

【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6月30日(2016.6.30)

【公表番号】特表2015-523804(P2015-523804A)

【公表日】平成27年8月13日(2015.8.13)

【年通号数】公開・登録公報2015-051

【出願番号】特願2015-517330(P2015-517330)

【国際特許分類】

H 04 W 76/02 (2009.01)

H 04 W 12/06 (2009.01)

【F I】

H 04 W 76/02

H 04 W 12/06

【手続補正書】

【提出日】平成28年5月11日(2016.5.11)

【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ロケーションサービスをサポートする方法であって、

前記モバイルデバイスにおいて第1のロケーションプロバイダのアイデンティティを受信することと、ここにおいて、前記第1のロケーションプロバイダの前記アイデンティティは、前記第1のロケーションプロバイダによってサポートされるエリアのアイデンティティを備える、

前記第1のロケーションプロバイダに関連付けられた第1のロケーションサーバへの認可のためにホームロケーションサーバにクエリすることと、

第2のロケーションプロバイダに関連付けられた第2のロケーションサーバへのアクセスのために前記ホームロケーションサーバから認可を受信することと、

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記第2のロケーションサーバにクエリすることと、

前記第2のロケーションサーバから前記第1のロケーションサーバにアクセスするための認可を受信することと、

ロケーションサービスを受信するために、前記第1のロケーションサーバにアクセスすることと

を備える方法。

【請求項2】

前記ホームロケーションサーバは、ホームSLP、H-SLP、SLP=SUPLロケーションプラットフォーム、SUPL=セキュアユーザプレーンロケーションである、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記モバイルデバイスにおいて前記第1のロケーションサーバの前記アイデンティティを受信すること、ここにおいて、前記ホームロケーションサーバの前記クエリすることおよび前記第2のロケーションサーバの前記クエリすることは、前記第1のロケーションサーバの前記アイデンティティを提供することを含む、および/または、

前記モバイルデバイスにおいて前記第2のロケーションプロバイダの前記アイデンティ

ティを受信すること

をさらに備え、前記ホームロケーションサーバの前記クエリすることおよび前記第2のロケーションサーバの前記クエリすることは、前記第2のロケーションプロバイダの前記アイデンティティを提供することを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記デバイスにおいて前記第1のロケーションサーバおよび前記関連するロケーションプロバイダのためのアイデンティティを受信することは、前記第1のロケーションサーバによって制御されたアクセスポイント(AP)からビジネスネームを受信することを備え、

前記第1のロケーションサーバは、第1の発見されたSLP(D-SLP)であり、前記第2のロケーションサーバは、第2のD-SLPである、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記H-SLPにクエリすることは、前記H-SLPを用いて第1のSUPLセッションを開始することと、

前記APのメディアアクセス制御(MAC)アドレスおよび前記ビジネスネームを前記H-SLPに通信することと

を備える、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記関連するロケーションプロバイダに関連付けられた前記第2のロケーションサーバのために、前記H-SLPから前記認可を受信することは、前記第2のロケーションサーバのための第1の認証データおよびIPアドレスを受信することと、

前記H-SLPを用いた前記第1のSUPLセッションを終了することと
を備える、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記第2のロケーションサーバにクエリすることは、

前記第2のD-SLPを用いた第2のSUPLセッションを開始することと、
前記第2のSUPLセッションの一部として前記第2のD-SLPに前記第1の認証データを通信することと

を備える、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記第2のロケーションサーバから前記第1のロケーションサーバへの前記認可を受信することは、

前記第2のSUPLセッションの一部として前記第2のD-SLPから第2の認証データを受信することと、

前記第2のSUPLセッションを終了することと
を備え、およびオプションとして、

前記第1のロケーションサーバにアクセスすることは、

前記第1のD-SLPに関連付けられた前記APに前記第2の認証データを通信することと、

前記デバイスを使用する前記APを介して、ワイドエリアネットワークインターネット接続にアクセスするよう前記第1のD-SLPから承認を受信することと
を備える、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記第1のロケーションサーバにアクセスすることは、

