

【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7月12日(2018.7.12)

【公表番号】特表2017-539174(P2017-539174A)

【公表日】平成29年12月28日(2017.12.28)

【年通号数】公開・登録公報2017-050

【出願番号】特願2017-532854(P2017-532854)

【国際特許分類】

H 04 W 36/30 (2009.01)

H 04 W 36/36 (2009.01)

H 04 W 84/12 (2009.01)

【F I】

H 04 W 36/30

H 04 W 36/36

H 04 W 84/12

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月30日(2018.5.30)

【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】

モバイル局のアソシエーションを第1のアクセスポイント(AP)から第2のAPに選択的に切り替えるための方法であって、前記方法は、前記モバイル局(STA)によって行われ、

前記第1のAPについてのいくつかの第1の受信信号強度インジケータ(RSSI)値を決定することと、

前記第2のAPについてのいくつかの第2のRSSI値を決定することと、

前記第1のRSSI値のインジケーションと前記第2のRSSI値のインジケーションを比較することと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きい場合、前記第1のAPからディスアソシートし、前記第2のAPにアソシエートすることと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、前記差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きくはない場合、前記第1のAPとの前記アソシエーションを維持することと、および、

前記第1のRSSI値が時間にわたり増加していることを前記第1のRSSI値の移動平均が示す場合、前記差分値を増加させることと、

前記第1のRSSI値が時間にわたり減少していることを前記第1のRSSI値の前記移動平均が示す場合、前記差分値を減少させることと、

前記STAが、所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされている場合、前記差分値を増加させることと、

前記STAが、前記所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされていない場合、前記差分値を減少させることと

によって、前記いくつかの第1のRSSI値に少なくとも部分的に基づいて、前記差分値を動的に調整することと

を備える、  
方法。

#### 【請求項 2】

前記第1のRSSI値の前記インジケーションは、前記第1のRSSI値の平均値を備え、前記第2のRSSI値の前記インジケーションは、前記第2のRSSI値の平均値を備える、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項 3】

前記差分値は、第1のモードまたは第2のモードのユーザ選択に少なくとも部分的に基づく、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項 4】

前記ユーザ選択が前記第1のモードである場合、前記STAが前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートする可能性を減少させるために、前記差分値を増加させる、および、

前記ユーザ選択が前記第2のモードである場合、前記STAが前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートする前記可能性を増加させるために、前記差分値を減少させる、請求項3に記載の方法。

#### 【請求項 5】

第1のアクセスポイント(AP)から第2のAPにそれのアソシエーションを選択的に切り替えるモバイル局(STA)であって、前記STAは、

前記第1のAPについてのいくつかの第1の受信信号インジケータ(RSSI)値を決定するための手段と、

前記第2のAPについてのいくつかの第2のRSSI値を決定するための手段と、  
前記第1のRSSI値のインジケーションと前記第2のRSSI値のインジケーションを比較するための手段と、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きい場合、前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートするための手段と、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、前記差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きくはない場合、前記第1のAPとの前記アソシエーションを維持するための手段と、

前記いくつかの第1のRSSI値に少なくとも部分的に基づいて、前記差分値を動的に調整するための手段と、

を備え、動的に調整するための手段は、

前記第1のRSSI値が時間にわたり増加していることを前記第1のRSSI値の移動平均が示す場合、前記差分値を増加させることと、

前記第1のRSSI値が時間にわたり減少していることを前記第1のRSSI値の前記移動平均が示す場合、前記差分値を減少させることと、

前記STAが、所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされている場合、前記差分値を増加させることと、

前記STAが、前記所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされていない場合、前記差分値を減少させることと

を行うためのものである、

モバイル局。

#### 【請求項 6】

前記第1のRSSI値の前記インジケーションは、前記第1のRSSI値の平均値を備え、前記第2のRSSI値の前記インジケーションは、前記第2のRSSI値の平均値を備える、請求項5に記載のモバイル局。

#### 【請求項 7】

前記差分値は、第1のモードまたは第2のモードのユーザ選択に少なくとも部分的に基づく、請求項5に記載のモバイル局。

**【請求項 8】**

前記ユーザ選択が前記第1のモードである場合、前記STAが前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートする可能性を減少させるために、前記差分値を増加させるための手段と、

前記ユーザ選択が前記第2のモードである場合、前記STAが前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートする前記可能性を増加させるために、前記差分値を減少させるための手段と、

