

【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6月7日(2018.6.7)

【公表番号】特表2017-521898(P2017-521898A)

【公表日】平成29年8月3日(2017.8.3)

【年通号数】公開・登録公報2017-029

【出願番号】特願2016-568969(P2016-568969)

【国際特許分類】

H 04 W 72/04 (2009.01)

H 04 W 74/02 (2009.01)

H 04 W 84/12 (2009.01)

H 04 W 72/10 (2009.01)

【F I】

H 04 W 72/04 1 3 1

H 04 W 74/02

H 04 W 84/12

H 04 W 72/10

【手続補正書】

【提出日】平成30年4月23日(2018.4.23)

【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】

複数のソフト時分割多重化(TDM)割当てフィールドを備える信号を送ることと、ここにおいて、各ソフトTDM割当てフィールドが、

ノードがそれらの優先度レベルに従って特定のタイムスロット中に通信することを許可する接続情報を搬送する、ここにおいて、前記接続情報は、少なくとも、どのノードがノードのグループに割り当てられるかを識別する情報を含む局グループフィールド、およびグループフィールドごとの拡張分散チャネルアクセス(EDCA)パラメータのセットを備える、

ように構成され、

前記接続情報は、少なくとも1つのタイムスロット中に通信するノードの第2のグループの第2の優先度レベルとは異なる第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つのタイムスロット中に通信するためにノードの第1のグループに搬送される、

前記第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つのタイムスロット中にノードの前記第1のグループからの少なくとも1つのノードと通信することとを備える、ワイヤレス通信のための方法。

【請求項2】

拡張分散チャネルアクセスパラメータの前記セットが、ノードの各グループのための最小競合ウィンドウサイズと、最大競合ウィンドウサイズと、アービトレーションフレーム間スペース数と、送信機会とのうちの1つまたは複数を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記接続情報がさらに、前記少なくとも1つのタイムスロットのための開始時間フィールドおよび持続時間フィールド、または前記少なくとも1つのタイムスロットのための開始時間フィールドおよび終了時間フィールドを備える、請求項1に記載の方法。

**【請求項 4】**

ノードの各グループ中の少なくとも1つのノードが、前記少なくとも1つのタイムスロットの境界において実施されるバックオフ動作に関連するバックオフタイマーを備える、請求項1に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記信号が、

前記ソフトTDM割当てフィールドのうちの前記少なくとも1つ中の前記接続情報に少なくとも部分的に基づいて前記バックオフタイマーを更新することと、

少なくとも前記少なくとも1つのタイムスロットの初めにおいて前記バックオフタイマーをリセットすることとを行うようにノードの各グループ中の前記少なくとも1つのノードに指示する少なくとも1つのバックオフ動作ルールを備える、請求項4に記載の方法。

**【請求項 6】**

通信する少なくとも1つのノードは、前記少なくとも1つのノードがその間に通信しているタイムスロットの境界において実施されるバックオフ動作に関連する複数のバックオフタイマーを備え、各バックオフタイマーが、反復スケジュール中の特定のタイムスロットに関連する、請求項1に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記信号は、

前記少なくとも1つのノードがその間に通信している前記反復スケジュール中の各タイムスロットの終わりにおいて前記関連するバックオフタイマーを休止することと、

前記少なくとも1つのノードがその間に通信している前記反復スケジュール中の次のその後に生じるタイムスロットの初めにおいて前記関連するバックオフタイマーを再開することとを行うように前記少なくとも1つのノードに指示する少なくとも1つのバックオフ動作ルールを備える、請求項6に記載の方法。

**【請求項 8】**

通信する少なくとも1つのノードは、前記少なくとも1つのノードがその間に通信している1次タイムスロットの境界において実施されるバックオフ動作に関連する1次バックオフタイマーと、前記少なくとも1つのノードがその間に通信している2次タイムスロットの境界において実施されるバックオフ動作に関連する2次バックオフタイマーとを備える、請求項1に記載の方法。

