

【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6部門第1区分

【発行日】平成30年3月22日(2018.3.22)

【公開番号】特開2018-21921(P2018-21921A)

【公開日】平成30年2月8日(2018.2.8)

【年通号数】公開・登録公報2018-005

【出願番号】特願2017-171185(P2017-171185)

【国際特許分類】

G 01 S 5/10 (2006.01)

H 04 W 64/00 (2009.01)

【F I】

G 01 S	5/10	
H 04 W	64/00	1 4 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月12日(2018.1.12)

【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】

モバイルデバイスにおいて、

第1のオケージョン中に基地局から送信された第1の測位基準信号(PRS)バーストを収集することと、

第2のオケージョン中に前記基地局から送信された第2のPRSバーストを収集することと、

1つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、測位動作において使用するために前記第1の収集されたPRSバーストと前記第2の収集されたPRSバーストとの間で選択することと

を備える方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0082

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0082】

[0081]現在例示的な特徴と考えられることについて例示し説明したが、請求する主題から逸脱することなく、様々な他の変更が行われ得、均等物が代用され得ることが、当業者には理解されよう。さらに、本明細書に記載の中心概念から逸脱することなく、請求する主題の教示に特定の状況を適合させるために多くの変更を行い得る。したがって、請求する主題は、開示された特定の例に限定されず、そのような請求する主題はまた、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ものとする。

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]

モバイルデバイスにおいて、

第1のオケージョン中に基地局から送信された第1の測位基準信号(PRS)バーストを収集することと、

第2のオケージョン中に前記基地局から送信された第2のPRSバーストを収集することと、

1つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、測位動作において使用するために前記第1の収集されたPRSバーストと前記第2の収集されたPRSバーストとの間で選択することと

を備える方法。

[ C 2 ]

前記1つまたは複数の性能基準が、少なくとも信号対雑音比を備える、C1に記載の方法。

[ C 3 ]

前記1つまたは複数の性能基準が、少なくとも最良の確定された相関ピークを備える、C1に記載の方法。

[ C 4 ]

前記最良の確定された相関ピークが時間領域においてまたは周波数領域において測定される、C3に記載の方法。

[ C 5 ]

前記1つまたは複数の性能基準が、少なくとも、前記最良の確定された相関ピークの幅と公称相関ピーク幅との比較を備える、C3に記載の方法。

[ C 6 ]

前記選択することが、

前記収集された第2のPRSバースト中で検出された1つまたは複数のシンボルを、前記第1の収集されたPRSバースト中で検出された1つまたは複数のシンボルと比較すること

をさらに備える、C1に記載の方法。

[ C 7 ]

前記比較することは、

前記第2の収集されたPRSバースト中で検出された前記1つまたは複数のシンボルが、前記第1の収集されたPRSバースト中で検出された前記1つまたは複数のシンボルとは異なる極性のものであるかどうかを決定すること

を備える、C6に記載の方法。

[ C 8 ]

前記1つまたは複数の性能基準のうちの第1の性能基準を備える前記第1の収集されたPRSバーストに少なくとも部分的に基づいて、前記第1の収集されたPRSバーストを、前記第1のオケージョン中に送信されたものとして指定することと、

前記第1の性能基準とは異なる前記1つまたは複数の性能基準のうちの第2を備える前記第2の収集されたPRSバーストに少なくとも部分的に基づいて、前記第2の収集されたPRSバーストを、前記第2のオケージョン中に送信されたものとして指定することと

をさらに備える、C1に記載の方法。

[ C 9 ]

メモリデバイスに、基地局が異なるオケージョン中に異なるPRSバーストを送信するかどうかを識別するための1つまたは複数のインジケータを記憶すること

をさらに備える、C1に記載の方法。

[ C 10 ]

通信チャネルから信号を受信するための受信機と、

第1のオケージョン中に前記受信機において受信された、基地局から送信された第1の測位基準信号(PRS)バーストを収集することと、

第2のオケージョン中に前記基地局から送信された第2のPRSバーストを収集することと、

1つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、測位動作において使用す

るために前記第1の収集されたPRSバーストと前記第2の収集されたPRSバーストとの間で選択することと

を行うための、前記受信機に結合された1つまたは複数のプロセッサとを備える、モバイルデバイス。

[ C 1 1 ]

