

【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12月6日(2018.12.6)

【公開番号】特開2018-67921(P2018-67921A)

【公開日】平成30年4月26日(2018.4.26)

【年通号数】公開・登録公報2018-016

【出願番号】特願2017-206202(P2017-206202)

【国際特許分類】

H 04 W 16/14 (2009.01)

H 04 W 28/04 (2009.01)

H 04 W 88/06 (2009.01)

H 04 W 84/10 (2009.01)

H 04 W 84/12 (2009.01)

【F I】

H 04 W 16/14

H 04 W 28/04 1 1 0

H 04 W 88/06

H 04 W 84/10 1 1 0

H 04 W 84/12

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月29日(2018.10.29)

【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】

第1のワイヤレスデバイスと第2のワイヤレスデバイスとの間のワイヤレス通信のための方法であって、前記方法は、前記第1のワイヤレスデバイスによって行われ、

前記第1および第2のワイヤレスデバイス間のWi-Fiブロック肯定応答(BA)セッションがアクティブである間にBlueoothオペレーションを始めることと、

前記BAセッションを終了するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示することと、

前記Blueoothオペレーションを終わらせることと、

フレームを前記第2のワイヤレスデバイスに送ることと、ここにおいて前記フレームを受信した後に、前記第2のワイヤレスデバイスは、前記BAセッションを再スタートするを備える、方法。

【請求項2】

前記BAセッションを終了するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示することは、セッション情報を削除することなく前記BAセッションを終了するよう前記第2のワイヤレスデバイスに要求する理由コードを含む削除ブロック肯定応答(DELBA)フレームを送ることを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記BAセッションが終了されている間、

例えは1つまたは複数のトライフィック識別子(TID)値とブロック肯定応答ポリシーを含むセッション情報を維持される、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記Blueoothオペレーションがアクティブである間、

前記第2のワイヤレスデバイスからの追加ブロック肯定応答(ADD BA)要求を拒否する、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記BAセッションを再スタートするよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示することは、追加ブロック肯定応答(ADD BA)要求を前記第1のワイヤレスデバイスに送信するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示する第2のフレームを送ることを含み、前記ADD BAは、前記BAセッションを再スタートするよう要求する、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記BAセッションを再スタートするよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示することは、削除ブロック肯定応答(DEL BA)フレーム、アクションフレーム、またはプローブ要求を備える第2のフレームを送ることを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記Blueoothオペレーションは、前記第1のワイヤレスデバイスに関連付けられたワイヤレスヘッドセットへの同期接続指向(SCO)コールを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

第1のワイヤレスデバイスであって、

プロセッサと、

前記プロセッサによって実行されるとき、前記第1のワイヤレスデバイスに、

前記第1のワイヤレスデバイスと第2のワイヤレスデバイスとの間のWi-Fiブロック肯定応答BAセッションがアクティブである間にBlueoothオペレーションを始めることと、

前記BAセッションを終了するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示することと、

前記Blueoothオペレーションを終わらせることと、

フレームを前記第2のワイヤレスデバイスに送ることと、前記フレームを受信した後に、前記第2のワイヤレスデバイスは、前記BAセッションを再スタートする

をさせる命令を記憶するメモリと、

を備える、第1のワイヤレスデバイス。

【請求項9】

前記BAセッションを終了するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示することは、セッション情報を削除することなく前記BAセッションを終了するよう前記第2のワイヤレスデバイスに要求する理由コードを含む削除ブロック肯定応答(DEL BA)フレームを送ることを備える、請求項8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

【請求項10】

前記BAセッションが終了されている間、

例えば1つまたは複数のトラフィック識別子(TID)値とブロック肯定応答ポリシとを含むセッション情報を維持される、請求項8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

【請求項11】

前記Blueoothオペレーションがアクティブである間、

前記第2のワイヤレスデバイスからの追加ブロック肯定応答(ADD BA)要求を拒否する、請求項8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

【請求項12】

前記BAセッションを再スタートするよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示することは、追加ブロック肯定応答(ADD BA)要求を前記第1のワイヤレスデバイスに送信するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示する第2のフレームを送ることを含み、前記ADD BAは、前記BAセッションを再スタートするよう要求する、請求項8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

