

【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 2 年 8 月 27 日 (2020.8.27)

【公表番号】特表 2019-532575 (P2019-532575A)
 【公表日】令和 1 年 11 月 7 日 (2019.11.7)
 【年通号数】公開・登録公報 2019-045
 【出願番号】特願 2019-514821 (P2019-514821)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 8/04 (2009.01)

H 0 4 W 64/00 (2009.01)

H 0 4 W 88/04 (2009.01)

【 F I 】

H 0 4 W 8/04

H 0 4 W 64/00

H 0 4 W 88/04

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 7 月 15 日 (2020.7.15)

【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】

ウェアラブルデバイスのためのロケーション決定の方法であって、前記方法は、
 モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスからロケーションセッションを開始することを求める要求を受信することと、前記モバイル局は、前記ウェアラブルデバイスとワイヤレスにリンクされている、

前記モバイル局が、前記モバイル局についてのロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについてのロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することと、

前記モバイル局が、ロケーションサーバとの前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションを開始することと、ここにおいて、前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションは、前記決定に基づいて前記ウェアラブルデバイスからの位置情報を使用する、

ここにおいて、前記モバイル局が、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することは、前記ウェアラブルデバイスがワイヤレスパーソナルエリアネットワーク (WPAN) を通じて前記モバイル局に直接ワイヤレスにリンクされていないと決定することを備える、または、

ここにおいて、前記モバイル局が、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することは、前記ウェアラブルデバイスがワイヤレスローカルエリアネットワーク (WLAN) ネットワーク中の同じアクセスポイントを通じて前記モバイル局にワイヤレスにリンクされていないと決定することを備える、または、

ここにおいて、前記モバイル局が、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することは、前記モバイル局が前記ウェアラブルデバイスのユ

ーザと一緒にではないと決定するために前記モバイル局中のセンサを使用することを備える、および、

ここにおいて、前記モバイル局が前記ウェアラブルデバイスの前記ユーザと一緒にではないと決定するために前記モバイル局中の前記センサを使用することは、前記モバイル局が前記ユーザによって持たれていないと決定するために動きセンサを使用すること、または前記モバイル局が前記ウェアラブルデバイスと同じ環境中にないと決定するためにカメラセンサを使用することを備える、

を備える、方法。

【請求項 2】

前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスから位置情報を受信することと、

前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報を前記ロケーションサーバに送信することと

をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報は、ワイヤレスパーソナルエリアネットワーク (WPAN) データ、ワイヤレスローカルエリアネットワーク (WLAN) データ、ワイヤレスワイドエリアネットワーク (WWAN) データ、衛星測位システム (SPS) データ、センサデータ、位置フィックスまたはそれらの組み合わせをさらに備える、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記位置情報は、アクセスポイント、ルータ、ブリッジ、フェムトセル、Bluetooth 送信機、ピコセル、スモールセル、無線周波数識別 (RFID)、可視光通信 (VLC)、基地局、またはそれらの組み合わせのうちの 1 つまたは複数からの受信信号強度インジケータ (RSSI) またはラウンドトリップ時間 (RTT) 測定値のうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記方法は、前記ロケーションセッションから前記モバイル局をドロップし、前記ウェアラブルデバイスに前記ロケーションセッション中に前記ロケーションサーバと直接ワイヤレスに通信させることをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記ウェアラブルデバイスからの前記ロケーションセッションを開始することを求める前記要求は、前記ウェアラブルデバイスからの緊急呼を備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

ウェアラブルデバイスのロケーション決定のためのモバイル局であって、前記モバイル局は、

ロケーションサーバとのワイヤレス通信が可能であるワイヤレストランシーバと、

前記ワイヤレストランシーバに結合された少なくとも 1 つのプロセッサと、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記モバイル局とワイヤレスにリンクされている前記ウェアラブルデバイスからロケーションセッションを開始することを求める要求を受信することと、前記モバイル局についてのロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについてのロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することと、前記ワイヤレストランシーバを通じて前記ロケーションサーバとの前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションを開始することを行うように構成され、ここにおいて、前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションは、前記決定に基づいて前記ウェアラブルデバイスからの位置情報を使用する、

