

【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 3 区分

【発行日】平成29年6月1日 (2017.6.1)

【公表番号】特表2015-534163(P2015-534163A)

【公表日】平成27年11月26日 (2015.11.26)

【年通号数】公開・登録公報2015-074

【出願番号】特願2015-531078(P2015-531078)

【国際特許分類】

G 0 6 F 21/44 (2013.01)

H 0 4 W 12/08 (2009.01)

H 0 4 L 9/32 (2006.01)

G 0 6 F 21/10 (2013.01)

【F I】

G 0 6 F 21/44

H 0 4 W 12/08

H 0 4 L 9/00 6 7 3 B

G 0 6 F 21/10

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月11日 (2017.4.11)

【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】

ロケーションベースサービスのための要求をモバイルデバイスから受信することと、  
 ここにおいて、前記要求は、データベース中にエントリを有するロケーションのための一意  
 識別子と、前記ロケーションに関連付けられ、前記ロケーションに物理的に存在するとき  
 に前記モバイルデバイスによって取得される許可識別子を含む、

前記データベース中の前記ロケーションのための前記エントリを見つけるために前記一  
 意識別子を使用することと、

前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用することと、ここに  
 おいて、前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用することが、  
 前記要求からの前記許可識別子を、前記データベース中の前記ロケーションのための前記  
 エントリ中のデータベース許可識別子と比較することを備える、

前記モバイルデバイスに、前記データベース中の前記エントリ中の前記ロケーションに  
 関連付けられたロケーションベースサービスデータを送信することを備える、前記要求が  
 許可されることを検証した後にのみ、前記ロケーションベースサービスを実行することと  
 を備える、方法。

【請求項 2】

前記許可識別子が、前記ロケーションに存在する間に前記モバイルデバイスによって取  
 得される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記許可識別子が、サービスセット識別子 (SSID) またはビーコンフレーム、また  
 は前記 SSID もしくは前記ビーコンフレームのハッシュに関係するデータを備える、請  
 求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記許可識別子が、前記ロケーションにおいて見える少なくとも1つのアクセスポイントに係するデータと、前記ロケーションの物理的近傍にあるときの位置フィックスと、前記ロケーションにおいて見えるセルラーサイトから受信される少なくとも1つのシステムパラメータとのうちの少なくとも1つを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記要求が、前記データベース中にエントリをもつ複数のロケーションのための一意識別子と、前記複数のロケーションに関連付けられた許可識別子とを含み、ここにおいて、前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用することは、前記要求が許可されないと判断するために、前記データベース中で見つけられない許可識別子の数を使用することを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記ロケーションベースサービスデータを送信することが、前記データベース中の前記エントリ中の前記ロケーションに関連付けられたマップデータを送信することを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記ロケーションのための前記一意識別子が、アクセスポイントのためのメディアアクセス制御(MAC)アドレス、または緯度と経度のペアを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

一意識別子と許可識別子とを用いて識別されるロケーションのためのエントリを含むデータベースと、

モバイルデバイスからのロケーションベースサービスのための要求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ーフェースと、ここにおいて、前記要求は、前記データベース中にエントリを有するロケーションのための一意識別子と、前記ロケーションに関連付けられ、前記ロケーションに物理的に存在するときに前記モバイルデバイスによって取得される許可識別子とを含む、

前記データベース中の前記ロケーションのための前記エントリを見つけるために前記一意識別子を使用することと、前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用することと、前記外部インターフェースに、前記モバイルデバイスに、前記データベース中の前記エントリ中の前記ロケーションに関連付けられたロケーションベースサービスデータを送信させることを備える、前記要求が許可されることを検証した後にのみ、前記ロケーションベースサービスを実行することを行うための命令を実行するハードウェアプロセッサと、ここにおいて、前記ハードウェアプロセッサは、前記要求からの前記許可識別子を、前記データベース中の前記ロケーションのための前記エントリ中のデータベース許可識別子と比較するように構成されることによって、前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用するための命令を実行する、を備える、装置。

【請求項9】

前記許可識別子が、サービスセット識別子(SSID)またはビーコンフレーム、または前記SSIDもしくは前記ビーコンフレームのハッシュに係するデータを備える、請求項8に記載の装置。

【請求項10】

前記許可識別子が、前記ロケーションにおいて見える少なくとも1つのアクセスポイントに係するデータと、前記ロケーションの物理的近傍にあるときの位置フィックスと、前記ロケーションにおいて見えるセルラーサイトから受信される少なくとも1つのシステムパラメータとのうちの少なくとも1つを備える、請求項8に記載の装置。

