

【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 27 年 5 月 21 日 (2015.5.21)

【公表番号】特表 2014-510503 (P2014-510503A)
 【公表日】平成 26 年 4 月 24 日 (2014.4.24)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-021
 【出願番号】特願 2014-503598 (P2014-503598)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 36/14 (2009.01)

H 0 4 W 84/10 (2009.01)

H 0 4 W 60/04 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 36/14

H 0 4 W 84/10

H 0 4 W 60/04

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 4 月 3 日 (2015.4.3)

【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】

移動性管理エンティティ (mobility management entity, MME) での通信方法において、

基地局から第 1 要請メッセージを受信する段階と、

前記 MME が同等 (equivalent) PLMN (public land mobile network) 目録に含まれた閉鎖加入者グループ (closed subscriber group, CSG) セルで inter-PLMN ハンドオーバーを支援する場合、ホーム加入者サーバー (home subscriber server, HSS) へ前記同等 PLMN 目録を含む第 2 要請メッセージを伝送する段階と、

前記 HSS から前記同等 PLMN リストに対する CSG 加入者情報を含む応答メッセージを受信する段階と

を含む通信方法。

【請求項 2】

前記同等 PLMN リストは、端末がセル選択、セル再選択、又はハンドオーバー時に同等に考慮される PLMN の目録であることを特徴とする請求項 1 に記載の通信方法。

【請求項 3】

ターゲット PLMN の加入情報に基づいて前記 MME が inter-PLMN ハンドオーバーを支援する場合、前記第 2 要請メッセージは前記同等 PLMN 目録を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の通信方法。

【請求項 4】

ターゲットセルの CSG 識別子 (ID) 又はターゲット PLMN 情報のうちの少なくとも 1 つを含むハンドオーバー要請メッセージを前記基地局から受信する段階と、

前記同等 PLMN リストに対する前記 CSG 加入情報をベースに端末の CSG メンバシップを認証する段階と

をさらに含むことを特徴とする請求項 1 に記載の通信方法。

【請求項 5】

前記 CSG メンバシップを認証する段階は、

前記同等 PLMN リストに対する CSG 加入情報に基づいて前記ハンドオーバーが許容されない場合、前記ハンドオーバーを拒絶する段階を含むことを特徴とする請求項 4 に記載の通信方法。

【請求項 6】

前記第 2 要請メッセージは、位置アップデート要請メッセージ (update location request message) であり、前記応答メッセージは、位置アップデート確認メッセージ (update location acknowledgment message) であることを特徴とする請求項 1 に記載の通信方法。

【請求項 7】

ホーム加入者サーバー (home subscriber server, HSS) での通信方法において、

移動性管理エンティティ (mobility management entity, MME) が同等 (equivalent) PLMN (public land mobile network) 目録に含まれた閉鎖加入者グループ (closed subscriber group, CSG) セルで inter-PLMN ハンドオーバーを支援する場合、前記 MME から前記同等 PLMN 目録を含む要請メッセージを受信する段階と、

前記同等 PLMN 目録に対する CSG 加入情報を含む応答メッセージを前記 MME へ伝送する段階とを含む通信方法。

【請求項 8】

前記同等 PLMN リストは、端末がセル選択、セル再選択又はハンドオーバー時に同等に考慮される PLMN の目録であることを特徴とする請求項 7 に記載の通信方法。

【請求項 9】

ターゲット PLMN の加入情報に基づいて前記 MME が inter-PLMN ハンドオーバーを支援する場合、前記要請メッセージは前記同等 PLMN 目録を含むことを特徴とする請求項 7 に記載の通信方法。

【請求項 10】

前記要請メッセージは、位置アップデート要請メッセージ (update location request message) であり、前記応答メッセージは、位置アップデート確認メッセージ (update location acknowledgment message) であることを特徴とする請求項 7 に記載の通信方法。

【請求項 11】

前記 MME が基地局からターゲットセルの CSG 識別子 (ID) 又はターゲット PLMN 情報のうちの少なくとも 1 つを含むハンドオーバー要請メッセージを受信する場合、前記同等 PLMN 目録に対する CSG 加入情報は、ターゲットセルで端末の CSG メンバシップ (membership) を認証するのに使用されることを特徴とする請求項 7 に記載の通信方法。

