

【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26日 (2018.7.26)

【公表番号】特表2017-522811(P2017-522811A)

【公表日】平成29年8月10日 (2017.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2017-030

【出願番号】特願2017-501714(P2017-501714)

【国際特許分類】

H 0 4 W 48/10 (2009.01)

H 0 4 W 84/12 (2009.01)

H 0 4 W 48/14 (2009.01)

H 0 4 W 48/16 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 48/10

H 0 4 W 84/12

H 0 4 W 48/14

H 0 4 W 48/16 1 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年6月18日 (2018.6.18)

【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】

局のワイヤレス通信の方法であって、

アクセスポイントから第 1 のビーコンフレームを受信することと、ここにおいて、前記第 1 のビーコンフレームが、前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 1 のセットの第 1 の指示を含む、

前記局がドメインの前記第 1 のセットのうちのどの 1 つのドメインとの資格証明をも確立していないと決定することと、

前記アクセスポイントから第 2 のビーコンフレームを受信すること、ここにおいて、前記第 2 のビーコンフレームが前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 2 のセットの第 2 の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第 1 のセットがドメインの前記第 2 のセットとは異なる、または

前記局がそれとの第 2 の資格証明を確立しているドメインの第 3 のセットの第 3 の指示を含むプローブ要求フレームを前記アクセスポイントに送ること

のうちの少なくとも 1 つを実行することと

を備える、方法。

【請求項 2】

前記第 1 の指示が前記第 1 のビーコンフレームの第 1 の高速初期リンクセットアップ指示情報要素 (F I L S 指示 I E) 中に含まれ、ここにおいて、前記第 2 の指示が前記第 2 のビーコンフレームの第 2 の F I L S 指示 I E 中に含まれ、ここにおいて、前記第 3 の指示が前記プローブ要求フレームの F I L S 要求パラメータ要素中に含まれる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 2 のビーコンフレームが前記アクセスポイントから受信され、前記方法は、

前記局がドメインの前記第 2 のセットのうちの 1 つまたは複数のドメインとの第 3 の資格証明を確立していると決定することと、

接続のために前記アクセスポイントを選択することと
をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記プローブ要求フレームが前記アクセスポイントに送られ、前記方法は、
前記アクセスポイントの挙動に基づいて、前記アクセスポイントが、ドメインの前記第 3 のセットの少なくとも第 1 のドメインをサポートするかどうかを決定することと、
前記アクセスポイントがドメインの前記第 3 のセットの前記第 1 のドメインをサポートすると決定されたとき、接続のために前記アクセスポイントを選択することと
をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

プローブ応答フレームを受信することと、
前記アクセスポイントの前記挙動が、前記局に前記プローブ応答フレームを送ることを含むと決定することと、ここにおいて、前記プローブ応答フレームがドメインの第 4 のセットの第 4 の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第 4 のセットがドメインの前記第 3 のセットのサブセットであり、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第 3 のセットの前記第 1 のドメインをサポートすると決定される、
前記接続を確立するために、前記アクセスポイントに前記第 1 のドメインの資格証明を送ることと、ここにおいて、前記第 1 のドメインがドメインの前記第 4 のセット中にある、
をさらに備える、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記アクセスポイントの前記挙動が、前記プローブ要求フレームが前記局によって送られた後、所定の時間期間内に、前記プローブ要求フレームに응答して、前記局にプローブ応答フレームを送らないことを含むと決定することと、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第 3 のセットのどのドメインをもサポートしないと決定される、
前記接続のために前記アクセスポイントを選択することを控えることと
をさらに備える、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

プローブ応答フレームを受信することと、
前記アクセスポイントの前記挙動が、前記局に前記プローブ応答フレームを送ることを含むと決定することと、ここにおいて、前記プローブ応答フレームがドメインの第 4 のセットの第 4 の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第 4 のセットがドメインの前記第 3 のセットのどのドメインにも一致せず、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第 3 のセットのどのドメインをもサポートしないと決定される、
前記接続のために前記アクセスポイントを選択することを控えることと
をさらに備える、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 8】

