

【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 25 年 8 月 22 日 (2013.8.22)

【公表番号】特表 2011-507326 (P2011-507326A)

【公表日】平成 23 年 3 月 3 日 (2011.3.3)

【年通号数】公開・登録公報 2011-009

【出願番号】特願 2010-536578 (P2010-536578)

【国際特許分類】

H 0 4 W 28/06 (2009.01)

H 0 4 W 74/08 (2009.01)

H 0 4 W 84/12 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 2 6 5

H 0 4 Q 7/00 5 7 4

H 0 4 Q 7/00 6 3 0

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 25 年 7 月 2 日 (2013.7.2)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

M A C プロトコルの集中モード及び分散モードの両方をサポートするフレキシブルなワイヤレスシステムにおいて使用される装置であって、前記装置は、所与の時間において、マスタ装置、スレーブ装置、及びピア装置の 3 つのタイプのうちの 1 つとして動作し、前記装置は、マスタ装置として動作する場合は集中サブネットをコーディネートし、スレーブ装置として動作する場合はサブネットコーディネータとしてではなく集中サブネットに参加し、ピア装置として動作する場合は分散サブネットに参加し、前記装置は、繰り返される M A C スーパーフレーム構造を使用して通信し、前記 M A C スーパーフレーム構造は、

ビーコン期間であって、前記装置は、マスタ装置又はピア装置として動作する場合は該ビーコン期間中にビーコンを送信し、スレーブ装置として動作する場合はビーコン送信を控える、ビーコン期間と、

データ/センス/スリープ期間であって、前記装置は、該データ/センス/スリープ期間中、データ選択通信、スリープ、及びコグニティブシステムにおいて一次ユーザを検出するチャンネルセンシング、の動作のうち少なくとも 1 つを行う、データ/センス/スリープ期間と、

シグナリングウィンドウであって、前記装置は、前記装置がマスタ装置、スレーブ装置又はピア装置のいずれとして動作するかにかかわらず、ネットワークエントリメッセージ及びチャンネル予約要求を含む制御/管理情報を交換するために該シグナリングウィンドウを使用する、シグナリングウィンドウと、
を含む、装置。

【請求項 2】

前記ビーコン期間に関して制御されたチャンネルアクセスを含み、前記チャンネルアクセスは予約ベースである、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記チャンネルアクセスは、T D M Aに基づく、請求項2に記載の装置。

【請求項 4】

前記ビーコン期間は、ゼロから番号をつけられて1ずつ増加される複数の等しいビーコンスロットに分けられる、請求項1に記載の装置。

【請求項 5】

ビーコンを送信する前記装置は、それ自身が所有するビーコンスロットにおいてビーコンを送り、他のビーコンスロットをリスンする、請求項4に記載の装置。

【請求項 6】

ビーコンを送信する前記装置は、適用可能な既存の標準に規定されるものを通知することに加えて、それ自身のスーパーフレーム番号、装置タイプ、サブネットID、シグナリングウィンドウ長を選択的に通知するために、そのビーコンを使用する、請求項4に記載の装置。

【請求項 7】

前記ビーコン期間は、スロットの予め決められた最小数と最大数との間で調整可能なビーコン期間長を有する、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

前記ビーコン期間が確立されると、前記ビーコン期間長は、スロットの前記最小数に設定される、請求項7に記載の装置。

【請求項 9】

新しいビーコン装置が、前記ビーコン期間に参加することを要求する場合、前記ビーコン期間は延長され、或るビーコン装置が去ることを決める場合、前記ビーコン期間はサイズを小さくされる、請求項1に記載の装置。

【請求項 10】

前記シグナリングウィンドウは、調整可能な時間ウィンドウである、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 11】

前記シグナリングウィンドウは、前記 M A C スーパーフレーム構造の終わりの領域に置かれる、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 12】

前記シグナリングウィンドウは、新しい装置及び非ビーコン送信スレーブ装置を含む任意の前記装置によって使用されるように構成されるとともに、前記任意の装置に対してオープンである、請求項1に記載の装置。

【請求項 13】

前記シグナリングウィンドウは、最小シグナリングウィンドウ長と最大シグナリングウィンドウ長との間で調整可能な持続時間を有する、請求項12に記載の装置。

【請求項 14】

ビーコンを送信する前記装置は、情報エレメントを含み、シグナリングウィンドウが過負荷になる場合、前記情報エレメントは、シグナリングウィンドウ長の拡張を要求する、請求項13に記載の装置。

