

【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3月6日(2024.3.6)

【国際公開番号】WO2021/194825
 【公表番号】特表2023-518726(P2023-518726A)
 【公表日】令和5年5月8日(2023.5.8)
 【年通号数】公開公報(特許)2023-083
 【出願番号】特願2022-555163(P2022-555163)
 【国際特許分類】

10

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

【手続補正書】

【提出日】令和6年2月26日(2024.2.26)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

20

【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)の測位をするサポートするために前記UEによって実施される方法であって、

複数の測位状態情報(PSI)報告要素を決定することと、ここにおいて、各PSI報告要素が、前記UEによって実施される測位測定に関係する情報を備える、

前記PSI報告要素に基づいて第1のPSI報告を生成することと、ここにおいて、少なくとも1つのPSI報告要素を報告することが延期され、前記少なくとも1つのPSI報告要素が前記第1のPSI報告に含まれず、およびここにおいて、前記第1のPSI報告が、前記少なくとも1つのPSI報告要素の延期のインジケーションを備える、

30

下位レイヤチャネルコンテナ中でネットワークエンティティに前記第1のPSI報告を送信することと

を備える、方法。

【請求項2】

前記少なくとも1つのPSI報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

40

前記第1のPSI報告が、延期された前記少なくとも1つのPSI報告要素の識別をさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記少なくとも1つのPSI報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプのPSI報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記少なくとも1つのPSI報告要素の前記延期の前記インジケーションに回答して、サービング基地局から、第2のPSI報告のための第2の下位レイヤチャネルコンテナが前記少なくとも1つのPSI報告要素を含んでいるための許可を受信することと、

50

前記少なくとも1つのP S I 報告要素を含んでいる前記第2のP S I 報告を生成することと、

前記第2の下位レイヤチャンネルコンテナ中で前記ネットワークエンティティに前記第2のP S I 報告を送信することと
をさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

優先度ベースのルールに従って前記P S I 報告要素を順序付けることと、

前記順序付けられたP S I 報告要素に基づいて前記第1のP S I 報告を生成することと、
ここにおいて、前記第1のP S I 報告に含まれない前記少なくとも1つのP S I 報告要素が、
低優先度P S I 報告要素である、
をさらに備える、請求項1に記載の方法。

10

【請求項7】

前記下位レイヤチャンネルコンテナが、物理レイヤチャンネルコンテナまたは媒体アクセス制御 - 制御要素 (M A C - C E) ブロックのいずれかを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

測位をサポートするように構成されたユーザ機器 (U E) であって、

ワイヤレス通信システム中のネットワークエンティティとワイヤレス通信するように構成されたワイヤレスランシーバと、

少なくとも1つのメモリと、

前記ワイヤレスランシーバおよび前記少なくとも1つの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、
ここにおいて、前記少なくとも1つのプロセッサは、

複数の測位状態情報 (P S I) 報告要素を決定することと、
ここにおいて、各P S I 報告要素が、
前記U E によって実施される測位測定に関する情報を備える、

前記P S I 報告要素に基づいて第1のP S I 報告を生成することと、
ここにおいて、少なくとも1つのP S I 報告要素を報告することが延期され、
前記少なくとも1つのP S I 報告要素が前記第1のP S I 報告に含まれず、
およびここにおいて、前記第1のP S I 報告が、
前記少なくとも1つのP S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、

前記ワイヤレスランシーバを介して、下位レイヤチャンネルコンテナ中でネットワークエンティティに前記第1のP S I 報告を送信することと
を行うように構成された、U E 。

20

30

【請求項9】

記憶されたプログラムコードを含む非一時的記憶媒体であって、前記プログラムコードが、
測位をサポートするようにユーザ機器 (U E) 中の少なくとも1つのプロセッサを構成するために動作可能であり、
前記プログラムコードは、

複数の測位状態情報 (P S I) 報告要素を決定することと、
ここにおいて、各P S I 報告要素が、
前記U E によって実施される測位測定に関する情報を備える、

前記P S I 報告要素に基づいて第1のP S I 報告を生成することと、
ここにおいて、少なくとも1つのP S I 報告要素を報告することが延期され、
前記少なくとも1つのP S I 報告要素が前記第1のP S I 報告に含まれず、
およびここにおいて、前記第1のP S I 報告が、
前記少なくとも1つのP S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、

40

下位レイヤチャンネルコンテナ中でネットワークエンティティに前記第1のP S I 報告を送信することと

を行うための命令を備える、プログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

【請求項10】

ユーザ機器 (U E) の測位をサポートするためにワイヤレスネットワーク中のネットワークエンティティによって実施される方法であって、

前記U E から下位レイヤチャンネルコンテナ中で第1の測位状態情報 (P S I) 報告を受信することと、
前記第1のP S I 報告が、前記U E によって生成されたP S I 報告要素を含んでおり、
ここにおいて、各P S I 報告要素が、前記U E によって実施される測位測定に関する情報を備え、
ここにおいて、前記U E が、
少なくとも1つのP S I 報告要素を

