無線フレーム中にユーザ機器（UE）と通信することと

を行うように構成され、

前記無線フレームは、複数の無線フレームのシーケンスの一部であり、前記サブフレーム構成は、サブフレーム構成の前記セットのサブセットに準拠することから前記無線フレームを除外する制限に基づいて限定され、サブフレーム構成の前記サブセットは、

無線フレームの前記シーケンス内の前記無線フレームの位置、または

前記無線フレーム中で送信または受信されるべき情報のタイプ

のうちの少なくとも1つに基づいて決定され、

サブフレーム構成の前記サブセットは、前記無線フレーム中で送信されるべき情報の前記タイプに基づいて決定され、送信されるべき情報の前記タイプは、ダウンリンク制御情報（DCI）を備え、

前記制限は、少なくとも1つのダウンリンクサブフレーム割振りのないサブフレーム構成のサブセットを除外する、

装置。

【請求項 17】

前記少なくとも1つのプロセッサが、前記無線フレームに対する前記制限を示すメッセージを少なくとも1つのUEに送信するようにさらに構成された、請求項16に記載の装置。

【請求項 18】

前記少なくとも1つのプロセッサが、前記複数の無線フレームの前記シーケンスのサブセットを少なくとも1つのUEに示すようにさらに構成され、ここにおいて、前記複数の無線フレームの前記シーケンスの前記サブセットが、前記少なくとも1つのUEによる測定を可能にするための少なくとも1つのダウンリンクサブフレーム割振りをもつサブフレーム構成で構成された、請求項16に記載の装置。

【請求項 19】

ユーザ機器におけるワイヤレス通信のための装置であって、

メモリと、

前記メモリに結合された少なくとも1つのプロセッサと

を備え、前記少なくとも1つのプロセッサは、

基地局から無線フレームのためのサブフレーム構成制限を受信することと、

前記サブフレーム構成に基づく前記無線フレーム中に前記基地局と通信することと
を行うように構成され、

前記無線フレームは、複数の無線フレームのシーケンスの一部であり、前記サブフレーム構成制限は、サブフレーム構成のセットに準拠することから前記無線フレームを除外し

、
サブフレーム構成の前記セットは、前記無線フレーム中で受信されるべき前記ダウンリンク制御情報(DCI)に基づき、前記サブフレーム構成制限は、少なくとも1つのダウンリンクサブフレーム割振りをもつサブフレーム構成のないサブフレーム構成のセットに準拠することから前記無線フレームを除外する、

装置。

【請求項20】

前記少なくとも1つのプロセッサは、

前記基地局から前記複数の無線フレームの前記シーケンスのサブセットのインジケーションを受信することと、ここにおいて、前記サブセットが、少なくとも1つのダウンリンクサブフレーム割振りをもつサブフレーム構成で構成され、

無線フレームの前記シーケンスの前記サブセットに対して測定を実行することと
 を行うようにさらに構成された、請求項19に記載の装置。

【請求項21】

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記サブフレーム構成制限に基づいて前記無線フレームについてグループ共通DCIを監視するようにさらに構成された、請求項19に記載の装置。

【請求項22】

サブフレーム構成の前記セットが、無線フレームのシーケンス内の前記無線フレームの位置、または前記無線フレーム中で送信または受信されるべき情報のタイプのうちの少なくとも1つに基づく、請求項19に記載の装置。

【請求項23】

基地局におけるワイヤレス通信の方法であって、

サブフレーム構成のセットからのサブフレーム構成で無線フレームを構成することと

、
前記サブフレーム構成に基づく前記無線フレーム中にユーザ機器(UE)と通信することと

を備え、

前記無線フレームは、複数の無線フレームのシーケンスの一部であり、前記サブフレーム構成は、サブフレーム構成の前記セットのサブセットに準拠することから前記無線フレームを除外する制限に基づいて限定され、サブフレーム構成の前記サブセットは、

無線フレームの前記シーケンス内の前記無線フレームの位置、または
前記無線フレーム中で送信または受信されるべき情報のタイプ

のうちの少なくとも1つに基づいて決定され、

サブフレーム構成の前記サブセットは、前記無線フレームが前記無線フレーム中で送信されるべき物理ランダムアクセスチャネル(PRACH)情報を備えることに基づいて決定され、