アクセスポイントのワイヤレス通信の方法であって、
所定のルールに従って、複数のドメインのうちのドメインの第 1 のサブセットを決定することと、ここにおいて、前記複数のドメインの各々がサービスプロバイダに関連付けられ、ここにおいて、前記所定のルールは、
ドメインの前記第 1 のサブセットが、局による前記複数のドメインの各々の使用に従って選択されること、または
ドメインの選択されたサブセットが、前記複数のドメインの各々が、1 つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中に少なくとも 1 回含まれるまで、前記 1 つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中の各サブセットとは異なることを定義する、
ビーコンフレーム中の情報要素中のドメインの前記第 1 のサブセットの第 1 の指示を送

信することと、

第2のビーコンフレームを送信すること、ここにおいて、前記第2のビーコンフレームが前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第2のセットの第2の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第1のセットがドメインの前記第2のセットとは異なる、または

局から、前記局がそれとの第2の資格証明を確立しているドメインの第3のセットの第3の指示を含むプローブ要求フレームを受信すること

のうちの少なくとも1つを実行することと

を備える、方法。

【請求項9】

前記情報要素が、高速初期リンクセットアップ指示情報要素（FILS指示IE）である、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記所定のルールはさらに、1つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセットの各サブセットとは異なるドメインの前記選択されたサブセットが、ラウンドロビン方式で前記複数のドメインから選択されることを定義する、請求項8に記載の方法。

【請求項11】

前記情報要素は最大数M個のドメインの指示を搬送し、Mは正の整数であり、ここにおいて、前記複数のドメインがM個よりも多いドメインを含む、請求項8に記載の方法。

【請求項12】

前記複数のドメインの各所与のドメインの指示が、前記所与のドメインの名前のハッシュ、または前記所与のドメインのフルネームである、請求項8に記載の方法。

【請求項13】

ワイヤレス通信のための装置であって、前記装置が局であり、

アクセスポイントから第1のビーコンフレームを受信するための手段と、ここにおいて、前記第1のビーコンフレームが、前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第1のセットの第1の指示を含む、

前記局がドメインの前記第1のセットのうちのどの1つのドメインとの資格証明をも確立していないと決定するための手段と、

前記アクセスポイントから第2のビーコンフレームを受信するための手段、ここにおいて、前記第2のビーコンフレームが前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第2のセットの第2の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第1のセットがドメインの前記第2のセットとは異なる、または

前記局がそれとの第2の資格証明を確立しているドメインの第3のセットの第3の指示を含むプローブ要求フレームを前記アクセスポイントに送るための手段

のうちの少なくとも1つと

を備える、装置。

【請求項14】

ワイヤレス通信のための装置であって、前記装置がアクセスポイントであり、

所定のルールに従って、複数のドメインのうちのドメインの第1のサブセットを決定するための手段と、ここにおいて、前記複数のドメインの各々がサービスプロバイダに関連付けられ、ここにおいて、前記所定のルールは、

ドメインの前記第1のサブセットが、局による前記複数のドメインの各々の使用に従って選択されること、または

ドメインの選択されたサブセットが、前記複数のドメインの各々が、1つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中に少なくとも1回含まれるまで、前記1つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中の各サブセットとは異なることを定義する、

ビーコンフレーム中の情報要素中のドメインの前記第1のサブセットの第1の指示を送信するための手段と、

第 2 のビーコンフレームを送信するための手段、ここにおいて、前記第 2 のビーコンフレームが前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 2 のセットの第 2 の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第 1 のセットがドメインの前記第 2 のセットとは異なる、または

局から、前記局がそれとの第 2 の資格証明を確立しているドメインの第 3 のセットの第 3 の指示を含むプロープ要求フレームを受信するための手段

のうちの少なくとも 1 つと

を備える、装置。

【請求項 15】

コンピュータに、請求項 1 ～ 請求項 7 および / または請求項 8 ～ 請求項 12 のうちのいずれか一項に記載の方法を実行させるコンピュータ実行可能コードを記憶す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】0130