50

報告することを延期し、前記少なくとも1つのP S I報告要素が前記第1のP S I報告に含まれず、前記第1のP S I報告が、前記少なくとも1つのP S I報告要素の延期のインジケーションを備える、

前記第1のP S I報告に含まれる前記P S I報告要素を決定し、少なくとも1つのP S I報告要素が延期されると決定するために、前記第1のP S I報告を処理することとを備える、方法。

【請求項11】

前記少なくとも1つのP S I報告要素の前記延期の前記インジケーションに応答して、前記少なくとも1つのP S I報告要素を含んでいるための第2のP S I報告のための第2の下位レイヤチャンネルコンテナのサイズを決定することと、

10

前記UEに前記第2の下位レイヤチャンネルコンテナのための許可を送信することと、前記UEから前記少なくとも1つのP S I報告要素を含んでいる前記第2のP S I報告を受信することと、

前記第2のP S I報告に含まれる前記少なくとも1つのP S I報告要素を決定するために前記第2のP S I報告を処理することとをさらに備える、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記第1のP S I報告中の前記P S I報告要素に基づいて前記UEの位置推定値を決定することと、前記第2のP S I報告中の前記少なくとも1つのP S I報告要素に基づいて前記UEの前記位置推定値を修正することとをさらに備える、請求項11に記載の方法。

20

【請求項13】

前記第2のP S I報告中の前記少なくとも1つのP S I報告要素と組み合わせられた前記第1のP S I報告中の前記P S I報告要素に基づいて前記UEの位置推定値を決定するために前記第2のP S I報告を受信した後まで待つことをさらに備える、請求項11に記載の方法。

【請求項14】

ユーザ機器(UE)の測位をサポートするように構成されたワイヤレスネットワーク中のネットワークエンティティであって、

ワイヤレス通信システム中の前記UEを含むエンティティと通信するように構成された外部インターフェースと、

30

少なくとも1つのメモリと、

前記外部インターフェースおよび前記少なくとも1つの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、ここにおいて、前記少なくとも1つのプロセッサは、

前記外部インターフェースを介して、前記UEから下位レイヤチャンネルコンテナ中で第1の測位状態情報(P S I)報告を受信することと、前記第1のP S I報告が、前記UEによって生成されたP S I報告要素を含んでおり、ここにおいて、各P S I報告要素が、前記UEによって実施される測位測定に関する情報を備え、ここにおいて、前記UEが、少なくとも1つのP S I報告要素を報告することを延期し、前記少なくとも1つのP S I報告要素が前記第1のP S I報告に含まれず、前記第1のP S I報告が、前記少なくとも1つのP S I報告要素の延期のインジケーションを備える、

40

前記第1のP S I報告に含まれる前記P S I報告要素を決定し、少なくとも1つのP S I報告要素が延期されると決定するために、前記第1のP S I報告を処理することとを行うように構成された、ネットワークエンティティ。

【請求項15】

記憶されたプログラムコードを含む非一時的記憶媒体であって、前記プログラムコードが、ユーザ機器(UE)の測位をサポートするようにワイヤレスネットワーク中のネットワークエンティティ中の少なくとも1つのプロセッサを構成するために動作可能であり、前記プログラムコードは、

前記UEから下位レイヤチャンネルコンテナ中で第1の測位状態情報(P S I)報告を受信することと、前記第1のP S I報告が、前記UEによって生成されたP S I報告要素を

50

含んでおり、ここにおいて、各 P S I 報告要素が、前記 U E によって実施される測位測定に係る情報を備え、ここにおいて、前記 U E が、少なくとも 1 つの P S I 報告要素を報告することを延期し、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が前記第 1 の P S I 報告に含まれず、前記第 1 の P S I 報告が、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、

前記第 1 の P S I 報告に含まれる前記 P S I 報告要素を決定し、少なくとも 1 つの P S I 報告要素が延期されると決定するために、前記第 1 の P S I 報告を処理することとを行うための命令を備える、プログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

10

【補正対象項目名】0 2 9 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 2 9 5】

[0357] したがって、請求される主題は、開示された特定の例に限定されず、そのような請求される主題はまた、添付の特許請求の範囲内に入るすべての態様とそれらの均等物とを含み得ることが意図される。

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。

[C 1] ユーザ機器 (U E) の測位をするサポートするために前記 U E によって実施される方法であって、

20

複数の測位状態情報 (P S I) 報告要素を決定することと、ここにおいて、各 P S I 報告要素が、前記 U E によって実施される測位測定に係る情報を備える、

