

【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 04 Q 7/22 (2006.01)

H 04 L 12/56 (2006.01)

H 04 L 12/66 (2006.01)

H 04 B 7/26 (2006.01)

【F I】

H 04 B 7/26 107

H 04 L 12/56 A

H 04 L 12/66 E

H 04 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へ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對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つて、

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 の接続解除断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（RAN）において、パケットデータサービングノード（PDSN）からパケット制御機能（PCF）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RANが基地局（BS）を含む方法において、

移動局（MS）から前記RANおよび前記パケット制御機能（PCF）を通り前記PDSN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前記PCFに転送するステップと、

前記BS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、

BSにより、前記MS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（MSC）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、MSC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30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（QoS）パラメータを含む、請求項27記載の方法。