

【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 18 年 11 月 2 日 (2006.11.2)

【公表番号】特表 2005-515707 (P2005-515707A)

【公表日】平成 17 年 5 月 26 日 (2005.5.26)

【年通号数】公開・登録公報 2005-020

【出願番号】特願 2003-561184 (P2003-561184)

【国際特許分類】

H 0 4 Q 7/22 (2006.01)

H 0 4 L 12/56 (2006.01)

H 0 4 L 12/66 (2006.01)

H 0 4 B 7/26 (2006.01)

【F I】

H 0 4 B 7/26 1 0 7

H 0 4 L 12/56 A

H 0 4 L 12/66 E

H 0 4 B 7/26 M

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 9 月 13 日 (2006.9.13)

【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】

移動通信システムにおいて、パケットデータサービングノードから無線アクセスネットワークヘシステムパラメータを送信する方法であって、

移動局のドーマント/アクティブセッションを前記パケットデータサービングノードに対して確立するステップと、

前記パケットデータサービングノードにより、少なくとも 1 つのシステムパラメータを取得するステップと、

パケットデータサーバと無線アクセスネットワーク間のリンクを喪失することなく、前記パケットデータサービングノードから前記無線アクセスネットワークに前記少なくとも 1 つのシステムパラメータを送信するステップとからなる方法。

【請求項 2】

前記少なくとも 1 つのシステムパラメータを送信するステップは、前記少なくとも 1 つのシステムパラメータを含むセッション更新メッセージを送信するステップを含む、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

前記無線アクセスネットワークにより、前記更新メッセージを承認するステップをさらに含む、請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】

前記無線アクセスネットワークから前記パケットデータサーバへの接続解除を禁止するステップをさらに含む、請求項 3 記載の方法。

【請求項 5】

前記承認ステップは、前記更新メッセージの特定フィールドが予め設定された値と等し

く設定されていることを承認するステップを含む、請求項 3 記載の方法。

【請求項 6】

少なくとも 1 つのパケットデータサービスが確立されている、請求項 2 記載の方法。

【請求項 7】

前記少なくとも 1 つのシステムパラメータが、サービス品質 (QoS) パラメータである、請求項 1 記載の方法。

【請求項 8】

前記少なくとも 1 つのシステムパラメータが、前記少なくとも 1 つのパケットデータサービスに関連付けられた非活動タイマである、請求項 6 記載の方法。

【請求項 9】

前記非活動タイマは、前記少なくとも 1 つのパケットデータサービスに関連付けられたパケットデータ非活動タイマを含み、

呼によってサポートされ、前記少なくとも 1 つのパケットデータサービスに関連付けられた前記パケットデータ非活動タイマを維持するステップをさらに含む、請求項 8 記載の方法。

【請求項 10】

前記無線アクセスネットワークは、パケット制御機能と、前記パケット制御機能に接続された基地局とを含み、

前記更新メッセージを送信するステップは、

第 1 の更新メッセージを前記パケットデータサービングノードから前記パケット制御機能に送信するステップと、

第 2 の更新メッセージを前記パケット制御機能から前記基地局に送信するステップとを含む、請求項 9 記載の方法。

【請求項 11】

前記第 2 の更新メッセージを送信するステップに応答して、第 2 の更新メッセージの確認を前記基地局から前記パケット制御機能に送信するステップと、

前記第 2 の更新メッセージを送信するステップに応答して、第 1 の更新メッセージの確認を前記パケット制御機能から前記パケットデータサーバに送信するステップと、をさらに含む、請求項 10 記載の方法。

【請求項 12】

パケットデータサービングノード (PDSN) から、基地局 (BS) を含む無線アクセスネットワーク (RAN) にパケットデータセッションパラメータを送信する方法であって、

少なくとも 1 つのパケットデータサービスを得るために、移動局 (MS) から前記 RAN を通り前記 PDSN に至るパケットデータセッションを確立するステップと、

前記少なくとも 1 つのパケットデータサービスを得るために、前記 PDSN により、少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータを取得するステップと、

前記 PDSN により、前記少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータを含むセッション更新メッセージを生成するステップと、からなる方法。

【請求項 13】

前記パケットデータセッションパラメータは、パケットデータ非活動タイマを含む、請求項 12 記載の方法。

【請求項 14】

前記パケットデータセッションパラメータは、サービス品質 (QoS) パラメータ、ユーザプロファイル情報、または他のセッションパラメータの少なくとも 1 つを含む、請求項 12 記載の方法。

【請求項 15】

前記セッション更新メッセージは、少なくとも 1 つの PDSN コードを含む A - 11 登

録更新メッセージを含む、請求項 1 2 記載の方法。

【請求項 1 6】

前記 P D S N により、セッション更新メッセージを P C F に送信するステップと、
前記 P D S N により、セッション更新タイマを始動するステップと、
をさらに含む、請求項 1 2 記載の方法。