前記 P S I 報告要素に基づいて第 1 の P S I 報告を生成することと、ここにおいて、少なくとも 1 つの P S I 報告要素を報告することが延期され、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が前記第 1 の P S I 報告に含まれず、およびここにおいて、前記第 1 の P S I 報告が、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、

下位レイヤチャネルコンテナ中でネットワークエンティティに前記第 1 の P S I 報告を送信することと
を備える、方法。

[C 2] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、C 1 に記載の方法。

30

[C 3] 前記第 1 の P S I 報告が、延期された前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の識別をさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 4] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプの P S I 報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、C 1 に記載の方法。

[C 5] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションに回答して、サービング基地局から、第 2 の P S I 報告のための第 2 の下位レイヤチャネルコンテナが前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいるための許可を受信することと

40

と、
前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいる前記第 2 の P S I 報告を生成することと、

前記第 2 の下位レイヤチャネルコンテナ中で前記ネットワークエンティティに前記第 2 の P S I 報告を送信することと
をさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 6] 優先度ベースのルールに従って前記 P S I 報告要素を順序付けることと、
前記順序付けられた P S I 報告要素に基づいて前記第 1 の P S I 報告を生成することと、

ここにおいて、前記第 1 の P S I 報告に含まれない前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が、低優先度 P S I 報告要素である、
をさらに備える、C 1 に記載の方法。

50

[C 7] 前記下位レイヤチャンネルコンテナが、物理レイヤチャンネルコンテナまたは媒体アクセス制御 - 制御要素 (M A C - C E) ブロックのいずれかを備える、C 1 に記載の方法。

[C 8] 前記物理レイヤチャンネルが、物理アップリンク共有チャンネル (P U S C H)、物理アップリンク制御チャンネル (P U C C H)、または物理サイドリンク発見チャンネル (P S S C H) を備える、C 7 に記載の方法。

[C 9] 前記第 1 の P S I 報告が、複数の部分に分割され、部分のサブセットが、一定のサイズを有し、残りの部分が、可変サイズを有し、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が、前記第 1 の P S I 報告の前記残りの部分に含まれない、C 1 に記載の方法。

[C 1 0] 前記ネットワークエンティティが、無線アクセスネットワーク (R A N) 中のサービング基地局、前記 R A N 中のロケーションサーバ、または前記 U E とサイドリンク通信している第 2 の U E のうちの 1 つを備える、C 1 に記載の方法。

[C 1 1] 測位をサポートするように構成されたユーザ機器 (U E) であって、ワイヤレス通信システム中のネットワークエンティティとワイヤレス通信するように構成されたワイヤレストランシーバと、
少なくとも 1 つのメモリと、

前記ワイヤレストランシーバおよび前記少なくとも 1 つの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、ここにおいて、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、
複数の測位状態情報 (P S I) 報告要素を決定することと、ここにおいて、各 P S I 報告要素が、前記 U E によって実施される測位測定に係る情報を備える、

前記 P S I 報告要素に基づいて第 1 の P S I 報告を生成することと、ここにおいて、少なくとも 1 つの P S I 報告要素を報告することが延期され、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が前記第 1 の P S I 報告に含まれず、およびここにおいて、前記第 1 の P S I 報告が、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、

前記ワイヤレストランシーバを介して、下位レイヤチャンネルコンテナ中でネットワークエンティティに前記第 1 の P S I 報告を送信することと
を行うように構成された、U E。

[C 1 2] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、C 1 1 に記載の U E。

[C 1 3] 前記第 1 の P S I 報告が、延期された前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の識別をさらに備える、C 1 1 に記載の U E。

[C 1 4] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプの P S I 報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、C 1 1 に記載の U E。

[C 1 5] 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 P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションにตอบสนองして、サービング基地局から、前記ワイヤレストランシーバを介して、第 2 の P S I 報告のための第 2 の下位レイヤチャンネルコンテナが前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいるための許可を受信することと、

前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいる前記第 2 の P S I 報告を生成することと、

前記ワイヤレストランシーバを介して、前記第 2 の下位レイヤチャンネルコンテナ中で前記ネットワークエンティティに前記第 2 の P S I 報告を送信することと
を行うようにさらに構成された、C 1 1 に記載の U E。

[C 1 6] 前記少なくとも 1 つのプロセッサは、
優先度ベースのルールに従って前記 P S I 報告要素を順序付けることと、
前記順序付けられた P S I 報告要素に基づいて前記第 1 の P S I 報告を生成することと、
ここにおいて、前記第 1 の P S I 報告に含まれない前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が、低優先度 P S I 報告要素である、
を行うようにさらに構成された、C 1 1 に記載の U E。

