

【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 6 月 25 日(2024.6.25)

【公開番号】特開 2024-81658(P2024-81658A)
 【公開日】令和 6 年 6 月 18 日(2024.6.18)
 【年通号数】公開公報(特許)2024-112
 【出願番号】特願 2024-33743(P2024-33743)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 7 2 / 2 3 (2 0 2 3 . 0 1)

H 0 4 W 6 4 / 0 0 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 W 7 2 / 0 4 5 3 (2 0 2 3 . 0 1)

【 F I 】

H 0 4 W 7 2 / 2 3

H 0 4 W 6 4 / 0 0

H 0 4 W 7 2 / 0 4 5 3

10

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 6 月 17 日(2024.6.17)

【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】

ワイヤレス通信のためのユーザ機器 (U E) であって、
 プロセッサ実行可能なコードを記憶する 1 つまたは複数のメモリと、
 前記 1 つまたは複数のメモリに結合された 1 つまたは複数のプロセッサと、を備え、前
 記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 U E に、

30

第 1 のシグナリングを介して、1 つまたは複数の送受信ポイントに対するポジショ
 ニング基準信号コンフィギュレーションのインジケーションを受信することと、前記ポジ
 ショニング基準信号コンフィギュレーションは、ポジショニング基準信号に関連し、および
 、コンポーネント搬送波の搬送波帯域幅内の基準ポイントとポジショニング基準信号リソ
 ースのリソースブロックの数または帯域幅とを示し、

前記ポジショニング基準信号コンフィギュレーションに少なくとも部分的に基づいて
、前記基準ポイントに関して周波数におけるギャップによってオフセットされた前記ポジ
 ショニング基準信号リソースの開始を決定することと、

測定ギャップの指示と、少なくとも部分的にアクティブ帯域幅部分の外側にある前記ポジ
 ショニング基準信号リソースの前記数のリソースブロックまたは前記帯域幅上で前記ポジ
 ショニング基準信号を測定する指示を受信することと、

40

前記測定ギャップ中に、少なくとも部分的に前記アクティブ帯域幅部分の外側にある前記
 ポジショニング基準信号リソース上で、前記ポジショニング基準信号を測定することと、
 を行わせるように前記コードを実行するように動作可能である、U E。

【請求項 2】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 U E に、

前記ポジショニング基準信号リソースに少なくとも部分的に基づいて、前記ポジショ
 ニング基準信号の測定値を生成することと、

前記測定値をネットワークエンティティへ送信することと、

を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 1 に記載の U E。

50

【請求項 3】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 前記ポジショニング基準信号リソース内の前記ポジショニング基準信号を測定すること
 に少なくとも部分的に基づいて、前記 UE のポジショニング推定値を決定すること、
 を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 1 に記載の UE。

【請求項 4】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 第 1 の送受信ポイントの第 1 のロケーションと、少なくとも第 2 の送受信ポイントの
 少なくとも第 2 のロケーションとを示すポジショニング情報を受信することと、
 前記ポジショニング情報に少なくとも部分的に基づいて、前記 UE のポジショニング
 推定値を決定することと、
 を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 1 に記載の UE。

10

【請求項 5】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 送受信ポイントの第 1 の測定値および第 1 のロケーションと、少なくとも第 2 の送受
 信ポイントの少なくとも第 2 の測定値および少なくとも第 2 のロケーションとを示すポジ
 ショニング基準信号測定報告を受信することと、
 前記ポジショニング基準信号測定報告に少なくとも部分的に基づいて、前記 UE のポ
 ジショニング推定値を決定することと、
 を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 1 に記載の UE。

20

【請求項 6】

前記基準ポイントは、前記搬送波帯域幅の開始リソースブロックとは異なる、請求項 1
 記載の UE。

【請求項 7】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 前記基準ポイントに少なくとも部分的に基づいて、前記ポジショニング基準信号に対
 するスクランブルシーケンスを決定することと、
 ポジショニング基準シーケンスを生成するために、前記スクランブルシーケンスによ
 り第 1 のシーケンスをスクランブルすることと、
 前記ポジショニング基準シーケンスに少なくとも部分的に基づいて、前記ポジショ
 ニング基準信号を生成することと、
 を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 1 に記載の UE。

30

【請求項 8】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 前記 UE のために構成されている前記搬送波帯域幅内の前記アクティブ帯域幅部分の
 副搬送波間隔とは異なる、前記搬送波帯域幅の副搬送波間隔を使用して、前記ポジショ
 ニング基準信号リソース内で、前記ポジショニング基準信号を測定すること、
 を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 1 に記載の UE。

【請求項 9】

前記基準ポイントは、前記搬送波帯域幅の開始リソースブロックである請求項 1 記載の
 UE。

40

【請求項 10】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 前記 UE のために構成されている前記搬送波帯域幅内の前記アクティブ帯域幅部分の
 副搬送波間隔と同じである、前記搬送波帯域幅の副搬送波間隔を使用して、前記ポジショ
 ニング基準信号リソース内で、前記ポジショニング基準信号を測定することと、
 を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 9 に記載の UE。