【請求項 15】

前記シグナリングウィンドウに関して競合ベースのチャンネルアクセス方法を含む、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 16】

前記競合ベースのチャンネルアクセス方法は、スロット付きアロハ及び C S M A から選択され、通常の媒体アクセススロット長より短いシグナリングスロット長が使用される、請求項15に記載の装置。

【請求項 17】

前記媒体アクセススロットの使用は、1つの予約アクセス及び優先付けされる競合アクセスに従う、請求項16に記載の装置。

【請求項 18】

繰り返される M A C スーパーフレーム構造を使用して M A C プロトコルの集中モード及び分散モードの両方をサポートするフレキシブルなワイヤレスシステムであって、前記 M A C スーパーフレーム構造が、

ビーコン期間と、

データ選択通信、スリープ、及びコグニティブシステムの一次ユーザを検知するチャンネルセンシングのためのデータ/センス/スリープ期間と、

ネットワークエントリメッセージ及びチャンネル予約要求を交換するために使用されるシグナリングウィンドウと、を含み、

前記フレキシブルなワイヤレスシステムは、ビーコン動作をサポートし、前記システムは、

分散モードにおけるピアビーコン装置と、

前記ビーコン動作に選択的に参加するために使用される集中モードにおけるマスタビーコン装置と、

前記マスタ装置と関連付けられるスレーブビーコン装置と、を有し、

前記シグナリングウィンドウは、新しい装置及び非ビーコン送信スレーブ装置を含むいかなる装置によっても使用されるように構成され、該装置に対しオープンであり、

前記シグナリングウィンドウは、最小シグナリングウィンドウ長と最大シグナリングウィンドウ長との間で調整可能な持続時間を有し、

前記ビーコン動作を行う装置は、そのビーコンに情報エレメントを含み、シグナリングウィンドウが過負荷になる場合、前記情報エレメントは、シグナリングウィンドウ長の拡張を要求する、システム。

【請求項 19】

ワイヤレスシステムにおいて、M A C プロトコルの集中モード及び分散モードの両方をフレキシブルにサポートする通信方法であって、繰り返される M A C スーパーフレーム構造を、前記ワイヤレスシステムの装置が使用するステップを含み、前記ステップは、

ビーコン期間を使用するステップであって、前記装置は、前記装置が集中サブネットをコーディネートするマスタ装置として動作する場合及び分散サブネットにおけるピア装置として動作する場合は、該ビーコン期間中にビーコンを送信し、前記装置が集中サブネットにおけるマスタ装置によってコーディネートされるスレーブ装置として動作する場合はビーコン送信を控える、ステップと、

データ選択通信、スリープ、及びコグニティブシステムの一次ユーザを検出するチャンネルセンシングのためにデータ/センス/スリープ期間を使用するステップと、

ネットワークエントリメッセージ及びチャンネル予約要求を含む制御/管理情報を交換するためにシグナリングウィンドウを使用するステップであって、前記装置がマスタ装置、スレーブ装置又はピア装置のいずれとして動作するかにかかわらず、該シグナリングウィンドウはあらゆる装置によって使用可能である、ステップと、

を含む方法。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0031

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0031】

別の形態において、本発明は、新しい M A C スーパーフレームを使用する、M A C プロトコルの集中及び分散モードの両方をフレキシブルにサポートするワイヤレスシステムのための方法であって、方法は、新しい繰り返される M A C スーパーフレームをデプロイするステップを含み、該ステップは、ビーコン期間を使用するステップと、データ選択通信、スリープ及びコグニティブシステムにおける一次ユーザを検出するチャンネルセンシングのためにデータ/センス/スリープ期間を使用するステップと、ネットワークエントリメッセージ及びチャンネル予約要求を交換するために使用されるシグナリングウィンドウをデ

プロイするステップと、を含み、方法は、分散モードのピアビーコン装置、及びビーコン動作に選択的に参加するために使用される集中モードのマスタビーコン装置を使用するとともに、マスタ装置に関連付けられるスレーブビーコン装置を使用するビーコン動作を含む、方法にある。