【請求項11】

前記要求が、前記データベース中にエントリをもつ複数のロケーションのための一意識別子と、前記複数のロケーションに関連付けられた許可識別子とを含み、ここにおいて、前記ハードウェアプロセッサは、前記要求が許可されないと判断するために、前記データベース中で見つけられない許可識別子の数を使用するように構成されることによって、前記

要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用するための命令を実行する、請求項 8 に記載の装置。

【請求項 12】

前記モバイルデバイスに送信された前記データが、前記データベース中の前記エントリ中の前記ロケーションに関連付けられたマップデータマップデータを備える、請求項 8 に記載の装置。

【請求項 13】

前記ロケーションのための前記一意識別子が、アクセスポイントのためのメディアアクセス制御 (MAC) アドレス、または緯度と経度のペアを備える、請求項 8 に記載の装置。

【請求項 14】

前記命令は、非一時的コンピュータ可読記憶媒体上に含まれる、請求項 8 に記載の装置。

【請求項 15】

ロケーションベースサービスのための要求をモバイルデバイスから受信するための手段と、ここにおいて、前記要求は、データベース中にエントリを有するロケーションのための一意識別子と、前記ロケーションに関連付けられ、前記ロケーションに物理的に存在するときに前記モバイルデバイスによって取得される許可識別子を含む、

前記データベース中の前記ロケーションのための前記エントリを見つけるために前記一意識別子を使用するための手段と、

前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用するための手段と、ここにおいて、前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用するための前記手段が、前記要求からの前記許可識別子を、前記データベース中の前記ロケーションのための前記エントリ中のデータベース許可識別子と比較するための手段を備える、

前記モバイルデバイスに、前記データベース中の前記エントリ中の前記ロケーションに関連付けられたロケーションベースサービスデータを送信することを備える、前記要求が許可されることを検証した後にのみ、前記ロケーションベースサービスを実行するための手段とを備える、装置。

【請求項 16】

前記許可識別子が、サービスセット識別子 (SSID) またはビーコンフレーム、または前記 SSID もしくは前記ビーコンフレームのハッシュに関係するデータを備える、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 17】

前記許可識別子が、前記ロケーションにおいて見える少なくとも 1 つのアクセスポイントに関係するデータと、前記ロケーションの物理的近傍にあるときの位置フィックスと、前記ロケーションにおいて見えるセルラーサイトから受信される少なくとも 1 つのシステムパラメータとのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 18】

前記要求が、前記データベース中にエントリをもつ複数のロケーションのための一意識別子と、前記複数のロケーションに関連する許可識別子とを含み、ここにおいて、前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用するための前記手段が、前記要求が許可されないと判断するために前記データベース中で見つけられない許可識別子の数を使用する、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 19】

プロセッサによって実行されるとき、前記プロセッサに、

ロケーションベースサービスのための要求をモバイルデバイスから受信することと、ここにおいて、前記要求は、データベース中にエントリを有するロケーションのための一意識別子と、前記ロケーションに関連付けられ、前記ロケーションに物理的に存在するときに前記モバイルデバイスによって取得される許可識別子を含む、

前記データベース中の前記ロケーションのための前記エントリを見つけるために前記一

意識別子を使用することと、

前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用することと、ここにおいて、前記プロセッサは、前記要求からの前記許可識別子を、前記データベース中の前記ロケーションのための前記エントリ中のデータベース許可識別子と比較することを行わ  
れることによって、前記要求が許可されることを検証するために前記許可識別子を使用  
することを行わされる、

前記モバイルデバイスに、前記データベース中の前記エントリ中の前記ロケーションに  
関連付けられたロケーションベースサービスデータを送信することを備える、前記要求が  
許可されることを検証した後にのみ、前記ロケーションベースサービスを実行することと  
、を行わせる命令のプログラムを記憶する非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 20】

前記許可識別子が、サービスセット識別子 (SSID) またはビーコンフレーム、または前記 SSID もしくは前記ビーコンフレームのハッシュに関係するデータを備える、請求項 19 に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 21】

前記許可識別子が、前記ロケーションにおいて見える少なくとも 1 つのアクセスポイントに関係するデータと、前記ロケーションの物理的近傍にあるときの位置フィックスと、前記ロケーションにおいて見えるセルラーサイトから受信される少なくとも 1 つのシステムパラメータとのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 19 に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 22】

前記要求が、前記データベース中にエントリをもつ複数のロケーションのための一意識別子と、前記複数のロケーションに関連する許可識別子とを含み、ここにおいて、前記プロセッサが、前記要求が許可されないと判断するために、前記データベース中で見つけれ  
られない許可識別子の数を使用することを行わされることによって前記要求が許可されるこ  
とを検証するために前記許可識別子を使用することを行わされる、請求項 19 に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 23】