**【請求項 9】**

前記信号は、

前記少なくとも1つのノードがその間に通信している1次タイムスロットの終わりにおいて前記1次バックオフタイマーを休止することと、

前記少なくとも1つのノードがその間に通信している次のその後に生じる1次タイムスロットの初めにおいて前記1次バックオフタイマーを再開することとを行うようにノードの各グループ中の前記少なくとも1つのノードに指示する少なくとも1つのバックオフ動作ルールを備える、請求項8に記載の方法。

**【請求項 10】**

前記信号は、

前記少なくとも1つのノードがその間に通信している各反復2次タイムスロットの初めにおいて前記2次バックオフタイマーをリセットするようにノードの各グループ中の前記少なくとも1つのノードに指示する少なくとも1つのバックオフ動作ルールを備える、請求項8に記載の方法。

**【請求項 11】**

複数のソフト時分割多重化(TDM)割当てフィールドを備える信号を送るように構成されたソフトTDM割当て構成要素を備え、ここにおいて、各ソフトTDM割当てフィールドが、

ノードがそれらの優先度レベルに従って特定のタイムスロット中に通信することを許可する接続情報を搬送する、ここにおいて、前記接続情報は、少なくとも、どのノードが

グループに割り当てるかを識別する情報を含む局グループフィールド、およびグループフィールドごとの拡張分散チャネルアクセス(EDCA)パラメータのセットを備える

、  
ように構成され、

前記接続情報は、少なくとも1つのタイムスロット中に通信するノードの第2のグループの第2の優先度レベルとは異なる第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つのタイムスロット中に通信するためにノードの第1のグループに搬送され、

前記ソフトTDM割当て構成要素が、前記第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つのタイムスロット中にノードの前記第1のグループからの少なくとも1つのノードと通信するようにさらに構成される、ワイヤレス通信のための装置。

【請求項12】

コンピュータ記憶媒体を含むコンピュータ可読媒体であって、前記コンピュータ記憶媒体は、実行されたとき、請求項1～10のうちのいずれか一項に従った方法をコンピュータに実施させる命令を備える、コンピュータ可読媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0148

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0148】

[0161]本開示についての以上の説明は、当業者が本開示を作成または使用することができるよう提供されたものである。本開示への様々な修正は当業者には容易に明らかとなり、本明細書で定義される一般原理は、本開示の範囲から逸脱することなく他の変形形態に適用され得る。本開示全体にわたって、「例」または「例示的」という用語は、一例または一事例を示すものであり、言及された例についての選好を暗示せず、または必要としない。したがって、本開示は、本明細書に記載された例および設計に限定されなくてなく、本明細書で開示された原理および新規の特徴に合致する最も広い範囲を与えられるべきである。

以下に本願の出願当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[C1]

1つまたは複数のソフト時分割多重化(TDM)割当てフィールドを備える信号を送ることと、ここにおいて、前記ソフトTDM割当てフィールドのうちの少なくとも1つが、少なくとも1つのタイムスロット中に通信するノードの第2のグループの第2の優先度レベルとは異なる第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つのタイムスロット中に通信するためにノードの第1のグループに接続情報を搬送するように構成される、

前記第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つのタイムスロット中にノードの前記第1のグループからの少なくとも1つのノードと通信することとを備える、ワイヤレス通信のための方法。

[C2]

前記接続情報が、前記少なくとも1つのタイムスロット中に通信するノードの各グループのための識別データと、前記少なくとも1つのタイムスロット中に通信するノードの前記第1のグループおよびノードの前記第2のグループのうちの少なくとも1つのための拡張分散チャネルアクセスパラメータのセットと、前記少なくとも1つのタイムスロットを識別するタイムスロットパラメータとのうちの1つまたは複数を備える、C1に記載の方法。

[C3]

前記識別データが、ノードの1つまたは複数のグループ中の1つまたは複数のノードに関連する識別コードと、ノードの1つまたは複数のグループ中の1つまたは複数のノードに関連する識別コードの範囲と、ノードの1つまたは複数のグループのためのあらかじめ定義された識別コードのインデックスとのうちの少なくとも1つを備える、C2に記載の