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0130】

[00133] 以上の説明は、当業者が本明細書で説明した様々な態様を実施できるようにするために与えられた。これらの態様への様々な変更は当業者には容易に明らかであり、本明細書で定義した一般的原理は他の態様に適用され得る。したがって、特許請求の範囲は、本明細書に示された態様に限定されるものではなく、クレーム文言に矛盾しない全範囲を与えられるべきであり、ここにおいて、単数形の要素への言及は、そのように明記されていない限り、「唯一無二の」を意味するものではなく、「1 つまたは複数の」を意味するものである。別段に明記されていない限り、「いくつかの」という語は「1 つまたは複数の」を表す。当業者に知られている、または後に知られることになる、本開示全体にわたって説明した様々な態様の要素のすべての構造的および機能的等価物は、参照により本明細書に明確に組み込まれ、特許請求の範囲に包含されるものである。さらに、本明細書で開示したいかなることも、そのような開示が特許請求の範囲に明示的に具陳されているかどうかにかかわらず、公に供するものではない。いかなるクレーム要素も、その要素が「ための手段」という句を使用して明確に具陳されていない限り、または方法クレームの場合には、その要素が「ためのステップ」という句を使用して具陳されていない限り、米国特許法第 112 条 (f) の規定の下で解釈されるべきではない。

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] 局のワイヤレス通信の方法であって、

アクセスポイントから第 1 のビーコンフレームを受信することと、ここにおいて、前記第 1 のビーコンフレームが、前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 1 のセットの第 1 の指示を含む、

前記局がドメインの前記第 1 のセットのうちのどの 1 つのドメインとの資格証明をも確立していないと決定することと、

(a) 前記アクセスポイントから第 2 のビーコンフレームを受信すること、ここにおいて、前記第 2 のビーコンフレームが前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 2 のセットの第 2 の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第 1 のセットがドメインの前記第 2 のセットとは異なる、または

(b) 前記局がそれとの第 2 の資格証明を確立しているドメインの第 3 のセットの第 3 の指示を含むプロープ要求フレームを前記アクセスポイントに送ることのうちの少なくとも 1 つを実行することとを備える、方法。

[C 2] 前記第 1 の指示が前記第 1 のビーコンフレームの第 1 の高速初期リンクセットアップ指示情報要素 (F I L S 指示 I E) 中に含まれ、ここにおいて、前記第 2 の指示が前記第 2 のビーコンフレームの第 2 の F I L S 指示 I E 中に含まれた中にあり、ここにおい

て、前記第3の指示が前記プロブ要求フレームのF I L S要求パラメータ要素中に含まれる、C 1に記載の方法。

[C 3] 前記第2のビーコンフレームが前記アクセスポイントから受信され、前記方法は、

前記局がドメインの前記第2のセットのうちの1つまたは複数のドメインとの第3の資格証明を確立していると決定することと、

接続のために前記アクセスポイントを選択することとをさらに備える、C 1に記載の方法。

[C 4] 前記プロブ要求フレームが前記アクセスポイントに送られ、前記方法は、

前記アクセスポイントの挙動に基づいて、前記アクセスポイントが、ドメインの前記第3のセットの少なくとも第1のドメインをサポートするかどうかを決定することと、

前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットの前記第1のドメインをサポートすると決定されたとき、接続のために前記アクセスポイントを選択することとをさらに備える、C 1に記載の方法。

[C 5] プロブ応答フレームを受信することと、

前記アクセスポイントの前記挙動が、前記局に前記プロブ応答フレームを送ることを含むと決定することと、ここにおいて、前記プロブ応答フレームがドメインの第4のセットの第4の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第4のセットがドメインの前記第3のセットのサブセットであり、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットの前記第1のドメインをサポートすると決定される、

前記接続を確立するために、前記アクセスポイントに前記第1のドメインの資格証明を送ることと、ここにおいて、前記第1のドメインがドメインの前記第4のセット中にある、をさらに備える、C 4に記載の方法。

[C 6] ドメインの前記第4のセットが少なくとも2つのドメインを含み、前記方法は、

所定のルールに基づいて、ドメインの前記第4のセットから前記第1のドメインを選択することをさらに備える、C 5に記載の方法。

[C 7] 前記所定のルールが、ランダムに、あるいはローミング契約または価格契約に基づいて、複数のドメインからドメインを選択する、C 6に記載の方法。

[C 8] 前記アクセスポイントの前記挙動が、前記プロブ要求フレームが前記局によって送られた後、所定の時間期間内に、前記プロブ要求フレームに 응답して、前記局にプロブ応答フレームを送らないことを含むと決定することと、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットのどのドメインをもサポートしないと決定される、

前記接続のために前記アクセスポイントを選択することを控えることとをさらに備える、C 4に記載の方法。

[C 9] プロブ応答フレームを受信することと、

前記アクセスポイントの前記挙動が、前記局に前記プロブ応答フレームを送ることを含むと決定することと、ここにおいて、前記プロブ応答フレームがドメインの第4のセットの第4の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第4のセットがドメインの前記第3のセットのどのドメインにも一致せず、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットのどのドメインをもサポートしないと決定される、

