

【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 4 月 22 日 (2024.4.22)

【国際公開番号】 WO2021/231325
【公表番号】 特表 2023-525700 (P2023-525700A)
【公表日】 令和 5 年 6 月 19 日 (2023.6.19)
【年通号数】 公開公報 (特許) 2023-113
【出願番号】 特願 2022-566690 (P2022-566690)
【国際特許分類】

H 0 4 W 2 4 / 1 0 (2 0 0 9 . 0 1)
H 0 4 W 7 2 / 0 4 4 6 (2 0 2 3 . 0 1)
H 0 4 W 7 2 / 0 4 5 3 (2 0 2 3 . 0 1)
H 0 4 W 6 4 / 0 0 (2 0 0 9 . 0 1)

【 F I 】

H 0 4 W 2 4 / 1 0
H 0 4 W 7 2 / 0 4 4 6
H 0 4 W 7 2 / 0 4 5 3
H 0 4 W 6 4 / 0 0

【手続補正書】
【提出日】 令和 6 年 4 月 10 日 (2024.4.10)
【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】

ユーザ機器 (UE) によって実施されるワイヤレス測位の方法であって、
ネットワークエンティティから、測位セッション中に測定するための 1 つまたは複数の
測位基準信号 (PRS) リソースの構成を受信することと、前記 1 つまたは複数の PRS
リソースは、PRS 周期性 T_{PRS} と PRS オケージョン長 L_{PRS} とを有し、

測定期間中に前記 1 つまたは複数の PRS リソースを測定することと、ここにおいて、
前記測定期間は、前記 UE が処理することが予想される前記 1 つまたは複数の PRS リ
ソースの測定インスタンスの数に周期性パラメータを乗算したものに基つき、前記周期性パ
ラメータは、「T」ミリ秒の PRS 処理ウィンドウと、前記 PRS 周期性 T_{PRS} と、少な
くとも 1 つの測定ギャップの測定ギャップ周期性とに基づく、
を備える、方法。

【請求項 2】

メモリと、
少なくとも 1 つのトランシーバと、
前記メモリおよび前記少なくとも 1 つのトランシーバに通信可能に結合された少なくと
も 1 つのプロセッサと、
を備えるユーザ機器 (UE) であって、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、
前記少なくとも 1 つのトランシーバを介して、ネットワークエンティティから、測位
セッション中に測定するための 1 つまたは複数の測位基準信号 (PRS) リソースの構成
を受信することと、前記 1 つまたは複数の PRS リソースは、PRS 周期性 T_{PRS} と P
RS オケージョン長 L_{PRS} とを有し、

測定期間中に前記 1 つまたは複数の PRS リソースを測定することと、ここにおいて

10

20

30

40

50

、前記測定期間は、前記UEが処理することが予想される前記1つまたは複数のPRSリソースの測定インスタンスの数に周期性パラメータを乗算したものに基つき、前記周期性パラメータは、「T」ミリ秒のPRS処理ウィンドウと、前記PRS周期性TPRSと、少なくとも1つの測定ギャップの測定ギャップ周期性とに基づく、
を行うように構成された、ユーザ機器（UE）。

【請求項3】

前記周期性パラメータは、前記PRS処理ウィンドウと、前記PRS周期性TPRSと、前記測定ギャップ周期性との最大値である、請求項1に記載の方法または請求項2に記載のUE。

【請求項4】

前記周期性パラメータは、前記PRS処理ウィンドウと、前記PRS周期性TPRSと、前記測定ギャップ周期性との最大値以上である、請求項1に記載の方法または請求項2に記載のUE。

【請求項5】

測定インスタンスの前記数は、前記PRSオケージョン長LPRSに基づく、請求項1に記載の方法または請求項2に記載のUE。

【請求項6】

前記PRSオケージョン長LPRSは、任意のPRS処理ウィンドウ内のミリ秒単位のPRSシンボルの持続時間を決定するために、タイプ1持続時間計算が使用されるのか、タイプ2持続時間計算が使用されるのかに基づく、請求項1に記載の方法または請求項5に記載のUE。

【請求項7】

「T」ミリ秒は、最大PRS帯域幅を考慮して前記UEがミリ秒単位のPRSシンボルの持続時間「N」を処理することができるミリ秒の数である、請求項1に記載の方法または請求項2に記載のUE。

【請求項8】

前記PRSオケージョン長LPRSは、PRSオケージョンの第1のPRSリソースの第1のシンボルから、前記PRSオケージョンの最後のPRSリソースの最後のシンボルまでの時間である、請求項1に記載の方法または請求項2に記載のUE。