ロケーションのための一意識別子と、前記ロケーションに関連付けられ、前記ロケーシ  
ョンに物理的に存在するときに取得される許可識別子とを判断することと、

データベースをもつリモートサーバに、ロケーションベースサービスのための要求を送  
信することと、ここにおいて、前記要求は、前記一意識別子と、前記ロケーションに関連  
付けられた前記許可識別子を含む、

前記リモートサーバから、前記ロケーションに関連付けられたロケーションベースサー  
ビスデータを受信することを備える、前記要求が許可されると前記リモートサーバが検証  
した後にのみ、前記ロケーションベースサービスを実行することと、前記データベースが  
前記ロケーションのためのエントリを有し、前記ロケーションに関連付けられた前記許可  
識別子が、前記データベース中の前記エントリ中で識別された記憶された許可に一致する  
ときにのみ、前記ロケーションベースサービスのための前記要求が許可されると前記リモ  
ートサーバが検証する、を備える、方法。

【請求項 24】

前記許可識別子が、サービスセット識別子 (SSID) またはビーコンフレーム、または前記 SSID もしくは前記ビーコンフレームのハッシュに関係するデータを備える、請求項 23 に記載の方法。

【請求項 25】

前記許可識別子が、前記ロケーションにおいて見える少なくとも 1 つのアクセスポイントに関係するデータと、前記ロケーションの物理的近傍にあるときの位置フィックスと、前記ロケーションにおいて見えるセルラーサイトから受信される少なくとも 1 つのシステムパラメータとのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 23 に記載の方法。

【請求項 26】

前記ロケーションのための前記一意識別子を判断することが、前記ロケーションに関連付けられたアクセスポイントから前記一意識別子を含むメッセージを受信することを備える、請求項23に記載の方法。

【請求項27】

前記ロケーションに関連付けられた前記許可識別子を判断することが、前記ロケーションに関連付けられたアクセスポイントから前記許可識別子を含むメッセージを受信することを備える、請求項23に記載の方法。

【請求項28】

前記ロケーションのための前記許可識別子を判断することが、前記ロケーションに関連付けられたアクセスポイントから時不変データを含むメッセージを受信することと、前記時不変データを使用して前記許可識別子を生成することとを備える、請求項23に記載の方法。

【請求項29】

前記ロケーションのための前記許可識別子を判断することが、前記ロケーションの物理的近傍にあるときに見えるデバイスからデータを受信することと、前記許可識別子を判断するために前記データを使用することとを備える、請求項23に記載の方法。

【請求項30】

見えるデバイスからの前記データが、前記ロケーションに関連付けられたアクセスポイントの識別情報を備える、請求項29に記載の方法。

【請求項31】

見えるデバイスからの前記データは、前記許可識別子が位置フィックスである衛星測位システムと、前記許可識別子が少なくとも1つのシステムパラメータであるセルラーサイトとのうちの少なくとも1つからのものである、請求項29に記載の方法。

【請求項32】

前記ロケーションのための前記一意識別子が、アクセスポイントのためのメディアアクセス制御(MAC)アドレス、または緯度と経度のペアを備える、請求項23に記載の方法。

【請求項33】

モバイルデバイスがロケーションに存在する間にワイヤレス信号を受信することが可能なワイヤレスインターフェースと、

前記ロケーションのための一意識別子と、前記ロケーションに関連付けられ、前記ロケーションに物理的に存在するときに取得される許可識別子とを前記ワイヤレス信号から判断することとaをもつリモートサーバに前記ワイヤレスインターフェースを用いてロケーションベースサービスのための要求を送信することと、前記要求が、前記一意識別子と、前記ロケーションに関連付けられた前記許可識別子を含む、前記ロケーションベースサービスのための前記要求に応答して前記リモートサーバから前記ワイヤレスインターフェースを用いて前記ロケーションに関連付けられたロケーションベースサービスデータを受信することを備える、前記要求が許可されると前記リモートサーバが検証した後にのみ、前記ロケーションベースサービスを実行することと、前記ロケーションに関連付けられた前記許可識別子が、前記データベース中の前記エントリ中で識別された記憶された許可に一致するときのみ、ロケーションベースサービスのための前記要求が許可されると前記リモートサーバが検証する、を行うための命令を実行するプロセッサとを備える、モバイルデバイス。

【請求項34】

前記許可識別子が、サービスセット識別子(SSID)またはビーコンフレーム、または前記SSIDもしくは前記ビーコンフレームのハッシュに関係するデータを備える、請求項33に記載のモバイルデバイス。

【請求項35】

前記許可識別子が、前記ロケーションにおいて見える少なくとも1つのアクセスポイントに係するデータと、前記ロケーションの物理的近傍にあるときの位置フィックスと、

前記ロケーションにおいて見えるセルラーサイトから受信される少なくとも1つのシステムパラメータとのうちの少なくとも1つを備える、請求項3 3に記載のモバイルデバイス。

