

【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】平成29年4月20日(2017.4.20)

【公表番号】特表2016-528750(P2016-528750A)

【公表日】平成28年9月15日(2016.9.15)

【年通号数】公開・登録公報2016-055

【出願番号】特願2016-514101(P2016-514101)

【国際特許分類】

H 04 M 11/00 (2006.01)

G 01 S 5/02 (2010.01)

【F I】

H 04 M 11/00 3 0 2

G 01 S 5/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月15日(2017.3.15)

【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】

移動局におけるロケーション決定のための方法であって、前記方法は、
ベニューをサービスするサーバに1つまたは複数の要求メッセージを送信することと、
前記1つまたは複数の要求メッセージが測位支援データを要求する、
前記サーバから、1つまたは複数の応答メッセージを受信することと、前記1つまたは
複数の応答メッセージは、少なくとも1つのロケーションベースサービスに関する前記
ベニューの屋内測位能力の指示を備える、

前記ベニューの前記能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて、複数のパフォーマンスレベルのうちの1つに対応する前記移動局上にホストされた複数の測位アプリケーションのうちの1つの測位アプリケーションを選択することと、前記屋内測位能力の前記指示は、前記測位支援データまたは測位情報の利用可能性を識別する、を備える、方法。

【請求項2】

前記1つまたは複数の応答メッセージ中の前記屋内測位能力の前記指示が、前記1つまたは複数の要求メッセージに応答して前記移動局に与えられた前記測位支援データのヘッダ中にフラグを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記屋内測位能力の前記指示が、

前記移動局における測位動作を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報のみの利用可能性および測位支援データの利用不可能性、

前記移動局における測位動作を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報および関連するルーティング情報の利用可能性ならびに測位支援データの利用不可能性、

大きい中央誤差を用いたシングルポイント位置フィックス能力を使用可能にするかまたはサポートするための、測位支援データの利用可能性、

クラウドソーシングされたアクセスポイント(AP)ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

前記移動局における追跡能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

前記移動局におけるチェックイン能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、またはそれらの任意の組合せ、

のうちの少なくとも 1 つを示す、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

複数のパフォーマンスレベルのうちの 1 つを選択することは、前記サーバからの前記測位支援データがチェックイン能力をサポートするかまたは使用可能にすることを前記指示が示す場合、チェックイン機能を選択的に使用可能にすること、をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記複数のパフォーマンスレベルのいずれかが前記移動局中の電子ハードウェアの動作を少なくとも部分的に決定する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記サーバの前記屋内測位能力の更新された指示を受信することと、

前記屋内測位能力の前記更新された指示を前記受信することに応答して前記パフォーマンスレベルのうちの別の 1 つを有する前記複数の測位アプリケーションのうちの別の測位アプリケーションを再選択することと、をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記要求された測位支援データが前記ベニューのマップを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記ベニューの前記屋内測位能力の更新された指示について前記サーバに問い合わせることをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ベニューの前記屋内測位能力の前記指示に応答してインジケータを表示することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記要求された測位支援データが、前記ベニューの少なくとも一部分のデジタルマップ、前記ベニュー中の 1 つまたは複数のアクセスポイントのロケーション、および / または前記ベニューについてのヒートマップデータを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

前記要求された測位支援データが屋内測位支援データを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記選択されたパフォーマンスレベルに少なくとも部分的に基づいて位置フィックスを決定することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

前記屋内測位能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて位置フィックスを決定することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

移動局であって、

通信ネットワークにメッセージを送信し、前記通信ネットワークからメッセージを受信するためのトランシーバと、

前記トランシーバを介したベニューをサービスするサーバへの 1 つまたは複数の要求メッセージの送信を開始することと、前記 1 つまたは複数の要求メッセージが測位支援データを要求する、

前記トランシーバにおいて前記サーバから受信された 1 つまたは複数の応答メッセージを取得することと、前記 1 つまたは複数の応答メッセージが、少なくとも 1 つのロケーションベースサービスに関する前記ベニューの屋内測位能力の指示を備える、

前記ベニューの前記屋内測位能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて、複数のパフォーマンスレベルのうちの1つに対応する前記移動局上にホストされた複数の測位アプリケーションのうちの1つの測位アプリケーションを選択することと、前記屋内測位能力の前記指示は、前記測位支援データまたは測位情報の利用可能性を識別する、を行う1つまたは複数のプロセッサと、