10

20

30

40

50

[C 1 7] 前記下位レイヤチャンネルコンテナが、物理レイヤチャンネルコンテナまたは媒体アクセス制御 - 制御要素 (M A C - C E) ブロックのいずれかを備える、C 1 1 に記載の U E 。

[C 1 8] 前記物理レイヤチャンネルが、物理アップリンク共有チャンネル (P U S C H) 、物理アップリンク制御チャンネル (P U C C H) 、または物理サイドリンク発見チャンネル (P S S C H) を備える、C 1 7 に記載の U E 。

[C 1 9] 前記第 1 の P S I 報告が、複数の部分に分割され、部分のサブセットが、一定のサイズを有し、残りの部分が、可変サイズを有し、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が、前記第 1 の P S I 報告の前記残りの部分に含まれない、C 1 1 に記載の U E 。

[C 2 0] 前記ネットワークエンティティが、無線アクセスネットワーク (R A N) 中のサービング基地局、前記 R A N 中のロケーションサーバ、または前記 U E とサイドリンク通信している第 2 の U E のうちの 1 つを備える、C 1 1 に記載の U E 。

[C 2 1] 測位をサポートするように構成されたユーザ機器 (U E) であって、複数の測位状態情報 (P S I) 報告要素を決定するための手段と、ここにおいて、各 P S I 報告要素が、前記 U E によって実施される測位測定に係る情報を備える、

前記 P S I 報告要素に基づいて第 1 の P S I 報告を生成するための手段と、ここにおいて、少なくとも 1 つの P S I 報告要素を報告することが延期され、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が前記第 1 の P S I 報告に含まれず、およびここにおいて、前記第 1 の P S I 報告が、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、
下位レイヤチャンネルコンテナ中でネットワークエンティティに前記第 1 の P S I 報告を送信するための手段と
を備える、U E 。

[C 2 2] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、C 2 1 に記載の U E 。

[C 2 3] 前記第 1 の P S I 報告が、延期された前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の識別をさらに備える、C 2 1 に記載の U E 。

[C 2 4] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプの P S I 報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、C 2 1 に記載の U E 。

[C 2 5] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションに
応答して、サービング基地局から、第 2 の P S I 報告のための第 2 の下位レイヤチャンネル
コンテナが前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいるための許可を受信するた
めの手段と、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいる前記第 2 の P S I 報告を
生成するための手段と、

前記第 2 の下位レイヤチャンネルコンテナ中で前記ネットワークエンティティに前記第 2
の P S I 報告を送信するための手段と
をさらに備える、C 2 1 に記載の U E 。

[C 2 6] 優先度ベースのルールに従って前記 P S I 報告要素を順序付けるための手段
と、

前記順序付けられた P S I 報告要素に基づいて前記第 1 の P S I 報告を生成するための
手段と、ここにおいて、前記第 1 の P S I 報告に含まれない前記少なくとも 1 つの P S I
報告要素が、低優先度 P S I 報告要素である、
をさらに備える、C 2 1 に記載の U E 。

[C 2 7] 前記下位レイヤチャンネルコンテナが、物理レイヤチャンネルコンテナまたは媒体アクセス制御 - 制御要素 (M A C - C E) ブロックのいずれかを備える、C 2 1 に記載の U E 。

[C 2 8] 前記物理レイヤチャンネルが、物理アップリンク共有チャンネル (P U S C H) 、物理アップリンク制御チャンネル (P U C C H) 、または物理サイドリンク発見チャンネル (P S S C H) を備える、C 2 7 に記載の U E 。

[C 2 9] 前記第 1 の P S I 報告が、複数の部分に分割され、部分のサブセットが、一

10

20

30

40

50

定のサイズを有し、残りの部分が、可変サイズを有し、前記少なくとも1つのP S I報告要素が、前記第1のP S I報告の前記残りの部分に含まれない、C 2 1に記載のU E。

[C 3 0] 前記ネットワークエンティティが、無線アクセスネットワーク(R A N)中のサービング基地局、前記R A N中のロケーションサーバ、または前記U Eとサイドリンク通信している第2のU Eのうちの1つを備える、C 2 1に記載のU E。

[C 3 1] 記憶されたプログラムコードを含む非一時的記憶媒体であって、前記プログラムコードが、測位をサポートするようにユーザ機器(U E)中の少なくとも1つのプロセッサを構成するために動作可能であり、前記プログラムコードは、