【請求項13】

前記 B A セッションを再スタートするよう前記第 2 のワイヤレスデバイスに指示することは、削除ブロック肯定応答 (D E L B A) フレーム、アクションフレーム、またはプロープ要求を備える第 2 のフレームを送ることを含む、請求項 8 に記載の第 1 のワイヤレスデバイス。

【請求項 14】

前記 B l u e t o o t h オペレーションは、前記第 1 のワイヤレスデバイスに関連付けられたワイヤレスヘッドセットへの同期接続指向 (S C O) コールを備える、請求項 8 に記載の第 1 のワイヤレスデバイス。

【請求項 15】

コンピュータ上で実行するとき、請求項 1 乃至 7 のいずれかで定義された方法を実行するよう適合されたプログラム命令を備える、非一時的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】0048

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0048】

[0058] 前述の明細書において、本実施形態はその特定の例示的な実施形態を参照して説明されている。しかしながら、添付の請求項に明記される開示のより広い範囲から逸脱することなく、それらに対する様々な修正および変更がなされ得ることは明らかであろう。従って、本明細書および図面は、限定的な意味ではなく、むしろ例示的な意味において考慮されるべきである。

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。

[C 1]

ワイヤレスネットワークにおいて第 1 のワイヤレスデバイスと第 2 のワイヤレスデバイスとの間のブロック肯定応答 (B A) セッションを中断および再開するための方法であつて、前記方法は、前記第 1 のワイヤレスデバイスによって行われ、

前記第 1 および第 2 のワイヤレスデバイス間の B A セッションがアクティブである間、 B l u e t o o t h オペレーションをし易くすることと、

第 1 のフレームを前記第 2 のワイヤレスデバイスに送ることによって、前記 B A セッションを中断することと、前記第 1 のフレームは、データフレームをアグリゲートすることを停止するよう前記第 2 のワイヤレスデバイスに指示する、

ある時間の期間の後に、前記 B l u e t o o t h オペレーションを終わらせることと、

第 2 のフレームを前記第 2 のワイヤレスデバイスに送ることによって、前記 B A セッションを再開することと、前記第 2 のフレームは、アグリゲートされたデータフレームの送信を再開するよう前記第 2 のワイヤレスデバイスに指示する

を備える、方法。

[C 2]

前記第 1 のフレームは、セッション情報を削除することなく前記 B A セッションを中断するよう前記第 2 のワイヤレスデバイスに要求する理由コードを含む削除ブロック肯定応答 (D E L B A) フレームを備える、 C 1 に記載の方法。

[C 3]

前記 B A セッションが中断される間、1つまたは複数のトランザクション識別子 (T I D) 値とブロック肯定応答ポリシとを含むセッション情報を維持することをさらに備える、 C 1 に記載の方法。

[C 4]

前記 B l u e t o o t h オペレーションがアクティブである前記時間の期間中、前記第 2 のワイヤレスデバイスからの全ての追加ブロック肯定応答 (A D D B A) 要求を拒否することをさらに備える、 C 1 に記載の方法。

[C 5]

前記第2のフレームは、追加ブロック肯定応答（ADD BA）要求を前記第1のワイヤレスデバイスに送信するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示し、前記ADD BAは、前記BAセッションを再スタートするよう要求する、C 1に記載の方法。

[C 6]

前記第2のフレームは、削除ブロック肯定応答（DEL BA）フレーム、アクションフレーム、またはプローブ要求を備える、C 1に記載の方法。

[C 7]

前記Bluetoothオペレーションは、前記第1のワイヤレスデバイスに関連付けられたワイヤレスヘッドセットへの同期接続指向（SCO）コールを備える、C 1に記載の方法。

[C 8]

第1のワイヤレスデバイスであって、
プロセッサと、

前記プロセッサによって実行されるとき、前記第1のワイヤレスデバイスに、

前記第1のワイヤレスデバイスと第2のワイヤレスデバイスとの間のWi-Fiブロック肯定応答BAセッションがアクティブである間、Bluetoothオペレーションをし易くすることと、

第1のフレームを前記第2のワイヤレスデバイスに送ることによって、前記BAセッションを中断することと、前記第1のフレームは、データフレームをアグリゲートすることを停止するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示する、