前記接続のために前記アクセスポイントを選択することを控えることとをさらに備える、C 4に記載の方法。

[C 10] ドメインの前記第1のセットと、ドメインの前記第2のセットと、ドメインの前記第3のセットとの各所与のドメインの指示が、前記所与のドメインの名前のハッシュ、または前記所与のドメインのフルネームである、C 4に記載の方法。

[C 11] アクセスポイントのワイヤレス通信の方法であって、

所定のルールに従って、複数のドメインのうちのドメインの第1のサブセットを決定することと、ここにおいて、前記複数のドメインの各々がサービスプロバイダに関連付けられ、ここにおいて、前記所定のルールは、

ドメインの前記第 1 のサブセットが、局による前記複数のドメインの各々の使用に従って選択されること、または

ドメインの選択されたサブセットが、前記複数のドメインの各々が、1 つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中に少なくとも 1 回含まれるまで、前記 1 つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中の各サブセットとは異なることを定義する、

ビーコンフレーム中の情報要素中のドメインの前記第 1 のサブセットの第 1 の指示を送信することとを備える、方法。

[C 1 2] 前記情報要素が、高速初期リンクセットアップ指示情報要素 (F I L S 指示 I E) である、C 1 1 に記載の方法。

[C 1 3] 前記所定のルールはさらに、1 つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセットの各サブセットとは異なるドメインの前記選択されたサブセットが、ラウンドロビン方式で前記複数のドメインから選択されることを定義する、C 1 1 に記載の方法。

[C 1 4] 前記情報要素は最大数 M 個のドメインの指示を搬送し、M は正の整数であり、ここにおいて、前記複数のドメインが M 個よりも多いドメインを含む、C 1 1 に記載の方法。

[C 1 5] 前記所定のルールはさらに、ドメインの前記第 1 のサブセットの各々の前記使用に従って選択されたドメインの前記第 1 のサブセットが、M 個の最も使用されるドメインを含むことを定義する、C 1 4 に記載の方法。

[C 1 6] 前記複数のドメインの各所与のドメインの指示が、前記所与のドメインの名前のハッシュ、または前記所与のドメインのフルネームである、C 1 1 に記載の方法。

[C 1 7] ワイヤレス通信のための装置であって、前記装置が局であり、

メモリと、

前記メモリに結合された少なくとも 1 つのプロセッサとを備え、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

アクセスポイントから第 1 のビーコンフレームを受信することと、ここにおいて、前記第 1 のビーコンフレームが、前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 1 のセットの第 1 の指示を含む、

前記局がドメインの前記第 1 のセットのうちのどの 1 つのドメインとの資格証明をも確立していないと決定することと、

(a) 前記アクセスポイントから第 2 のビーコンフレームを受信すること、ここにおいて、前記第 2 のビーコンフレームが前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 2 のセットの第 2 の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第 1 のセットがドメインの前記第 2 のセットとは異なる、または

(b) 前記局がそれとの第 2 の資格証明を確立しているドメインの第 3 のセットの第 3 の指示を含むプローブ要求フレームを前記アクセスポイントに送ることのうちの少なくとも 1 つを実行することとを行うように構成された、装置。

[C 1 8] 前記第 1 の指示が前記第 1 のビーコンフレームの第 1 の高速初期リンクセットアップ指示情報要素 (F I L S 指示 I E) 中に含まれ、ここにおいて、前記第 2 の指示が前記第 2 のビーコンフレームの第 2 の F I L S 指示 I E 中に含まれた中にあり、ここにおいて、前記第 3 の指示が前記プローブ要求フレームの F I L S 要求パラメータ要素中に含まれる、C 1 7 に記載の装置。

[C 1 9] 前記第 2 のビーコンフレームが前記アクセスポイントから受信され、ここにおいて、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

前記局がドメインの前記第 2 のセットのうちの 1 つまたは複数のドメインとの第 3 の資格証明を確立していると決定することと、

接続のために前記アクセスポイントを選択することとを行うようにさらに構成された、C 1 7 に記載の装置。

[C 2 0] 前記プローブ要求フレームが前記アクセスポイントに送られ、ここにおいて、前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

