

【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 0 4 W 8/06 (2009.01)

H 0 4 W 4/08 (2009.01)

H 0 4 W 12/06 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 1 4 3

H 0 4 Q 7/00 1 2 8

H 0 4 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 (E N B) 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 (M M E) に対応する、請求項 2 5 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 2 5 または 2 6 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 2 5 乃至 2 7 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 2 5 乃至 2 8 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 2 5 乃至 2 9 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 2 5 または 2 6 に記載の移動通信ネットワーク体。

【請求項 3 2】

I P 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 2 5 、 2 6 または 3 1 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 I P 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 3 2 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 R A N 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 D N S 名を自動的に構築する手段を含む、請求項 3 2 または 3 3 に記載の移動通信ネットワーク体。