

【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21年12月17日(2009.12.17)

【公表番号】特表2009-515452(P2009-515452A)

【公表日】平成21年4月9日(2009.4.9)

【年通号数】公開・登録公報2009-014

【出願番号】特願2008-539404(P2008-539404)

【国際特許分類】

H 04 W 8/06 (2009.01)

H 04 W 4/08 (2009.01)

H 04 W 12/06 (2009.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 1 4 3

H 04 Q 7/00 1 2 8

H 04 Q 7/00 1 8 3

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月29日(2009.10.29)

【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】

トラッキング・エリアでセルラ移動通信ネットワークを構成する方法であって、無線アクセス・ネットワーク(RAN)体を、関連付けられるべき少なくとも1つのトラッキング・エリアで構成するステップと、

前記少なくとも1つのトラッキング・エリアについて、前記構成された無線アクセス・ネットワーク体を移動性管理機能および/またはページング調整機能に登録するステップとを含む方法。

【請求項2】

登録する前記ステップが、前記無線アクセス・ネットワーク体が、前記少なくとも1つのトラッキング・エリアについて、前記移動性管理機能および/またはページング調整機能を担う少なくとも1つの移動性管理体および/またはページング調整体に登録するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記無線アクセス・ネットワーク体が拡張ノードB(ENB)に対応し、前記移動性管理体および/またはページング調整体が移動性管理体(MME)に対応する、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

登録する前記ステップがアプリケーション・レベルでの登録に対応する、請求項1乃至3のいずれか1項に記載の方法。

【請求項5】

少なくとも1つの移動性管理体および/またはページング調整体に登録する前記ステップは、

前記少なくとも1つの移動性管理体および/またはページング調整体と登録要求/登録確認メッセージを交換するステップを含む、請求項2乃至4のいずれか1項に記載の方法

。

【請求項 6】

構成する前記ステップが、

前記無線アクセス・ネットワーク体を、前記登録要求の送信のための少なくとも1つの宛先アドレスで構成するステップを含む、請求項1乃至5のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 7】

登録する前記ステップが、

前記移動性管理体および/またはページング調整体による登録要求を受信すると、登録する前記RAN体と、前記移動性管理/ページング調整体との間の認証を実施するステップを含む、請求項1乃至6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 8】

登録する前記ステップが、

トラッキング・エリアについて無線アクセス・ネットワーク体からの登録要求を受け付けると、前記トラッキング・エリアに関連する無線アクセス・ネットワーク体リストに無線アクセス・ネットワーク体アドレスを追加または削除することによって、前記移動性管理体および/またはページング調整体を構成するステップを含む、請求項1乃至7のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 9】

登録する前記ステップがトランスポート・レベルでの登録に対応する、請求項1または2に記載の方法。

【請求項 10】

IPマルチキャスト能力を有するトランスポート・ネットワークにおいて、登録する前記ステップが、

無線アクセス・ネットワーク体が、移動性管理および/またはページング調整シグナリングの受信のために、前記少なくとも1つのトラッキング・エリアに関連するIPマルチキャスト・グループに登録するステップを含む、請求項1、2又は9のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 11】

登録する前記ステップが、

IPマルチキャスト・アドレスを前記トラッキング・エリアに関連付けるステップを含む、請求項10に記載の方法。

【請求項 12】

関連付ける前記ステップが、

前記トラッキング・エリアに関連するドメイン名をIPマルチキャスト・アドレスに変換するためにドメイン・ネーム・サーバに問い合わせるステップを含む、請求項11に記載の方法。

【請求項 13】

関連付ける前記ステップが、

すべてのRANならびに移動性管理および/またはページング調整体上で構成された事前定義されたパターン、ならびに前記トラッキング・エリアの識別に基づいて、前記トラッキング・エリアに関連するDNS名を自動的に構築するステップを含む、請求項11または12に記載の方法。

【請求項 14】

移動通信ネットワーク用の無線アクセス・ネットワーク体であって、

前記無線アクセス・ネットワーク体を、関連付けられるべき少なくとも1つのトラッキング・エリアで構成したときに、前記少なくとも1つのトラッキング・エリアについて、前記無線アクセス・ネットワーク体を移動性管理機能および/またはページング調整機能に登録する手段を含む無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項 15】

