

【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 6 月 1 日 (2006.6.1)

【公表番号】特表 2002-511672(P2002-511672A)  
 【公表日】平成 14 年 4 月 16 日 (2002.4.16)  
 【出願番号】特願 2000-542939(P2000-542939)  
 【国際特許分類】

**H 0 4 Q 7/22 (2006.01)**

**H 0 4 Q 7/28 (2006.01)**

**H 0 4 Q 7/36 (2006.01)**

【F I】

H 0 4 Q 7/04 K

H 0 4 B 7/26 1 0 5 D

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 3 月 29 日 (2006.3.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】移動体無線との通信を提供するユニバーサル移動電話システムであって、無線アクセスネットワーク (RAN) を備え、該 RAN が、  
 割り当てられた無線リソースを用いて移動体無線と通信する複数の基地局と、  
 前記複数の基地局に接続された無線ネットワークコントローラと、  
 RAN インタフェースによって前記無線ネットワークコントローラに接続されており、第 1 及び第 2 の外部ネットワークそれぞれとのインタフェースを行う第 1 及び第 2 のサービスノードと、を含み、

前記第 1 及び第 2 のサービスノードの 1 つからの無線アクセスペアラ要求に応じて、RAN が前記 1 つのサービスノードに無線アクセスペアラサービスを提供し、該サービスが、  
 (1) 前記 1 つのサービスノードから RAN を通した移動局への論理接続の確立、(2) 干渉を含む UMTS トラフィックパラメータに基づいた前記論理接続の複数の異なったタイプのチャンネルの 1 つへのマッピングとを含み、前記複数の異なったチャンネルタイプが、前記論理接続の間に他の移動局によって共有されない専用チャンネルと、前記論理接続の間に複数の移動局によって共有されない共通チャンネルとを含み、

RAN が、前記干渉が閾値以上であるときに前記論理接続を専用チャンネルにマッピングし、前記干渉が閾値未満であるときに前記論理接続を共通チャンネルにマッピングすることを特徴とするユニバーサル移動電話システム。

【請求項 2】専用チャンネルが RAN によって提供されるフレームストリーミングサービスを使用し、共通チャンネルが RAN によって提供されるスケジュール転送サービスを使用することを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】UMTS が符号分割多重アクセスを使用し、前記専用チャンネルが前記論理接続の間に前記移動局に割り当てられ該移動局にのみ使用される拡散符号を含み、前記共通チャンネルが前記論理接続の間に複数の移動局に提供されて使用され得る別の拡散符号を含むことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 4】RAN が前記移動局に関する異なった論理接続を専用チャンネルの 1 つに多重化し、RAN が前記異なった論理チャンネルを 1 つのチャンネルとして扱うことを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】無線アクセスネットワーク（RAN）を含み、RANが、割り当てられたチャネルリソースを使用して移動体無線とエアインタフェースによって通信する無線ネットワークコントローラに接続された複数の基地局と、RANに接続されたサービスノードとを有している、移動体無線とのマルチメディア通信を提供するユニバーサル移動電話システムにおける方法であって、

RANと前記サービスノードとの間に、前記サービスノードを特定の無線アクセス及び制御手順から分離するRANインタフェースを設けること、

無線アクセスベアラサービスに対するRANへの要求に応じて、前記サービスノードと移動体無線の1つとの間の論理接続を設定すること、

前記論理接続に対する転送経路をRANによって確立すること、及び

前記論理接続を、前記論理接続に関するサービス品質のパラメータ及び前記移動局が現在位置するセルの干渉値を含むRAN内のトラフィック状態に基づいて、専用無線チャネル及び共通無線チャネルを含む異なったタイプの複数の無線チャネルの1つにマッピングすること、を備えることを特徴とする方法。