前記第2の認証データを使用して前記第1のD-SLPを用いた第3のSUPLセッションを開始することと、

前記第1のD-SLPから支援データ(AD)を要求することと
を備える、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記第1のD-SLPからマップデータを受信すること、および／または、
前記第1のD-SLPおよび前記APを使用して前記デバイスの位置測定を遂行すること

をさらに備える、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記ADのための要求は、包括的広告サービス(GAS)初期要求をさらに備え、およびオプションとして、

前記第1のD-SLPを介して広告サーバから、GAS応答の一部として広告情報を受信することと、

前記デバイスにおいて前記広告情報の表示のための承認を受信することと、

前記デバイスにおいて前記広告情報の表示のための前記承認に応じて、前記デバイスにおいてADを受信することと

を備える、請求項9に記載の方法。

【請求項12】

前記関連付けられたロケーションプロバイダおよび前記第1のロケーションサーバのための前記アイデンティティは、アクセスポイントからブロードキャストメッセージの一部として受信される、および／または、

支援データを提供するよう前記第1のロケーションサーバのための時間限定を前記第1のロケーションサーバから受信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】

モバイルデバイスにおいて第1のロケーションプロバイダのアイデンティティを受信するための手段と、ここにおいて、前記第1のロケーションプロバイダの前記アイデンティティは、前記第1のロケーションプロバイダによってサポートされるエリアのアイデンティティを備える、

前記第1のロケーションプロバイダに関連付けられた第1のロケーションサーバへの認可のためにホームロケーションサーバにクエリするための手段と、

第2のロケーションプロバイダに関連付けられた第2のロケーションサーバへのアクセスのために前記ホームロケーションサーバから認可を受信するための手段と、

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記第2のロケーションサーバにクエリするための手段と、

前記第2のロケーションサーバから前記第1のロケーションサーバにアクセスするための認可を受信するための手段と、

ロケーションサービスを受信するよう前記第1のロケーションサーバにアクセスするための手段と

を備えるデバイス。

【請求項14】

ロケーションベースのサービス(LBS)アプリケーションを動作するための手段と、前記LBSアプリケーションを介して前記第1のロケーションサーバと通信するための手段と

をさらに備える、請求項13に記載のデバイス。

【請求項15】

命令を備え、モバイルデバイスのプロセッサによって実行される場合、本願請求項1-12のうちの1つにしたがった方法を前記モバイルデバイスに遂行させる、非一時的なコンピュータ可読命令媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0100

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0100】

[0113]記述されるいくつかの実施形態を有することにより、様々な修正、代替の構築、および同等なものは、本開示の精神から逸脱することなく使用されうる例えば、上記要素は、単により大きなシステムのコンポーネントであり、他のルールは、優先するか、またはそうでない場合において、様々な実施形態のアプリケーションを修正しうる。また、多数のステップは、上記要素が考慮される前、その間、その後に取りかかられうる。

以下に本願発明の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]

モバイルデバイスにおいてロケーションサービスをサポートする方法であって、
前記モバイルデバイスにおいて第1のロケーションプロバイダのアイデンティティを受信することと、

前記第1のロケーションプロバイダに関連付けられた第1のロケーションサーバへの認可のためにホームロケーションサーバにクエリすることと、

第2のロケーションプロバイダに関連付けられた第2のロケーションサーバへのアクセスのために前記H-SLPから認可を受信することと、

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記第2のロケーションサーバにクエリすることと、

前記第2のロケーションサーバから前記第1のロケーションサーバにアクセスするための認可を受信することと、

ロケーションサービスを受信するために、前記第1のロケーションサーバにアクセスすることと

を備える方法。

[C 2]

前記ホームロケーションサーバは、H-SLPである、
C 1に記載の方法。

[C 3]

前記第2のロケーションサーバは、D-SLPである、
C 1に記載の方法。

[C 4]

前記第1のロケーションサーバは、D-SLPである、
C 1に記載の方法。

[C 5]

前記第1および第2のロケーションプロバイダは、ビジネス関係を有する、
C 1に記載の方法。

[C 6]