【請求項 1 7】

前記セッション更新メッセージの前記パケットデータセッションパラメータにより、更新と接続解除とを区別するステップをさらに含む、請求項 1 6 記載の方法。

【請求項 1 8】

前記 P C F により、前記セッション更新メッセージを承認するステップと、
特定の P D S N コードの承認に応答して、前記 P C F により、前記 P D S N の接続解除を禁止するステップと、
をさらに含む、請求項 1 7 記載の方法。

【請求項 1 9】

前記 P C F により、新しい理由値と前記パケットデータセッションパラメータを含む A 9 - 更新 - A 8 メッセージを前記基地局に送信するステップと、
前記 P C F により、セッション更新タイマを始動するステップと、
をさらに含む、請求項 1 2 記載の方法。

【請求項 2 0】

前記 A 9 - 更新 - A 8 メッセージに応答して、基地局により、A 9 - 更新 - A 8 応答メッセージを前記 P C F に送信するステップと、
前記 P C F により、前記セッション更新タイマを停止するステップと、
をさらに含む、請求項 1 9 記載の方法。

【請求項 2 1】

A 9 セッション更新応答メッセージに応答して、前記 P C F により、セッション更新応答メッセージを前記 P D S N に送信するステップと、
前記 P D S N により、セッション更新タイマを停止するステップと、
をさらに含む、請求項 2 0 記載の方法。

【請求項 2 2】

前記 P C F が前記セッション更新応答メッセージで応答しない場合、前記 P D S N により、前記セッション更新メッセージを前記 P C F に構成可能な回数再送するステップと、
前記 P D S N により、前記セッション更新タイマを再開するステップと、
をさらに含む、請求項 2 1 記載の方法。

【請求項 2 3】

前記生成ステップは、接続更新用の特定の値と等しい P D S N コードを、前記 A - 1 1 登録更新メッセージに設定するステップを含む、請求項 1 5 記載の方法。

【請求項 2 4】

前記生成ステップは、アプリケーションタイプと、アプリケーションサブタイプおよび P D S N コードとについて、アプリケーションデータフィールドを、前記 A 1 1 - 登録更新メッセージに設定するステップを含む、請求項 2 3 記載の方法。

【請求項 2 5】

前記生成ステップは、前記セッション更新メッセージに、前記アプリケーションデータフィールドが前記セッションパラメータを含むことを示すアプリケーションタイプフィールドと、セッションパラメータの形式を示すアプリケーションサブタイプフィールドと、少なくとも 1 つのセッションパラメータを含むアプリケーションデータフィールドと、を含ませるステップを含む請求項 1 2 記載の方法。

【請求項 2 6】

前記アプリケーションサブタイプフィールドは、非活動タイマパラメータを示し、前記アプリケーションデータフィールドは、非活動タイマを含む、請求項 2 5 記載の方法。

【請求項 2 7】

無線アクセスネットワーク (R A N) において、パケットデータサービングノード (P D S N) からパケット制御機能 (P C F) に、少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータを送信する方法であって、前記 R A N が基地局 (B S) を含む方法において、

移動局 (M S) から前記 R A N および前記パケット制御機能 (P C F) を通じ前記 P D S N に至るドーマント / アクティブセッションを確立するステップと、

前記少なくとも 1 つのパケットデータサービスを得るために、前記 P D S N により、前記少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータを取得するステップと、

前記 P D S N により、前記少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータを含むセッション更新メッセージを前記 P C F に転送するステップと、

前記 B S によりハンドオフが必要とされるかどうかを判定するステップと、

B S により、前記 M S によってサポートされた各パケットデータサービスの前記少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータを含むハンドオフ要求メッセージを移動交換局 (M S C) に送信するステップと、
からなる方法。

【請求項 28】

各サービスに関連付けられた前記前記少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータを含むハンドオフ要求メッセージを、M S C により、第 2 の基地局に送信するステップをさらに含む、請求項 27 に記載の方法。

【請求項 29】

前記少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータは、パケットデータサービス非活動タイマを含み、

呼によってサポートされ、前記少なくとも 1 つのパケットデータサービスに関連付けられた前記パケットデータ非活動タイマを維持するステップをさらに含む、請求項 27 に記載の方法。

【請求項 30】

第 1 の更新メッセージを前記パケットデータサービングノードから前記パケット制御機能に送信するステップと、

第 2 の更新メッセージを前記パケット制御機能から前記基地局に送信するステップとを含む、

請求項 29 に記載の方法。

【請求項 31】

前記第 2 の更新メッセージを送信するステップに回答して、第 2 の更新メッセージの確認を前記基地局から前記パケット制御機能に送信するステップと、

前記第 2 の更新メッセージを送信するステップに回答して、第 1 の更新メッセージの確認を前記パケット制御機能から前記パケットデータサーバに送信するステップと、

をさらに含む、請求項 30 に記載の方法。

【請求項 32】

前記少なくとも 1 つのパケットデータセッションパラメータが、サービス品質 (Q o S) パラメータを含む、請求項 27 に記載の方法。