【請求項 6】前記論理接続に関するサービス品質のパラメータ又はRAN内のトラフィック状態の変化を検出すること、及び

検出された変化に基づいて、前記論理接続に関する無線チャネルのタイプを切り換えること、を更に備えることを特徴とする請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】前記サービス品質のパラメータがソフト又はソフトなハンドオーバーであり、前記無線チャネルが専用チャネルであることを特徴とする請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】無線アクセスネットワーク（RAN）を含み、RANが、割り当てられたチャネルリソースを使用して移動体無線とエアインタフェースによって通信する無線ネットワークコントローラに接続された複数の基地局と、RANに接続されたサービスノードとを有している、移動体無線とのマルチメディア通信を提供するユニバーサル移動電話システムにおける方法であって、

RANと前記サービスノードとの間に、前記サービスノードを特定の無線アクセス及び制御手順から分離するRANインタフェースを設けること、

無線アクセスベアラサービスに対するRANへの要求に応じて、前記サービスノードと移動体無線の1つとの間の論理接続を設定すること、

前記論理接続に対する転送経路をRANによって確立すること、

前記論理接続を、前記論理接続に関するサービス品質のパラメータ及びRAN内のトラフィック状態に基づいて、専用無線チャネル及び共通無線チャネルを含む異なったタイプの複数の無線チャネルの1つにマッピングすること、及び

前記移動体無線に対して現在専用チャネルが存在すれば、前記論理接続を同じ専用無線チャネルにマッピングすること、を備えることを特徴とする方法。

【請求項 9】無線アクセスネットワークを使用して特定の地理的位置領域内で現在動作している移動体無線との通信を提供する方法であって、

前記移動体無線との通信に対する無線アクセスサービス要求を検出すること、

前記移動体無線との通信に対する前記無線アクセスサービス要求に関し、データトラフィックの集中度を含むパラメータ値を最初に測定すること、

測定されたパラメータ値に基づいて、前記移動体無線との前記無線アクセス要求に関する接続が確立されたときに、専用タイプの無線チャネルと共通タイプの無線チャネルとを含む複数の無線チャネルタイプの1つを最初に選択すること、

接続の間に前記パラメータ値をモニタすること、及び

モニタしたパラメータ値が最初に測定されたパラメータ値から変化したら、前記接続を前記複数の無線チャネルタイプの別なものへ切り換えること、を備えることを特徴とする方法。

【請求項 10】前記接続に対して最初に共通無線チャネルが確立され、前記方法が、

共通無線チャネルの混雑レベルが上昇したことを検出すること、及び

前記接続を専用無線チャネルに切り換えること、を更に備えることを特徴とする請求項

9 に記載の方法。

【請求項 1 1】前記無線アクセスサービス要求に関する別のパラメータを測定することを更に備え、

他のパラメータが無線アクセスサービスであることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 2】前記無線アクセスサービス要求に関する別のパラメータを測定することを更に備え、

他のパラメータが転送されるデータのタイプであることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 3】無線アクセスネットワークを使用して特定の地理的位置領域内で現在動作している移動体無線との通信を提供する方法であって、

前記移動体無線との通信に対する無線アクセスサービス要求を検出すること、

前記移動体無線との通信に対する前記無線アクセスサービス要求に関するパラメータ値を最初に測定すること、

測定されたパラメータ値に基づいて、前記移動体無線との前記無線アクセス要求に関する接続が確立されたときに、専用タイプの無線チャンネルと共通タイプの無線チャンネルとを含む複数の無線チャンネルタイプの 1 つを最初に選択すること、

接続の間に前記パラメータ値をモニタすること、及び

モニタしたパラメータ値が最初に測定されたパラメータ値から変化したら、前記接続を前記複数の無線チャンネルタイプの別なものへ切り換えること、を備え、

前記接続に対して共通無線チャンネルが最初に確立され、前記方法は、

前記接続に関するサービス品質が上昇したことを検出すること、及び

前記接続を専用無線チャンネルに切り換えること、を更に備えることを特徴とする方法。