を備える移動局。

【請求項15】

前記屋内測位能力の前記指示が、

前記移動局における測位動作を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報のみの利用可能性および測位支援データの利用不可能性、

前記移動局における測位動作を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報および関連するルーティング情報の利用可能性ならびに測位支援データの利用不可能性、

大きい中央誤差を用いたシングルポイント位置フィックス能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

クラウドソーシングされたアクセスポイント(AP)ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

前記移動局における追跡能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

前記移動局におけるチェックイン能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、またはそれらの任意の組合せ、

のうちの少なくとも1つを示す、請求項14に記載の移動局。

【請求項16】

前記1つまたは複数のプロセッサが、

前記サーバから前記サーバの前記屋内測位能力の更新された指示を取得することと、

前記屋内測位能力の前記更新された指示を前記受信することに応答して前記パフォーマンスレベルのうちの別の1つを有する前記複数の測位アプリケーションのうちの別の測位アプリケーションを再選択することと、をさらに行うべきである、請求項14に記載の移動局。

【請求項17】

ディスプレイデバイスをさらに備え、ここにおいて、前記1つまたは複数プロセッサが、さらに、前記ベニューの前記屋内測位能力の前記指示に応答して前記ディスプレイデバイス上のインジケータのプレゼンテーションを開始すべきである、請求項14に記載の移動局。

【請求項18】

ベニューをサービスするサーバへの1つまたは複数の要求メッセージの送信を開始することと、前記1つまたは複数の要求メッセージが測位支援データを要求する、

前記サーバから受信された1つまたは複数の応答メッセージを取得することと、前記1つまたは複数の応答メッセージが、少なくとも1つのロケーションベースサービスに関係する、前記ベニューの屋内測位能力の指示を備える、

前記ベニューの前記屋内測位能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて、複数のパフォーマンスレベルのうちの1つに対応する前記移動局上にホストされた複数の測位アプリケーションのうちの1つの測位アプリケーションを選択することと、前記屋内測位能力の前記指示は、前記測位支援データまたは測位情報の利用可能性を識別する、を行うよう、移動局の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非一時的記憶媒体を備える、物品。

【請求項19】

前記屋内測位能力の前記指示が、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニュー

ーのマップ情報のみの利用可能性および測位支援データの利用不可能性、

前記移動局における測位動作を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報および関連するルーティング情報の利用可能性ならびに測位支援データの利用不可能性、

大きい中央誤差を用いたシングルポイント位置フィックス能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

クラウドソーシングされたアクセスポイント(AP)ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

前記移動局における追跡能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

前記移動局におけるチェックイン能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、またはそれらの任意の組合せ、

のうちの少なくとも1つを示す、請求項18に記載の物品。

【請求項20】

前記命令が、

前記サーバから前記サーバの前記屋内測位能力の更新された指示を取得することと、

前記屋内測位能力の前記更新された指示を前記受信することに応答して前記パフォーマンスレベルのうちの別の1つを有する前記複数の測位アプリケーションのうちの別の測位アプリケーションを再選択することと、を行うように前記1つまたは複数のプロセッサによってさらに実行可能である、請求項18に記載の物品。

【請求項21】

前記命令が、

前記ベニューの前記屋内測位能力の前記指示に応答してディスプレイデバイス上でインジケータを開始表示するように前記1つまたは複数のプロセッサによってさらに実行可能である、請求項18に記載の物品。

【請求項22】

移動局であって、

ベニューをサービスするサーバに1つまたは複数の要求メッセージを送信するための手段と、前記1つまたは複数の要求メッセージが測位支援データを要求する、

前記サーバから、1つまたは複数の応答メッセージを受信するための手段と、前記1つまたは複数の応答メッセージは、少なくとも1つのロケーションベースサービスに関する前記ベニューの屋内測位能力の指示を備える、

前記ベニューの前記屋内測位能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて、複数のパフォーマンスレベルのうちの1つに対応する前記移動局上にホストされた複数の測位アプリケーションの測位アプリケーションを選択するための手段と、前記屋内測位能力の前記指示は、前記測位支援データまたは測位情報の利用可能性を識別する、を備える移動局。

【請求項23】

前記屋内測位能力の前記指示が、

前記移動局における測位動作を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報のみの利用可能性および測位支援データの利用不可能性、

前記移動局における測位動作を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報および関連するルーティング情報の利用可能性ならびに測位支援データの利用不可能性、