方法。

[ C 4 ]

拡張分散チャネルアクセスマータの前記セットが、ノードの各グループのための最小競合ウィンドウサイズと、最大競合ウィンドウサイズと、アービトレーションフレーム間スペース数と、送信機会とのうちの 1 つまたは複数を備える、C 2 に記載の方法。

[ C 5 ]

前記タイムスロットパラメータが、前記少なくとも 1 つのタイムスロットのための開始時間および持続時間フィールド、または前記少なくとも 1 つのタイムスロットのための開始時間および終了時間を備える、C 2 に記載の方法。

[ C 6 ]

前記ソフト TDM 割当てフィールドのうちの前記少なくとも 1 つが、拡張分散チャネルアクセスの動作チャネルを識別する情報と、前記少なくとも 1 つのタイムスロット中に指定されていないノードによって使用されるべきデフォルト拡張分散チャネルアクセスマータと、前記少なくとも 1 つのタイムスロットとは異なる第 2 のタイムスロット中にノードのグループごとに使用されるべき拡張分散チャネルアクセスマータと、いずれかの指定されたタイムスロットの外部でノードによって使用されるべきデフォルト拡張分散チャネルアクセスマータとのうちの 1 つまたは複数を備える、C 2 に記載の方法。

[ C 7 ]

前記ソフト TDM 割当てフィールドのうちの前記少なくとも 1 つが、ビーコン、プローブ要求メッセージ、プローブ応答メッセージ、関連付け要求メッセージ、または関連付け応答メッセージのうちの少なくとも 1 つにおいて送られる、C 1 に記載の方法。

[ C 8 ]

前記少なくとも 1 つのタイムスロットが、反復スケジュール上でそれぞれ繰り返す複数のタイムスロットを備え、前記ソフト TDM 割当てフィールドのうちの前記少なくとも 1 つが周期性情報を備える、C 1 に記載の方法。

[ C 9 ]

前記ソフト TDM 割当てフィールドのうちの前記少なくとも 1 つが、あらゆる周期中の各タイムスロット中に通信するようにスケジュールされたノードの複数のグループのうちの少なくとも 1 つに、あらゆる周期中のそのタイムスロットに関連する前記接続情報を搬送する、C 8 に記載の方法。

[ C 10 ]

前記信号が、あらゆる周期中の各タイムスロット中に使用すべきノードの 1 次グループとノードの 2 次グループとのための共通拡張分散チャネルアクセスマータを備える、C 8 に記載の方法。

[ C 11 ]

各ソフト TDM 割当てフィールドが、ノードの前記 1 次グループとして前記共通拡張分散チャネルアクセスマータを使用すべきノードと、ノードの前記 2 次グループとして前記共通拡張分散チャネルアクセスマータを使用すべきノードとを識別する、C 10 に記載の方法。

[ C 12 ]

ノードの各グループ中の少なくとも 1 つのノードが、前記少なくとも 1 つのタイムスロットの境界において実施されるバックオフ動作に関連するバックオフタイマーを備える、C 1 に記載の方法。

[ C 13 ]

前記信号が、

前記ソフト TDM 割当てフィールドのうちの前記少なくとも 1 つ中の前記接続情報に少なくとも部分的に基づいて前記バックオフタイマーを更新することと、

少なくとも前記少なくとも 1 つのタイムスロットの初めにおいて前記バックオフタイマーをリセットすることとを行うようにノードの各グループ中の前記少なくとも 1 つのノードに指示する少なくとも 1 つのバックオフ動作ルールを備える、C 12 に記載の方法。

[ C 1 4 ]

通信する少なくとも 1 つのノードは、前記少なくとも 1 つのノードがその間に通信しているタイムスロットの境界において実施されるバックオフ動作に関連する複数のバックオフタイマーを備え、各バックオフタイマーが、反復スケジュール中の特定のタイムスロットに関連する、C 1 に記載の方法。