前記第1のロケーションプロバイダの前記アイデンティティは、前記第1のロケーションプロバイダによってサポートされるエリアのアイデンティティを備える、
C 1に記載の方法。

[C 7]

前記モバイルデバイスにおいて前記第1のロケーションサーバの前記アイデンティティを受信することをさらに備え、前記ホームロケーションサーバの前記クエリすることおよび前記第2のロケーションサーバの前記クエリすることは、前記第1のロケーションサーバの前記アイデンティティを提供することを含む、
C 1に記載の方法。

[C 8]

前記モバイルデバイスにおいて前記第2のロケーションプロバイダの前記アイデンティティを受信することをさらに備え、前記ホームロケーションサーバの前記クエリすることおよび前記第2のロケーションサーバの前記クエリすることは、前記第2のロケーションプロバイダの前記アイデンティティを提供することを含む、
C 1に記載の方法。

[C 9]

前記デバイスにおいて前記第1のロケーションサーバおよび前記関連するロケーションプロバイダのためのアイデンティティを受信することは、前記第1のロケーションサーバによって制御されたアクセスポイント(AP)からビジネスネームを受信することを備え

前記第1のロケーションサーバは、第1の発見されたSLP(D-SLP)であり、前記第2のロケーションサーバは、第2のD-SLPである、
C1に記載の方法。

[C10]

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記H-SLPにクエリすることは、
前記H-SLPを用いて第1のSUPLセッションを開始することと、

前記APのメディアアクセス制御(MAC)アドレスおよび前記ビジネスネームを前記H-SLPに通信することと
を備える、C9に記載の方法。

[C11]

前記関連するロケーションプロバイダに関連付けられた前記第2のロケーションサーバのために、前記H-SLPから前記認可を受信することは、前記第2のロケーションサーバのための第1の認証データおよびIPアドレスを受信することと、

前記H-SLPを用いた前記第1のSUPLセッションを終了することと
を備える、C10に記載の方法。

[C12]

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記第2のロケーションサーバにクエリすることは、

前記第2のD-SLPを用いた第2のSUPLセッションを開始することと、
前記第2のSUPLセッションの一部として前記第2のD-SLPに前記第1の認証データを通信することと
を備える、C11に記載の方法。

[C13]

前記第2のロケーションサーバから前記第1のロケーションサーバへの前記認可を受信することは、

前記第2のSUPLセッションの一部として前記第2のD-SLPから第2の認証データを受信することと、

前記第2のSUPLセッションを終了することと
を備える、C12に記載の方法。

[C14]

前記第1のロケーションサーバにアクセスすることは、

前記第1のD-SLPに関連付けられた前記APに前記第2の認証データを通信することと、

前記デバイスを使用する前記APを介して、ワイドエリアネットワークインターネット接続にアクセスするよう前記第1のD-SLPから承認を受信することと
を備える、C13に記載の方法。

[C15]

前記第1のロケーションサーバにアクセスすることは、

前記第2の認証データを使用して前記第1のD-SLPを用いた第3のSUPLセッションを開始することと、

前記第1のD-SLPから支援データ(AD)を要求することと
を備える、C13に記載の方法。

[C16]

前記第1のD-SLPからマップデータを受信することをさらに備える、
C15に記載の方法。

[C17]

前記第1のD-SLPおよび前記APを使用して前記デバイスの位置測定を遂行することをさらに備える、

C15に記載の方法。

[C18]

前記ADのための要求は、包括的広告サービス(GAS)初期要求をさらに備える、

C15に記載の方法。

[C19]

前記第1のD-SLPを介して広告サーバから、GAS応答の一部として広告情報を受信することと、

前記デバイスにおいて前記広告情報の表示のための承認を受信することと、

前記デバイスにおいて前記広告情報の表示のための前記承認に応じて、前記デバイスにおいてADを受信することと

をさらに備える、C18に記載の方法。

[C20]

前記関連付けられたロケーションプロバイダおよび前記第1のロケーションサーバのための前記アイデンティティは、アクセスポイントからブロードキャストメッセージの一部として受信される、