【請求項 11】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 第 2 の送受信ポイントの第 2 のポジショニング基準信号コンフィギュレーションの第

50

2 のインジケーションを受信すること、

前記第 2 のポジショニング基準信号コンフィギュレーションに少なくとも部分的に基づいて、前記コンポーネント搬送波の前記搬送波帯域幅内の第 2 の基準ポイントと、前記第 2 の基準ポイントに関する第 2 のポジショニング基準信号に対する第 2 のポジショニング基準信号リソースとを決定すること、

前記第 2 のポジショニング基準信号リソース内で、前記第 2 のポジショニング基準信号を送信するか、または、前記第 2 のポジショニング基準信号を測定すること、
を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 1 に記載の UE。

【請求項 1 2】

前記 UE は、受信された RRC シグナリングまたは受信されたコンフィギュレーションに少なくとも部分的に基づいて、前記 1 つまたは複数の送受信ポイントとの接続の持続期間全体に渡って、前記ポジショニング基準信号の送信を維持する、請求項 1 に記載の UE。

10

【請求項 1 3】

前記 UE は、第 1 の媒体アクセス制御 (MAC) 制御要素 (CE) を受信した後に始め、前記ポジショニング基準信号の送信を非アクティブ化する第 2 の MAC CE を受信するまで、前記ポジショニング基準信号の送信を維持する、請求項 1 に記載の UE。

【請求項 1 4】

前記測定ギャップは、ポジショニング基準信号機会の前または後の 1 つまたは複数のシンボルを備える、請求項 1 に記載の UE。

【請求項 1 5】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
少なくとも 1 つの帯域幅部分と、前記少なくとも 1 つの帯域幅部分からの前記アクティブ帯域幅部分とにより、前記 UE を構成するシグナリングを受信すること、
を行わせるようにさらに動作可能であり、
前記ポジショニング基準信号リソースは、前記アクティブ帯域幅部分の帯域幅と交差する、請求項 1 に記載の UE。

20

【請求項 1 6】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
前記ポジショニング基準信号リソースと前記アクティブ帯域幅部分の前記帯域幅との交差がしきい値を満たすことを決定すること、
を行わせるようにさらに動作可能である、請求項 1 5 に記載の UE。

30

【請求項 1 7】

前記アクティブ帯域幅部分は、少なくとも 1 つのポジショニング基準信号機会または少なくとも 1 つのポジショニング基準信号機会グループの間に変化しない、請求項 1 5 に記載の UE。

【請求項 1 8】

前記アクティブ帯域幅部分は、規定されている時間ウィンドウ内の、複数のポジショニング基準信号機会または複数のポジショニング基準信号機会グループの間に変化しない、請求項 1 5 に記載の UE。

【請求項 1 9】

前記アクティブ帯域幅部分は、複数の送受信ポイントのポジショニング基準信号を測定するための、複数のポジショニング基準信号機会または複数のポジショニング基準信号機会グループの間に変化しない、請求項 1 5 に記載の UE。

40

【請求項 2 0】

少なくとも 1 つのポジショニング基準信号機会または少なくとも 1 つのポジショニング基準信号機会グループの間に、前記アクティブ帯域幅部分が第 2 のアクティブ帯域幅部分に変化するときに、前記ポジショニング基準信号の前記ポジショニング基準信号リソースは変化しない、請求項 1 5 に記載の UE。

【請求項 2 1】

前記ポジショニング基準信号リソースのリソースブロックの前記数または帯域幅は、前

50

記アクティブ帯域幅部分の帯域幅を超えている、請求項 1 記載の UE。

【請求項 2 2】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 複数のコンポーネント搬送波に及ぶ前記ポジショニング基準信号に対する規定されて
 いる帯域幅サポートを示す能力インジケータを送信すること、
 を行わせるようにさらに動作可能であり、
 前記測定ギャップは、ポジショニング基準信号機会の前または後の時間ドメインを備え
 る、請求項 1 に記載の UE。

【請求項 2 3】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 前記ポジショニング基準信号を受信すること、
 を行わせるようにさらに動作可能であり、
 前記ポジショニング基準信号を測定することは、前記ポジショニング基準信号を受信す
 ることに少なくとも部分的に基づき、請求項 1 に記載の UE。

10

【請求項 2 4】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 前記ポジショニング基準信号リソースに渡って同じポートが適用されていること、ま
 たは複数のコンポーネント搬送波の各コンポーネント搬送波に異なるポートが適用されて
 いることを示すポートインジケーションを受信すること、
 を行わせるようにさらに動作可能であり、
 前記ポジショニング基準信号リソースは、前記複数のコンポーネント搬送波に及ぶ、請
 求項 1 に記載の UE。

