【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9月24日(2010.9.24)

【公表番号】特表2010-500817(P2010-500817A)
【公表日】平成22年1月7日(2010.1.7)
【年通号数】公開・登録公報2010-001
【出願番号】特願2009-523819(P2009-523819)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｗ　84/18　(2009.01)
Ｈ０４Ｗ　52/02　(2009.01)
Ｈ０４Ｗ　76/02　(2009.01)
Ｈ０４Ｗ　8/00　(2009.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｑ　7/00　６３３
Ｈ０４Ｑ　7/00　４２１
Ｈ０４Ｑ　7/00　５８１
Ｈ０４Ｑ　7/00　１６４

【手続補正書】
【提出日】平成22年8月5日(2010.8.5)
【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】
アドホック無線ネットワークを形成する方法であって、
ユーザに起動されるデバイスに対する第１ユーザ入力を受信する段階と、
前記第１ユーザ入力に応えて、前記デバイスが構成モードに入る段階と、
エンローリーおよびレジストラのうちの一方として前記デバイスを構成するために、前記ユーザに起動される前記デバイスに対する第２ユーザ入力を受信する段階と、
前記第１ユーザ入力が起こってから第１所定時間以内に、前記デバイスが前記第２ユーザ入力を受信した場合、前記デバイスを前記エンローリーおよび前記レジストラのうちの一方として構成する段階と、
前記第１ユーザ入力が起こってから前記第１所定時間以内に、前記デバイス上に前記第２ユーザ入力が起こらなかった場合、前記デバイスを前記エンローリーおよび前記レジストラのうちの他方として構成する段階と、
前記アドホック無線ネットワーク内で前記デバイスと第２デバイスとの通信を可能にする段階と
を備える方法。
【請求項２】
前記デバイスと前記第２デバイスとの通信を可能にする段階は、
前記デバイスが前記レジストラとして構成される場合、前記デバイスのビーコンコンテンションウィンドウを、タイムスロット０～１５の間の値に設定する段階と、
前記設定されたビーコンコンテンションウィンドウに応じてビーコンを送信する段階と、を有する、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
タイマを起動する段階と、

前記エンローリーとして構成される前記第２デバイスが送信したプローブ要求を、前記タイマの経過時間が第２所定時間に達する前に前記レジストラが受信した場合、レジストラ‐エンローリー間のハンドシェイクを行う試みを開始する段階と、
前記試みが成功した場合、前記レジストラと前記エンローリーとの間にアドホックネットワークを構築する段階と、をさらに備える、請求項２に記載の方法。
【請求項４】
前記構築されたアドホックネットワークに対してさらにＮ個のエンローリーを加える段階をさらに備え、
Ｎは１より大きい所定の整数である、請求項３に記載の方法。
【請求項５】
前記タイマの経過時間が前記第２所定時間に達する前に前記レジストラがエンローリープローブ要求を受信しなかった場合、前記レジストラをアイドルモードに設定する段階をさらに備える、請求項３または４に記載の方法。
【請求項６】
第１クロック期間に応じて、前記レジストラを前記アイドルモードから定期的に退出させる段階をさらに備える、請求項５に記載の方法。
【請求項７】
前記第１クロック期間に等しいスキャン期間を設定する段階をさらに備える、請求項６に記載の方法。
【請求項８】
前記レジストラとの間でアドホックネットワークを形成している他のレジストラからのビーコンを前記レジストラが受信している間、前記ビーコンコンテンションウィンドウを低減する段階をさらに備える、請求項２から７の何れか１項に記載の方法。
【請求項９】
前記レジストラと通信しようとしている前記エンローリーに関連付けられたＰＩＮを前記レジストラ上で受信する段階をさらに備える、請求項２から８の何れか１項に記載の方法。
【請求項１０】
前記ＰＩＮは光学信号を介して受信される、請求項９に記載の方法。
【請求項１１】
前記ＰＩＮは音声信号を介して受信される、請求項９に記載の方法。
【請求項１２】
前記ＰＩＮはユーザにより手動で入力される、請求項９に記載の方法。
【請求項１３】
前記デバイスが前記エンローリーとして構成される場合、タイマを起動する段階と、
前記レジストラとして構成される前記第２デバイスが送信したビーコンを求めてスキャンする段階と、
前記タイマの経過時間が第２所定時間に達する前に前記エンローリーが前記レジストラからビーコンを受信した場合、拡張認証プロトコル交換を開始する段階と、をさらに備える、請求項１から１２の何れか１項に記載の方法。
【請求項１４】
前記拡張認証プロトコル交換の完了の後に、レジストラ‐エンローリー間のハンドシェイクを行う試みを開始する段階と、
前記試みが成功した場合、アドホックネットワークを構築する段階と、をさらに備える、請求項１３に記載の方法。
【請求項１５】
前記試みが成功しなかった場合、前記タイマをリセットする段階をさらに備える、請求項１４に記載の方法。
【請求項１６】
前記第２ユーザ入力に呼応して、前記レジストラを前記アイドルモードから退出させる