登録する前記手段が、

前記少なくとも1つのトラッキング・エリアについて、前記移動性管理機能および/またはページング調整機能を担う移動性管理体および/またはページング調整体に登録する手段を含む、請求項14に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項16】

前記無線アクセス・ネットワーク体が拡張ノードB(ENB)に対応し、前記移動性管理体および/またはページング調整体が移動性管理体(MME)に対応する、請求項15に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項17】

前記登録がアプリケーション・レベルでの登録に対応する、請求項14乃至16のいずれか1項に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項18】

登録する前記手段が、

前記移動性管理体および/またはページング調整体に登録要求を送信する手段を含む、請求項15乃至17のいずれか1項に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項19】

登録する前記手段が、

前記移動性管理体および/またはページング調整体による登録要求を受信すると、認証を実施する手段を含む、請求項15乃至18のいずれか1項に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項20】

前記登録がトランスポート・レベルでの登録に対応する、請求項14乃至16のいずれか1項に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項21】

IPマルチキャスト能力を有するIPベース・トランスポート・ネットワークにおいて、登録する前記手段が、

移動性管理および/またはページング調整メッセージの受信のために、前記少なくとも1つのトラッキング・エリアに関連するIPマルチキャスト・グループに登録する手段を含む、請求項14乃至16または20のいずれか1項に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項22】

登録する前記手段が、

IPマルチキャスト・アドレスを前記トラッキング・エリアに関連付ける手段を含む、請求項20または21に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項23】

関連付ける前記手段が、

前記トラッキング・エリアに関連するドメイン名をIPマルチキャスト・アドレスに変換するためにドメイン・ネーム・サーバに問い合わせる手段を含む、請求項22に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項24】

関連付ける前記手段が、

すべてのRANならびに移動性管理および/またはページング調整体上で構成された事前定義されたパターン、ならびに前記トラッキング・エリアの識別に基づいて、前記トラッキング・エリアに関連するDNS名を自動的に構築する手段を含む、請求項22または23に記載の無線アクセス・ネットワーク体。

【請求項25】

移動性管理機能および/またはページング調整機能を担う移動通信ネットワーク体であって、

前記少なくとも1つのトラッキング・エリアについて、関連付けられるべき少なくとも1つのトラッキング・エリアで構成された無線アクセス・ネットワーク体を移動性管理機能および/またはページング調整機能を担う前記体に登録する手段を含む移動通信ネット

ワーク体。

【請求項 2 6】

前記無線アクセス・ネットワーク体が拡張ノードB（ENB）に対応し、移動性管理機能および／またはページング調整機能を担う前記体が移動性管理体（MME）に対応する、請求項25に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 2 7】

前記登録がアプリケーション・レベルでの登録に対応する、請求項25または26に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 2 8】

登録する前記手段が、

前記無線アクセス・ネットワーク体から登録要求を受信する手段を含む、請求項25乃至27のいずれか1項に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 2 9】

登録する前記手段が、

前記無線アクセス・ネットワーク体から登録要求を受信すると認証を実施する手段を含む、請求項25乃至28のいずれか1項に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 3 0】

登録する前記手段が、

登録要求を受け付けると、前記トラッキング・エリアに関連する無線アクセス・ネットワーク体リストに無線アクセス・ネットワーク体アドレスを追加する（かつ／または恐らく削除する）ことによって、前記移動性管理および／またはページング調整体を構成する手段を含む、請求項25乃至29のいずれか1項に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 3 1】

前記登録がトランスポート・レベルでの登録に対応する、請求項25または26に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 3 2】

IPマルチキャスト・アドレスを前記トラッキング・エリアに関連付ける手段を含む、請求項25、26または31のいずれか1項に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 3 3】

関連付ける前記手段が、

前記トラッキング・エリアに関連するドメイン名をIPマルチキャスト・アドレスに変換するために、ドメイン・ネーム・サーバに問い合わせる手段を含む、請求項32に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 3 4】

関連付ける前記手段が、

すべてのRANならびに移動性管理および／またはページング調整体上で構成された事前定義されたパターン、ならびに前記トラッキング・エリアの識別に基づいて、前記トラッキング・エリアに関連するDNS名を自動的に構築する手段を含む、請求項32または33に記載の移動通信ネットワーク体。