前記モバイル局を直接前記ウェアラブルデバイスとワイヤレスにリンクすることが可能であるワイヤレスパーソナルエリアネットワーク (WPAN) トランシーバと、

ここにおいて、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記 WPAN トランシーバにさらに結合され、および前記モバイル局が前記 WPAN トランシーバを通じて前記ウェアラブルデバイスにワイヤレスにリンクされていないと決定するように構成されることによって

、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するようにさらに構成される、または、

ワイヤレスローカルエリアネットワーク（WLAN）ネットワークにワイヤレスにリンクすることが可能であるWLANトランシーバと、

ここにおいて、前記少なくとも1つのプロセッサは、前記WLANトランシーバにさらに結合され、および前記モバイル局が前記WLANネットワーク中の同じアクセスポイントを通じて前記ウェアラブルデバイスにワイヤレスにリンクされていないと決定するように構成されることによって、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するようにさらに構成される、または、

動きセンサとカメラセンサとのうちの少なくとも1つと、

ここにおいて、前記少なくとも1つのプロセッサは、前記動きセンサと前記カメラセンサとのうちの前記少なくとも1つからデータを受信するようにさらに結合され、および前記動きセンサからの前記データに基づいて前記モバイル局がユーザによって持たれていない、または前記カメラセンサからの前記データに基づいて前記モバイル局が前記ウェアラブルデバイスと同じ環境中にないと決定するように構成されることによって、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するようにさらに構成される、

を備える、モバイル局。

【請求項8】

ワイヤレスローカルエリアネットワーク（WLAN）トランシーバをさらに備え、前記ウェアラブルデバイスは、前記WLANトランシーバを通じて前記モバイル局とワイヤレスにリンクされており、

ここにおいて、前記少なくとも1つのプロセッサは、前記WLANトランシーバにさらに結合され、および前記WLANトランシーバを通じて前記ウェアラブルデバイスから位置情報を受信することと、前記ワイヤレストランシーバに、前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報を前記ロケーションサーバに送信することを行わせることを行うようにさらに構成される、請求項7に記載のモバイル局。

【請求項9】

前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報は、ワイヤレスパーソナルエリアネットワーク（WPAN）データ、ワイヤレスローカルエリアネットワーク（WLAN）データ、ワイヤレスワイドエリアネットワーク（WWAN）データ、衛星測位システム（SPS）データ、センサデータ、位置フィックスまたはそれらの組み合わせを備える、請求項8に記載のモバイル局。

【請求項10】

前記位置情報は、アクセスポイント、ルータ、ブリッジ、フェムトセル、Bluetooth送信機、ピコセル、スモールセル、無線周波数識別（RFID）、および可視光通信（VLC）、基地局、またはそれらの組み合わせのうちの1つまたは複数からの受信信号強度インジケータ（RSSI）またはラウンドトリップ時間（RTT）測定値のうちの少なくとも1つを備える、請求項9に記載のモバイル局。

【請求項11】

前記少なくとも1つのプロセッサは、前記ワイヤレストランシーバに、前記ロケーションセッションから前記モバイル局をドロップし、前記ウェアラブルデバイスに前記ロケーションセッション中に前記ロケーションサーバと直接ワイヤレスに通信させることを行わせるようにさらに構成される、請求項7に記載のモバイル局。

【請求項12】

前記ウェアラブルデバイスからの前記ロケーションセッションを開始することを求める前記要求は、前記ウェアラブルデバイスからの緊急呼を備える、請求項7に記載のモバイル局。

ル局。

【請求項 13】

ウェアラブルデバイスのロケーション決定のための非一時的コンピュータ可読媒体であって、前記非一時的コンピュータ可読媒体は、そこに記憶されたプログラムコードを含み、請求項 1 - 6 の方法のステップのいずれかを実行するための命令を備える、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】0054

