

【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 28 年 11 月 4 日 (2016.11.4)

【公表番号】特表 2015-537489 (P2015-537489A)  
 【公表日】平成 27 年 12 月 24 日 (2015.12.24)  
 【年通号数】公開・登録公報 2015-081  
 【出願番号】特願 2015-545041 (P2015-545041)  
 【国際特許分類】

H 0 4 W 4/02 (2009.01)

H 0 4 W 64/00 (2009.01)

【 F I 】

H 0 4 W 4/02 1 5 0

H 0 4 W 64/00 1 6 0

【手続補正書】  
 【提出日】平成 28 年 9 月 6 日 (2016.9.6)  
 【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】

ワイヤレス送信機についてのロケーションデータを受信することと、ここにおいて前記ロケーションデータはクラウドソーシング、ウォードライビング、またはこれらの組み合わせのうちの少なくとも 1 つから取得される、

前記ロケーションデータを使用して前記ワイヤレス送信機のためのロケーションを決定することと、

前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供することと

を備える、方法。

【請求項 2】

前記ワイヤレス送信機が前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを受信する権限を付与されることを、前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供する前に、認証すること

をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ワイヤレス送信機からデータを受信することと、

前記ワイヤレス送信機から受信された前記データを使用して前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションの妥当性を決定することと

をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ワイヤレス送信機から受信された前記データは、近隣のワイヤレス送信機のアイデンティティ、および前記ワイヤレス送信機のためのパワーサイクルの時期および持続時間から成るグループから選択されるデータである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記ロケーションの前記妥当性を決定することは、前記ワイヤレス送信機が移動される可能性が高いかどうかを決定するために、前記近隣のワイヤレス送信機の前記アイデンティティ、および前記パワーサイクルの前記時期および持続時間から成る前記グループから

選択されるデータを使用することを備える、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

ワイヤレス送信機についてのロケーションデータを受信するための手段と、ここにおいて前記ロケーションデータはクラウドソーシング、ワードライビング、またはこれらの組み合わせのうちの少なくとも 1 つから取得される、

前記ロケーションデータを使用して前記ワイヤレス送信機のためのロケーションを決定するための手段と、

前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供するための手段と

を備える、装置。

【請求項 7】

前記ワイヤレス送信機が前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを受信する権限を付与されることを、前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供する前に、認証するための手段をさらに備える、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記ワイヤレス送信機からデータを受信するための手段と、

前記ワイヤレス送信機から受信された前記データを使用して前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションの妥当性を決定するための手段と

をさらに備える、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 9】

ワイヤレス送信機を制御する方法であって、

遠隔サーバから前記ワイヤレス送信機のロケーションを前記ワイヤレス送信機で受信することと、ここにおいて前記ロケーションはクラウドソーシング、ワードライビング、またはこれらの組み合わせのうちの少なくとも 1 つを使用して決定される、

前記ロケーションと共に前記ワイヤレス送信機のアイデンティティをブロードキャストすることと

を備える、方法。

【請求項 10】

前記ワイヤレス送信機についての検証データを前記遠隔サーバに送信することと、

前記ワイヤレス送信機の前記ロケーションの信頼性がもはや高くない場合に無効なロケーションインジケータを受信することと

をさらに備える、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記検証データは、近隣のワイヤレス送信機のアイデンティティ、および前記ワイヤレス送信機のためのパワーサイクルの時期および持続時間から成るグループから選択されるデータである、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記ワイヤレス送信機は、アクセスポイント、フェムトセル、Blue tooth 送信機、無線周波数識別 (RFID) および近距離無線通信 (NFC) 局から成るグループから選択される、請求項 1 または 9 に記載の方法。

【請求項 13】

ワイヤレス送信機であって、

遠隔サーバから前記ワイヤレス送信機のロケーションを受信するための手段と、ここにおいて前記ロケーションはクラウドソーシング、ワードライビング、またはこれらの組み合わせのうちの少なくとも 1 つを使用して決定される、

