

【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30年11月22日(2018.11.22)

【公表番号】特表2017-539161(P2017-539161A)

【公表日】平成29年12月28日(2017.12.28)

【年通号数】公開・登録公報2017-050

【出願番号】特願2017-527562(P2017-527562)

【国際特許分類】

H 04 W 64/00 (2009.01)

H 04 W 76/50 (2018.01)

【F I】

H 04 W 64/00 1 7 3

H 04 W 4/22

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月12日(2018.10.12)

【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】

ユーザ機器(UE)にサービスするアクセスマッシュワークノードによって実行される前記UEを位置特定する方法であって、

前記UEから第1のメッセージを受信することと、ここにおいて、前記第1のメッセージが、前記UEが前記アクセスマッシュワークノードに接続するための要求を備える、

前記第1のメッセージを受信することに応答して、前記UEの位置基準を決定することと、ここにおいて、前記位置基準が前記アクセスマッシュワークノードの事業者に属す位置サーバのためのものであり、前記UEが位置特定されることを前記位置基準が可能にする、

前記UEに第2のメッセージを送信することと

を備え、前記第2のメッセージが、前記UEが前記アクセスマッシュワークノードに接続するための前記要求の受け入れを備え、前記第2のメッセージが前記位置基準を備える、方法。

【請求項2】

前記UEの前記位置基準を決定することが、

前記UEの前記位置基準に対する要求を前記位置サーバに送信することと、

前記UEの前記位置基準を前記位置サーバから受信することと

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記UEの前記位置基準が、プロトコルの識別情報と、前記位置サーバのアドレスと、前記UEのUE基準とを備え、前記UE基準が、インターネットプロトコル(IP)アドレス、国際移動体加入者識別子(IMSI)、一時移動体加入者識別子(TMSI)、前記UEのローカルアドレス、前記アクセスマッシュワークノードのアドレス又はこれらの任意の組合せを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記UEの前記位置基準を決定することが、

前記アクセスマッシュワークノードにおいて前記UEの前記位置基準を生成することと、

前記 U E の前記位置基準が前記事業者の前記アクセスマップノードによって生成されたことを示すために、前記 U E の前記位置基準にデジタル署名することを更に備える、請求項1に記載の方法。

【請求項 5】

前記アクセスマップノードが、ロングタームエボリューション(L T E)をサポートするモビリティ管理エンティティ(M M E)を備え、前記第1のメッセージが、非アクセス層(N A S)接続要求又は N A S トランシーバー更新要求を備え、前記第2のメッセージが、 N A S 接続受入れ、又は N A S トランシーバー更新受入れを備える、および / または

前記アクセスマップノードが、ユニバーサルモバイルテレコミュニケーションズシステム(U M T S)をサポートするサービング汎用パケット無線サービス(G P R S)サポートノード(S G S N)を備え、前記第1のメッセージが、 G P R S 接続要求又は G P R S ルーティングエリア更新要求を備え、前記第2のメッセージが、 G P R S 接続受入れ、又は G P R S ルーティングエリア更新受入れを備える、および / または

前記位置サーバが、ゲートウェイモバイルロケーションセンター(G M L C)、セキュアユーザプレーン位置特定(S U P L)位置特定プラットフォーム(S L P)、又は位置検索機能(L R F)を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項 6】

前記 U E が、オーバーザトップ(O T T)サービスプロバイダ(S P)に送信される緊急サービス呼要求に前記 U E の前記位置基準を含め、前記 U E が、前記アクセスマップノードの前記アクセスマップと異なるアクセスマップを介して、前記緊急サービス呼要求を前記 O T T S P に送信する、および / または

前記 O T T S P が、前記位置基準に基づいて前記 U E の位置を前記位置サーバから取得する、請求項1に記載の方法。

【請求項 7】

前記第2のメッセージを送信する前に前記 U E を認証することを更に備える、請求項1に記載の方法。

【請求項 8】

前記 U E が前記アクセスマップノードに接続されている間に、前記 U E の新しい位置基準を定期的に決定することと、

前記新しい位置基準を前記 U E に送信することとを更に備える、請求項1に記載の方法。

【請求項 9】

位置サーバにおいて実行されるユーザ機器(U E)を位置特定する方法であって、

前記 U E にサービスするアクセスマップノードから前記 U E の位置基準に対する要求を受信することと、

前記アクセスマップノードに前記 U E の前記位置基準を送信することと、

前記アクセスマップノード以外のネットワークエンティティから前記 U E の位置に対する位置要求を受信することと、前記位置要求が前記 U E の前記位置基準を含む、

前記 U E の位置推定を決定することと、

前記ネットワークエンティティに前記 U E の前記位置推定を送信することとを備える、方法。

【請求項 10】

前記ネットワークエンティティが、オーバーザトップ(O T T)サービスプロバイダに属すネットワークエンティティ、緊急サービスIPネットワーク(E S I n e t)プロバイダに属すネットワークエンティティ又は緊急応答機関(P S A P)に属すネットワークエンティティを備える、および / または

前記位置サーバが、セキュアユーザプレーン位置特定(S U P L)位置特定プラットフォーム(S L P)又は S L P と関連付けられる、若しくは S L P に接続される位置検索機能を備え、前記 U E の前記位置推定を決定することが、ユーザプレーン位置特定解決法を

使用して前記位置推定を決定することを備える、および／または

前記位置サーバが、ゲートウェイモバイルロケーションセンター（GMLC）又はGMLCと関連付けられる、若しくはGMLCに接続される位置検索機能（LRF）を備え、前記UEの前記位置推定を決定することが、制御プレーン位置特定解決法を使用して前記位置推定を決定することを備える、および／または

前記位置基準が、プロトコルの識別情報と、前記位置サーバのアドレスと、前記位置サーバに対してローカルな前記UEのUE基準とを備える、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

ユーザ機器（UE）によって実行される、呼を行う前記UEを位置特定する方法であつて、

前記UEにサービスするアクセスネットワークノードに第1のメッセージを送信することと、ここにおいて、前記第1のメッセージが、前記UEが前記アクセスネットワークノードに接続するための要求を備える、

前記UEの位置基準を備える第2のメッセージを前記アクセスネットワークノードから受信することと、ここにおいて、前記第2のメッセージが、前記UEが前記アクセスネットワークノードに接続するための前記要求の受入れを備え、前記位置基準が前記アクセスネットワークノードの事業者に属す位置サーバのためのものであり、前記呼のため前記UEが位置特定されることを前記位置基準が可能にする、

前記UEのユーザから前記呼に対する要求を受信することと、

前記呼に対する要求をオーバーザトップ（OTT）サービスプロバイダ（SP）に送信することと

を備え、前記呼に対する前記要求が前記UEの前記位置基準を含む、方法。

【請求項12】

前記UEの前記位置基準が、プロトコルの識別情報と、前記位置サーバの前記アドレスと、前記位置サーバに対してローカルな前記UEのUE基準とを備える、請求項11に記載の方法。

【請求項13】

前記第2のメッセージを受信する前に前記アクセスネットワークノードに対して前記UE識別情報を認証することを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項14】

前記UEが前記アクセスネットワークノードに接続されている間に、前記アクセスネットワークノードから前記UEの新しい位置基準を定期的に受信することを更に備える、請求項11に記載の方法。

【請求項15】

前記呼が緊急サービス呼を備える、および／または前記UEが、前記アクセスネットワークノードの前記アクセスネットワークと異なるアクセスネットワークを介して、前記呼に対する前記要求を前記OTT SPに送信する、請求項11に記載の方法。