前記1つまたは複数のプロセッサが、

前記第1および前記第2の収集されたPRSバーストの信号対雑音を備える前記1つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、前記第1の収集されたPRSバーストと前記第2の収集されたPRSバーストとの間で選択すること

をさらに行うためのものである、C10に記載のモバイルデバイス。

[ C 1 2 ]

前記1つまたは複数のプロセッサが、

前記第1および前記第2の収集されたPRSバーストの最良の確定された相関ピークを備える前記1つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、前記第1の収集されたPRSバーストと前記第2の収集されたPRSバーストとの間で選択することをさらに行うためのものである、C10に記載のモバイルデバイス。

[ C 1 3 ]

前記1つまたは複数のプロセッサが、

時間領域においてまたは周波数領域において、前記最良の確定された相関ピークを計算すること

をさらに行うためのものである、C12に記載のモバイルデバイス。

[ C 1 4 ]

前記1つまたは複数のプロセッサが、

測定された相関ピーク幅と公称相関ピーク幅との比較に少なくとも部分的に基づいて、前記第1の収集されたPRSバーストと前記第2の収集されたPRSバーストとの間で選択すること

をさらに行うためのものである、C10に記載のモバイルデバイス。

[ C 1 5 ]

前記1つまたは複数のプロセッサが、

前記第2の収集されたPRSバースト中で検出された1つまたは複数のシンボルを、前記第1の収集されたPRSバースト中で検出された1つまたは複数のシンボルと比較すること

をさらに行うためのものである、C10に記載のモバイルデバイス。

[ C 1 6 ]

前記1つまたは複数のプロセッサは、

前記第2の収集されたPRSバースト中で検出された前記1つまたは複数のシンボルが、前記第1の収集されたPRSバースト中で検出された前記1つまたは複数のシンボルとは異なる極性のものであるかどうかを決定すること

をさらに行うためのものである、C15に記載のモバイルデバイス。

[ C 1 7 ]

前記1つまたは複数のプロセッサが、

前記1つまたは複数の性能基準のうちの第1の性能基準を備える前記第1の収集されたPRSバーストに少なくとも部分的に基づいて、前記第1の収集されたPRSバーストを、第1のタイプのオケージョン中に送信されたものとして指定することと、

前記第1の性能基準とは異なる前記1つまたは複数の性能基準のうちの第2を備える前記第2の収集されたPRSバーストに少なくとも部分的に基づいて、前記第2の収集されたPRSバーストを、第2のタイプのオケージョン中に送信されたものとして指定することと

をさらに行うためのものである、C10に記載のモバイルデバイス。

[ C 1 8 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

メモリデバイスに、基地局が異なるオケージョン中に異なる P R S バーストを送信するかどうかを識別するための 1 つまたは複数のインジケータを記憶すること  
をさらに行うためのものである、C 1 0 に記載のモバイルデバイス。

[ C 1 9 ]

第 1 のオケージョン中に基地局から送信された第 1 の測位基準信号（P R S）バーストを収集することと、

第 2 のオケージョン中に前記基地局から送信された第 2 の P R S バーストを収集することと、

1 つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、測位動作において使用するために前記第 1 の収集された P R S バーストと前記第 2 の収集された P R S バーストとの間で選択することと

を行うためにモバイルデバイスの 1 つまたは複数のプロセッサによって実行可能である、その上に記憶された機械可読命令を備える記憶媒体を備える物品。

[ C 2 0 ]

前記モバイルデバイスの 1 つまたは複数のプロセッサによって実行可能である、その上に記憶された機械可読命令を備える前記記憶媒体が、

前記第 1 および前記第 2 の収集された P R S バーストの信号対雑音を備える前記 1 つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、前記第 1 の収集された P R S バーストと前記第 2 の収集された P R S バーストとの間で選択すること

をさらに行うためのものである、C 1 9 に記載の物品。

[ C 2 1 ]

前記モバイルデバイスの 1 つまたは複数のプロセッサによって実行可能である、その上に記憶された機械可読命令を備える前記記憶媒体が、

前記第 1 および前記第 2 の収集された P R S バーストの最良の確定された相関ピークを備える前記 1 つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、前記第 1 の収集された P R S バーストと前記第 2 の収集された P R S バーストとの間で選択することをさらに行うためのものである、C 1 9 に記載の物品。