[ C 1 5 ]

前記信号は、

前記少なくとも 1 つのノードがその間に通信している前記反復スケジュール中の各タイムスロットの終わりにおいて前記関連するバックオフタイマーを休止することと、

前記少なくとも 1 つのノードがその間に通信している前記反復スケジュール中の次のその後に生じるタイムスロットの初めにおいて前記関連するバックオフタイマーを再開することとを行うように前記少なくとも 1 つのノードに指示する少なくとも 1 つのバックオフ動作ルールを備える、C 1 4 に記載の方法。

[ C 1 6 ]

通信する少なくとも 1 つのノードは、前記少なくとも 1 つのノードがその間に通信している 1 次タイムスロットの境界において実施されるバックオフ動作に関連する 1 次バックオフタイマーと、前記少なくとも 1 つのノードがその間に通信している 2 次タイムスロットの境界において実施されるバックオフ動作に関連する 2 次バックオフタイマーとを備える、C 1 に記載の方法。

[ C 1 7 ]

前記信号は、

前記少なくとも 1 つのノードがその間に通信している 1 次タイムスロットの終わりにおいて前記 1 次バックオフタイマーを休止することと、

前記少なくとも 1 つのノードがその間に通信している次のその後に生じる 1 次タイムスロットの初めにおいて前記 1 次バックオフタイマーを再開することとを行うようにノードの各グループ中の前記少なくとも 1 つのノードに指示する少なくとも 1 つのバックオフ動作ルールを備える、C 1 6 に記載の方法。

[ C 1 8 ]

前記信号は、

前記少なくとも 1 つのノードがその間に通信している各反復 2 次タイムスロットの初めにおいて前記 2 次バックオフタイマーをリセットするようにノードの各グループ中の前記少なくとも 1 つのノードに指示する少なくとも 1 つのバックオフ動作ルールを備える、C 1 6 に記載の方法。

[ C 1 9 ]

1 つまたは複数のソフト時分割多重化 ( T D M ) 割当てフィールドを備える信号を送るように構成されたソフト T D M 割当て構成要素を備え、ここにおいて、前記ソフト T D M 割当てフィールドのうちの少なくとも 1 つが、少なくとも 1 つのタイムスロット中に通信するノードの第 2 のグループの第 2 の優先度レベルとは異なる第 1 の優先度レベルにおいて前記少なくとも 1 つのタイムスロット中に通信するためにノードの第 1 のグループに接続情報を搬送するように構成され、

前記ソフト T D M 割当て構成要素が、前記第 1 の優先度レベルにおいて前記少なくとも 1 つのタイムスロット中にノードの前記第 1 のグループからの少なくとも 1 つのノードと通信するようにさらに構成される、ワイヤレス通信のための装置。

[ C 2 0 ]

前記接続情報が、前記少なくとも 1 つのタイムスロット中に通信するノードの各グループのための識別データと、前記少なくとも 1 つのタイムスロット中に通信するノードの前記第 1 のグループおよびノードの前記第 2 のグループのうちの少なくとも 1 つのための拡張分散チャネルアクセスパラメータのセットと、前記少なくとも 1 つのタイムスロットを識別するタイムスロットパラメータとのうちの 1 つまたは複数を備える、C 1 9 に記載の装置。

[ C 2 1 ]

前記識別データが、ノードの1つまたは複数のグループ中の1つまたは複数のノードに関連する識別コードと、ノードの1つまたは複数のグループ中の1つまたは複数のノードに関連する識別コードの範囲と、ノードの1つまたは複数のグループのためのあらかじめ定義された識別コードのインデックスとのうちの少なくとも1つを備える、C 2 0に記載の装置。

[ C 2 2 ]

拡張分散チャネルアクセスマータの前記セットが、ノードの各グループのための最小競合ウィンドウサイズと、最大競合ウィンドウサイズと、アービトレーションフレーム間スペース数と、送信機会とのうちの1つまたは複数を備える、C 2 0に記載の装置。