をさらに備える、請求項7に記載のモバイル局。

**【請求項 9】**

第1のアクセスポイント(AP)から第2のAPにそれのアソシエーションを選択的に切り替えるモバイル局(STA)であって、前記STAは、

プロセッサと、

前記プロセッサによって実行されるときに、前記STAに、

前記第1のAPについてのいくつかの第1の受信信号インジケータ(RSSI)値を決定することと、

前記第2のAPについてのいくつかの第2のRSSI値を決定することと、

前記第1のRSSI値のインジケーションと前記第2のRSSI値のインジケーションを比較することと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きい場合、前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートすることと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、前記差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きくはない場合、前記第1のAPとの前記アソシエーションを維持することと、

前記いくつかの第1のRSSI値に少なくとも部分的に基づいて、前記差分値を動的に調整することと、

を備える動作を行わせる命令を記憶するメモリと、

を備え、ここにおいて、前記差分値を動的に調整するための前記命令の実行は、前記STAに、

前記第1のRSSI値が時間にわたり増加していることを前記第1のRSSI値の移動平均が示す場合、前記差分値を増加させることと、

前記第1のRSSI値が時間にわたり減少していることを前記第1のRSSI値の前記移動平均が示す場合、前記差分値を減少させることと、

前記STAが、所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされている場合、前記差分値を増加させることと、

前記STAが、前記所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされていない場合、前記差分値を減少させることと

をさらに備える動作を行わせる、

モバイル局。

**【請求項 10】**

前記第1のRSSI値の前記インジケーションは、前記第1のRSSI値の平均値を備え、前記第2のRSSI値の前記インジケーションは、前記第2のRSSI値の平均値を備える、請求項9に記載のモバイル局。

**【請求項 11】**

前記差分値は、第1のモードまたは第2のモードのユーザ選択に少なくとも部分的に基づく、請求項9に記載のモバイル局。

**【請求項 12】**

前記命令の実行は、前記STAに、

前記ユーザ選択が前記第1のモードである場合、前記STAが前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートする可能性を減少させるために、前記

差分値を増加させることと、

前記ユーザ選択が前記第2のモードである場合、前記STAが前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートする前記可能性を増加させるために、前記差分値を減少させることと

をさらに備える動作を行わせる、請求項1\_1に記載のモバイル局。

#### 【請求項1\_3】

命令を含む1つまたは複数のプログラムを記憶する非一時的コンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令は、モバイル局(STA)の1つまたは複数のプロセッサによって実行されるときに、第1のアクセスポイント(AP)から第2のAPにそれのアソシエーションを選択的に切り替えることを、前記STAに、

前記第1のAPについてのいくつかの第1の受信信号インジケータ(RSSI)値を決定することと、

前記第2のAPについてのいくつかの第2のRSSI値を決定することと、  
前記第1のRSSI値のインジケーションと前記第2のRSSI値のインジケーションを比較することと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きい場合、前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートすることと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、前記差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きくはない場合、前記第1のAPとの前記アソシエーションを維持することと、および、

前記第1のRSSI値が時間にわたり増加していることを前記第1のRSSI値の移動平均が示す場合、前記差分値を増加させることと、

前記第1のRSSI値が時間にわたり減少していることを前記第1のRSSI値の前記移動平均が示す場合、前記差分値を減少させることと、

前記STAが、所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされている場合、前記差分値を増加させることと、

前記STAが、前記所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされていない場合、前記差分値を減少させることと

によって、前記いくつかの第1のRSSI値に少なくとも部分的に基づいて、前記差分値を動的に調整することと

を備える動作を実行することによって行わせる、

非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

#### 【請求項1\_4】

前記第1のRSSI値の前記インジケーションは、前記第1のRSSI値の平均値を備え、前記第2のRSSI値の前記インジケーションは、前記第2のRSSI値の平均値を備える、請求項1\_3に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

#### 【請求項1\_5】

前記差分値は、第1のモードまたは第2のモードのユーザ選択に少なくとも部分的に基づく、請求項1\_3に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

#### 【請求項1\_6】

前記命令の実行は、前記STAに、

前記ユーザ選択が前記第1のモードである場合、前記STAが前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートする可能性を減少させるために、前記差分値を増加させることと、

前記ユーザ選択が前記第2のモードである場合、前記STAが前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートする前記可能性を増加させるために、前記差分値を減少させることと

をさらに備える動作を行わせる、請求項1\_5に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

**【手続補正2】****【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0057****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0057】**

