

【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3月1日 (2018.3.1)

【公表番号】特表2017-505063(P2017-505063A)

【公表日】平成29年2月9日 (2017.2.9)

【年通号数】公開・登録公報2017-006

【出願番号】特願2016-548740(P2016-548740)

【国際特許分類】

H 0 4 W 16/32 (2009.01)

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 4/24 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 16/32

H 0 4 W 72/04 1 1 1

H 0 4 W 4/24

【手続補正書】

【提出日】平成30年1月22日 (2018.1.22)

【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】

第 1 基地局の方法において、

第 2 基地局を追加するための第 1 メッセージを前記第 2 基地局に伝送する段階と、

前記第 1 メッセージに対する応答である第 2 メッセージを前記第 2 基地局から受信する段階と、

ユーザ装置 (user equipment; UE) のメンバーシップを検証するための第 3 メッセージを移動性管理エンティティ (mobility management entity; MME) に伝送する段階と、

前記メンバーシップ検証の結果を含む第 4 メッセージを前記 MME から受信する段階と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記第 3 メッセージは、前記 UE の閉鎖型加入者グループ (closed subscriber group; CSG) メンバー状態、CSG アイデンティティ、セルアクセスモード又は地上波公共移動通信ネットワーク (public land mobile network; PLMN) アイデンティティのうち少なくとも一つを含み、

前記 CSG メンバー状態、CSG アイデンティティ、セルアクセスモード又は PLMN アイデンティティのうち少なくとも一つは、前記メンバーシップ検証に用いられ、

前記第 2 基地局は、開放型アクセスホーム基地局 (home evolved node B; HeNB) 又はハイブリッドアクセス HeNB のうち少なくとも一つを含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 メッセージを伝送する段階は、

前記 UE から CSG メンバー状態又は CSG アイデンティティのうち少なくとも一つを受信する段階をさらに含み、

前記第 1 メッセージは、前記第 2 基地局がメンバーシップ情報を考慮するのに用いられ

る前記CSGメンバー状態を含むことを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第3メッセージを伝送する段階は、

前記UEによって報告された多数のPLMNのPLMNアイデンティティを確認する段階と、

前記多数のPLMNのうちPLMNアイデンティティを選択する段階と、をさらに含むことを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

移動性管理エンティティ(mobility management entity; MME)の方法において、

第2基地局を追加するため、ユーザ装置(user equipment; UE)のメンバーシップ状態を検証するための第1メッセージを第1基地局から受信する段階と、

前記第1メッセージに含まれた情報を用いて前記UEのメンバーシップ状態を検証する段階と、

前記検証の結果を含む第2メッセージを前記第1基地局に伝送する段階と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項6】

前記第1メッセージは、前記UEの閉鎖型加入者グループ(closed subscriber group; CSG)メンバー状態、CSGアイデンティティ、セルアクセスモード又は地上波公共移動通信ネットワーク(public land mobile network; PLMN)アイデンティティのうち少なくとも一つを含み、

前記CSGメンバー状態、CSGアイデンティティ、セルアクセスモード又はPLMNアイデンティティのうち少なくとも一つは、前記UEのメンバーシップ状態を検証するのに用いられ、

前記CSGメンバー状態又は前記CSGアイデンティティのうち少なくとも一つは、前記UEから前記第1基地局に伝送され、

前記CSGメンバー状態は、前記第1基地局から前記第2基地局に伝送され、

前記第2基地局は、開放型アクセスホーム基地局(home evolved node B; HeNB)又はハイブリッドアクセスHeNBのうち少なくとも一つを含むことを特徴とする、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

第2基地局の方法において、

第2基地局を追加するための第1メッセージを第1基地局から受信する段階と、

前記第1メッセージに対する応答である第2メッセージを前記第1基地局に伝送する段階と、

移動性管理エンティティ(mobility management entity; MME)によって実行されたメンバーシップ検証の結果を含む第3メッセージを、前記第1基地局から受信する段階と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項8】

前記第1基地局から前記MMEに伝送されるUEの閉鎖型加入者グループ(closed subscriber group; CSG)メンバー状態、CSGアイデンティティ、セルアクセスモード又は地上波公共移動通信ネットワーク(public land mobile network; PLMN)アイデンティティのうち少なくとも一つは、前記メンバーシップ検証に用いられ、

前記第2基地局は、開放型アクセスホーム基地局(home evolved node B; HeNB)又はハイブリッドアクセスHeNBのうち少なくとも一つを含み、

前記第1メッセージは前記CSGメンバー状態を含み、前記CSGメンバー状態はメンバーシップ情報を考慮するのに用いられることを特徴とする、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