前記ロケーションと共に前記ワイヤレス送信機のアイデンティティをブロードキャストするための手段と

を備える、ワイヤレス送信機。

【請求項 14】

前記ワイヤレス送信機についての検証データを前記遠隔サーバに送信するための手段と

、

前記ワイヤレス送信機の前記ロケーションの信頼性がもはや高くない場合に無効なロケーションインジケータを受信するための手段と

をさらに備える、請求項 1 3 に記載のワイヤレス送信機。

【請求項 1 5】

請求項 1 乃至 6、9、10、または 11 のいずれかのステップを実行するための、その上に記憶されたプログラムコードを含む非一時的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】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

[0061] 本発明は、教示の目的ために特定の実施形態に関連して例示されるが、本発明は、これらに限定されるものではない。本発明の範囲から逸脱することなく様々な適応および修正が行われ得る。故に、添付の特許請求の範囲の精神および範囲は、前述の記述に限定されるべきではない。

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 ]

ワイヤレス送信機についてのロケーションデータを受信することと、ここにおいて前記ロケーションデータはクラウドソーシングおよびウォードライビングのうちの少なくとも1つから取得されるものであり、

前記ロケーションデータを使用して前記ワイヤレス送信機のためのロケーションを決定することと、前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供することと

を備える、方法。

[ C 2 ]

前記ワイヤレス送信機が前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを受信する権限を付与されることを、前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供する前に、認証することをさらに備える、C 1 に記載の方法。

[ C 3 ]

前記ワイヤレス送信機からデータを受信することと、

前記ワイヤレス送信機から受信された前記データを使用して前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションの妥当性を決定することと

をさらに備える、C 1 に記載の方法。

[ C 4 ]

前記ワイヤレス送信機から受信された前記データは、近隣のワイヤレス送信機のアイデンティティ、および前記ワイヤレス送信機のためのパワーサイクルの時期および持続時間から成るグループから選択されるデータである、C 3 に記載の方法。

[ C 5 ]

前記ロケーションの前記妥当性を決定することは、前記ワイヤレス送信機が移動される可能性が高いかどうかを決定するために、前記近隣のワイヤレス送信機の前記アイデンティティ、および前記パワーサイクルの前記時期および持続時間から成る前記グループから選択されるデータを使用することを備える、C 4 に記載の方法。

[ C 6 ]

前記ワイヤレス送信機は、アクセスポイント、フェムトセル、Bluetooth送信機、無線周波数識別(RFID)および近距離無線通信(NFC)局から成るグループから選択される、C 1 に記載の方法。

[ C 7 ]

ワイヤレス送信機についてのロケーションデータを受信するためにモバイルデバイスと

通信することが可能な外部インタフェースと、ここにおいて前記ロケーションデータはクラウドソーシングおよびウォードライビングのうちの少なくとも1つから取得されるものであり、

前記ロケーションデータを使用して前記ワイヤレス送信機のためのロケーションを決定し、前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に送信することを前記外部インタフェースにさせるように構成されるプロセッサと

を備える、装置。

[ C 8 ]

前記外部インタフェースは、前記ワイヤレス送信機から検証データを受信するために前記ワイヤレス送信機と通信することがさらに可能であり、前記プロセッサは、前記ワイヤレス送信機から受信された前記検証データを使用して前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションの妥当性を決定するようにさらに構成される、C 7 に記載の装置。

[ C 9 ]

前記ワイヤレス送信機から受信された前記検証データは、近隣のワイヤレス送信機のアイデンティティ、および前記ワイヤレス送信機のためのパワーサイクルの時期および持続時間から成るグループから選択されるデータである、C 8 に記載の装置。

[ C 1 0 ]

前記プロセッサは、前記近隣のワイヤレス送信機の前記アイデンティティ、および前記パワーサイクルの前記時期および持続時間から成る前記グループから選択される前記データを使用するよう構成されることによって前記ロケーションの前記妥当性を決定して、前記ワイヤレス送信機が移動される可能性が高いかどうかを決定するように構成される、C 9 に記載の装置。

[ C 1 1 ]