C1に記載の方法。

[C21]

支援データを提供するよう前記第1のロケーションサーバのための時間限定を前記第1のロケーションサーバから受信することをさらに備える、

C1に記載の方法。

[C22]

前記モバイルデバイスにおいて第1のロケーションプロバイダのアイデンティティを受信するための手段と、

前記第1のロケーションプロバイダに関連付けられた第1のロケーションサーバへの認可のためにホームロケーションサーバにクエリするための手段と、

第2のロケーションプロバイダに関連付けられた第2のロケーションサーバへのアクセスのために前記H-SLPから認可を受信するための手段と、

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記第2のロケーションサーバにクエリするための手段と、

前記第2のロケーションサーバから前記第1のロケーションサーバにアクセスするための認可を受信するための手段と、

ロケーションサービスを受信するよう前記第1のロケーションサーバにアクセスするための手段と

を備えるデバイス。

[C23]

ロケーションベースのサービス(LBS)アプリケーションを動作するための手段をさらに備える、

C22に記載のデバイス。

[C24]

前記LBSアプリケーションを介して前記第1のロケーションサーバと通信するための手段をさらに備える、

C22に記載のデバイス。

[C25]

命令を備え、モバイルデバイスのプロセッサによって実行される場合、

前記モバイルデバイスにおいて第1のロケーションプロバイダのアイデンティティを受信することと、

前記第1のロケーションプロバイダに関連付けられた第1のロケーションサーバへの認可のためにホームロケーションサーバにクエリすることと、

第2のロケーションプロバイダに関連付けられた第2のロケーションサーバへのアクセスのために前記H-SLPから認可を受信することと、

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記第2のロケーションサーバにクエリすることと、

前記第2のロケーションサーバから前記第1のロケーションサーバにアクセスするための認可を受信することと、

ロケーションサービスを受信するよう前記第1のロケーションサーバにアクセスすることと

を備える方法を前記モバイルデバイスに遂行させる、非一時的なコンピュータ可読命令媒体。

[C 2 6]

前記方法は、前記第1のロケーションサーバおよび前記第1のロケーションサーバに関連付けられたアクセスポイントを使用して前記デバイスの位置測定を遂行することと、前記第1のロケーションサーバからマップデータを受信することとをさらに備える、

C 2 5 に記載の非一時的なコンピュータ可読命令媒体。

[C 2 7]

前記方法は、

支援データ(AD)のための要求と共に前記第1のロケーションサーバに包括的広告サービス(GAS)初期要求を通信することと、

前記第1のロケーションサーバを介して広告サーバから、GAS応答の一部として広告情報を受信することと、

前記デバイスにおいて前記広告情報の表示のための承認を受信することと、

前記デバイスにおいて前記広告情報の表示のための前記承認に応じて、前記デバイスにおいてADを受信することと

をさらに備える、C 2 5 に記載の非一時的なコンピュータ可読命令媒体。

[C 2 8]

メモリと、

前記メモリに結合されたプロセッサと

を備え、前記プロセッサは、

前記モバイルデバイスにおいて第1のロケーションプロバイダのアイデンティティを受信することと、

前記第1のロケーションプロバイダに関連付けられた第1のロケーションサーバへの認可のためにホームロケーションサーバにクエリすることと、

第2のロケーションプロバイダに関連付けられた第2のロケーションサーバへのアクセスのために前記H-SLPから認可を受信することと、

前記第1のロケーションサーバへの認可のために前記第2のロケーションサーバにクエリすることと、

前記第2のロケーションサーバから前記第1のロケーションサーバにアクセスするための認可を受信することと、

ロケーションサービスを受信するよう前記第1のロケーションサーバにアクセスすることと

を行うように構成される、モバイルデバイス。

[C 2 9]

前記プロセッサは、ロケーションベースのサービス(LBS)アプリケーションを実行することと、前記LBSアプリケーションを介して前記第1のD-SLPに通信することとのためにさらに構成される、

C 2 8 に記載のデバイス。

[C 3 0]

