

【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22年6月17日(2010.6.17)

【公表番号】特表2009-525666(P2009-525666A)

【公表日】平成21年7月9日(2009.7.9)

【年通号数】公開・登録公報2009-027

【出願番号】特願2008-553164(P2008-553164)

【国際特許分類】

H 04 W 48/12 (2009.01)

H 04 W 84/12 (2009.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 3 9 2

H 04 Q 7/00 6 3 0

【手続補正書】

【提出日】平成22年1月26日(2010.1.26)

【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】

複数の副搬送波を用いて通信する無線接続システムであって、

少なくとも一つの無線端末からメッセージを受信し、分配システム(Distribution System)を介して他のアクセスポイント(access point)と通信する少なくとも一つのアクセスポイントと、

少なくとも一つの連動情報ブローカ(interworking broker)であって、該少なくとも一つの無線端末が該少なくとも一つのアクセスポイントに送信したSSPN(Subscriber Service Provider Network)の情報要請メッセージを該少なくとも一つのアクセスポイントとのインターフェースを介して受信し、該SSPNの情報を含むネットワークエンティティとのインターフェースを介して該情報要請メッセージに対応する応答情報を獲得する少なくとも一つの連動情報ブローカと

を含む、無線接続システム。

【請求項2】

前記少なくとも一つのアクセスポイントは、前記少なくとも一つの連動情報ブローカの能力(capability)を表す情報種類(information type)を前記少なくとも一つの無線端末に送信する、請求項1に記載の無線接続システム。

【請求項3】

前記少なくとも一つのアクセスポイントは、前記少なくとも一つの連動情報ブローカのMAC(Medium Access Control)住所を表す住所情報を前記少なくとも一つの無線端末に送信する、請求項1に記載の無線接続システム。

【請求項4】

前記少なくとも一つのアクセスポイントは、ビーコン(beacon)メッセージにおいて前記少なくとも一つの連動情報ブローカの能力(capability)を表す情報種類(information type)を含む、請求項1に記載の無線接続システム。

【請求項5】

前記少なくとも一つのアクセスポイントは、ビーコン(b e a c o n)メッセージにおいて前記少なくとも一つの連動情報ブローカのM A C (M e d i u m A c c e s s C o n t r o l)住所を表す住所情報を含む、請求項1に記載の無線接続システム。

【請求項6】

前記情報要請メッセージは、前記少なくとも一つの無線端末が送信した動作フレーム(a c t i o n f r a m e)である、請求項1に記載の無線接続システム。

【請求項7】

前記動作フレームは、前記少なくとも一つのアクセスポイントにより第2階層メッセージにカプセル化されて前記少なくとも一つの連動情報ブローカに伝達される、請求項6に記載の無線接続システム。

【請求項8】

前記第2階層メッセージは、イーサネット(登録商標)(E t h e r n e t (登録商標))フレームまたは有線ランメッセージである、請求項7に記載の無線接続システム。

【請求項9】

前記少なくとも一つの連動情報ブローカは、前記応答情報を第2階層メッセージにカプセル化して該カプセル化した応答情報を前記少なくとも一つのアクセスポイントに伝達する、請求項1に記載の無線接続システム。

【請求項10】

前記第2階層メッセージは、イーサネット(登録商標)(E t h e r n e t (登録商標))フレームまたは有線ランメッセージである、請求項9に記載の無線接続システム。

【請求項11】

無線ラン網において無線端末が要請した情報を処理する方法であって、アクセスポイントがネットワークエンティティから情報を獲得することを要請する第1要請メッセージを該アクセスポイントに送信する段階と、

該第1要請メッセージに対する応答が送信される複数の無線端末を識別する住所及び該第1要請メッセージを識別するクエリ識別子(q u e r y I D)を含む第1応答メッセージを該アクセスポイントから受信する段階と、

該第1要請メッセージに基づいて、第2応答メッセージを少なくとも一回受信する段階であって、該第2応答メッセージは、該複数の無線端末を識別する住所を介して識別される少なくとも一つの端末に送信され、該アクセスポイントが該ネットワークエンティティから獲得した情報を含む、段階と

を含む、方法。

【請求項12】

前記第2応答メッセージは、前記アクセスポイントのビーコン(b e a c o n)メッセージに含まれる送信時点情報により指示される時点に該アクセスポイントにより送信される、請求項11に記載の方法。

【請求項13】

前記送信時点情報は、減少するカウント値を用いて前記第2応答メッセージの送信時点を指示する、請求項12に記載の方法。

【請求項14】

前記カウント値が零(0)となる場合、前記第2応答メッセージが送信される、請求項13に記載の方法。

【請求項15】

前記カウント値は、前記送信時点情報を含む前記ビーコンメッセージ毎に減少する、請求項13に記載の方法。

【請求項16】

前記複数の無線端末を識別する住所は放送住所(b r o a d c a s t a d d r e s s)である、請求項11に記載の方法。

【請求項17】

前記複数の無線端末を識別する住所はマルチキャストグループ放送住所 (m u l t i c a s t a d d r e s s) である、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 8】

前記アクセスポイントにプローブ要請メッセージを送信する段階と、該アクセスポイントが前記ネットワークエンティティに接続可能か否かを表すプローブ応答メッセージを該アクセスポイントから受信する段階とをさらに含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 9】

前記アクセスポイントが前記ネットワークエンティティに接続可能か否かを表す前記ビーコンメッセージを受信する段階をさらに含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 2 0】

前記ネットワークエンティティは、連動情報ブローカ (i n t e r w o r k i n g i n f o r m a t i o n b r o k e r) をさらに含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 2 1】

前記第 2 応答メッセージは、前記クエリ識別子を含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 2 2】

前記ネットワークエンティティから獲得した情報が既設定された大きさを超える場合、該ネットワークエンティティから獲得した情報は断片識別子 (f r a g m e n t I D) により識別される複数の断片に分離される、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 2 3】

前記断片識別子は、分離される断片の個数が増加することによって増加する、請求項 2 2 に記載の方法。

【請求項 2 4】

前記第 2 応答メッセージは、動作フレーム (A c t i o n f r a m e) であり、カプセル化された前記ネットワークエンティティから獲得した情報を含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 2 5】

無線 LAN 網において用いられる媒介体接続制御 (M e d i u m A c c e s s C o n t r o l) フレームであって、

該媒介体接続制御フレームのフレームバディ (f r a m e b o d y) に制御情報が含まれるか否かを表し、該媒介体接続制御フレームのヘッダ (h e a d e r) に含まれる種類 (t y p e) フィールドと、

該制御情報を含む該フレームバディ (f r a m e b o d y) とを含み、

該フレームバディに該制御情報が含まれ、該制御情報の第 1 部分が全体断片のうちいずれか一つである場合、

該フレームバディは、該第 1 部分を識別する断片識別子 (f r a g m e n t I D) 及び該第 1 部分が最終断片であるか否かを識別する最終断片 (l a s t f r a g m e n t) フィールドを含む、媒介体接続制御 (M A C) フレーム。