前記制限は、アップリンクサブフレーム割振りまたはスペシャルサブフレーム割振りのうちの少なくとも1つのないサブフレーム構成のサブセットを除外する、

方法。

【請求項24】

PRACH構成インデックスが少なくとも1つのUEに示され、前記PRACH構成インデックスが2つまたはそれ以上の無線フレームのPRACH周期性に関連する、請求項23に記載の方法。

【請求項 25】

ユーザ機器におけるワイヤレス通信の方法であって、

基地局から無線フレームのためのサブフレーム構成制限を受信することと、

前記サブフレーム構成に基づく前記無線フレーム中に前記基地局と通信することとを備え、

前記無線フレームは、複数の無線フレームのシーケンスの一部であり、前記サブフレーム構成制限は、サブフレーム構成のセットに準拠することから前記無線フレームを除外し

、サブフレーム構成の前記セットが、前記無線フレームが物理ランダムアクセスチャネル（P R A C H）情報を備えることに基づき、

前記サブフレーム構成制限は、アップリンクサブフレーム割振りまたはスペシャルサブフレーム割振りのうちの少なくとも1つのないサブフレーム構成のセットに準拠することから前記無線フレームを除外する、

方法。

【請求項 26】

前記基地局から P R A C H 構成インデックスを受信することをさらに備え、ここにおいて、前記 P R A C H 構成インデックスが2つまたはそれ以上の無線フレームの P R A C H 周期性に関連する、請求項 25 に記載の方法。

【請求項 27】

基地局におけるワイヤレス通信のための装置であって、

メモリと、

前記メモリに結合された少なくとも1つのプロセッサとを備え、前記少なくとも1つのプロセッサは、

サブフレーム構成のセットからのサブフレーム構成で無線フレームを構成することと、

前記サブフレーム構成に基づく前記無線フレーム中にユーザ機器（U E）と通信することと

を行うように構成され、

前記無線フレームは、複数の無線フレームのシーケンスの一部であり、前記サブフレーム構成は、サブフレーム構成の前記セットのサブセットに準拠することから前記無線フレームを除外する制限に基づいて限定され、サブフレーム構成の前記サブセットは、

無線フレームの前記シーケンス内の前記無線フレームの位置、または

前記無線フレーム中で送信または受信されるべき情報のタイプ

のうちの少なくとも1つに基づいて決定され、

サブフレーム構成の前記サブセットが、前記無線フレーム中で送信されるべき情報の前記タイプに基づいて決定され、前記無線フレーム中で受信されるべき情報の前記タイプは、物理ランダムアクセスチャネル（P R A C H）情報を備え、

前記制限は、アップリンクサブフレーム割振りまたはスペシャルサブフレーム割振りのうちの少なくとも1つのないサブフレーム構成のサブセットを除外する、

装置。

【請求項 28】

P R A C H 構成インデックスが少なくとも1つの U E に示され、前記 P R A C H 構成インデックスが2つまたはそれ以上の無線フレームの P R A C H 周期性に関連する、請求項 27 に記載の装置。

【請求項 29】

ユーザ機器におけるワイヤレス通信のための装置であって、

メモリと、

前記メモリに結合された少なくとも1つのプロセッサとを備え、前記少なくとも1つのプロセッサは、

基地局から無線フレームのためのサブフレーム構成制限を受信することと、

前記サブフレーム構成に基づく前記無線フレーム中に前記基地局と通信することとを行うように構成され、

前記無線フレームは、複数の無線フレームのシーケンスの一部であり、前記サブフレーム構成制限は、サブフレーム構成のセットに準拠することから前記無線フレームを除外すし、

サブフレーム構成の前記セットが、前記無線フレームが物理ランダムアクセスチャネル(P R A C H)情報を備えることに基づき、

前記サブフレーム構成制限は、アップリンクサブフレーム割振りまたはスペシャルサブフレーム割振りのうちの少なくとも1つのないサブフレーム構成のセットに準拠することから前記無線フレームを除外する、

装置。

【請求項 30】

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記基地局からP R A C H構成インデックスを受信するようにさらに構成され、ここにおいて、前記P R A C H構成インデックスが2つまたはそれ以上の無線フレームのP R A C H周期性に関連する、請求項29に記載の装置。