【請求項 3 6】

前記ワイヤレス信号が、前記ロケーションに関連付けられたアクセスポイントからの前記一意識別子と前記許可識別子を含むメッセージを備える、請求項3 3に記載のモバイルデバイス。

【請求項 3 7】

前記ワイヤレスインターフェースが衛星測位システム受信機を備え、前記ワイヤレス信号が衛星測位システムからのデータであり、前記許可識別子が位置フィックスである、請求項3 3に記載のモバイルデバイス。

【請求項 3 8】

前記ワイヤレスインターフェースがセルラー受信機を備え、前記許可識別子が少なくとも1つのシステムパラメータである、請求項3 3に記載のモバイルデバイス。

【請求項 3 9】

前記ロケーションのための前記一意識別子が、アクセスポイントのためのメディアアクセス制御(MAC)アドレス、または緯度と経度のペアを備える、請求項3 3に記載のモバイルデバイス。

【請求項 4 0】

前記命令は、非一時的コンピュータ可読記憶媒体上に含まれる、請求項3 3に記載のモバイルデバイス。

【請求項 4 1】

ロケーションのための一意識別子と前記ロケーションに関連付けられ、前記ロケーションに物理的に存在するときに取得される許可識別子とを判断するための手段と、

データベースを持つリモートサーバに、ロケーションベースサービスのための要求を送信するための手段と、ここにおいて、前記要求は、前記一意識別子と前記ロケーションに関連する前記許可識別子を含む、

前記リモートサーバから前記ロケーションに関連付けられたロケーションベースサービスデータを受信することを備える、前記要求が許可されると前記リモートサーバが検証した後にのみ、前記ロケーションベースサービスを実行するための手段と、前記データベースが前記ロケーションのためのエントリを有し、前記ロケーションに関連付けられた前記許可識別子が、前記データベース中の前記エントリ中で識別された記憶された許可に一致するときにのみ、前記ロケーションベースサービスのための前記要求が許可されると前記リモートサーバが検証する、を備える、モバイルデバイス。

【請求項 4 2】

前記許可識別子が、サービスセット識別子(SSID)またはビーコンフレーム、または前記SSIDもしくは前記ビーコンフレームのハッシュに関係するデータを備える、請求項4 1に記載のモバイルデバイス。

【請求項 4 3】

前記許可識別子が、前記ロケーションにおいて見える少なくとも1つのアクセスポイントに関係するデータと、前記ロケーションの物理的近傍にあるときの位置フィックスと、前記ロケーションにおいて見えるセルラーサイトから受信される少なくとも1つのシステムパラメータとのうちの少なくとも1つを備える、請求項4 1に記載のモバイルデバイス。

【請求項 4 4】

前記ロケーションのための前記一意識別子が、アクセスポイントのためのメディアアクセス制御(MAC)アドレス、または緯度と経度のペアを備える、請求項4 1に記載のモバイルデバイス。

【請求項 4 5】

プロセッサによって実行されるとき、前記プロセッサに、

ロケーションのための一意識別子と前記ロケーションに関連付けられ、前記ロケーションに物理的に存在するときに取得される許可識別子とを判断することと、

データベースをもつリモートサーバに、ロケーションベースサービスのための要求を送信することと、ここにおいて、前記要求は、前記一意識別子と前記ロケーションに関連付けられた前記許可識別子を含む、

前記リモートサーバから前記ロケーションに関連付けられたロケーションベースサービスデータを受信することを備える、前記要求が許可されると前記リモートサーバが検証した後にのみ、前記ロケーションベースサービスを実行することと、前記リモートデータベースが前記ロケーションのためのエントリを有し、前記ロケーションに関連付けられた前記許可識別子が、前記データベース中の前記エントリ中で識別された記憶された許可に一致するときにのみ、前記ロケーションベースサービスのための前記要求が許可されると前記リモートサーバが検証する、を行わせる命令のプログラムを記憶する非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 4 6】

前記許可識別子が、サービスセット識別子 ( S S I D ) またはビーコンフレーム、または前記 S S I D もしくは前記ビーコンフレームのハッシュに関係するデータを備える、請求項 4 5 に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 4 7】

前記許可識別子が、前記ロケーションにおいて見える少なくとも 1 つのアクセスポイントに関するデータと、前記ロケーションの物理的近傍にあるときの位置フィックスと、前記ロケーションにおいて見えるセルラーサイトから受信される少なくとも 1 つのシステムパラメータとのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 4 5 に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項 4 8】

前記ロケーションのための前記一意識別子が、アクセスポイントのためのメディアアクセス制御 ( M A C ) アドレス、または緯度と経度のペアを備える、請求項 4 5 に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。