【請求項9】

前記PRS周期性TPRSは、第1のPRSオケージョンの第1のPRSリソースの第1の反復から、次のPRSオケージョンの前記第1のPRSリソースの前記第1の反復までの時間である、請求項1に記載の方法または請求項2に記載のUE。

【請求項10】

前記測定期間は、基準信号時間差（RSTD）測定期間であり、

前記1つまたは複数のPRSリソースは、基準送信受信ポイント（TRP）および少なくとも1つのネイバーTRPによって送信される、請求項1に記載の方法または請求項2に記載のUE。

【請求項11】

前記測定期間が、受信－送信（Rx－Tx）時間差測定期間である、請求項1に記載の方法または請求項2に記載のUE。

【請求項12】

実行可能な命令を記憶する非一時的なコンピュータ可読媒体であって、ユーザ機器（UE）上で実行されたとき、前記UEに、請求項1に記載の方法または請求項3乃至11のいずれか一項に記載の方法を実行させる、非一時的なコンピュータ可読媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0206

【補正方法】変更

【補正の内容】

10

20

30

40

50

【0206】

[0185] 上記の開示は本開示の例示的な態様を示しているが、添付の特許請求の範囲によって定義された本開示の範囲から逸脱することなく、本明細書において様々な変更および修正が行われ得ることに留意されたい。本明細書で説明された本開示の態様による方法クレームの機能、ステップおよび／またはアクションは、特定の順序で実施される必要がない。さらに、本開示の要素は、単数形で説明または請求されていることがあるが、単数形に限定することが明示的に述べられていない限り、複数形が企図される。

以下に本願の出願当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

【C1】 ユーザ機器（UE）によって実施されるワイヤレス測位の方法であって、
ネットワークエンティティから、測位セッション中に測定するための1つまたは複数の測位基準信号（PRS）リソースの構成を受信することと、前記1つまたは複数のPRSリソースは、PRS周期性 T_{PRS} とPRSオケージョン長 L_{PRS} とを有し、

10

測定期間中に前記1つまたは複数のPRSリソースを測定することと、ここにおいて、前記測定期間は、前記UEが処理することが予想される前記1つまたは複数のPRSリソースの測定インスタンスの数に周期性パラメータを乗算したものに基つき、前記周期性パラメータは、「T」ミリ秒のPRS処理ウィンドウと、前記PRS周期性 T_{PRS} と、少なくとも1つの測定ギャップの測定ギャップ周期性とに基づく、

を備える、方法。

【C2】 前記周期性パラメータは、前記PRS処理ウィンドウと、前記PRS周期性 T_{PRS} と、前記測定ギャップ周期性との最大値である、C1に記載の方法。

20

【C3】 前記周期性パラメータは、前記PRS処理ウィンドウと、前記PRS周期性 T_{PRS} と、前記測定ギャップ周期性との最大値以上である、C1に記載の方法。

【C4】 測定インスタンスの前記数は、前記PRSオケージョン長 L_{PRS} に基づく、C1に記載の方法。

【C5】 前記PRSオケージョン長 L_{PRS} は、任意のPRS処理ウィンドウ内のミリ秒単位のPRSシンボルの持続時間を決定するために、タイプ1持続時間計算が使用されるのか、タイプ2持続時間計算が使用されるのかに基づく、C4に記載の方法。

【C6】 「T」ミリ秒は、最大PRS帯域幅を考慮して前記UEがミリ秒単位のPRSシンボルの持続時間「N」を処理することができるミリ秒の数である、C1に記載の方法

30

【C7】 前記PRSオケージョン長 L_{PRS} は、PRSオケージョンの第1のPRSリソースの第1のシンボルから、前記PRSオケージョンの最後のPRSリソースの最後のシンボルまでの時間である、C1に記載の方法。

【C8】 前記PRS周期性 T_{PRS} は、第1のPRSオケージョンの第1のPRSリソースの第1の反復から、次のPRSオケージョンの前記第1のPRSリソースの前記第1の反復までの時間である、C1に記載の方法。

【C9】 前記測定期間は、基準信号時間差（RSTD）測定期間であり、

前記1つまたは複数のPRSリソースは、基準送信受信ポイント（TRP）および少なくとも1つのネイバーTRPによって送信される、

C1に記載の方法。

40

【C10】 前記測定期間は、受信－送信（Rx－Tx）時間差測定期間である、C1に記載の方法。

【C11】 ユーザ機器（UE）によって実施されるワイヤレス測位の方法であって、
ネットワークエンティティから、測位セッション中に1つまたは複数の測位基準信号（PRS）リソースの測位測定を報告するための第1の粒度の推奨を受信することと、