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0054】

[0061] モバイル局 110 はさらに、ロケーションセッションからモバイル局をドロップし、ウェアラブルデバイスに、例えば、WLAN または WWAN ネットワークを通じて、ロケーションセッション中にロケーションサーバと直接ワイヤレスに通信させるための手段を含みえ、それは、例えば、ロケーションセッションパスオフユニット 788 を含むうる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0068

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0068】

[0075] したがって、特許請求される主題は、開示されている特定の例に限定されないが、そのような特許請求される主題はまた、添付された特許請求の範囲内に含まれる全ての態様およびそれらの同等物を含むう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。

[C1]

ウェアラブルデバイスのためのロケーション決定の方法であって、前記方法は、
モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスからロケーションセッションを開始すること
を求める要求を受信することと、前記モバイル局は、前記ウェアラブルデバイスとワイヤ
レスにリンクされている、

前記モバイル局が、前記モバイル局についてのロケーションフィックスが前記ウェアラ
ブルデバイスについてのロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決
定することと、

前記モバイル局が、ロケーションサーバとの前記ウェアラブルデバイスのための前記ロ
ケーションセッションを開始することと、ここにおいて、前記ウェアラブルデバイスのた
めの前記ロケーションセッションは、前記モバイル局からの位置情報を使用しない、
を備える、方法。

[C2]

前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスから位置情報を受信することと、
前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報を前記ロケーション
サーバに送信することと
をさらに備える、C1 に記載の方法。

[C3]

前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報は、ワイヤレスパーソナルエリアネット
ワーク (WPAN) データ、ワイヤレスローカルエリアネットワーク (WLAN) データ
、ワイヤレスワイドエリアネットワーク (WWAN) データ、衛星測位システム (SPS
) データ、センサデータ、位置フィックスまたはそれらの組み合わせを備える、C2 に記
載の方法。

[C 4]

前記位置情報は、アクセスポイント、ルータ、ブリッジ、フェムトセル、Bluetooth送信機、ピコセル、スモールセル、無線周波数識別(RFID)、可視光通信(VLC)、基地局、またはそれらの組み合わせのうちの1つまたは複数からの受信信号強度インジケータ(RSSI)またはラウンドトリップ時間(RTT)測定値のうちの少なくとも1つを備える、C 3に記載の方法。

[C 5]

前記方法は、前記ロケーションセッションから前記モバイル局をドロップし、前記ウェアラブルデバイスに前記ロケーションセッション中に前記ロケーションサーバと直接ワイヤレスに通信させることをさらに備える、C 1に記載の方法。

[C 6]

前記モバイル局が、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することは、前記ウェアラブルデバイスがワイヤレスパーソナルエリアネットワーク(WPAN)を通じて前記モバイル局に直接ワイヤレスにリンクされていないと決定することを備える、C 1に記載の方法。

[C 7]

前記モバイル局が、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することは、前記ウェアラブルデバイスがワイヤレスローカルエリアネットワーク(WLAN)ネットワーク中の同じアクセスポイントを通じて前記モバイル局にワイヤレスにリンクされていないと決定することを備える、C 1に記載の方法。

[C 8]

前記モバイル局が、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することは、前記モバイル局が前記ウェアラブルデバイスのユーザと一緒にではないと決定するために前記モバイル局中のセンサを使用することを備える、C 1に記載の方法。

[C 9]

前記モバイル局が前記ウェアラブルデバイスの前記ユーザと一緒にではないと決定するために前記モバイル局中の前記センサを使用することは、前記モバイル局が前記ユーザによって持たれていないと決定するために動きセンサを使用すること、または前記モバイル局が前記ウェアラブルデバイスと同じ環境中にないと決定するためにカメラセンサを使用することを備える、C 8に記載の方法。

[C 10]

前記ウェアラブルデバイスからの前記ロケーションセッションを開始することを求める前記要求は、前記ウェアラブルデバイスからの緊急呼を備える、C 1に記載の方法。

[C 11]