複数の測位状態情報(P S I)報告要素を決定することと、ここにおいて、各P S I報告要素が、前記U Eによって実施される測位測定に係る情報を備える、

前記P S I報告要素に基づいて第1のP S I報告を生成することと、ここにおいて、少なくとも1つのP S I報告要素を報告することが延期され、前記少なくとも1つのP S I報告要素が前記第1のP S I報告に含まれず、およびここにおいて、前記第1のP S I報告が、前記少なくとも1つのP S I報告要素の延期のインジケーションを備える、

下位レイヤチャネルコンテナ中でネットワークエンティティに前記第1のP S I報告を送信することと

を行うための命令を備える、プログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 3 2] 前記少なくとも1つのP S I報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、C 3 1に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 3 3] 前記第1のP S I報告が、延期された前記少なくとも1つのP S I報告要素の識別をさらに備える、C 3 1に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 3 4] 前記少なくとも1つのP S I報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプのP S I報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、C 3 1に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 3 5] 前記少なくとも1つのP S I報告要素の前記延期の前記インジケーションにตอบสนองして、サービング基地局から、第2のP S I報告のための第2の下位レイヤチャネルコンテナが前記少なくとも1つのP S I報告要素を含んでいるための許可を受信することと、

前記少なくとも1つのP S I報告要素を含んでいる前記第2のP S I報告を生成することと、

前記第2の下位レイヤチャネルコンテナ中で前記ネットワークエンティティに前記第2のP S I報告を送信することと

を行うための命令をさらに備える、C 3 1に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 3 6] 優先度ベースのルールに従って前記P S I報告要素を順序付けることと、

前記順序付けられたP S I報告要素に基づいて前記第1のP S I報告を生成することと、ここにおいて、前記第1のP S I報告に含まれない前記少なくとも1つのP S I報告要素が、低優先度P S I報告要素である、

を行うための命令をさらに備える、C 3 1に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 3 7] 前記下位レイヤチャネルコンテナが、物理レイヤチャネルコンテナまたは媒体アクセス制御-制御要素(M A C - C E)ブロックのいずれかを備える、C 3 1に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 3 8] 前記物理レイヤチャネルが、物理アップリンク共有チャネル(P U S C H)、物理アップリンク制御チャネル(P U C C H)、または物理サイドリンク発見チャネル(P S S C H)を備える、C 3 7に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 3 9] 前記第1のP S I報告が、複数の部分に分割され、部分のサブセットが、一定のサイズを有し、残りの部分が、可変サイズを有し、前記少なくとも1つのP S I報告要素が、前記第1のP S I報告の前記残りの部分に含まれない、C 3 1に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

10

20

30

40

50

[C 4 0] 前記ネットワークエンティティが、無線アクセスネットワーク (R A N) 中のサービング基地局、前記 R A N 中のロケーションサーバ、または前記 U E とサイドリンク通信している第 2 の U E のうちの 1 つを備える、 C 3 1 に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 4 1] ユーザ機器 (U E) の測位をサポートするためにワイヤレスネットワーク中のネットワークエンティティによって実施される方法であって、

前記 U E から下位レイヤチャネルコンテナ中で第 1 の測位状態情報 (P S I) 報告を受信することと、前記第 1 の P S I 報告が、前記 U E によって生成された P S I 報告要素を含んでおり、ここにおいて、各 P S I 報告要素が、前記 U E によって実施される測位測定に係する情報を備え、ここにおいて、前記 U E が、少なくとも 1 つの P S I 報告要素を報告することを延期し、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が前記第 1 の P S I 報告に含まれず、前記第 1 の P S I 報告が、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、

10

前記第 1 の P S I 報告に含まれる前記 P S I 報告要素を決定し、少なくとも 1 つの P S I 報告要素が延期されると決定するために、前記第 1 の P S I 報告を処理することとを備える、方法。

[C 4 2] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、 C 4 1 に記載の方法。

[C 4 3] 前記第 1 の P S I 報告が、延期された前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の識別をさらに備える、 C 4 1 に記載の方法。

20

[C 4 4] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプの P S I 報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、 C 4 1 に記載の方法。

[C 4 5] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションに
応答して、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいるための第 2 の P S I 報告の
ための第 2 の下位レイヤチャネルコンテナのサイズを決定することと、

前記 U E に前記第 2 の下位レイヤチャネルコンテナのための許可を送信することと、
前記 U E から前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいる前記第 2 の P S I 報告を
受信することと、

前記第 2 の P S I 報告に含まれる前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を決定するた
めに前記第 2 の P S I 報告を処理することと
をさらに備える、 C 4 1 に記載の方法。

30

[C 4 6] 前記第 1 の P S I 報告中の前記 P S I 報告要素に基づいて前記 U E の位置推
定値を決定することと、前記第 2 の P S I 報告中の前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素
に基づいて前記 U E の前記位置推定値を修正することとをさらに備える、 C 4 5 に記載の
方法。