前記ワイヤレス送信機は、アクセスポイント、フェムトセル、Bluetooth送信機、無線周波数識別(RFID)および近距離無線通信(NFC)局から成るグループから選択される、C 7 に記載の装置。

[ C 1 2 ]

ワイヤレス送信機についてのロケーションデータを受信するための手段と、ここにおいて前記ロケーションデータはクラウドソーシングおよびウォードライビングのうちの少なくとも1つから取得されるものであり、

前記ロケーションデータを使用して前記ワイヤレス送信機のためのロケーションを決定するための手段と、

前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供するための手段と

を備える、装置。

[ C 1 3 ]

前記ワイヤレス送信機が前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを受信する権限を付与されることを、前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供する前に、認証するための手段をさらに備える、C 1 2 に記載の装置。

[ C 1 4 ]

前記ワイヤレス送信機からデータを受信するための手段と、

前記ワイヤレス送信機から受信された前記データを使用して前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションの妥当性を決定するための手段と

をさらに備える、C 1 2 に記載の装置。

[ C 1 5 ]

前記ワイヤレス送信機から受信された前記データは、近隣のワイヤレス送信機のアイデンティティ、および前記ワイヤレス送信機のためのパワーサイクルの時期および持続時間から成るグループから選択されるデータである、C 1 4 に記載の装置。

[ C 1 6 ]

その上に記憶されたプログラムコードを含む非一時的コンピュータ可読媒体であって、

ワイヤレス送信機についての受信されたロケーションデータを使用して前記ワイヤレス送信機のためのロケーションを決定するためのプログラムコードと、ここにおいて前記ロケーションデータはクラウドソーシングおよびウォードライビングのうちの少なくとも1つから取得されるものであり、

前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションを前記ワイヤレス送信機に提供するためのプログラムコードと

を備える、非一時的コンピュータ可読媒体。

[ C 1 7 ]

前記ワイヤレス送信機から受信されたデータを使用して前記ワイヤレス送信機のための前記ロケーションの妥当性を決定するためのプログラムコードをさらに備える、C 1 6に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[ C 1 8 ]

ワイヤレス送信機を制御する方法であって、

遠隔サーバから前記ワイヤレス送信機のロケーションを前記ワイヤレス送信機で受信することと、ここにおいて前記ロケーションはクラウドソーシングおよびウォードライビングのうちの少なくとも1つを使用して決定される、

前記ロケーションと共に前記ワイヤレス送信機のアイデンティティをブロードキャストすることと

を備える、方法。

[ C 1 9 ]

前記ワイヤレス送信機についての検証データを前記遠隔サーバに送信することと、

前記ワイヤレス送信機の前記ロケーションの信頼性がもはや高くない場合に無効なロケーションインジケータを受信することと

をさらに備える、C 1 8に記載の方法。

[ C 2 0 ]

前記検証データは、近隣のワイヤレス送信機のアイデンティティ、および前記ワイヤレス送信機のためのパワーサイクルの時期および持続時間から成るグループから選択されるデータである、C 1 9に記載の方法。

[ C 2 1 ]

前記ワイヤレス送信機は、アクセスポイント、フェムトセル、Bluetooth送信機、無線周波数識別(RFID)および近距離無線通信(NFC)局から成るグループから選択される、C 1 8に記載の方法。

[ C 2 2 ]

遠隔サーバから前記ワイヤレス送信機のロケーションを受信するインタフェースと、ここにおいて前記ロケーションはクラウドソーシングおよびウォードライビングのうちの少なくとも1つを使用して決定されるものであり、

前記ロケーションと共に前記ワイヤレス送信機のアイデンティティをブロードキャストすることを前記インタフェースにさせるように構成されるプロセッサと

を備える、ワイヤレス送信機。

[ C 2 3 ]

前記インタフェースは、

前記遠隔サーバから前記ワイヤレス送信機の前記ロケーションを受信する第1のインタフェースと、

前記ロケーションと共に前記ワイヤレス送信機の前記アイデンティティをワイヤレスにブロードキャストする第2のインタフェースと

を備える、C 2 2に記載のワイヤレス送信機。

[ C 2 4 ]