第1基地局において、

信号を送受信する送受信部と、

第2基地局を追加するための第1メッセージを前記第2基地局に伝送し、前記第1メッセージに対する応答である第2メッセージを前記第2基地局から受信し、ユーザ装置 (user equipment; UE) のメンバーシップを検証するための第3メッセージを移動性管理エンティティ (mobility management entity; MME) に伝送し、前記メンバーシップ検証の結果を含む第4メッセージを前記MMEから受信する制御部と、を含むことを特徴とする第1基地局。

【請求項10】

前記第3メッセージは、前記UEの閉鎖型加入者グループ (closed subscriber group; CSG) メンバー状態、CSGアイデンティティ、セルアクセスモード又は地上波公共移動通信ネットワーク (public land mobile network; PLMN) アイデンティティのうち少なくとも一つを含み、

前記CSGメンバー状態、CSGアイデンティティ、セルアクセスモード又はPLMNアイデンティティのうち少なくとも一つは、前記メンバーシップ検証に用いられ、

前記第2基地局は、開放型アクセスホーム基地局 (home evolved node B; HeNB) 又はハイブリッドアクセスHeNBのうち少なくとも一つを含むことを特徴とする、請求項9に記載の第1基地局。

【請求項11】

前記制御部は、

前記UEからCSGメンバー状態又はCSGアイデンティティのうち少なくとも一つを受信し、前記UEによって報告された多数のPLMNのPLMNアイデンティティを確認し、前記多数のPLMNのうちPLMNアイデンティティを選択するように制御し、

前記第1メッセージは、前記第2基地局がメンバーシップ情報を考慮するのに用いられる前記CSGメンバー状態を含むことを特徴とする、請求項9に記載の第1基地局。

【請求項12】

移動性管理エンティティ (mobility management entity; MME) において、

信号を送受信する送受信部と、

第2基地局を追加するため、ユーザ装置 (user equipment; UE) のメンバーシップ状態を検証するための第1メッセージを第1基地局から受信し、前記第1メッセージに含まれた情報を用いて前記UEのメンバーシップ状態を検証し、前記検証の結果を含む第2メッセージを前記第1基地局に伝送する制御部と、を含むことを特徴とするMME。

【請求項13】

前記第1メッセージは、前記UEの閉鎖型加入者グループ (closed subscriber group; CSG) メンバー状態、CSGアイデンティティ、セルアクセスモード又は地上波公共移動通信ネットワーク (public land mobile network; PLMN) アイデンティティのうち少なくとも一つを含み、

前記CSGメンバー状態、CSGアイデンティティ、セルアクセスモード又はPLMNアイデンティティのうち少なくとも一つは、前記UEのメンバーシップ状態を検証するのに用いられ、

前記CSGメンバー状態又は前記CSGアイデンティティのうち少なくとも一つは、前記UEから前記第1基地局に伝送され、

前記CSGメンバー状態は、前記第1基地局から前記第2基地局に伝送され、

前記第2基地局は、開放型アクセスホーム基地局 (home evolved node B; HeNB) 又はハイブリッドアクセスHeNBのうち少なくとも一つを含むことを特徴とする、請求項12に記載のMME。

【請求項14】

第2基地局において、

信号を送受信する送受信部と、

第2基地局を追加するための第1メッセージを第1基地局から受信し、前記第1メッセージに対する応答である第2メッセージを前記第1基地局に伝送し、移動性管理エンティティ (mobility management entity; MME) によって実行されたメンバーシップ検証の結果を含む第3メッセージを前記第1基地局から受信する制御部と、を含むことを特徴とする第2基地局。

【請求項15】

前記第1基地局から前記MMEに伝送されるUEの閉鎖型加入者グループ (closed subscriber group; CSG) メンバー状態、CSGアイデンティティ、セルアクセスモード又は地上波公共移動通信ネットワーク (public land mobile network; PLMN) アイデンティティのうち少なくとも一つは、前記メンバーシップ検証に用いられ、

前記第2基地局は、開放型アクセスホーム基地局 (home evolved node B; HeNB) 又はハイブリッドアクセスHeNBのうち少なくとも一つを含み、

前記第1メッセージは前記CSGメンバー状態を含み、前記CSGメンバー状態はメンバーシップ情報を考慮するのに用いられることを特徴とする、請求項14に記載の第2基地局。