[C 4 7] 前記第 2 の P S I 報告中の前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素と組み合わ
された前記第 1 の P S I 報告中の前記 P S I 報告要素に基づいて前記 U E の位置推定値を
決定するために前記第 2 の P S I 報告を受信した後まで待つことをさらに備える、 C 4 5
に記載の方法。

40

[C 4 8] 前記第 1 の P S I 報告中の前記 P S I 報告要素が、優先度ベースのルールに
基づいて前記 U E によって順序付けられ、ここにおいて、前記第 1 の P S I 報告に含ま
れない前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が、低優先度 P S I 報告要素である、 C 4 1 に
記載の方法。

[C 4 9] 前記下位レイヤチャネルコンテナが、物理レイヤチャネルコンテナまたは媒
体アクセス制御 - 制御要素 (M A C - C E) ブロックのいずれかを備える、 C 4 1 に記載
の方法。

[C 5 0] 前記物理レイヤチャネルが、物理アップリンク共有チャネル (P U S C H)
、物理アップリンク制御チャネル (P U C C H) 、または物理サイドリンク発見チャネル
(P S S C H) を備える、 C 4 9 に記載の方法。

50

[C 5 1] 前記第 1 の P S I 報告が、複数の部分に分割され、部分のサブセットが、一定のサイズを有し、残りの部分が、可変サイズを有し、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が、前記第 1 の P S I 報告の前記残りの部分に含まれない、C 4 1 に記載の方法。

[C 5 2] 前記ネットワークエンティティが、無線アクセスネットワーク (R A N) 中のサービング基地局、前記 R A N 中のロケーションサーバ、または前記 U E とサイドリンク通信している第 2 の U E のうちの 1 つを備える、C 4 1 に記載の方法。

[C 5 3] ユーザ機器 (U E) の測位をサポートするように構成されたワイヤレスネットワーク中のネットワークエンティティであって、

ワイヤレス通信システム中の前記 U E を含むエンティティと通信するように構成された外部インターフェースと、

少なくとも 1 つのメモリと、

前記外部インターフェースおよび前記少なくとも 1 つの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、ここにおいて、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

前記外部インターフェースを介して、前記 U E から下位レイヤチャネルコンテナ中で第 1 の測位状態情報 (P S I) 報告を受信することと、前記第 1 の P S I 報告が、前記 U E によって生成された P S I 報告要素を含んでおり、ここにおいて、各 P S I 報告要素が、前記 U E によって実施される測位測定に関する情報を備え、ここにおいて、前記 U E が、少なくとも 1 つの P S I 報告要素を報告することを延期し、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が前記第 1 の P S I 報告に含まれず、前記第 1 の P S I 報告が、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、

前記第 1 の P S I 報告に含まれる前記 P S I 報告要素を決定し、少なくとも 1 つの P S I 報告要素が延期されると決定するために、前記第 1 の P S I 報告を処理することとを行うように構成された、ネットワークエンティティ。

[C 5 4] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、C 5 3 に記載のネットワークエンティティ。

[C 5 5] 前記第 1 の P S I 報告が、延期された前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の識別をさらに備える、C 5 3 に記載のネットワークエンティティ。

[C 5 6] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプの P S I 報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、C 5 3 に記載のネットワークエンティティ。

[C 5 7] 前記少なくとも 1 つのプロセッサが、

前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションに応答して、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいるための第 2 の P S I 報告のための第 2 の下位レイヤチャネルコンテナのサイズを決定することと、

前記外部インターフェースを介して、前記 U E に前記第 2 の下位レイヤチャネルコンテナのための許可を送信することと、

前記外部インターフェースを介して、前記 U E から前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいる前記第 2 の P S I 報告を受信することと、

前記第 2 の P S I 報告に含まれる前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を決定するために前記第 2 の P S I 報告を処理することと

を行うようにさらに構成された、C 5 3 に記載のネットワークエンティティ。

[C 5 8] 前記少なくとも 1 つのプロセッサが、前記第 1 の P S I 報告中の前記 P S I 報告要素に基づいて前記 U E の位置推定値を決定するように、および前記第 2 の P S I 報告中の前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素に基づいて前記 U E の前記位置推定値を修正するようにさらに構成された、C 5 7 に記載のネットワークエンティティ。

[C 5 9] 前記少なくとも 1 つのプロセッサが、前記第 2 の P S I 報告中の前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素と組み合わせられた前記第 1 の P S I 報告中の前記 P S I 報告要素に基づいて前記 U E の位置推定値を決定するために前記第 2 の P S I 報告を受信した後まで待つようにさらに構成された、C 5 7 に記載のネットワークエンティティ。