前記プロセッサは、前記ワイヤレス送信機についての検証データを前記遠隔サーバに送信することと、前記ワイヤレス送信機の前記ロケーションの信頼性がもはや高くない場合に無効なロケーションインジケータを受信することとを前記インタフェースにさせるよう

にさらに構成される、C 2 2 に記載のワイヤレス送信機。

[ C 2 5 ]

前記検証データは、近隣のワイヤレス送信機のアイデンティティ、および前記ワイヤレス送信機のためのパワーサイクルの時期および持続時間から成るグループから選択されるデータである、C 2 4 に記載のワイヤレス送信機。

[ C 2 6 ]

前記ワイヤレス送信機は、アクセスポイント、フェムトセル、Bluetooth送信機、無線周波数識別(RFID)および近距離無線通信(NFC)局から成るグループから選択される、C 2 2 に記載のワイヤレス送信機。

[ C 2 7 ]

遠隔サーバから前記ワイヤレス送信機のロケーションを受信するための手段と、ここにおいて前記ロケーションはクラウドソーシングおよびウォードライビングのうちの少なくとも1つを使用して決定されるものであり、

前記ロケーションと共に前記ワイヤレス送信機のアイデンティティをブロードキャストするための手段と

を備える、ワイヤレス送信機。

[ C 2 8 ]

前記ワイヤレス送信機についての検証データを前記遠隔サーバに送信するための手段と、

前記ワイヤレス送信機の前記ロケーションの信頼性がもはや高くない場合に無効なロケーションインジケータを受信するための手段と

をさらに備える、C 2 7 に記載のワイヤレス送信機。

[ C 2 9 ]

前記検証データは、近隣のワイヤレス送信機のアイデンティティ、および前記ワイヤレス送信機のためのパワーサイクルの時期および持続時間から成るグループから選択されるデータである、C 2 8 に記載のワイヤレス送信機。

[ C 3 0 ]

その上に記憶されたプログラムコードを含む非一時的コンピュータ可読媒体であって、遠隔サーバからワイヤレス送信機のロケーションを受信するためのプログラムコードと、ここにおいて前記ロケーションはクラウドソーシングおよびウォードライビングのうちの少なくとも1つを使用して取得されるものであり、

前記ロケーションと共に前記ワイヤレス送信機のアイデンティティをブロードキャストするためのプログラムコードと

を備える、非一時的コンピュータ可読媒体。

[ C 3 1 ]

前記ワイヤレス送信機についての検証データを前記遠隔サーバに送信するためのプログラムコードと、

前記ワイヤレス送信機の前記ロケーションの信頼性がもはや高くない場合に無効なロケーションインジケータを受信するためのプログラムコードと

をさらに備える、C 3 0 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[ C 3 2 ]

複数のワイヤレス送信機から制御フレームをモバイルデバイスで受信することと、ここにおいて各制御フレームはワイヤレス送信機のアイデンティティおよび前記ワイヤレス送信機のロケーションを備え、前記ワイヤレス送信機はアクセスポイント、フェムトセル、Bluetooth送信機、無線周波数識別(RFID)および近距離無線通信(NFC)局から成るグループから選択されるものであり、

前記複数のワイヤレス送信機の各々の前記ロケーションを使用して前記モバイルデバイスのために位置計算を行うことと、

前記位置計算が成功した場合にロケーションベースのサービスアプリケーションのために前記モバイルデバイスの位置をレポートすることと

を備える、方法。

[ C 3 3 ]

前記モバイルデバイスのための前記位置計算が成功しなかった場合に受信された制御フレーム内に前記ロケーションを含まなかった任意のワイヤレス送信機のロケーションをサーバから要求することをさらに備える、C 3 2 に記載の方法。

[ C 3 4 ]

前記モバイルデバイスの前記位置を決定するために前記サーバから受信された前記ロケーションおよび制御フレームから受信されたロケーションを使用することをさらに備える、C 3 3 に記載の方法。

[ C 3 5 ]

