

【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】令和1年11月7日(2019.11.7)

【公表番号】特表2019-527005(P2019-527005A)

【公表日】令和1年9月19日(2019.9.19)

【年通号数】公開・登録公報2019-038

【出願番号】特願2019-534619(P2019-534619)

【国際特許分類】

H 04 W 74/08 (2009.01)

H 04 W 84/12 (2009.01)

【F I】

H 04 W 74/08

H 04 W 84/12

【手続補正書】

【提出日】令和1年9月27日(2019.9.27)

【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】

ベース無線通信端末と無線で通信する無線通信端末において、

送受信部と、

プロセッサと、

を含み、

前記プロセッサは、

前記送受信部を使用して、トリガー基盤物理層プロトコルデータユニット(PPDU)を、前記ベース無線通信端末に送信し、

チャネルにアクセスするために使用されるパラメータのセットであるパラメータセットを、前記無線通信端末のマルチユーザアップリンク伝送参加をトリガーするかどうかに基づいて、第1パラメータセットから第2パラメータセットに転換し、

前記トリガー基盤PPDUに含まれるMACプロトコルデータユニット(MPDU)への応答が受信されたかどうかに基づいて、第2パラメータセットタイマーを設定し、

前記第2パラメータセットタイマーが満了すると、前記第2パラメータセットのアプリケーションを終了し、

前記無線通信端末が前記ベース無線通信端末に伝送するデータの優先度と前記パラメータセットに応じてチャネルにアクセスする

ように構成されている、無線通信端末。

【請求項2】

前記プロセッサは、

前記応答を受信終了した際に前記第2パラメータセットタイマーを設定するように構成されている請求項1に記載の無線通信端末。

【請求項3】

前記プロセッサは、

前記応答を受信したMPDUのアクセスカテゴリに対して前記第2パラメータセットタイマーを設定する

ように構成されている請求項1に記載の無線通信端末。

**【請求項 4】**

前記プロセッサは、  
前記トリガー基盤 P P D U が含む前記 M P D U が要請する応答の形態に基づき、前記第 2 パラメータセットタイマーを設定する時期を決定する  
ように構成されている請求項 1に記載の無線通信端末。

**【請求項 5】**

前記プロセッサは、  
前記トリガー基盤 P P D U が含む M P D U が A C K を要請しなければ、前記プロセッサは前記トリガー基盤 P P D U の伝送を終了した際に前記第 2 パラメータセットタイマーを設定する  
ように構成されている請求項 4に記載の無線通信端末。

**【請求項 6】**

前記トリガー基盤 P P D U が含む M P D U は、 Q o S データフレームである  
請求項 1 に記載の無線通信端末。

**【請求項 7】**

前記プロセッサは、  
前記ベース無線通信端末からビーコンフレームを受信し、  
前記第 2 パラメータセットタイマーの周期を示す情報を前記ビーコンフレームから獲得する  
ように構成されている請求項 1に記載の無線通信端末。

**【請求項 8】**

前記プロセッサは、  
前記パラメータセットを第 1 パラメータセットから第 2 パラメータセットに転換する際  
、前記第 2 パラメータセットタイマーを設定する  
ように構成されている請求項 1に記載の無線通信端末。

**【請求項 9】**

前記プロセッサは、  
競争ウィンドウ ( C o n t e n t i o n W i n d o w, C W ) のうちから無作為の整数値を算出し、  
前記無作為の整数値に基づいてバックオフタイマーを設定し、  
前記バックオフタイマーと予め指定されたスロットタイムに基づいて前記チャネルにアクセスする、  
ように構成され、

前記パラメータセットは、

前記 C W の最小値 ( C W m i n ) と前記 C W の最大値 ( C W m a x ) を含む  
請求項 1 に記載の無線通信端末。

**【請求項 10】**

前記プロセッサは、  
競争ウィンドウ ( C W ) 内で無作為の整数値を算出し、  
前記無作為の整数値に基づいてバックオフタイマーを設定し、  
前記バックオフタイマーと予め指定されたスロットタイムに基づいて前記チャネルにアクセスし、  
前記 C W の値が伝送される前記データの優先度による前記 C W の最大値 ( C W m a x )  
より大きければ、前記 C W の値を C W m a x に設定する  
ように構成されている請求項 1に記載の無線通信端末。

**【請求項 11】**

前記プロセッサは、  
キューに貯蔵されるデータのアクセスカテゴリに応じて区分される複数のキューを運営し、前記複数のキューそれぞれにおいてバックオフタイマーに当たる時間に基づいてチャネルにアクセスするバックオフ手順を行い、

前記キューに貯蔵されたデータがなく、前記キューに当たるバックタイマー0であれば、前記バックオフタイマーのスロットの境界でいかなる動作も行わない、  
ように構成され、

前記バックオフタイマーは、競争ウィンドウ(CW)のうちから算出された無作為の整数値に基づいて設定され、前記予め指定されたスロットタイムの間に前記チャネルが遊休であれば減少される

請求項1に記載の無線通信端末。

【請求項1-2】

前記プロセッサは、

前記キューに貯蔵されたデータがなく、前記キューに当たるバックオフタイマーが0であれば、前記バックオフタイマーを0に維持する

ように構成されている請求項1-1に記載の無線通信端末。

【請求項1-3】

ベース無線通信端末と無線で通信する無線通信端末の動作方法において、

トリガー基盤物理層プロトコルデータユニット(PPDU)を、前記ベース無線通信端末に送信するステップと、

チャネルアクセスのために使用されるパラメータのセットであるパラメータセットを、前記ベース無線通信端末が前記無線通信端末のマルチユーザアップリンク伝送参加をトリガーするかどうかに基づいて、第1パラメータセットから第2パラメータセットに転換するステップと、

前記トリガー基盤PPDUに含まれるMPDUへの応答が受信されたかどうかに基づいて、第2パラメータセットタイマーを設定するステップと、

前記第2パラメータセットタイマーが満了すると、前記第2パラメータセットのアプリケーションを終了するステップと、

前記ベース無線通信端末に伝送するデータの優先度と前記パラメータセットに応じてチャネルにアクセスするステップと、

前記チャネルを介して前記データを伝送するステップと、  
を含む

動作方法。

【請求項1-4】

前記第2パラメータセットタイマーを設定するステップは、

前記応答の受信が終了されれば前記第2パラメータセットタイマーを設定するステップを含む

請求項1-3に記載の動作方法。

【請求項1-5】

前記第2パラメータセットタイマーを設定するステップは、

前記応答を受信したMPDUのアクセスカテゴリに対して前記第2パラメータセットタイマーを設定するステップを含む

請求項1-3に記載の動作方法。

【請求項1-6】

前記第2パラメータセットタイマーを設定するステップは、

前記トリガー基盤PPDUが含む前記MPDUが要請する応答の形態に基づき、前記第2パラメータセットタイマーの設定時期を決定するステップを含む

請求項1-3に記載の動作方法。