[ C 2 2 ]

前記モバイルデバイスの 1 つまたは複数のプロセッサによって実行可能である、その上に記憶された機械可読命令を備える前記記憶媒体が、

時間領域においてまたは周波数領域において、前記最良の確定された相関ピークを計算すること

をさらに行うためのものである、C 2 1 に記載の物品。

[ C 2 3 ]

前記モバイルデバイスの 1 つまたは複数のプロセッサによって実行可能である、その上に記憶された機械可読命令を備える前記記憶媒体が、

測定された相関ピーク幅と公称相関ピーク幅との比較に少なくとも部分的に基づいて、前記第 1 の収集された P R S バーストと前記第 2 の収集された P R S バーストとの間で選択すること

をさらに行うためのものである、C 1 9 に記載の物品。

[ C 2 4 ]

前記モバイルデバイスの 1 つまたは複数のプロセッサによって実行可能である、その上に記憶された機械可読命令を備える前記記憶媒体が、

前記 1 つまたは複数の性能基準のうちの第 1 の性能基準を備える前記第 1 の収集された P R S バーストに少なくとも部分的に基づいて、前記第 1 の収集された P R S バーストを、第 1 のタイプのオケージョン中に送信されたものとして指定すること、

前記第 1 の性能基準とは異なる前記 1 つまたは複数の性能基準のうちの第 2 を備える前記第 2 の収集された P R S バーストに少なくとも部分的に基づいて、前記第 2 の収集され

た P R S バーストを、第 2 のタイプのオケージョン中に送信されたものとして指定することと

をさらに行うためのものである、C 1 9 に記載の物品。

[ C 2 5 ]

前記モバイルデバイスの 1 つまたは複数のプロセッサによって実行可能である、その上に記憶された機械可読命令を備える前記記憶媒体が、

メモリデバイスに、基地局が異なるオケージョン中に異なる P R S バーストを送信するかどうかを識別するための 1 つまたは複数のインジケータを記憶すること  
をさらに行うためのものである、C 1 9 に記載の物品。

[ C 2 6 ]

第 1 のオケージョン中に基地局から送信された第 1 の測位基準信号（P R S）バーストを収集するための手段と、

第 2 のオケージョン中に前記基地局から送信された第 2 の P R S バーストを収集するための手段と、

1 つまたは複数の性能基準に少なくとも部分的に基づいて、測位動作において使用するために前記第 1 の収集された P R S バーストと前記第 2 の収集された P R S バーストとの間で選択するための手段と

を備える、モバイルデバイス。

[ C 2 7 ]

前記第 1 の収集された P R S バーストおよび前記第 2 の収集された P R S バーストの信号対雑音比を計算するための手段

をさらに備える、C 2 6 に記載のモバイルデバイス。

[ C 2 8 ]

前記第 1 の収集された P R S バーストおよび前記第 2 の収集された P R S バーストの最も確定された相関ピークを計算するための手段

をさらに備える、C 2 6 に記載のモバイルデバイス。

[ C 2 9 ]

前記第 2 の収集された P R S バースト中で検出された 1 つまたは複数のシンボルが、前記第 1 の収集された P R S バースト中で検出された 1 つまたは複数のシンボルとは異なる極性のものであるかどうかを決定するための手段

をさらに備える、C 2 6 に記載のモバイルデバイス。

[ C 3 0 ]

前記 1 つまたは複数の性能基準のうちの第 1 の性能基準を備える前記第 1 の収集された P R S バーストに少なくとも部分的に基づいて、前記第 1 の収集された P R S バーストを、第 1 のタイプのオケージョン中に送信されたものとして指定するための手段と、

前記第 1 の性能基準とは異なる前記 1 つまたは複数の性能基準のうちの第 2 を備える前記第 2 の収集された P R S バーストに少なくとも部分的に基づいて、前記第 2 の収集された P R S バーストを、第 2 のタイプのオケージョン中に送信されたものとして指定するための手段と

をさらに備える、C 2 6 に記載のモバイルデバイス。