[ C 2 3 ]

前記タイムスロットパラメータが、前記少なくとも1つのタイムスロットのための開始時間および持続時間フィールド、または前記少なくとも1つのタイムスロットのための開始時間および終了時間を備える、C 2 0に記載の装置。

[ C 2 4 ]

前記ソフトT D M割当てフィールドのうちの前記少なくとも1つが、拡張分散チャネルアクセスの動作チャネルを識別する情報と、前記少なくとも1つのタイムスロット中に指定されていないノードによって使用されるべきデフォルト拡張分散チャネルアクセスマータと、前記少なくとも1つのタイムスロットとは異なる第2のタイムスロット中にノードのグループごとに使用されるべき拡張分散チャネルアクセスマータと、いずれかの指定されたタイムスロットの外部でノードによって使用されるべきデフォルト拡張分散チャネルアクセスマータとのうちの1つまたは複数を備える、C 2 0に記載の装置。

[ C 2 5 ]

前記ソフトT D M割当てフィールドのうちの前記少なくとも1つが、ビーコン、プロープ要求メッセージ、プロープ応答メッセージ、関連付け要求メッセージ、または関連付け応答メッセージのうちの少なくとも1つにおいて送られる、C 1 9に記載の装置。

[ C 2 6 ]

前記少なくとも1つのタイムスロットが、反復スケジュール上でそれぞれ繰り返す複数のタイムスロットを備え、前記ソフトT D M割当てフィールドのうちの前記少なくとも1つが周期性情報を備える、C 1 9に記載の装置。

[ C 2 7 ]

前記ソフトT D M割当てフィールドのうちの前記少なくとも1つが、あらゆる周期中の各タイムスロット中に通信するようにスケジュールされたノードの複数のグループのうちの少なくとも1つに、あらゆる周期中のそのタイムスロットに関連する前記接続情報を搬送する、C 2 6に記載の装置。

[ C 2 8 ]

前記信号が、あらゆる周期中の各タイムスロット中に使用すべきノードの1次グループとノードの2次グループとのための共通拡張分散チャネルアクセスマータを備える、C 2 6に記載の装置。

[ C 2 9 ]

各ソフトT D M割当てフィールドが、ノードの前記1次グループとして前記共通拡張分散チャネルアクセスマータを使用すべきノードと、ノードの前記2次グループとして前記共通拡張分散チャネルアクセスマータを使用すべきノードとを識別する、C 2 8に記載の装置。

[ C 3 0 ]

少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサと電子通信しているメモリと、

前記メモリに記憶された命令とを備え、前記命令は、

1つまたは複数のソフトT D M割当てフィールドを備える信号を送ることと、ここにおいて、前記ソフトT D M割当てフィールドのうちの少なくとも1つが、少なくとも1つの

タイムスロット中に通信するノードの第2のグループの第2の優先度レベルとは異なる第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つのタイムスロット中に通信するためにノードの第1のグループに接続情報を搬送するように構成される、

前記第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つのタイムスロット中にノードの前記第1のグループからの少なくとも1つのノードと通信することを行なうように前記少なくとも1つのプロセッサによって実行可能である、ワイヤレス通信のための装置。

[ C 3 1 ]

拡張分散チャネルアクセスの少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき少なくとも1つの1次ノードを識別することと、

前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき少なくとも1つの2次ノードを識別することと、

接続情報を搬送するために前記少なくとも1つの2次ノードに信号を送ることと、前記接続情報が、前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき前記少なくとも1つの2次ノードのためのものであり、前記少なくとも1つの2次ノードが、前記少なくとも1つの1次ノードの第2の優先度レベルとは異なる第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信する、を備える、ワイヤレス通信のための方法。

[ C 3 2 ]

前記接続情報が、アクセスポイントから送られるビーコン中に搬送され、

前記少なくとも1つの2次ノードが前記アクセスポイントから前記ビーコンを受信することに基づいて前記少なくとも1つの2次ノードと通信することをさらに備える、C 3 1に記載の方法。