大きい中央誤差を用いたシングルポイント位置フィックス能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

クラウドソーシングされたアクセスポイント(AP)ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、

前記移動局における追跡能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするため

の測位支援データの利用可能性、

前記移動局におけるチェックイン能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性、またはそれらの任意の組合せ、
のうちの少なくとも1つを示す、請求項22に記載の装置。

【請求項24】

前記能力の更新された指示を受信するための手段をさらに備える、請求項22に記載の装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0074

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0074】

[00081]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の範囲内に入るすべての態様とそれらの等価物とを含み得るものとする。

以下に、本願出願の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[C1]

移動局におけるロケーション決定のための方法であって、前記方法は、

ベニューをサービスするサーバに1つまたは複数の要求メッセージを送信することと、
前記1つまたは複数の要求メッセージが測位支援データを要求する、

前記サーバから、少なくとも1つのロケーションベースサービスに関する前記ベニューの能力の指示を備える1つまたは複数の応答メッセージを受信することと、

前記能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて、前記移動局上にホストされた少なくとも1つの測位アプリケーションの実行に影響を及ぼす複数のパフォーマンスレベルのうちの1つを選択することと、を備える、方法。

[C2]

前記1つまたは複数の応答メッセージ中の前記能力の前記指示が、前記1つまたは複数の要求メッセージに応答して前記移動局に与えられた測位支援データのヘッダ中にフラグを備える、C1に記載の方法。

[C3]

前記能力の前記指示が、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報のみの利用可能性および測位支援データの利用不可能性と、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報および関連するルーティング情報の利用可能性ならびに測位支援データの利用不可能性と、

比較的大きい中央誤差を用いたシングルポイント位置フィックス能力を使用可能にするかまたはサポートするための、測位支援データの利用可能性と、

クラウドソーシングされたアクセスポイント(AP)ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記移動局における粗い測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

前記移動局における追跡能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

前記移動局におけるチェックイン能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、のうちの1つまたは複数を示す、C1に記載の方法。

[C 4]

複数のパフォーマンスレベルのうちの 1 つを選択することは、前記サーバからの測位支援データがチェックイン機能をサポートするかまたは使用可能にすることを前記指示が示す場合、チェックイン機能を選択的に使用可能にすること、をさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 5]

前記複数のパフォーマンスレベルのいずれかが前記移動局中の電子ハードウェアの動作を少なくとも部分的に決定する、C 1 に記載の方法。

[C 6]

前記サーバの前記能力の更新された指示を受信することと、
前記能力の前記更新された指示を前記受信することに応答して前記パフォーマンスレベルのうちの別の 1 つを選択することと、をさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 7]

前記要求された測位支援データが前記ベニューのマップを備える、C 1 に記載の方法。

[C 8]

前記ベニューの前記能力の更新された指示について前記サーバに問い合わせることをさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 9]

前記ベニューの前記能力の前記指示に応答してインジケータを表示することをさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 10]

前記要求された測位支援データが、前記ベニューの少なくとも一部分のデジタルマップ、前記ベニュー中の 1 つまたは複数のアクセスポイントのロケーション、および / または前記ベニューについてのヒートマップデータを備える、C 1 に記載の方法。

[C 11]

前記要求された測位支援データが屋内測位支援データを備える、C 1 に記載の方法。

[C 12]

前記選択されたパフォーマンスレベルに少なくとも部分的に基づいて位置フィックスを決定することをさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 13]

前記能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて位置フィックスを決定することをさらに備える、C 1 に記載の方法。

[C 14]

移動局であって、

通信ネットワークにメッセージを送信し、前記通信ネットワークからメッセージを受信するためのトランシーバと、

前記トランシーバを介したベニューをサービスするサーバへの 1 つまたは複数の要求メッセージの送信を開始することと、前記 1 つまたは複数の要求メッセージが測位支援データを要求する、

前記トランシーバにおいて前記サーバから受信された 1 つまたは複数の応答メッセージを取得することと、前記 1 つまたは複数の応答メッセージが、少なくとも 1 つのロケーションベースサービスに関する前記ベニューの能力の指示を備える、

前記能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて、前記移動局上にホストされた少なくとも 1 つの測位アプリケーションの実行に影響を及ぼす複数のパフォーマンスレベルのうちの 1 つを選択することと、を行う 1 つまたは複数のプロセッサと、

を備える移動局。

[C 15]