ウェアラブルデバイスのロケーション決定のためのモバイル局であって、前記モバイル局は、

ロケーションサーバとのワイヤレス通信が可能であるワイヤレストランシーバと、
前記ワイヤレストランシーバに結合された少なくとも1つのプロセッサと

を備え、前記少なくとも1つのプロセッサは、前記モバイル局とワイヤレスにリンクされている前記ウェアラブルデバイスからロケーションセッションを開始することを求める要求を受信することと、前記モバイル局についてのロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについてのロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定することと、前記ワイヤレストランシーバを通じて前記ロケーションサーバとの前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションを開始することを行うように構成され、前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションは、前記モバイル局からの位置情報を使用しない、モバイル局。

[C 1 2]

ワイヤレスローカルエリアネットワーク (W L A N) トランシーバをさらに備え、前記ウェアラブルデバイスは、前記 W L A N トランシーバを通じて前記モバイル局とワイヤレスにリンクされており、

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記 W L A N トランシーバにさらに結合され、および前記 W L A N トランシーバを通じて前記ウェアラブルデバイスから位置情報を受信することと、前記ワイヤレストランシーバに、前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報を前記ロケーションサーバに送信することを行わせることを行うようにさらに構成される、C 1 1 に記載のモバイル局。

[C 1 3]

前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報は、ワイヤレスパーソナルエリアネットワーク (W P A N) データ、ワイヤレスローカルエリアネットワーク (W L A N) データ、ワイヤレスワイドエリアネットワーク (W W A N) データ、衛星測位システム (S P S) データ、センサデータ、位置フィックスまたはそれらの組み合わせを備える、C 1 2 に記載のモバイル局。

[C 1 4]

前記位置情報は、アクセスポイント、ルータ、ブリッジ、フェムトセル、B l u e t o o t h 送信機、ピコセル、スモールセル、無線周波数識別 (R F I D)、および可視光通信 (V L C)、基地局、またはそれらの組み合わせのうちの 1 つまたは複数からの受信信号強度インジケータ (R S S I) またはラウンドトリップ時間 (R T T) 測定値のうちの少なくとも 1 つを備える、C 1 3 に記載のモバイル局。

[C 1 5]

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記ワイヤレストランシーバに、前記ロケーションセッションから前記モバイル局をドロップし、前記ウェアラブルデバイスに前記ロケーションセッション中に前記ロケーションサーバと直接ワイヤレスに通信させることを行わせるようにさらに構成される、C 1 1 に記載のモバイル局。

[C 1 6]

前記モバイル局を直接前記ウェアラブルデバイスとワイヤレスにリンクすることが可能であるワイヤレスパーソナルエリアネットワーク (W P A N) トランシーバをさらに備え、

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記 W P A N トランシーバにさらに結合され、および前記モバイル局が前記 W P A N トランシーバを通じて前記ウェアラブルデバイスにワイヤレスにリンクされていないと決定するように構成されることによって、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するようにさらに構成される、C 1 1 に記載のモバイル局。

[C 1 7]

ワイヤレスローカルエリアネットワーク (W L A N) ネットワークにワイヤレスにリンクすることが可能である W L A N トランシーバをさらに備え、

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記 W L A N トランシーバにさらに結合され、および前記モバイル局が前記 W L A N ネットワーク中の同じアクセスポイントを通じて前記ウェアラブルデバイスにワイヤレスにリンクされていないと決定するように構成されることによって、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するようにさらに構成される、C 1 1 に記載のモバイル局。

[C 1 8]

動きセンサとカメラセンサとのうちの少なくとも 1 つをさらに備え、

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、前記動きセンサと前記カメラセンサとのうちの前記少なくとも 1 つからデータを受信するようにさらに結合され、および前記動きセンサからの前記データに基づいて前記モバイル局がユーザによって持たれていない、または前記

カメラセンサからの前記データに基づいて前記モバイル局が前記ウェアラブルデバイスと同じ環境中にないと決定するように構成されることによって、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するようにさらに構成される、C 1 1 に記載のモバイル局。