前記アクセスポイントの挙動に基づいて、前記アクセスポイントが、ドメインの前記第3のセットの少なくとも第1のドメインをサポートするかどうかを決定することと、

前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットの前記第1のドメインをサポートすると決定されたとき、接続のために前記アクセスポイントを選択することを行うようにさらに構成された、C 17に記載の装置。

[C 2 1] 前記少なくとも1つのプロセッサは、

プローブ応答フレームを受信することと、

前記アクセスポイントの前記挙動が、前記局に前記プローブ応答フレームを送ることを含むと決定することと、ここにおいて、前記プローブ応答フレームがドメインの第4のセットの第4の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第4のセットがドメインの前記第3のセットのサブセットであり、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットの前記第1のドメインをサポートすると決定される、

前記接続を確立するために、前記アクセスポイントに前記第1のドメインの資格証明を送ることと、ここにおいて、前記第1のドメインがドメインの前記第4のセット中にある、を行うようにさらに構成された、C 20に記載の装置。

[C 2 2] ドメインの前記第4のセットが少なくとも2つのドメインを含み、ここにおいて、前記少なくとも1つのプロセッサは、

所定のルールに基づいて、ドメインの前記第4のセットから前記第1のドメインを選択することを行うようにさらに構成された、C 21に記載の装置。

[C 2 3] 前記所定のルールが、ランダムに、あるいはローミング契約または価格契約に基づいて、複数のドメインからドメインを選択する、C 22に記載の装置。

[C 2 4] 前記少なくとも1つのプロセッサは、

前記アクセスポイントの前記挙動が、前記プローブ要求フレームが前記局によって送られた後、所定の時間期間内に、前記プローブ要求フレームに応答して、前記局にプローブ応答フレームを送らないことを含むと決定することと、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットのどのドメインをもサポートしないと決定される、

前記接続のために前記アクセスポイントを選択することを控えることを行うようにさらに構成された、C 20に記載の装置。

[C 2 5] 前記少なくとも1つのプロセッサは、

プローブ応答フレームを受信することと、

前記アクセスポイントの前記挙動が、前記局に前記プローブ応答フレームを送ることを含むと決定することと、ここにおいて、前記プローブ応答フレームがドメインの第4のセットの第4の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第4のセットがドメインの前記第3のセットのどのドメインにも一致せず、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットのどのドメインをもサポートしないと決定される、

前記接続のために前記アクセスポイントを選択することを控えることを行うようにさらに構成された、C 20に記載の装置。

[C 2 6] ドメインの前記第1のセットと、ドメインの前記第2のセットと、ドメインの前記第3のセットとの各所与のドメインの指示が、前記所与のドメインの名前のハッシュ、または前記所与のドメインのフルネームである、C 20に記載の装置。

[C 2 7] ワイヤレス通信のための装置であって、前記装置がアクセスポイントであり、メモリと、

前記メモリに結合された少なくとも1つのプロセッサとを備え、前記少なくとも1つのプロセッサは、

所定のルールに従って、複数のドメインのうちのドメインの第1のサブセットを決定することと、ここにおいて、前記複数のドメインの各々がサービスプロバイダに関連付けられ、ここにおいて、前記所定のルールは、

ドメインの前記第1のサブセットが、局による前記複数のドメインの各々の使用に従って選択されること、または

ドメインの選択されたサブセットが、前記複数のドメインの各々が、1つまたは複

数の連続する、前に選択されたサブセット中に少なくとも1回含まれるまで、前記1つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中の各サブセットとは異なることを定義する、

ビーコンフレーム中の情報要素中のドメインの前記第1のサブセットの第1の指示を送信することを行うように構成された、装置。

[C 2 8] 前記情報要素が、高速初期リンクセットアップ指示情報要素(F I L S 指示 I E)である、C 2 7に記載の装置。

[C 2 9] 前記所定のルールはさらに、1つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセットの各サブセットとは異なるドメインの前記選択されたサブセットが、ラウンドロビン方式で前記複数のドメインから選択されることを定義する、C 2 7に記載の装置。

[C 3 0] 前記情報要素は最大数M個のドメインの指示を搬送し、Mは正の整数であり、ここにおいて、前記複数のドメインがM個よりも多いドメインを含む、C 2 7に記載の装置。

