【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11月25日(2024.11.25)

【国際公開番号】WO2022/119782
【公表番号】特表2023-553276(P2023-553276A)
【公表日】令和5年12月21日(2023.12.21)
【年通号数】公開公報(特許)2023-240
【出願番号】特願2023-530704(P2023-530704)
【国際特許分類】
H04W 64/00(2009.01)
H04W 8/22(2009.01)
H04W 72/23(2023.01)
H04W 72/21(2023.01)
【ＦＩ】
H04W 64/00
H04W 8/22
H04W 72/23
H04W 72/21

【手続補正書】
【提出日】令和6年11月15日(2024.11.15)
【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(user equipment: UE)において、測位基準信号(positioning reference signal: PRS)および補足信号を受信するステップであって、前記補足信号はブロードキャスト信号であり、前記PRSがわたる第2の周波数範囲の少なくとも部分的に外である第1の周波数範囲にわたる、ステップと、
前記UEにおいて、前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理して、位置情報を判断するための、前記第2の周波数範囲よりも大きい有効信号帯域幅を生成するステップと、
前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理するための、前記UEの処理能力を示す能力メッセージを、前記UEからネットワークエンティティへ送信するステップ、または
前記UEが、前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理して、前記位置情報を判断したことを示す信号組合せ指示を、前記UEから前記ネットワークエンティティへ送信するステップ
のうちの少なくとも1つとを含む信号処理方法。
【請求項２】
前記補足信号は同期信号ブロック信号である、請求項1に記載の信号処理方法。
【請求項３】
前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理するステップは、前記位置情報を判断するために、前記PRSと前記補足信号をコヒーレントに組み合わせるステップを含む、請求項1に記載の信号処理方法。
【請求項４】

前記信号処理方法は前記能力メッセージを送信するステップを含み、前記信号処理方法は、前記PRSおよび前記補足信号を、異なるヌメロロジーを有する前記PRSおよび前記補足信号と組み合わせて前記UEが処理することが可能であるかどうかを示すための前記能力メッセージを生成するステップをさらに含む、請求項1に記載の信号処理方法。

【請求項５】

前記信号処理方法は前記能力メッセージを送信するステップを含み、前記信号処理方法は、前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理するための、前記UEの前記処理能力と、対応する周波数帯域または対応する周波数帯域組合せとを示すための前記能力メッセージを生成するステップをさらに含む、請求項1に記載の信号処理方法。

【請求項６】

前記信号処理方法は前記能力メッセージを送信するステップを含み、前記信号処理方法は、前記第1の周波数範囲と前記第2の周波数範囲の最小重複を示すための前記能力メッセージを生成するステップをさらに含む、請求項1に記載の信号処理方法。

【請求項７】

前記信号処理方法は前記能力メッセージを送信するステップを含み、前記信号処理方法は、前記PRSおよび前記補足信号に関連付けられた最大時間を示すための前記能力メッセージを生成するステップをさらに含む、請求項1に記載の信号処理方法。

【請求項８】

前記信号処理方法は前記能力メッセージを送信するステップを含み、前記信号処理方法は、

位置情報精度と、

前記PRSと前記補足信号が周波数において重複するかどうか、前記PRSと前記補足信号の周波数重複の量、時間ドリフト精度、または位相オフセット精度のうちの少なくとも1つと

を示すための前記能力メッセージを生成するステップをさらに含む、請求項1に記載の信号処理方法。

【請求項９】

前記信号処理方法は、前記信号組合せ指示を送信するステップを含み、前記信号処理方法は、前記位置情報の精度を示すための前記信号組合せ指示を生成するステップをさらに含む、請求項1に記載の信号処理方法。

【請求項１０】

無線信号転送のために構成されたユーザ機器であって、

PRS(測位基準信号)および補足信号を受信するための手段であって、前記補足信号はブロードキャスト信号であり、前記PRSがわたる第2の周波数範囲の少なくとも部分的に外である第1の周波数範囲にわたる、手段と、

前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理して、位置情報を判断するための、前記第2の周波数範囲よりも大きい有効信号帯域幅を生成するための手段と、

前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理するための、前記ユーザ機器の処理能力を示す能力メッセージを、ネットワークエンティティへ送信するための第1の送信手段、または

前記ユーザ機器が、前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理して、前記位置情報を判断したことを示す信号組合せ指示を、前記ネットワークエンティティへ送信するための第2の送信手段のうちの少なくとも1つとを備えるユーザ機器。

【請求項１１】

前記補足信号は同期信号ブロック信号である、請求項10に記載のユーザ機器。

【請求項１２】

請求項1から9のいずれか一項に記載の方法を実行するための手段をさらに備える請求項10に記載のユーザ機器。

【請求項１３】

ネットワークエンティティにおいてユーザ機器から、PRS(測位基準信号)および補足信

号を組み合わせて処理するための、前記ユーザ機器の処理能力を示す能力メッセージを受信するステップであって、前記補足信号はブロードキャスト信号である、ステップと、
少なくとも1つの精度閾を満たすように、前記ユーザ機器が前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理することを可能にするための1つまたは複数の基準に従って、TRP(送信/受信ポイント)に対して前記PRSおよび前記補足信号の送信を要求するステップとを含む
信号送信要求方法。
【請求項１４】
測位基準信号(positioning reference signal: PRS)および補足信号を組み合わせて処理するための、ユーザ機器の処理能力を示す能力メッセージを受信するための手段であって、前記補足信号はブロードキャスト信号である、受信するための手段と、
少なくとも1つの精度閾を満たすように、前記ユーザ機器が前記PRSおよび前記補足信号を組み合わせて処理することを可能にするための1つまたは複数の基準に従って、送信/受信ポイント(transmission/reception point: TRP)に対して前記PRSおよび前記補足信号の送信を要求するための手段とを備える
ネットワークエンティティ。
【請求項１５】
プロセッサ可読命令を含む非一時的プロセッサ可読記憶媒体であって、前記プロセッサ可読命令は、ユーザ機器(user equipment: UE)のプロセッサに、請求項1から9のいずれか一項に記載の方法を実行させるように構成される、非一時的プロセッサ可読記憶媒体。