前記能力の前記指示が、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報のみの利用可能性および測位支援データの利用不可能性と、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報および関連するルーティング情報の利用可能性ならびに測位支援データの利用不可能性と、

比較的大きい中央誤差を用いたシングルポイント位置フィックス能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

クラウドソーシングされたアクセスポイント(A P)ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記移動局における粗い測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

前記移動局における追跡能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

前記移動局におけるチェックイン能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、のうちの1つまたは複数を示す、C 1 4に記載の移動局。

[C 1 6]

前記1つまたは複数のプロセッサが、

前記サーバから前記サーバの前記能力の更新された指示を取得することと、

前記能力の前記更新された指示を前記受信することに応答して前記パフォーマンスレベルのうちの別の1つを選択することと、をさらに行うべきである、C 1 4に記載の移動局。

[C 1 7]

ディスプレイデバイスをさらに備え、ここにおいて、前記1つまたは複数プロセッサが、さらに、前記ベニューの前記能力の前記指示に応答して前記ディスプレイデバイス上のインジケータのプレゼンテーションを開始すべきである、C 1 4に記載の移動局。

[C 1 8]

ベニューをサービスするサーバへの1つまたは複数の要求メッセージの送信を開始することと、前記1つまたは複数の要求メッセージが測位支援データを要求する、

前記サーバから受信された1つまたは複数の応答メッセージを取得することと、前記1つまたは複数の応答メッセージが、少なくとも1つのロケーションベースサービスに関係する、前記ベニューの能力の指示を備える、

前記能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて、前記移動局上にホストされた少なくとも1つの測位アプリケーションの実行に影響を及ぼす複数のパフォーマンスレベルのうちの1つを選択することと、を行うように、移動局の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非一時的記憶媒体を備える、物品。

[C 1 9]

前記能力の前記指示が、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報のみの利用可能性および測位支援データの利用不可能性と、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報および関連するルーティング情報の利用可能性ならびに測位支援データの利用不可能性と、

比較的大きい中央誤差を用いたシングルポイント位置フィックス能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

クラウドソーシングされたアクセスポイント(A P)ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記移動局における粗い測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

前記移動局における追跡能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

前記移動局におけるチェックイン能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、のうちの1つまたは複数を示す、C 1 8に記

載の物品。

[C 2 0]

前記命令が、

前記サーバから前記サーバの前記能力の更新された指示を取得することと、

前記能力の前記更新された指示を前記受信することに応答して前記パフォーマンスレベルのうちの別の1つを再選択することと、を行うように前記1つまたは複数のプロセッサによってさらに実行可能である、C 1 8に記載の物品。

[C 2 1]

前記命令が、

前記ベニューの前記能力の前記指示に応答してディスプレイデバイス上でインジケータを開始表示するように前記1つまたは複数のプロセッサによってさらに実行可能である、C 1 8に記載の物品。

[C 2 2]

移動局であって、

ベニューをサービスするサーバに1つまたは複数の要求メッセージを送信するための手段と、前記1つまたは複数の要求メッセージが測位支援データを要求する、

前記サーバから、少なくとも1つのロケーションベースサービスに関する前記ベニューの能力の指示を備える1つまたは複数の応答メッセージを受信するための手段と、

前記能力の前記指示に少なくとも部分的に基づいて、前記移動局上にホストされた少なくとも1つの測位アプリケーションの実行に影響を及ぼす複数のパフォーマンスレベルのうちの1つを選択するための手段と、を備える移動局。

[C 2 3]

前記能力の前記指示が、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報のみの利用可能性および測位支援データの利用不可能性と、

前記移動局における測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための前記ベニューのマップ情報および関連するルーティング情報の利用可能性ならびに測位支援データの利用不可能性と、

比較的大きい中央誤差を用いたシングルポイント位置フィックス能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

クラウドソーシングされたアクセスポイント(AP)ロケーションに少なくとも部分的に基づいて、前記移動局における粗い測位能力を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

前記移動局における追跡能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、

前記移動局におけるチェックイン能力を用いた測位を使用可能にするかまたはサポートするための測位支援データの利用可能性と、のうちの1つまたは複数を示す、C 2 2に記載の装置。

[C 2 4]

前記サーバの前記能力の更新された指示を受信するための手段と、

前記能力の前記更新された指示を前記受信することに応答して前記パフォーマンスレベルのうちの別の1つを再選択するための手段と、をさらに備える、C 2 2に記載の装置。