【請求項 12】

前記同等 PLMN リストに対する前記 CSG 加入情報に基づいて前記ハンドオーバーが許容されない場合、前記ハンドオーバーは拒絶されることを特徴とする請求項 11 に記載の通信方法。

【請求項 13】

移動通信システムの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、

基地局から第 1 要請メッセージを受信して、前記 MME が同等 (equivalent) PLMN (public land mobile network) 目録に含まれた閉鎖加入者グループ (closed subscriber group, CSG) セル

でinter-PLMNハンドオーバーを支援する場合、ホーム加入者サーバー(home subscriber server, HSS)へ前記同等PLMN目録を含む第2要請メッセージを伝送し、前記HSSから前記同等PLMNリストに対するCSG加入者情報を含む応答メッセージを受信するように前記送受信部を制御する制御部とを含むMME。

【請求項14】

前記同等PLMNリストは、端末がセル選択、セル再選択又はハンドオーバー時に同等に考慮されるPLMNの目録であることを特徴とする請求項13に記載のMME。

【請求項15】

ターゲットPLMNの加入情報に基づいて前記MMEがinter-PLMNハンドオーバーを支援する場合、前記第2要請メッセージは、前記同等PLMN目録を含むことを特徴とする請求項13に記載のMME。

【請求項16】

前記制御部は、

ターゲットセルのCSG識別子(ID)又はターゲットPLMN情報のうちの少なくとも1つを含むハンドオーバー要請メッセージを前記基地局から受信するように前記送受信部を制御し、前記同等PLMNリストに対する前記CSG加入情報に基づいて端末のCSGメンバーシップ(member ship)を認証することを特徴とする請求項13に記載のMME。

【請求項17】

前記制御部は、

前記同等PLMNリストに対するCSG加入情報に基づいて前記ハンドオーバーが許容されない場合、前記ハンドオーバーを拒絶することを特徴とする請求項16に記載のMME。

【請求項18】

前記第2要請メッセージは、位置アップデート要請メッセージ(update location request message)であり、前記応答メッセージは、位置アップデート確認メッセージ(update location acknowledgment message)であることを特徴とする請求項13に記載の通信方法。

【請求項19】

移動通信システムのホーム加入者サーバー(home subscriber server, HSS)において、

信号を送受信する送受信部と、

移動性管理エンティティ(mobility management entity, MME)が同等(equivalent)PLMN(public land mobile network)目録に含まれた閉鎖加入者グループ(closed subscriber group, CSG)セルでinter-PLMNハンドオーバーを支援する場合、前記MMEから前記同等PLMN目録を含む要請メッセージを受信して、前記同等PLMN目録に対するCSG加入情報を含む応答メッセージを前記MMEへ伝送するように前記送受信部とを制御することを特徴とするHSS。

【請求項20】

前記同等PLMNリストは、端末がセル選択、セル再選択又はハンドオーバー時に同等に考慮されるPLMNの目録であることを特徴とする請求項19に記載のHSS。

【請求項21】

ターゲットPLMNの加入情報に基づいて、前記MMEがinter-PLMNハンドオーバーを支援する場合、前記要請メッセージは、前記同等PLMN目録を含むことを特徴とする請求項19に記載のHSS。

【請求項22】

前記要請メッセージは、位置アップデート要請メッセージ(update locat

i o n r e q u e s t m e s s a g e) であり、前記応答メッセージは、位置アップデート確認メッセージ (u p d a t e l o c a t i o n a c k n o w l e d g e m e n t m e s s a g e) であることを特徴とする請求項 1 9 に記載の H S S。

【請求項 2 3】

前記 M M E が基地局からターゲットセルの C S G 識別子 (I D) 又はターゲット P L M N 情報のうちの少なくとも 1 つを含むハンドオーバー要請メッセージを受信する場合、前記同等 P L M N 目録に対する C S G 加入情報は、ターゲットセルで端末の C S G メンバシップ (m e m b e r s h i p) を認証するのに使用されることを特徴とする請求項 1 9 に記載の H S S。

【請求項 2 4】

前記同等 P L M N リストに対する前記 C S G 加入情報に基づいて前記ハンドオーバーが許容されない場合、前記ハンドオーバーは拒絶されることを特徴とする請求項 2 3 に記載の H S S。