[0063] 前述の明細書では、複数の実施形態がその特定の実施形態の例に関して説明されている。しかしながら、添付の請求項に記載の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だろう。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。

**[C1]**

モバイル局のアソシエーションを第1のアクセスポイント(AP)から第2のAPに選択的に切り替えるための方法であって、前記方法は、前記モバイル局(STA)によって行われ、

前記第1のAPについてのいくつかの第1の受信信号強度インジケータ(RSSI)値を決定することと、

前記第2のAPについてのいくつかの第2のRSSI値を決定することと、

前記第1のRSSI値のインジケーションと前記第2のRSSI値のインジケーションを比較することと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きい場合、前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートすることと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、前記差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きくはない場合、前記第1のAPとの前記アソシエーションを維持することと、および、

前記第1のRSSI値が時間にわたり増加していることを前記第1のRSSI値の移動平均が示す場合、前記差分値を増加させることと、

前記第1のRSSI値が時間にわたり減少していることを前記第1のRSSI値の前記移動平均が示す場合、前記差分値を減少させることと

によって、前記いくつかの第1のRSSI値に少なくとも部分的に基づいて、前記差分値を動的に調整することと

を備える、

方法。

**[C2]**

前記第1のRSSI値の前記インジケーションは、前記第1のRSSI値の平均値を備え、前記第2のRSSI値の前記インジケーションは、前記第2のRSSI値の平均値を備える、C1に記載の方法。

**[C3]**

前記差分値を動的に調整することは、

前記STAが、所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされている場合、前記差分値を増加させることと、

前記STAが、前記所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされていない場合、前記差分値を減少させることと

をさらに備える、C2に記載の方法。

**[C4]**

前記差分値は、第1のモードまたは第2のモードのユーザ選択に少なくとも部分的に基づく、C1に記載の方法。

**[C5]**

前記ユーザ選択が前記第1のモードである場合、前記差分値を比較的高い値に設定する、および、

前記ユーザ選択が前記第2のモードである場合、前記差分値を比較的低い値に設定する、C4に記載の方法。

[ C 6 ]

第1のアクセスポイント(AP)から第2のAPにそれのアソシエーションを選択的に切り替えるモバイル局(STA)であって、前記STAは、

前記第1のAPについてのいくつかの第1の受信信号インジケータ(RSSI)値を決定するための手段と、

前記第2のAPについてのいくつかの第2のRSSI値を決定するための手段と、

前記第1のRSSI値のインジケーションと前記第2のRSSI値のインジケーションを比較するための手段と、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きい場合、前記第1のAPからディスアソシートし、前記第2のAPにアソシートするための手段と、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、前記差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きくはない場合、前記第1のAPとの前記アソシエーションを維持するための手段と、

前記いくつかの第1のRSSI値に少なくとも部分的に基づいて、前記差分値を動的に調整するための手段と、

を備え、動的に調整するための手段は、

前記第1のRSSI値が時間にわたり増加していることを前記第1のRSSI値の移動平均が示す場合、前記差分値を増加させることと、

前記第1のRSSI値が時間にわたり減少していることを前記第1のRSSI値の前記移動平均が示す場合、前記差分値を減少させることと

を行うためのものである、

モバイル局。

[ C 7 ]

前記第1のRSSI値の前記インジケーションは、前記第1のRSSI値の平均値を備え、前記第2のRSSI値の前記インジケーションは、前記第2のRSSI値の平均値を備える、C6に記載のモバイル局。

[ C 8 ]

前記差分値を動的に調整するための前記手段は、さらに、

前記STAが、所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシートされている場合、前記差分値を増加させることと、

前記STAが、前記所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシートされていない場合、前記差分値を減少させることと

を行うためのものである、C6に記載のモバイル局。

[ C 9 ]

前記差分値は、第1のモードまたは第2のモードのユーザ選択に少なくとも部分的に基づく、C6に記載のモバイル局。

[ C 10 ]

前記ユーザ選択が前記第1のモードである場合、前記差分値を比較的高い値に設定するための手段と、

前記ユーザ選択が前記第2のモードである場合、前記差分値を比較的低い値に設定するための手段と

をさらに備える、C9に記載のモバイル局。

[ C 11 ]