[C 1 9]

前記ウェアラブルデバイスからの前記ロケーションセッションを開始することを求める前記要求は、前記ウェアラブルデバイスからの緊急呼を備える、C 1 1 に記載のモバイル局。

[C 2 0]

ウェアラブルデバイスのロケーション決定のためのモバイル局であって、前記モバイル局は、

前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスからロケーションセッションを開始することを求める要求を受信するための手段と、前記モバイル局は、前記ウェアラブルデバイスとワイヤレスにリンクされている、

前記モバイル局が、前記モバイル局についてのロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについてのロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するための手段と、

前記モバイル局が、ロケーションサーバとの前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションを開始するための手段と、ここにおいて、前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションは、前記モバイル局からの位置情報を使用しない

、

を備える、モバイル局。

[C 2 1]

前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスから位置情報を受信するための手段と、

前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報を前記ロケーションサーバに送信するための手段と

をさらに備える、C 2 0 に記載のモバイル局。

[C 2 2]

前記ロケーションセッションから前記モバイル局をドロップし、前記ウェアラブルデバイスに前記ロケーションセッション中に前記ロケーションサーバと直接ワイヤレスに通信させるための手段をさらに備える、C 2 0 に記載のモバイル局。

[C 2 3]

前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると前記決定するための手段は、前記ウェアラブルデバイスがワイヤレスパーソナルエリアネットワーク (W P A N) を通じて前記モバイル局に直接ワイヤレスにリンクされていないと決定するための手段を備える、C 2 0 に記載のモバイル局。

[C 2 4]

前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると前記決定するための手段は、前記ウェアラブルデバイスが W L A N (ワイヤレスローカルエリアネットワーク) ネットワーク中の同じアクセスポイントを通じて前記モバイル局にワイヤレスにリンクされていないと決定するための手段を備える、C 2 0 に記載のモバイル局。

[C 2 5]

ウェアラブルデバイスのロケーション決定のための非一時的コンピュータ可読媒体であって、前記非一時的コンピュータ可読媒体は、そこに記憶されたプログラムコードを含み

、

モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスからロケーションセッションを開始することを求める要求を受信するためのプログラムコードと、前記モバイル局は、前記ウェアラ

ルデバイスとワイヤレスにリンクされている、

前記モバイル局が、前記モバイル局についてのロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについてのロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するためのプログラムコードと、

前記モバイル局が、ロケーションサーバとの前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションを開始するためのプログラムコードと、ここにおいて、前記ウェアラブルデバイスのための前記ロケーションセッションは、前記モバイル局からの位置情報を使用しない、

を備える、非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 2 6]

前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスから位置情報を受信するためのプログラムコードと、

前記モバイル局が、前記ウェアラブルデバイスからの前記位置情報を前記ロケーションサーバに送信するためのプログラムコードと

をさらに備える、C 2 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 2 7]

前記ロケーションセッションから前記モバイル局をドロップし、前記ウェアラブルデバイスに前記ロケーションセッション中に前記ロケーションサーバと直接ワイヤレスに通信させるためのプログラムコードをさらに備える、C 2 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 2 8]

前記モバイル局が、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するための前記プログラムコードは、前記ウェアラブルデバイスがワイヤレスパーソナルエリアネットワーク (W P A N) を通じて前記モバイル局に直接ワイヤレスにリンクされていないと決定するためのプログラムコードを備える、C 2 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 2 9]

前記モバイル局が、前記モバイル局についての前記ロケーションフィックスが前記ウェアラブルデバイスについての前記ロケーションフィックスとして使用されないことがありうると決定するための前記プログラムコードは、前記ウェアラブルデバイスが W L A N (ワイヤレスローカルエリアネットワーク) ネットワーク中の同じアクセスポイントを通じて前記モバイル局にワイヤレスにリンクされていないと決定するためのプログラムコードを備える、C 2 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。