[C 6 0] 前記第 1 の P S I 報告中の前記 P S I 報告要素が、優先度ベースのルールに

10

20

30

40

50

基づいて前記UEによって順序付けられ、ここにおいて、前記第1のPSI報告に含まれない前記少なくとも1つのPSI報告要素が、低優先度PSI報告要素である、C53に記載のネットワークエンティティ。

[C61] 前記下位レイヤチャネルコンテナが、物理レイヤチャネルコンテナまたは媒体アクセス制御-制御要素(MAC-CE)ブロックのいずれかを備える、C53に記載のネットワークエンティティ。

[C62] 前記物理レイヤチャネルが、物理アップリンク共有チャネル(PUSCH)、物理アップリンク制御チャネル(PUCCH)、または物理サイドリンク発見チャネル(PSSCH)を備える、C61に記載のネットワークエンティティ。

[C63] 前記第1のPSI報告が、複数の部分に分割され、部分のサブセットが、一定のサイズを有し、残りの部分が、可変サイズを有し、前記少なくとも1つのPSI報告要素が、前記第1のPSI報告の前記残りの部分に含まれない、C53に記載のネットワークエンティティ。

[C64] 前記ネットワークエンティティが、無線アクセスネットワーク(RAN)中のサービング基地局、前記RAN中のロケーションサーバ、または前記UEとサイドリンク通信している第2のUEのうちの1つを備える、C53に記載のネットワークエンティティ。

[C65] ユーザ機器(UE)の測位をサポートするように構成されたワイヤレスネットワーク中のネットワークエンティティであって、

前記UEから下位レイヤチャネルコンテナ中で第1の測位状態情報(PSI)報告を受信するための手段と、前記第1のPSI報告が、前記UEによって生成されたPSI報告要素を含んでおり、ここにおいて、各PSI報告要素が、前記UEによって実施される測位測定に係る情報を備え、ここにおいて、前記UEが、少なくとも1つのPSI報告要素を報告することを延期し、前記少なくとも1つのPSI報告要素が前記第1のPSI報告に含まれず、前記第1のPSI報告が、前記少なくとも1つのPSI報告要素の延期のインジケーションを備える、

前記第1のPSI報告に含まれる前記PSI報告要素を決定し、少なくとも1つのPSI報告要素が延期されると決定するために、前記第1のPSI報告を処理するための手段と

を備える、ネットワークエンティティ。

[C66] 前記少なくとも1つのPSI報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、C65に記載のネットワークエンティティ。

[C67] 前記第1のPSI報告が、延期された前記少なくとも1つのPSI報告要素の識別をさらに備える、C65に記載のネットワークエンティティ。

[C68] 前記少なくとも1つのPSI報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプのPSI報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、C65に記載のネットワークエンティティ。

[C69] 前記少なくとも1つのPSI報告要素の前記延期の前記インジケーションに応答して、前記少なくとも1つのPSI報告要素を含んでいるための第2のPSI報告のための第2の下位レイヤチャネルコンテナのサイズを決定するための手段と、

前記UEに前記第2の下位レイヤチャネルコンテナのための許可を送信するための手段と、

前記UEから前記少なくとも1つのPSI報告要素を含んでいる前記第2のPSI報告を受信するための手段と、

前記第2のPSI報告に含まれる前記少なくとも1つのPSI報告要素を決定するために前記第2のPSI報告を処理するための手段と

をさらに備える、C65に記載のネットワークエンティティ。

[C70] 前記第1のPSI報告中の前記PSI報告要素に基づいて前記UEの位置推定値を決定するための手段と、前記第2のPSI報告中の前記少なくとも1つのPSI報告要素に基づいて前記UEの前記位置推定値を修正するための手段とをさらに備える、C

10

20

30

40

50

6 9 に記載のネットワークエンティティ。

[C 7 1] 前記第 2 の P S I 報告中の前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素と組み合わせられた前記第 1 の P S I 報告中の前記 P S I 報告要素に基づいて前記 U E の位置推定値を決定するために前記第 2 の P S I 報告を受信した後まで待つための手段をさらに備える、C 6 9 に記載のネットワークエンティティ。

[C 7 2] 前記第 1 の P S I 報告中の前記 P S I 報告要素が、優先度ベースのルールに基づいて前記 U E によって順序付けられ、ここにおいて、前記第 1 の P S I 報告に含まれない前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が、低優先度 P S I 報告要素である、C 6 5 に記載のネットワークエンティティ。

[C 7 3] 前記下位レイヤチャネルコンテナが、物理レイヤチャネルコンテナまたは媒体アクセス制御 - 制御要素 (M A C - C E) ブロックのいずれかを備える、C 6 5 に記載のネットワークエンティティ。