[C 3 1] 前記所定のルールはさらに、ドメインの前記第1のサブセットの各々の前記使用に従って選択されたドメインの前記第1のサブセットが、M個の最も使用されるドメインを含むことを定義する、C 3 0に記載の装置。

[C 3 2] 前記複数のドメインの各所与のドメインの指示が、前記所与のドメインの名前のハッシュ、または前記所与のドメインのフルネームである、C 2 7に記載の装置。

[C 3 3] ワイヤレス通信のための装置であって、前記装置が局であり、

アクセスポイントから第1のビーコンフレームを受信するための手段と、ここにおいて、前記第1のビーコンフレームが、前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第1のセットの第1の指示を含む、

前記局がドメインの前記第1のセットのうちのどの1つのドメインとの資格証明をも確立していないと決定するための手段と、

(a) 前記アクセスポイントから第2のビーコンフレームを受信するための手段、ここにおいて、前記第2のビーコンフレームが前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第2のセットの第2の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第1のセットがドメインの前記第2のセットとは異なる、または

(b) 前記局がそれとの第2の資格証明を確立しているドメインの第3のセットの第3の指示を含むプロブ要求フレームを前記アクセスポイントに送るための手段のうちの少なくとも1つとを備える、装置。

[C 3 4] 前記第1の指示が前記第1のビーコンフレームの第1の高速初期リンクセットアップ指示情報要素(F I L S 指示 I E)中に含まれ、ここにおいて、前記第2の指示が前記第2のビーコンフレームの第2のF I L S 指示 I E中に含まれた中にあり、ここにおいて、前記第3の指示が前記プロブ要求フレームのF I L S 要求パラメータ要素中に含まれる、C 3 3に記載の装置。

[C 3 5] 前記装置が、前記第2のビーコンフレームを受信するための前記手段を含むように構成され、前記装置は、

前記局がドメインの前記第2のセットのうちの1つまたは複数のドメインとの第3の資格証明を確立していると決定するための手段と、

接続のために前記アクセスポイントを選択するための手段とをさらに備える、C 3 3に記載の装置。

[C 3 6] 前記装置が、前記プロブ要求フレームを送るための前記手段を含むように構成され、前記装置は、

前記アクセスポイントの挙動に基づいて、前記アクセスポイントが、ドメインの前記第3のセットの少なくとも第1のドメインをサポートするかどうかを決定するための手段と

、

前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットの前記第1のドメインをサポートすると決定されたとき、接続のために前記アクセスポイントを選択するための手段とをさらに備える、C 3 3に記載の装置。

[C 3 7] プローブ応答フレームを受信するための手段と、

前記アクセスポイントの前記挙動が、前記局に前記プロブ応答フレームを送ることを含むと決定するための手段と、ここにおいて、前記プロブ応答フレームがドメインの第4のセットの第4の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第4のセットがドメインの前記第3のセットのサブセットであり、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットの前記第1のドメインをサポートすると決定される、

前記接続を確立するために、前記アクセスポイントに前記第1のドメインの資格証明を送るための手段と、ここにおいて、前記第1のドメインがドメインの前記第4のセット中にある、をさらに備える、C 3 6に記載の装置。

[C 3 8] ドメインの前記第4のセットが少なくとも2つのドメインを含み、前記装置は、

所定のルールに基づいて、ドメインの前記第4のセットから前記第1のドメインを選択するための手段をさらに備える、C 3 7に記載の装置。

[C 3 9] 前記所定のルールが、ランダムに、あるいはローミング契約または価格契約に基づいて、複数のドメインからドメインを選択する、C 3 8に記載の装置。

[C 4 0] 前記アクセスポイントの前記挙動が、前記プロブ要求フレームが前記局によって送られた後、所定の時間期間内に、前記プロブ要求フレームに応答して、前記局にプロブ応答フレームを送らないことを含むと決定するための手段と、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットのどのドメインをもサポートしないと決定される、

前記接続のために前記アクセスポイントを選択することを控えるための手段とをさらに備える、C 3 6に記載の装置。

[C 4 1] プロブ応答フレームを受信するための手段と、

前記アクセスポイントの前記挙動が、前記局に前記プロブ応答フレームを送ることを含むと決定するための手段と、ここにおいて、前記プロブ応答フレームがドメインの第4のセットの第4の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第4のセットがドメインの前記第3のセットのどのドメインにも一致せず、ここにおいて、前記アクセスポイントがドメインの前記第3のセットのどのドメインをもサポートしないと決定される、