第1のアクセスポイント(AP)から第2のAPにそれのアソシエーションを選択的に切り替えるモバイル局(STA)であって、前記STAは、

プロセッサと、

前記プロセッサによって実行されるときに、前記STAに、

前記第1のAPについてのいくつかの第1の受信信号インジケータ(RSSI)値を決定することと、

前記第2のAPについてのいくつかの第2のRSSI値を決定することと、

前記第1のRSSI値のインジケーションと前記第2のRSSI値のインジケーションを比較することと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きい場合、前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートすることと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、前記差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きくはない場合、前記第1のAPとの前記アソシエーションを維持することと、

前記いくつかの第1のRSSI値に少なくとも部分的に基づいて、前記差分値を動的に調整することと、

を備える動作を行わせる命令を記憶するメモリと、

を備え、ここにおいて、前記差分値を動的に調整するための前記命令の実行は、前記STAに、

前記第1のRSSI値が時間にわたり増加していることを前記第1のRSSI値の移動平均が示す場合、前記差分値を増加させることと、

前記第1のRSSI値が時間にわたり減少していることを前記第1のRSSI値の前記移動平均が示す場合、前記差分値を減少させることと

をさらに備える動作を行わせる、

モバイル局。

#### [ C 1 2 ]

前記第1のRSSI値の前記インジケーションは、前記第1のRSSI値の平均値を備え、前記第2のRSSI値の前記インジケーションは、前記第2のRSSI値の平均値を備える、C 1 1に記載のモバイル局。

#### [ C 1 3 ]

前記差分値を動的に調整するための前記命令の実行は、前記STAに、

前記STAが、所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされている場合、前記差分値を増加させることと、

前記STAが、前記所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされていない場合、前記差分値を減少させることと

を行わせる、C 1 1に記載のモバイル局。

#### [ C 1 4 ]

前記差分値は、第1のモードまたは第2のモードのユーザ選択に少なくとも部分的に基づく、C 1 1に記載のモバイル局。

#### [ C 1 5 ]

前記命令の実行は、前記STAに、

前記ユーザ選択が前記第1のモードである場合、前記差分値を比較的高い値に設定することと、

前記ユーザ選択が前記第2のモードである場合、前記差分値を比較的低い値に設定することと

を行わせる、C 1 4に記載のモバイル局。

#### [ C 1 6 ]

命令を含む1つまたは複数のプログラムを記憶する非一時的コンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令は、第1のアクセスポイント(AP)から第2のAPにそれのアソシエーションを選択的に切り替えるために、モバイル局(STA)によって実行されるとき、前記STAに、

前記第1のAPについてのいくつかの第1の受信信号インジケータ(RSSI)値を決定することと、

前記第2のAPについてのいくつかの第2のRSSI値を決定することと、

前記第1のRSSI値のインジケーションと前記第2のRSSI値のインジケーションを比較することと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きい場合、前記第1のAPからディスアソシエートし、前記第2のAPにアソシエートすることと、

前記第2のRSSI値の前記インジケーションが、前記差分値よりも大きい値ぶんだけ、前記第1のRSSI値の前記インジケーションよりも大きくはない場合、前記第1のAPとの前記アソシエーションを維持することと、

前記いくつかの第1のRSSI値に少なくとも部分的に基づいて、前記差分値を動的に調整することと

を行わせ、ここにおいて、前記差分値を動的に調整するための前記命令の実行は、前記STAに、

前記第1のRSSI値が時間にわたり増加していることを前記第1のRSSI値の移動平均が示す場合、前記差分値を増加させることと、

前記第1のRSSI値が時間にわたり減少していることを前記第1のRSSI値の前記移動平均が示す場合、前記差分値を減少させることと

をさらに行わせる、

非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

[ C 17 ]

前記第1のRSSI値の前記インジケーションは、前記第1のRSSI値の平均値を備え、前記第2のRSSI値の前記インジケーションは、前記第2のRSSI値の平均値を備える、C16に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

[ C 18 ]

前記差分値を動的に調整するための前記命令の実行は、前記STAに、

前記STAが、所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされている場合、前記差分値を増加させることと、

前記STAが、前記所定の時間期間よりも長い間、前記第1のAPにアソシエートされていない場合、前記差分値を減少させることと

を行わせる、C16に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

[ C 19 ]

前記差分値は、第1のモードまたは第2のモードのユーザ選択に少なくとも部分的に基づく、C16に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。

[ C 20 ]

前記命令の実行は、前記STAに、

前記ユーザ選択が前記第1のモードである場合、前記差分値を比較的高い値に設定することと、

前記ユーザ選択が前記第2のモードである場合、前記差分値を比較的低い値に設定することと

をさらに行わせる、C19に記載の非一時的コンピュータ可読記憶媒体。