ある時間の期間の後に、前記Bluetoothオペレーションを終わらせることと、

第2のフレームを前記第2のワイヤレスデバイスに送ることによって、前記BAセッションを再開することと、前記第2のフレームは、アグリゲートされたデータフレームの送信を再開するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示する

をさせる命令を記憶するメモリと、
を備える、第1のワイヤレスデバイス。

[C 9]

前記第1のフレームは、セッション情報を削除することなく前記BAセッションを中断するよう前記第2のワイヤレスデバイスに要求する理由コードを含む削除ブロック肯定応答（DEL BA）フレームを備える、C 8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

[C 10]

前記BAセッションが中断される間、1つまたは複数のトライフィック識別子（TID）値とブロック肯定応答ポリシとを含むセッション情報を維持することをさらに備える、C 8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

[C 11]

前記命令の実行は、前記第1のワイヤレスデバイスに、
前記Bluetoothオペレーションがアクティブである前記時間の期間中、前記第2のワイヤレスデバイスからの全ての追加ブロック肯定応答（ADD BA）要求を拒否することをさせる、C 8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

[C 12]

前記第2のフレームは、追加ブロック肯定応答（ADD BA）要求を前記第1のワイヤレスデバイスに送信するよう前記第2のワイヤレスデバイスに指示し、前記ADD BAは、前記BAセッションを再スタートするよう要求する、C 8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

[C 13]

前記第2のフレームは、削除ブロック肯定応答（DEL BA）フレーム、アクションフレーム、またはプローブ要求を備える、C 8に記載の第1のワイヤレスデバイス。

[C 1 4]

前記 B l u e t o o t h オペレーションは、前記第 1 のワイヤレスデバイスに関連付けられたワイヤレスヘッドセットへの同期接続指向 (S C O) コールを備える、C 8 に記載の第 1 のワイヤレスデバイス。

[C 1 5]

第 1 のワイヤレスデバイスのプロセッサによって実行されるとき、前記第 1 のワイヤレスデバイスに、

前記第 1 のワイヤレスデバイスと第 2 のワイヤレスデバイスとの間の W i - F i ブロック肯定応答 B A セッションがアクティブである間、B l u e t o o t h オペレーションをし易くすることと、

第 1 のフレームを前記第 2 のワイヤレスデバイスに送ることによって、前記 B A セッションを中断することと、前記第 1 のフレームは、データフレームをアグリゲートすることを停止するよう前記第 2 のワイヤレスデバイスに指示する、

ある時間の期間の後に、前記 B l u e t o o t h オペレーションを終わらせることと、

第 2 のフレームを前記第 2 のワイヤレスデバイスに送ることによって、前記 B A セッションを再開することと、前記第 2 のフレームは、アグリゲートされたデータフレームの送信を前記第 2 のワイヤレスデバイスに指示する

を備える動作を行うことをさせるプログラム命令を含む、非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 1 6]

前記第 1 のフレームは、セッション情報を削除することなく前記 B A セッションを中断するよう前記第 2 のワイヤレスデバイスに要求する理由コードを含む削除ブロック肯定応答 (D E L B A) フレームを備える、C 1 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 1 7]

前記命令の実行は、前記第 1 のワイヤレスデバイスに、

前記 B A セッションが中断される間、1 つまたは複数のトラフィック識別子 (T I D) 値とブロック肯定応答ポリシとを含むセッション情報を維持することをさせる、C 1 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 1 8]

前記命令の実行は、前記第 1 のワイヤレスデバイスに、

前記 B l u e t o o t h オペレーションがアクティブである前記時間の期間中、前記第 2 のワイヤレスデバイスからの全ての追加ブロック肯定応答 (A D D B A) 要求を拒否することをさせる、C 1 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 1 9]

前記第 2 のフレームは、追加ブロック肯定応答 (A D D B A) 要求を前記第 1 のワイヤレスデバイスに送信するよう前記第 2 のワイヤレスデバイスに指示し、前記 A D D B A は、前記 B A セッションを再スタートするよう要求する、C 1 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。

[C 2 0]

前記第 2 のフレームは、削除ブロック肯定応答 (D E L B A) フレーム、アクションフレーム、またはプローブ要求を備える、C 1 5 に記載の非一時的コンピュータ可読媒体。