

【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30年8月23日(2018.8.23)

【公表番号】特表2017-523713(P2017-523713A)

【公表日】平成29年8月17日(2017.8.17)

【年通号数】公開・登録公報2017-031

【出願番号】特願2017-504165(P2017-504165)

【国際特許分類】

H 04 W 28/18 (2009.01)

H 04 W 84/12 (2009.01)

H 04 L 1/00 (2006.01)

【F I】

H 04 W 28/18 110

H 04 W 84/12

H 04 L 1/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月10日(2018.7.10)

【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】

ワイヤレス通信システムにおけるワイヤレスデバイスに関する干渉管理の方法であって、

前記ワイヤレス通信システムの通信チャネルを介して送信に関連するパケットエラー測定基準を監視するステップと、

前記ワイヤレスデバイスにおいて処理される媒体アクセス制御(MAC)プロトコルデータユニット(MPDU)に関連するパケットサイズ属性を修正するステップであって、前記パケットサイズ属性は、MPDUごとに定義されたビット数またはバイト数に対応する、ステップと

前記修正されたパケットサイズ属性に応じた前記パケットエラー測定基準の変化に基づいて前記通信チャネル上のバースト性干渉条件を特定するステップと、

前記バースト性干渉条件の前記特定に基づいてバースト性干渉インジケータを生成するステップとを含む方法。

【請求項2】

前記バースト性干渉条件は、前記パケットサイズ属性の低減に応じた前記パケットエラー測定基準の低下に基づいて特定される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記バースト性干渉条件は、前記パケットサイズ属性の増大に応じた前記パケットエラー測定基準の上昇に基づいて特定される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記監視するステップは、前記ワイヤレスデバイスにおいて動作するレート制御アルゴリズムにパケットエラー情報を要求するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記監視するステップは、

第1のパケットサイズに関連する第1の送信に関する第1のパケットエラー測定基準を判

定するステップと、

第2のパケットサイズに関する第2の送信に関する第2のパケットエラー測定基準を判定するステップであって、前記第2のパケットサイズは前記第1のパケットサイズとは異なる、第2のパケットエラー測定基準を判定するステップとを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記特定するステップは、

前記第1のパケットエラー測定基準と前記第2のパケットエラー測定基準との間の変化を前記第1のパケットサイズと前記第2のパケットサイズとの間の変化と相関させるステップと、

前記変化間の正の相関に基づいて前記バースト性干渉条件を特定するステップとを含む、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記生成するステップは、前記ワイヤレスデバイスにおいて動作するレート制御アルゴリズムに関するフラグを生成するステップを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記生成するステップは、

前記パケットサイズ属性の調整値を生成するステップと、

前記調整されたパケットサイズ属性をトランシーバに送るステップとを含み、

前記パケットサイズ属性の前記調整値は、少なくとも1つの送信機会におけるMPDUの数を増加させる、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

ワイヤレス通信システムにおけるワイヤレスデバイスに関する干渉管理のための装置であって、

前記ワイヤレス通信システムの通信チャネルを介して送信に関するパケットエラー測定基準を監視するための手段と、

前記ワイヤレスデバイスにおいて処理される媒体アクセス制御(MAC)プロトコルデータユニット(MPDU)に関するパケットサイズ属性を修正するための手段であって、前記パケットサイズ属性は、MPDUごとに定義されたビット数またはバイト数に対応する、手段と、

前記修正されたパケットサイズ属性に応じた前記パケットエラー測定基準の変化に基づいて前記通信チャネル上のバースト性干渉条件を特定するための手段と、

前記バースト性干渉条件の前記特定に基づいてバースト性干渉インジケータを生成するための手段とを備える装置。

【請求項10】

ワイヤレス通信システムにおけるワイヤレスデバイスに関する干渉管理の方法であって、

前記ワイヤレス通信システムの前記通信チャネル上の前記バースト性干渉条件を特定する前記バースト性干渉インジケータを受信するステップと、

前記バースト性干渉インジケータに基づいて前記ワイヤレスデバイスにおいて処理される媒体アクセス制御(MAC)プロトコルデータユニット(MPDU)に関する前記パケットサイズ属性を調整するステップと、

前記調整されたパケットサイズ属性に応じて1つまたは複数のMPDUを前記通信チャネルを介して送信するステップとをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記パケットサイズ属性は、MPDUごとに定義されたビット数またはバイト数に対応する、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

前記調整するステップは、前記バースト性干渉条件に応答して前記パケットサイズ属性を低減させることを含む、請求項10に記載の方法。

【請求項13】

前記低減させるステップは、少なくとも1つの送信機会におけるMPDUの数を増加させる

、請求項12に記載の方法。

【請求項14】

ワイヤレス通信システムにおけるワイヤレスデバイスに関する干渉管理のための装置であって、

前記ワイヤレス通信システムの前記通信チャネル上の前記バースト性干渉条件を特定する前記バースト性干渉インジケータを受信するための手段と、

前記バースト性干渉インジケータに基づいて前記ワイヤレスデバイスにおいて処理される媒体アクセス制御(MAC)プロトコルデータユニット(MPDU)に関連する前記パケットサイズ属性を調整するための手段と、

前記調整されたパケットサイズ属性に応じて1つまたは複数のMPDUを前記通信チャネルを介して送信するための手段とをさらに備える、請求項9に記載の装置。

【請求項15】

プロセッサによって実行されたときに、前記プロセッサに、ワイヤレス通信システムにおけるワイヤレスデバイスに関する干渉管理のための動作を実行させるコードを含むコンピュータ可読記憶媒体であって、請求項1から8または10から13のいずれか一項に記載の方法を行うためのコードを含むコンピュータ可読記憶媒体。