[C 7 4] 前記物理レイヤチャネルが、物理アップリンク共有チャネル (P U S C H)、物理アップリンク制御チャネル (P U C C H)、または物理サイドリンク発見チャネル (P S S C H) を備える、C 7 3 に記載のネットワークエンティティ。

[C 7 5] 前記第 1 の P S I 報告が、複数の部分に分割され、部分のサブセットが、一定のサイズを有し、残りの部分が、可変サイズを有し、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が、前記第 1 の P S I 報告の前記残りの部分に含まれない、C 6 5 に記載のネットワークエンティティ。

[C 7 6] 前記ネットワークエンティティが、無線アクセスネットワーク (R A N) 中のサービング基地局、前記 R A N 中のロケーションサーバ、または前記 U E とサイドリンク通信している第 2 の U E のうちの 1 つを備える、C 6 5 に記載のネットワークエンティティ。

[C 7 7] 記憶されたプログラムコードを含む非一時的記憶媒体であって、前記プログラムコードが、ユーザ機器 (U E) の測位をサポートするようにワイヤレスネットワーク中のネットワークエンティティ中の少なくとも 1 つのプロセッサを構成するために動作可能であり、前記プログラムコードは、

前記 U E から下位レイヤチャネルコンテナ中で第 1 の測位状態情報 (P S I) 報告を受信することと、前記第 1 の P S I 報告が、前記 U E によって生成された P S I 報告要素を含んでおり、ここにおいて、各 P S I 報告要素が、前記 U E によって実施される測位測定に関する情報を備え、ここにおいて、前記 U E が、少なくとも 1 つの P S I 報告要素を報告することを延期し、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素が前記第 1 の P S I 報告に含まれず、前記第 1 の P S I 報告が、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の延期のインジケーションを備える、

前記第 1 の P S I 報告に含まれる前記 P S I 報告要素を決定し、少なくとも 1 つの P S I 報告要素が延期されると決定するために、前記第 1 の P S I 報告を処理することとを行うための命令を備える、プログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 7 8] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、完全性ビットを備える、C 7 7 に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 7 9] 前記第 1 の P S I 報告が、延期された前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の識別をさらに備える、C 7 7 に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 8 0] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションが、異なるグループタイプの P S I 報告要素の延期を識別するグループタイプ完全性ビットを備える、C 7 7 に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C 8 1] 前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素の前記延期の前記インジケーションにตอบสนองして、前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいるための第 2 の P S I 報告のための第 2 の下位レイヤチャネルコンテナのサイズを決定することと、

前記 U E に前記第 2 の下位レイヤチャネルコンテナのための許可を送信することと、前記 U E から前記少なくとも 1 つの P S I 報告要素を含んでいる前記第 2 の P S I 報告を受信することと、

10

20

30

40

50

前記第2のPSI報告に含まれる前記少なくとも1つのPSI報告要素を決定するために前記第2のPSI報告を処理することと
を行うための命令をさらに備える、C77に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C82] 前記第1のPSI報告中の前記PSI報告要素に基づいて前記UEの位置推定値を決定するための命令と、前記第2のPSI報告中の前記少なくとも1つのPSI報告要素に基づいて前記UEの前記位置推定値を修正するための命令とをさらに備える、C81に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C83] 前記第2のPSI報告中の前記少なくとも1つのPSI報告要素と組み合わせられた前記第1のPSI報告中の前記PSI報告要素に基づいて前記UEの位置推定値を決定するために前記第2のPSI報告を受信した後まで待つための命令をさらに備える、C81に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C84] 前記第1のPSI報告中の前記PSI報告要素が、優先度ベースのルールに基づいて前記UEによって順序付けられ、ここにおいて、前記第1のPSI報告に含まれない前記少なくとも1つのPSI報告要素が、低優先度PSI報告要素である、C77に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C85] 前記下位レイヤチャネルコンテナが、物理レイヤチャネルコンテナまたは媒体アクセス制御-制御要素(MAC-CE)ブロックのいずれかを備える、C77に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C86] 前記物理レイヤチャネルが、物理アップリンク共有チャネル(PUSCH)、物理アップリンク制御チャネル(PUCCH)、または物理サイドリンク発見チャネル(PSSCH)を備える、C85に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C87] 前記第1のPSI報告が、複数の部分に分割され、部分のサブセットが、一定のサイズを有し、残りの部分が、可変サイズを有し、前記少なくとも1つのPSI報告要素が、前記第1のPSI報告の前記残りの部分に含まれない、C77に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

[C88] 前記ネットワークエンティティが、無線アクセスネットワーク(RAN)中のサービング基地局、前記RAN中のロケーションサーバ、または前記UEとサイドリンク通信している第2のUEのうちの1つを備える、C77に記載のプログラムコードを含む非一時的記憶媒体。

10

20

30

40

50