前記接続のために前記アクセスポイントを選択することを控えるための手段とをさらに備える、C 3 6に記載の装置。

[C 4 2] ドメインの前記第1のセットと、ドメインの前記第2のセットと、ドメインの前記第3のセットとの各所与のドメインの指示が、前記所与のドメインの名前のハッシュ、または前記所与のドメインのフルネームである、C 3 6に記載の装置。

[C 4 3] ワイヤレス通信のための装置であって、前記装置がアクセスポイントであり、所定のルールに従って、複数のドメインのうちのドメインの第1のサブセットを決定するための手段と、ここにおいて、前記複数のドメインの各々がサービスプロバイダに関連付けられ、ここにおいて、前記所定のルールは、

ドメインの前記第1のサブセットが、局による前記複数のドメインの各々の使用に従って選択されること、または

ドメインの選択されたサブセットが、前記複数のドメインの各々が、1つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中に少なくとも1回含まれるまで、前記1つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中の各サブセットとは異なることを定義する、

ビーコンフレーム中の情報要素中のドメインの前記第1のサブセットの第1の指示を送信するための手段とを備える、装置。

[C 4 4] 前記情報要素が、高速初期リンクセットアップ指示情報要素(F I L S 指示 I E)である、C 4 3に記載の装置。

[C 4 5] 前記所定のルールはさらに、1つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセットの各サブセットとは異なるドメインの前記選択されたサブセットが、ラウンドロビン方式で前記複数のドメインから選択されることを定義する、C 4 3に記載の装置。

[C 4 6] 前記情報要素は最大数 M 個のドメインの指示を搬送し、M は正の整数であり、ここにおいて、前記複数のドメインが M 個よりも多いドメインを含む、C 4 3 に記載の装置。

[C 4 7] 前記所定のルールはさらに、ドメインの前記第 1 のサブセットの各々の前記使用に従って選択されたドメインの前記第 1 のサブセットが、M 個の最も使用されるドメインを含むことを定義する、C 4 6 に記載の装置。

[C 4 8] 前記複数のドメインの各所与のドメインの指示が、前記所与のドメインの名前のハッシュ、または前記所与のドメインのフルネームである、C 4 3 に記載の装置。

[C 4 9] 局におけるワイヤレス通信のためのコンピュータ実行可能コードを記憶するコンピュータ可読媒体であって、

アクセスポイントから第 1 のビーコンフレームを受信することと、ここにおいて、前記第 1 のビーコンフレームが、前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 1 のセットの第 1 の指示を含む、

前記局がドメインの前記第 1 のセットのうちのどの 1 つのドメインとの資格証明をも確立していないと決定することと、

(a) 前記アクセスポイントから第 2 のビーコンフレームを受信すること、ここにおいて、前記第 2 のビーコンフレームが前記アクセスポイントによってサポートされるドメインの第 2 のセットの第 2 の指示を含み、ここにおいて、ドメインの前記第 1 のセットがドメインの前記第 2 のセットとは異なる、または

(b) 前記局がそれとの第 2 の資格証明を確立しているドメインの第 3 のセットの第 3 の指示を含むプローブ要求フレームを前記アクセスポイントに送ることのうちの少なくとも 1 つを実行することを行うためのコードを備える、コンピュータ可読媒体。

[C 5 0] アクセスポイントにおけるワイヤレス通信のためのコンピュータ実行可能コードを記憶するコンピュータ可読媒体であって、

所定のルールに従って、複数のドメインのうちのドメインの第 1 のサブセットを決定することと、ここにおいて、前記複数のドメインの各々がサービスプロバイダに関連付けられ、ここにおいて、前記所定のルールは、

ドメインの前記第 1 のサブセットが、局による前記複数のドメインの各々の使用に従って選択されること、または

ドメインの選択されたサブセットが、前記複数のドメインの各々が、1 つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中に少なくとも 1 回含まれるまで、前記 1 つまたは複数の連続する、前に選択されたサブセット中の各サブセットとは異なることを定義する、

ビーコンフレーム中の情報要素中のドメインの前記第 1 のサブセットの第 1 の指示を送信することとを行うためのコードを備える、コンピュータ可読媒体。