前記1つまたは複数のPRSリソースの1つまたは複数の測位測定を実施することと、第2の粒度における前記1つまたは複数の測位測定を報告することと、ここにおいて、前記第2の粒度は、前記第1の粒度よりも小さいかまたはそれに等しく、かつ最小粒度よりも大きいまたはそれに等しく、前記最小粒度は、前記1つまたは複数のPRSリソースに関連するPRS帯域幅パラメータに基づく、

50

を備える、方法。

〔C 1 2〕 前記 P R S 帯域幅パラメータは、前記 1 つまたは複数の P R S リソースの最小帯域幅の逆数を含む、C 1 1 に記載の方法。

〔C 1 3〕 前記 P R S 帯域幅パラメータは、前記 1 つまたは複数の P R S リソースが送信される全ての測位周波数レイヤにわたる前記 1 つまたは複数の P R S リソースの最小帯域幅を含む、C 1 1 に記載の方法。

〔C 1 4〕 前記 P R S 帯域幅パラメータは、オーバーサンプリング係数の逆数を含む、C 1 1 に記載の方法。

〔C 1 5〕 前記オーバーサンプリング係数は、

前記ネットワークエンティティによって前記 U E に対して構成される、

前記 U E によって推奨される、

前記 1 つまたは複数の P R S リソースの周波数範囲に基づく、または

前記 U E の能力である、

C 1 4 に記載の方法。

〔C 1 6〕 前記 P R S 帯域幅パラメータは、前記 1 つまたは複数の P R S リソースの基準 P R S リソースと前記 1 つまたは複数の P R S リソースの少なくとも 1 つのネイバー P R S リソースとにわたる前記 1 つまたは複数の P R S リソースの最小帯域幅を含む、C 1 1 に記載の方法。

〔C 1 7〕 前記基準 P R S リソースは基準送信受信ポイント (T R P) によって送信され、前記少なくとも 1 つのネイバー P R S リソースは少なくとも 1 つのネイバー T R P によって送信される、C 1 6 に記載の方法。

〔C 1 8〕 前記 P R S 帯域幅パラメータは、前記 1 つまたは複数の P R S リソースの帯域幅の逆数の対数関数を含む、C 1 1 に記載の方法。

〔C 1 9〕 前記 1 つまたは複数の測位測定は、1 つまたは複数の基準信号時間差 (R S T D) 測定を備える、C 1 1 に記載の方法。

〔C 2 0〕 前記 1 つまたは複数の測位測定は、1 つまたは複数の受信 - 送信 (R x - T x) 時間差測定を備える、C 1 1 に記載の方法。

〔C 2 1〕 メモリと、

少なくとも 1 つのランシーバと、

前記メモリおよび前記少なくとも 1 つのランシーバに通信可能に結合された少なくとも 1 つのプロセッサと、

を備えるユーザ機器 (U E) であって、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

前記少なくとも 1 つのランシーバを介して、ネットワークエンティティから、測位セッション中に測定するための 1 つまたは複数の測位基準信号 (P R S) リソースの構成を受信することと、前記 1 つまたは複数の P R S リソースは、P R S 周期性 T P R S と P R S オケージョン長 L P R S とを有し、

測定期間中に前記 1 つまたは複数の P R S リソースを測定することと、ここにおいて、前記測定期間は、前記 U E が処理することが予想される前記 1 つまたは複数の P R S リソースの測定インスタンスの数に周期性パラメータを乗算したものに基づき、前記周期性パラメータは、「T」ミリ秒の P R S 処理ウィンドウと、前記 P R S 周期性 T P R S と、少なくとも 1 つの測定ギャップの測定ギャップ周期性とに基づく、

を行うように構成された、ユーザ機器 (U E) 。

〔C 2 2〕 前記周期性パラメータは、前記 P R S 処理ウィンドウと、前記 P R S 周期性 T P R S と、前記測定ギャップ周期性との最大値である、C 2 1 に記載の U E 。

〔C 2 3〕 前記周期性パラメータは、前記 P R S 処理ウィンドウと、前記 P R S 周期性 T P R S と、前記測定ギャップ周期性との最大値以上である、C 2 1 に記載の U E 。

〔C 2 4〕 測定インスタンスの前記数は、前記 P R S オケージョン長 L P R S に基づく、C 2 1 に記載の U E 。

〔C 2 5〕 前記 P R S オケージョン長 L P R S は、任意の P R S 処理ウィンドウ内のミリ秒単位の P R S シンボルの持続時間を決定するために、タイプ 1 持続時間計算が使用さ