20

【請求項 2 5】

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記 UE に、
 前記ポジショニング基準信号リソースが、前記複数のコンポーネント搬送波に及ぶこ
 とに少なくとも部分的に基づいて、前記ポジショニング基準信号リソースに渡って同じポ
 ートを適用すると決定すること、
 を行わせるようにさらに動作可能であり、請求項 2 4 に記載の UE。

【請求項 2 6】

ワイヤレス通信のためのネットワークエンティティであって、
 プロセッサ実行可能なコードを記憶する 1 つまたは複数のメモリと、
 前記 1 つまたは複数のメモリに結合された 1 つまたは複数のプロセッサと、を備え、前
 記 1 つまたは複数のプロセッサは、個別にまたは集合的に、前記ネットワークエンティ
 ティに、
 第 1 のシグナリングを介して、1 つまたは複数の送受信ポイントに対するポジショ
 ニング基準信号コンフィギュレーションのインジケーションを送信することと、前記ポジ
 ショニング基準信号コンフィギュレーションは、ポジショニング基準信号に関連し、およ
 び、コンポーネント搬送波の搬送波帯域幅内の基準ポイントとポジショニング基準信号リ
 ソースのリソースブロックの数または帯域幅とを示し、
 前記ポジショニング基準信号コンフィギュレーションに少なくとも部分的に基づいて
 、前記基準ポイントに関して周波数におけるギャップによってオフセットされた前記ポジ
 ショニング基準信号リソースの開始を決定することと、
 測定ギャップの指示と、少なくとも部分的にアクティブ帯域幅部分の外側にある前記ポジ
 ショニング基準信号リソースの前記数のリソースブロックまたは前記帯域幅上で、ユーザ
 機器 (UE) が、前記ポジショニング基準信号を測定するための指示を送信することと、
 前記測定ギャップ中に、少なくとも部分的に前記アクティブ帯域幅部分の外側にある前記
 ポジショニング基準信号リソース上で、前記ポジショニング基準信号を、前記 UE へ送信
 することと、
 を行わせるように前記コードを実行するように動作可能である、ネットワークエンティ
 ティ。

30

40

50

【請求項 27】

ユーザ機器（UE）によるワイヤレス通信のための方法において、

第1のシグナリングを介して、1つまたは複数の送受信ポイントに対するポジショニング基準信号コンフィギュレーションのインジケーションを受信することと、前記ポジショニング基準信号コンフィギュレーションは、ポジショニング基準信号に関連し、および、コンポーネント搬送波の搬送波帯域幅内の基準ポイントとポジショニング基準信号リソースのリソースブロックの数または帯域幅とを示し、

前記ポジショニング基準信号コンフィギュレーションに少なくとも部分的に基づいて、前記基準ポイントに関して周波数におけるギャップによってオフセットされた前記ポジショニング基準信号リソースの開始を決定することと、

測定ギャップの指示と、少なくとも部分的にアクティブ帯域幅部分の外側にある前記ポジショニング基準信号リソースの前記数のリソースブロックまたは前記帯域幅上で前記ポジショニング基準信号を測定する指示を受信することと、

前記測定ギャップ中に、少なくとも部分的に前記アクティブ帯域幅部分の外側にある前記ポジショニング基準信号リソース上で、前記ポジショニング基準信号を測定することと、
を備える方法。

10

【請求項 28】

前記ポジショニング基準信号リソースに少なくとも部分的に基づいて、前記ポジショニング基準信号の測定値を生成することと、

前記測定値をネットワークエンティティへ送信することと、

をさらに備える、請求項 27 に記載の方法。

20

【請求項 29】

前記ポジショニング基準信号リソース内の前記ポジショニング基準信号を測定すること
に少なくとも部分的に基づいて、前記 UE のポジショニング推定値を決定すること、

をさらに備える、請求項 27 に記載の方法。

【請求項 30】

ネットワークエンティティによるワイヤレス通信のための方法において、

第1のシグナリングを介して、1つまたは複数の送受信ポイントに対するポジショニング基準信号コンフィギュレーションのインジケーションを送信することと、前記ポジショニング基準信号コンフィギュレーションは、ポジショニング基準信号に関連し、および、コンポーネント搬送波の搬送波帯域幅内の基準ポイントとポジショニング基準信号リソースのリソースブロックの数または帯域幅とを示し、

前記ポジショニング基準信号コンフィギュレーションに少なくとも部分的に基づいて、前記基準ポイントに関して周波数におけるギャップによってオフセットされた前記ポジショニング基準信号リソースの開始を決定することと、

測定ギャップの指示と、少なくとも部分的にアクティブ帯域幅部分の外側にある前記ポジショニング基準信号リソースの前記数のリソースブロックまたは前記帯域幅上で、ユーザ機器（UE）が、前記ポジショニング基準信号を測定するための指示を送信することと、前記測定ギャップ中に、少なくとも部分的に前記アクティブ帯域幅部分の外側にある前記ポジショニング基準信号リソース上で、前記ポジショニング基準信号を、前記 UE へ送信

を備える方法。

30

40