発見されたセキュアユーザプラットフォームロケーション(SUPL)サーバ(D-SLP)において、第2のD-SLPにアクセスするための認可のためにデバイスから要求

を受信することと、

前記第2のD-SLPにアクセスするよう前記要求の一部として受信されたH-SLPから情報を認証することと、

前記H-SLPから前記情報を認証した後、前記デバイスに前記第2のD-SLPにアクセスするための認可を通信することと
を備える方法。

[C 3 1]

前記第2のD-SLPにアクセスするための前記認可は、認可時間限定を備える、
C 3 0 に記載の方法。

[C 3 2]

前記第2のD-SLPにアクセスするための前記認可は、所定エリアのための支援データ(A D)への前記デバイスによるアクセスを限定する認可エリア限定を備える、
C 3 0 に記載の方法。

[C 3 3]

前記D-SLPにおいて、第2のD-SLPにアクセスするための認可のためにデバイスから要求を受信するための手段と、

前記第2のD-SLPにアクセスするよう前記要求の一部として受信されたH-SLPから情報を認証するための手段と、

前記H-SLPから前記情報を認証した後、前記デバイスに前記第2のD-SLPにアクセスするための認可を通信するための手段と

を備える、発見されたセキュアユーザプラットフォームロケーション(S U P L)サーバ(D-SLP)。

[C 3 4]

前記H-SLPから情報を前記認証することに関連付けられた時間限定を決定するための手段をさらに備える、
C 3 3 に記載のD-SLP。

[C 3 5]

前記第2のD-SLPにアクセスするための前記認可の一部として前記デバイスに広告情報提供するよう広告サーバを識別するための手段をさらに備える、
C 3 3 に記載のD-SLP。

[C 3 6]

命令を備え、プロセッサによって実行される場合、

発見されたセキュアユーザプラットフォームロケーション(S U P L)サーバ(D-SLP)において、第2のD-SLPにアクセスするための認可のためにデバイスから要求を受信することと、

前記第2のD-SLPにアクセスするよう前記要求の一部として受信されたH-SLPから情報を認証することと、

前記H-SLPから前記情報を認証した後、前記デバイスに前記第2のD-SLPにアクセスするための認可を通信することと

を備える方法を遂行する、非一時的なコンピュータ可読命令媒体。

[C 3 7]

前記方法は、

前記第1のD-SLPに関連付けられた認可された支援データ機能のセットを前記デバイスに通信することをさらに備える、
C 3 6 に記載の非一時的なコンピュータ可読命令媒体。

[C 3 8]

前記方法は、前記第2のD-SLPにアクセスするための前記認可と共にS U P L エンドメッセージを通信することをさらに備える、
C 3 7 に記載の非一時的なコンピュータ可読命令媒体。

[C 3 9]

メモリと、

前記メモリに結合されたプロセッサと

を備え、前記プロセッサは、

S U P L セッションを開始するデバイスから S U P L スタートメッセージを受信することと、

前記 S U P L セッションの一部として第 2 の D - S L P にアクセスするための認可のために前記デバイスから要求を受信することと、

前記第 2 の D - S L P にアクセスするよう、前記要求の一部として受信された H - S L P から情報を認証することと、

前記 S U P L セッションの一部として前記 H - S L P から前記情報を認証した後、前記デバイスに前記第 2 の D - S L P にアクセスするための認可を通信することとを行うように構成される、発見されたセキュアユーザプラットフォームロケーション(S U P L)サーバ(D - S L P)。

[C 4 0]

前記プロセッサは、

前記 H - S L P から前記情報を検証するよう S L P 関係のデータベースに対処することを行うようにさらに構成される、

C 3 9 に記載の D - S L P 。

[C 4 1]

前記プロセッサは、前記 H - S L P から前記情報の前記認証の一部として前記 H - S L P にメッセージを通信することと、

前記 H - S L P から前記情報の前記認証の一部として、前記 H - S L P から認証メッセージを受信することとを行うようにさらに構成される、

C 3 9 に記載の D - S L P 。