段階をさらに備える、請求項５に記載の方法。
【請求項１７】
前記アドホックネットワークの構築の後に、前記エンローリー上でレジストラアプリケーションを開始する段階をさらに備える、請求項１４に記載の方法。
【請求項１８】
前記デバイスが前記レジストラとして構成される場合、前記デバイスのビーコンコンテンションウィンドウを、タイムスロット０～１０の間の値に設定する段階と、
前記設定されたビーコンコンテンションウィンドウに応じてビーコンを送信する段階と、をさらに備える、請求項１から１７の何れか１項に記載の方法。
【請求項１９】
前記デバイスが前記レジストラとして構成される場合、前記デバイスのビーコンコンテンションウィンドウを、タイムスロット０～５の間の値に設定する段階と、
前記設定されたビーコンコンテンションウィンドウに応じてビーコンを送信する段階と、をさらに備える、請求項１から１８の何れか１項に記載の方法。
【請求項２０】
前記第１ユーザ入力はボタン押下に対応する、請求項１から１９の何れか１項に記載の方法。
【請求項２１】
前記第１ユーザ入力は音声コマンド発行に対応する、請求項１から２０の何れか１項に記載の方法。
【請求項２２】
アドホックネットワークセッションに参加しようと試みるデバイスの構成を選択する方法であって、
ユーザに起動されるデバイスに対する第１ユーザ入力を受信する段階と、
前記第１ユーザ入力に呼応してイベントをトリガする段階と、
前記デバイスをレジストラまたはエンローリーのいずれとして構成するかのオプションを提示する段階と、
第１オプションが選択された場合、前記デバイスを前記エンローリーとして構成する段階と、
第２オプションが選択された場合、前記デバイスを前記レジストラとして構成する段階と、を備える、方法。
【請求項２３】
前記第１オプションおよび前記第２オプションは、ＬＣＤパネル上にディスプレイされる、請求項２２に記載の方法。
【請求項２４】
無線アドホックネットワークに参加するデバイスであって、
第１ユーザ入力に呼応してイベントをトリガするトリガモジュールと、
第１タイマと、
コントローラと、を備え、
前記第１タイマの時間が既知の時間に達する前に前記トリガモジュールが第２ユーザ入力を検出した場合、前記コントローラは、前記デバイスをエンローリーおよびレジストラのうちの一方として構成し、
前記第１タイマの時間が前記既知の時間に達する前に前記トリガモジュールが第２ユーザ入力を検出しなかった場合、前記コントローラは、前記デバイスを前記エンローリーおよび前記レジストラのうちの他方として構成する、デバイス。
【請求項２５】
前記デバイスが前記レジストラとして構成される場合、前記コントローラは、さらに、前記デバイスのビーコンコンテンションウィンドウを、タイムスロット０～１５の間の値に設定し、
前記デバイスは、前記設定されたビーコンコンテンションウィンドウに応じてビーコン

