

【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20年12月25日(2008.12.25)

【公表番号】特表2008-520169(P2008-520169A)

【公表日】平成20年6月12日(2008.6.12)

【年通号数】公開・登録公報2008-023

【出願番号】特願2007-541238(P2007-541238)

【国際特許分類】

H 04 Q 7/34 (2006.01)

H 04 B 7/26 (2006.01)

H 04 Q 7/36 (2006.01)

【F I】

H 04 Q 7/04 B

H 04 B 7/26 K

H 04 B 7/26 104 A

H 04 B 7/26 101

【手続補正書】

【提出日】平成20年11月4日(2008.11.4)

【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】

無線ネットワークにおいて無線リソースを管理する方法であって、

前記無線ネットワークの複数のノードに関連付けられた複数の無線通信リンクのパフォーマンスをモニタリングするステップと、

無線送受信ユニット(WTRU)が前記複数のノードのうちの2つの間の無線バックホールリンクと干渉していることを判断するステップと、

前記複数の無線通信リンクのうちの1つと通信して前記無線バックホールリンクにおける動作周波数を変更するステップと

を備えることを特徴とする方法。

【請求項2】

前記複数のノードの各々から、無線バックホールリンクの品質測定値およびパフォーマンス統計を含む品質レポートを受信するステップをさらに備えることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記構成は、異なる周波数バンド、異なるタイムスロットおよび異なる周波数ホッピングパターンのうちの少なくとも1つにより変更されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記無線ネットワークは、ポイント・ツー・ポイント・トポロジまたはポイント・ツー・マルチポイント・トポロジで構成されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記無線ネットワークは、メッシュ・トポロジで構成され、各ノードは少なくとも1つの隣接ノードに無線により接続されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記構成は、トラフィック負荷が増加すると、2つまたはそれ以上のリンクを使用して負荷を吸収するように変更されることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記無線ネットワークはワイドエリアネットワーク(WAN)であることを特徴とする請求項6に記載の方法。

【請求項8】

前記WANはインターネットであることを特徴とする請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記ノードのうちの少なくとも1つはアクセスポイント(AP)であることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項10】

無線ネットワークで通信するように構成された無線リソースマネージャ(RRM)であって、

前記無線ネットワークの複数のノードに関連付けられた無線通信リンクのパフォーマンスをモニタリングするために構成されたプロセッサと、

前記無線ネットワークの複数のノードの各々から、無線バックホールリンクの品質測定値およびパフォーマンス統計を含む品質レポートを受信するために構成されたレシーバとを備え、前記プロセッサは、さらに、無線送受信ユニット(WTRU)が前記複数のノードのうちの2つの間の無線バックホールリンクと干渉していることを判断するために構成され、

前記複数のノードのうちの少なくとも1つと対話して、前記無線通信リンクの1つの構成を変更し、かつ前記無線バックホールリンクにおける動作周波数を変更するために構成されたトランスマッタをさらに備えることを特徴とする無線リソースマネージャ。

【請求項11】

前記無線ネットワークは、ポイント・ツー・ポイント・トポロジまたはポイント・ツー・マルチポイント・トポロジで構成されることを特徴とする請求項10に記載のRRM。

【請求項12】

前記無線ネットワークは、メッシュ・トポロジにより構成され、各ノードは少なくとも1つの隣接ノードに無線により接続され、それにより前記ネットワークを介して1つまたは複数のホップ上にトラフィックをルーティングすることができることを特徴とする請求項10に記載のRRM。

【請求項13】

前記構成は、トラフィック負荷が増加すると、2つまたはそれ以上のリンクを使用して負荷を吸収するように変更されることを特徴とする請求項10に記載のRRM。

【請求項14】

前記無線ネットワークはワイドエリアネットワーク(WAN)であることを特徴とする請求項10に記載のRRM。

【請求項15】

前記WANはインターネットであることを特徴とする請求項14に記載のRRM。

【請求項16】

前記ノードのうちの少なくとも1つはアクセスポイント(AP)であることを特徴とする請求項10に記載のRRM。

【請求項17】

前記無線ネットワークは時分割多元接続(TDMA)で動作し、前記RRMは特定のタイムスロットにおいて前記RRMにより観測された干渉を使用してタイムスロットを割り当ておよび再割り当てすることを特徴とする請求項10に記載のRRM。

【請求項18】

さらに、前記ノードのうちの少なくとも2つの間のトラフィックを制御するために使用されるルーティングアルゴリズムを変更するために構成されたことを特徴とする請求項10に記載のRRM。