複数のワイヤレス送信機から制御フレームを受信することが可能なワイヤレスインタフェースと、ここにおいて各制御フレームはワイヤレス送信機のアイデンティティおよび前記ワイヤレス送信機のロケーションを備え、前記ワイヤレス送信機は、アクセスポイント、フェムトセル、Bluetooth送信機、無線周波数識別(RFID)および近距離無線通信(NFC)局から成るグループから選択されるものであり、

前記複数のワイヤレス送信機の各々の前記ロケーションを使用して前記モバイルデバイスのために位置計算を行うことと、前記位置計算が成功した場合にロケーションベースのサービスアプリケーションのために位置をレポートすることを行うように構成されるプロセッサと

を備える、モバイルデバイス。

[ C 3 6 ]

前記プロセッサは、前記位置計算が成功しなかった場合に受信された制御フレーム内に前記ロケーションを含まなかった任意のワイヤレス送信機のロケーションを前記ワイヤレスインタフェースを介してサーバから要求するようにさらに構成される、C 3 5 に記載のモバイルデバイス。

[ C 3 7 ]

前記モバイルデバイスの前記位置を決定するために前記サーバから受信された前記ロケーションおよび制御フレームから受信された前記ロケーションを使用することをさらに備える、C 3 6 に記載のモバイルデバイス。

[ C 3 8 ]

複数のワイヤレス送信機から制御フレームをモバイルデバイスで受信するための手段と、ここにおいて各制御フレームはワイヤレス送信機のアイデンティティおよび前記ワイヤレス送信機のロケーションを備え、前記ワイヤレス送信機はアクセスポイント、フェムトセル、Bluetooth送信機、無線周波数識別(RFID)および近距離無線通信(NFC)局から成るグループから選択されるものであり、

前記複数のワイヤレス送信機の各々の前記ロケーションを使用して前記モバイルデバイスのために位置計算を行うための手段と、

前記位置計算が成功した場合にロケーションベースのサービスアプリケーションのために前記モバイルデバイスの位置をレポートするための手段と

を備える、モバイルデバイス。

[ C 3 9 ]

前記モバイルデバイスのための前記位置計算が成功しなかった場合に受信された制御フレーム内に前記ロケーションを含まなかった任意のワイヤレス送信機のロケーションをサーバから要求するための手段をさらに備える、C 3 8 に記載のモバイルデバイス。

[ C 4 0 ]

前記モバイルデバイスの前記位置を決定するために前記サーバから受信された前記ロケーションおよび制御フレームから受信された前記ロケーションを使用するための手段をさらに備える、C 3 9 に記載のモバイルデバイス。

[ C 4 1 ]

モバイルデバイスの位置を決定するために、その上に記憶されたプログラムコードを含

む非一時的コンピュータ可読媒体であって、

複数のワイヤレス送信機から制御フレームをモバイルデバイスで受信するためのプログラムコードと、ここにおいて各制御フレームはワイヤレス送信機のアイデンティティおよび前記ワイヤレス送信機のロケーションを備え、前記ワイヤレス送信機はアクセスポイント、フェムトセル、Bluetooth送信機、無線周波数識別(RFID)および近距離無線通信(NFC)局から成るグループから選択されるものであり、

前記複数のワイヤレス送信機の各々の前記ロケーションを使用して前記モバイルデバイスのために位置計算を行うためのプログラムコードと、

前記位置計算が成功した場合にロケーションベースのサービスアプリケーションのために前記モバイルデバイスの前記位置をレポートするためのプログラムコードと

を備える、非一時的コンピュータ可読媒体。

[ C 4 2 ]

前記モバイルデバイスのための前記位置計算が成功しなかった場合に受信された制御フレーム内に前記ロケーションを含まなかった任意のワイヤレス送信機のためにサーバからロケーションを要求するためのプログラムコードをさらに備える、C 4 1 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[ C 4 3 ]

前記モバイルデバイスの前記位置を決定するために前記サーバから受信された前記ロケーションおよび制御フレームから受信された前記ロケーションを使用するためのプログラムコードをさらに備える、C 4 2 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。