を送信する、請求項２４に記載のデバイス。
【請求項２６】
第２タイマをさらに備え、
前記第２タイマの経過時間が所定時間に達する前に、前記エンローリーが送信したプローブ要求が受信された場合、前記コントローラは、さらに、レジストラ‐エンローリー間のハンドシェイクを行い、
前記ハンドシェイクが成功した場合、前記デバイスはアドホックネットワークを構築する、請求項２５に記載のデバイス。
【請求項２７】
前記ハンドシェイクが成功しなかった場合、前記コントローラは前記第２タイマをリセットする、請求項２６に記載のデバイス。
【請求項２８】
前記コントローラはさらに、前記構築されたアドホックネットワークに対してさらにＮ個のエンローリーを加え、
Ｎは１より大きい所定の整数である、請求項２６または２７に記載のデバイス。
【請求項２９】
前記コントローラは、さらに、前記第２タイマの時間が前記所定時間に達する前に前記レジストラがエンローリープローブ要求を受信しなかった場合、前記レジストラをアイドルモードに設定する、請求項２６から２８の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項３０】
前記コントローラは、さらに、第１クロック期間に応じて、前記レジストラを前記アイドルモードから定期的に退出させる、請求項２９に記載のデバイス。
【請求項３１】
前記コントローラは、さらに、前記レジストラとの間でアドホックネットワークを形成している他のレジストラからのビーコンを前記レジストラが受信している間、前記ビーコンコンテンションウィンドウを低減する、請求項２５から３０の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項３２】
前記レジストラは、さらに、前記エンローリーに関連付けられたＰＩＮを受信する、請求項２５から３１の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項３３】
前記ＰＩＮを受信する光学インタフェースをさらに備える、請求項３２に記載のデバイス。
【請求項３４】
前記ＰＩＮを受信する音声インタフェースをさらに備える、請求項３２に記載のデバイス。
【請求項３５】
ユーザにより手動で入力された前記ＰＩＮを受信するユーザインタフェースをさらに備える、請求項３２に記載のデバイス。
【請求項３６】
前記デバイスは前記エンローリーとして構成され、
前記エンローリーは、
第２タイマと、
１以上のレジストラが送信したビーコンを求めてスキャンするスキャナと、をさらに含み、
前記コントローラは、さらに、前記第２タイマの経過時間が所定時間に達する前に前記エンローリーが前記１以上のレジストラからビーコンを受信した場合、拡張認証プロトコル交換を開始する、請求項２４から３５の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項３７】
前記コントローラは、さらに、前記拡張認証プロトコル交換の完了の後に、レジストラ

‐エンローリー間のハンドシェイクを行うことを試み、
前記コントローラは、さらに、前記試みが成功した場合、アドホックネットワークを構築する、請求項３６に記載のデバイス。
【請求項３８】
前記コントローラは、前記試みが成功しなかった場合、前記タイマをリセットする、請求項３７に記載のデバイス。
【請求項３９】
前記コントローラは、さらに、前記エンローリーをアイドルモードに設定する、請求項３７または３８に記載のデバイス。
【請求項４０】
前記コントローラは、さらに、前記アドホックネットワークの構築の後に、前記エンローリー上でレジストラアプリケーションを開始する、請求項３７から３９の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項４１】
前記デバイスが前記レジストラとして構成される場合、前記コントローラは、さらに、前記デバイスのビーコンコンテンションウィンドウを、タイムスロット０～１０の間の値に設定し、
前記デバイスは、前記設定されたビーコンコンテンションウィンドウに応じてビーコンを送信する、請求項２４から４０の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項４２】
前記デバイスが前記レジストラとして構成される場合、前記コントローラは、さらに、前記デバイスのビーコンコンテンションウィンドウを、タイムスロット０～５の間の値に設定し、
前記デバイスは、前記設定されたビーコンコンテンションウィンドウに応じてビーコンを送信する、請求項２４から４１の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項４３】
前記第１ユーザ入力を受信するボタンをさらに備える、請求項２４から４２の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項４４】
前記第１ユーザ入力を表す音声コマンドを受信する音声インタフェースをさらに備える、請求項２４から４３の何れか１項に記載のデバイス。
【請求項４５】
前記コントローラは、さらに、前記第２ユーザ入力に呼応して、前記レジストラを前記アイドルモードから退出させる、請求項２９に記載のデバイス。
【請求項４６】
第１デバイスと第２デバイスとの間に無線アドホックネットワークを形成する方法であって、
前記第１デバイスをＯＮにする段階と、
前記第２デバイスをＯＮにする段階と、
前記第１デバイスの第１タイマを起動する段階と、
前記第２デバイスの第２タイマを起動する段階と、
前記第１タイマの経過時間が所定時間に達する前に、前記第１デバイスのボタンを押下して、前記第１デバイスをエンローリーとして構成する段階と、
前記第２タイマの経過時間が前記所定時間に達する前の前記第２デバイスのボタン押下を妨げて、前記第２デバイスをレジストラとして構成する段階と、
前記第２デバイスのビーコンコンテンションウィンドウを低減する段階と、
前記低減されたビーコンコンテンションウィンドウに応じて前記第２デバイスからビーコンを送信する段階と、
前記第１デバイスを介して送信されたビーコンを傍受して、前記第１デバイスに前記第２デバイスを発見させる段階と、

前記第１デバイスと前記第２デバイスとの間のハンドシェイク動作を行う段階と、
前記アドホックネットワークを形成する段階と
を備える方法。