10

20

30

40

50

れるのか、タイプ 2 持続時間計算が使用されるのかに基づく、C 2 4 に記載の U E。

[C 2 6] 「T」ミリ秒は、最大 P R S 帯域幅を考慮して前記 U E がミリ秒単位の P R S シンボルの持続時間「N」を処理することができるミリ秒の数である、C 2 1 に記載の U E。

[C 2 7] 前記 P R S オケージョン長 L P R S は、P R S オケージョンの第 1 の P R S リソースの第 1 のシンボルから、前記 P R S オケージョンの最後の P R S リソースの最後のシンボルまでの時間である、C 2 1 に記載の U E。

[C 2 8] 前記 P R S 周期性 T P R S は、第 1 の P R S オケージョンの第 1 の P R S リソースの第 1 の反復から、次の P R S オケージョンの前記第 1 の P R S リソースの前記第 1 の反復までの時間である、C 2 1 に記載の U E。

[C 2 9] 前記測定期間は、基準信号時間差 (R S T D) 測定期間であり、前記 1 つまたは複数の P R S リソースは、基準送信受信ポイント (T R P) および少なくとも 1 つのネイバー T R P によって送信される、

C 2 1 に記載の U E。

[C 3 0] 前記測定期間が、受信 - 送信 (R x - T x) 時間差測定期間である、C 2 1 に記載の U E。

[C 3 1] メモリと、

少なくとも 1 つのトランシーバと、

前記メモリおよび前記少なくとも 1 つのトランシーバに通信可能に結合された少なくとも 1 つのプロセッサと、

を備えるユーザ機器 (U E) であって、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

前記少なくとも 1 つのトランシーバを介して、ネットワークエンティティから、測位セッション中に 1 つまたは複数の測位基準信号 (P R S) リソースの測位測定を報告するための第 1 の粒度の推奨を受信することと、

前記 1 つまたは複数の P R S リソースの 1 つまたは複数の測位測定を実施することと、

第 2 の粒度における前記 1 つまたは複数の測位測定を報告することと、ここにおいて、前記第 2 の粒度は、前記第 1 の粒度よりも小さいかまたはそれに等しく、かつ最小粒度よりも大きいかまたはそれに等しく、前記最小粒度は、前記 1 つまたは複数の P R S リソースに関連する P R S 帯域幅パラメータに基づく、

を行うように構成された、ユーザ機器 (U E)。

[C 3 2] 前記 P R S 帯域幅パラメータは、前記 1 つまたは複数の P R S リソースの最小帯域幅の逆数を含む、C 3 1 に記載の U E。

[C 3 3] 前記 P R S 帯域幅パラメータは、前記 1 つまたは複数の P R S リソースが送信される全ての測位周波数レイヤにわたる前記 1 つまたは複数の P R S リソースの最小帯域幅を含む、C 3 1 に記載の U E。

[C 3 4] 前記 P R S 帯域幅パラメータは、オーバーサンプリング係数の逆数を含む、C 3 1 に記載の U E。

[C 3 5] 前記オーバーサンプリング係数は、

前記ネットワークエンティティによって前記 U E に対して構成される、

前記 U E によって推奨される、

前記 1 つまたは複数の P R S リソースの周波数範囲に基づく、または

前記 U E の能力である、

C 3 4 に記載の U E。

[C 3 6] 前記 P R S 帯域幅パラメータは、前記 1 つまたは複数の P R S リソースの基準 P R S リソースと前記 1 つまたは複数の P R S リソースの少なくとも 1 つのネイバー P R S リソースとにわたる前記 1 つまたは複数の P R S リソースの最小帯域幅を含む、C 3 1 に記載の U E。

[C 3 7] 前記基準 P R S リソースは基準送信受信ポイント (T R P) によって送信され、前記少なくとも 1 つのネイバー P R S リソースは少なくとも 1 つのネイバー T R P によって送信される、C 3 6 に記載の U E。

10

20

30

40

50

〔C 3 8〕 前記 P R S 帯域幅パラメータは、前記 1 つまたは複数の P R S リソースの帯域幅の逆数の対数関数を含む、C 3 1 に記載の U E。

〔C 3 9〕 前記 1 つまたは複数の測位測定は、1 つまたは複数の基準信号時間差 (R S T D) 測定を備える、C 3 1 に記載の U E。

〔C 4 0〕 前記 1 つまたは複数の測位測定は、1 つまたは複数の受信 - 送信 (R x - T x) 時間差測定を備える、C 3 1 に記載の U E。

10

20

30

40

50