[ C 3 3 ]

前記拡張分散チャネルアクセス上で動作している少なくとも1つのアクセスポイントによって、非同時タイムスロットスケジュールと、拡張分散チャネルアクセス構成情報と、2次ノードが前記第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信することを前記少なくとも1つのアクセスポイントが許可するかどうかを識別するインジケータフィールドとを備える接続情報をブロードキャストすることをさらに備える、C 3 1に記載の方法。

[ C 3 4 ]

前記拡張分散チャネルアクセス上で動作している少なくとも1つのアクセスポイントによって、前記少なくとも1つのアクセスポイントに関連する接続情報と、少なくとも1つのネイバーアクセスポイントに関連する接続情報とをブロードキャストすることをさらに備える、C 3 1に記載の方法。

[ C 3 5 ]

前記少なくとも1つのアクセスポイントと前記少なくとも1つのネイバーアクセスポイントとのための前記接続情報は、各アクセスポイントのための非同時タイムスロットスケジュールと、各アクセスポイントのための拡張分散チャネルアクセス構成情報と、2次ノードが前記第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信することを各アクセスポイントが許可するかどうかを識別するインジケータフィールドとを備える、C 3 4に記載の方法。

[ C 3 6 ]

前記接続情報が、前記少なくとも1つの非同時タイムスロットのためのソフト時分割多重化(T D M)割当てフィールドを備える、C 3 1に記載の方法。

[ C 3 7 ]

前記ソフトT D M割当てフィールドは、2次ノードが前記第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信することをアクセスポイントが許可するかどうかを識別するインジケータフィールドと、前記少なくとも1つの1次ノードのための拡張分散チャネルアクセス構成情報と、前記少なくとも1つの2次ノードのための拡張分散チャネルアクセス構成情報とのうちの1つまたは複数をさらに備える、C 3 6に

記載の方法。

[ C 3 8 ]

前記ソフト T D M 割当てフィールドが、前記少なくとも 1 つの 1 次ノードと前記少なくとも 1 つの 2 次ノードとを識別する識別データのうちの 1 つまたは複数をさらに備える、C 3 7 に記載の方法。

[ C 3 9 ]

前記識別データが、ノードの 1 つまたは複数のグループ中の 1 つまたは複数のノードに関連する識別コードと、ノードの 1 つまたは複数のグループ中の 1 つまたは複数のノードに関連する識別コードの範囲と、ノードの 1 つまたは複数のグループのためのあらかじめ定義された識別コードのインデックスとのうちの少なくとも 1 つを備える、C 3 8 に記載の方法。

[ C 4 0 ]

前記少なくとも 1 つの非同時タイムスロットが反復スケジュール上で繰り返され、前記ソフト T D M 割当てフィールドが周期性情報を備える、C 3 6 に記載の方法。

[ C 4 1 ]

前記ソフト T D M 割当てフィールドが、第 1 の非同時タイムスロットに関連する前記接続情報を使用している間に通信するために前記第 1 の非同時タイムスロットと 1 つまたは複数の後続の非同時タイムスロットとを少なくとも 1 つのノードに搬送する、C 4 0 に記載の方法。

[ C 4 2 ]

前記少なくとも 1 つの 1 次ノードの前記第 2 の優先度レベルとは異なる前記第 1 の優先度レベルにおいて前記少なくとも 1 つの非同時タイムスロット中に通信する前記少なくとも 1 つの 2 次ノードは、前記少なくとも 1 つの 1 次ノードによって使用される拡張分散チャネルアクセスマネージャに対して前記少なくとも 1 つの 2 次ノードによって低減された拡張分散チャネルアクセスマネージャを使用する、C 3 1 に記載の方法。

[ C 4 3 ]

前記少なくとも 1 つの 2 次ノードによって使用される前記低減された拡張分散チャネルアクセスマネージャが、前記少なくとも 1 つの 1 次ノードによって使用される前記拡張分散チャネルアクセスマネージャに対して、より大きい最小競合ウィンドウサイズと、より大きい最大競合ウィンドウサイズと、より大きいアービトレーションフレーム間スペース数と、より短い送信機会とのうちの 1 つまたは複数を備える、C 4 2 に記載の方法。

[ C 4 4 ]

前記少なくとも 1 つの 1 次ノードの前記第 2 の優先度レベルとは異なる前記第 1 の優先度レベルにおいて前記少なくとも 1 つの非同時タイムスロット中に通信する前記少なくとも 1 つの 2 次ノードは、前記少なくとも 1 つの 1 次ノードのためのキャリア・クリアランス・アセスメント・エネルギー検出しきい値に関して、前記少なくとも 1 つの 2 次ノードのためのキャリア・クリアランス・アセスメント・エネルギー検出しきい値を低減する、C 3 1 に記載の方法。

[ C 4 5 ]

前記少なくとも 1 つの 2 次ノードは、前記拡張分散チャネルアクセス上で動作しているアクセスポイントから、前記アクセスポイントが前記少なくとも 1 つの非同時タイムスロット中に通信すべき情報を有しないことを示す信号を受信し、前記信号を受信したに基づいて前記少なくとも 1 つの非同時タイムスロット中に通信する、C 3 1 に記載の方法。

[ C 4 6 ]

前記少なくとも 1 つの 2 次ノードは、前記拡張分散チャネルアクセス上で動作しているアクセスポイントが、前記少なくとも 1 つの非同時タイムスロット中に所定の時間しきい値の間、1 次ノードのいずれとも通信していないと決定し、前記決定に基づいて前記少なくとも 1 つの非同時タイムスロット中に通信する、C 3 1 に記載の方法。

[ C 4 7 ]

拡張分散チャネルアクセスの少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき少なくとも1つの1次ノードを識別することと、

前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき少なくとも1つの2次ノードを識別することと

を行うように構成された非同時タイムスロットアクセス構成要素と、

接続情報を搬送するために前記少なくとも1つの2次ノードに信号を送るように構成された送信機と、前記接続情報が、前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき前記少なくとも1つの2次ノードのためのものであり、前記少なくとも1つの2次ノードが、前記少なくとも1つの1次ノードの第2の優先度レベルとは異なる第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信する、を備える、ワイヤレス通信のための装置。

[ C 4 8 ]

前記接続情報が、アクセスポイントから送られるビーコン中に搬送され、前記非同時タイムスロットアクセス構成要素が、

前記少なくとも1つの2次ノードが前記アクセスポイントから前記ビーコンを受信することに基づいて前記少なくとも1つの2次ノードと通信するようにさらに構成される、C 4 7に記載の装置。

[ C 4 9 ]

前記非同時タイムスロットアクセス構成要素は、

前記拡張分散チャネルアクセス上で動作している少なくとも1つのアクセスポイントによって、非同時タイムスロットスケジュールと、拡張分散チャネルアクセス構成情報と、2次ノードが前記第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信することを前記少なくとも1つのアクセスポイントが許可するかどうかを識別するインジケータフィールドとを備える接続情報をブロードキャストするようにさらに構成される、C 4 7に記載の装置。

[ C 5 0 ]

少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサと電子通信しているメモリと、

前記メモリに記憶された命令とを備え、前記命令は、

拡張分散チャネルアクセスの少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき少なくとも1つの1次ノードを識別することと、

前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき少なくとも1つの2次ノードを識別することと、

接続情報を搬送するために前記少なくとも1つの2次ノードに信号を送ることと、前記接続情報が、前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信すべき前記少なくとも1つの2次ノードのためのものであり、前記少なくとも1つの2次ノードが、前記少なくとも1つの1次ノードの第2の優先度レベルとは異なる第1の優先度レベルにおいて前記少なくとも1つの非同時タイムスロット中に通信する、

を行うように前記少なくとも1つのプロセッサによって実行可能である、ワイヤレス通信のための装置。