

【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26年9月4日 (2014.9.4)

【公表番号】特表2014-518023(P2014-518023A)

【公表日】平成26年7月24日 (2014.7.24)

【年通号数】公開・登録公報2014-039

【出願番号】特願2013-558141(P2013-558141)

【国際特許分類】

H 0 4 L 12/28 (2006.01)

H 0 4 W 76/02 (2009.01)

H 0 4 W 84/12 (2009.01)

H 0 4 B 3/54 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 L 12/28 2 0 0 Z

H 0 4 W 76/02

H 0 4 W 84/12

H 0 4 B 3/54

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月17日 (2014.7.17)

【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】

少なくとも追加デバイスとプロキシデバイスとを含む複数のメンバーデバイスを備えるハイブリッドネットワークに参加デバイスを参加させるための、前記追加デバイスが実行する方法であって、前記参加デバイスは、まだ前記ハイブリッドネットワークのメンバーではなく、

前記追加デバイスを作動させて、前記追加デバイスを追加状態に入らせることであって、前記追加デバイスは前記参加デバイスからの接続メッセージをリッスンするものである、入らせることと、

前記追加デバイスにおいて、前記参加デバイスから接続メッセージが受信されるか否かを判定することであって、前記接続メッセージは第 1 の通信プロトコルを使用して通信される、判定することと、

前記接続メッセージが前記作動後の所定の時間期間内に前記追加デバイスによって受信されない場合に、

前記追加デバイスから前記プロキシデバイスに、第 2 の通信プロトコルにおいてプロキシ接続メッセージを送ることであって、前記第 1 の通信プロトコルは前記第 2 の通信プロトコルとは異なり、前記第 1 の通信プロトコルと前記第 2 の通信プロトコルとが、電力線通信プロトコル、ワイヤレスプロトコル、および有線プロトコルから選択される、プロキシ接続メッセージを送ることと、

前記第 2 の通信プロトコルを使用して前記プロキシデバイスが前記ハイブリッドネットワークに前記参加デバイスを参加させること、を可能にすることと、を備える方法。

【請求項 2】

前記追加デバイスは、前記追加デバイスが前記参加デバイスから前記所定の時間間隔内

に前記接続メッセージを受信する場合でも、前記プロキシ接続メッセージを前記プロキシデバイスに送るものである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記追加デバイスが前記メンバーデバイスのすべてに前記プロキシ接続メッセージを自動的にブロードキャストする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記参加デバイスは、作動されると前記接続メッセージを送るものである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記追加デバイスがブロードキャストを介して前記プロキシ接続メッセージを送る、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

少なくとも追加デバイスとプロキシデバイスとを含む複数のメンバーデバイスを備えるハイブリッドネットワークに参加デバイスを参加させるためのシステムであって、前記参加デバイスは、まだ前記ハイブリッドネットワークのメンバーではなく、前記システムは

、
前記追加デバイスを作動させて、前記追加デバイスを追加状態に入らせるための手段であって、前記追加デバイスは前記参加デバイスからの接続メッセージをリスンするものである、入らせるための手段と、

前記追加デバイスにおいて、前記参加デバイスから前記接続メッセージが受信されるかを判定するための手段であって、前記接続メッセージは第 1 の通信プロトコルを使用して通信される、判定するための手段と、

前記接続メッセージが前記作動後の所定の時間期間内に前記追加デバイスによって受信される場合に、前記追加デバイスを使用して前記ハイブリッドネットワークへの前記参加デバイスの参加を容易にするための手段と、

前記接続メッセージが前記作動後の前記所定の時間期間内に前記追加デバイスによって受信されない場合に、前記追加デバイスから前記プロキシデバイスに、第 2 の通信プロトコルにおいてプロキシ接続メッセージを送るための手段であって、前記第 1 の通信プロトコルが前記第 2 の通信プロトコルとは異なる、送るための手段と、

前記接続メッセージが前記作動後の前記所定の時間期間内に前記追加デバイスによって受信されない場合に、前記第 2 の通信プロトコルを使用して前記プロキシデバイスが前記ハイブリッドネットワークに前記参加デバイスを参加させることを可能にするための手段と

を備えるシステム。

【請求項 7】

前記第 1 の通信プロトコルと前記第 2 の通信プロトコルとが、電力線通信プロトコル、ワイヤレスプロトコル、および有線プロトコルから選択される、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記追加デバイスは、前記追加デバイスが前記参加デバイスから前記所定の時間間隔内に前記接続メッセージを受信する場合でも、前記プロキシ接続メッセージを前記プロキシデバイスに送るものである、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記追加デバイスが前記メンバーデバイスのすべてに前記プロキシ接続メッセージを自動的にブロードキャストする、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記追加デバイスおよび前記参加デバイスが前記それぞれのデバイス上のプッシュボタンを作動させることによって作動される、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記追加デバイスがブロードキャストを介して前記プロキシ接続メッセージを送

る、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 1 2】

互いに異なる第 1 の通信プロトコルと第 2 の通信プロトコルとを採用するネットワークインターフェースを含むハイブリッドネットワークであって、

前記第 1 の通信プロトコルのネットワークインターフェースを有する、現在前記ネットワークのメンバーではない、選択的に参加状態に入り、その後前記第 1 の通信プロトコルにおいて簡易接続メッセージをブロードキャストするための参加デバイスと、

前記第 2 の通信プロトコルのネットワークインターフェースを有する、現在前記ネットワークのメンバーである、選択的に追加状態に入り、

前記簡易接続メッセージが前記追加状態に入った後の所定の時間期間内に受信される場合に、前記ハイブリッドネットワークへの前記参加デバイスの参加を容易にし、

前記簡易接続メッセージが前記所定の時間期間内に受信されない場合に、前記第 2 の通信プロトコルにおいてプロキシ接続メッセージをブロードキャストする

ための追加デバイスと、

前記第 1 の通信プロトコルの第 1 のネットワークインターフェースを有し、前記第 2 の通信プロトコルの第 2 のネットワークインターフェースを有する、現在前記ネットワークのメンバーである、前記プロキシ接続メッセージに応答して選択的に前記追加状態に入り、その後前記ネットワークへの前記参加デバイスの参加を容易にするためのプロキシ追加デバイスと

を備えるネットワーク。

【請求項 1 3】

前記第 1 の通信プロトコルが W L A N プロトコルから構成され、前記第 2 の通信プロトコルが電力線通信 (P L C) プロトコルから構成された、請求項 1 2 に記載のネットワーク。

【請求項 1 4】

前記第 1 の通信プロトコルが電力線通信 (P L C) から構成され、前記第 2 の通信プロトコルが W L A N プロトコルから構成された、請求項 1 2 に記載のネットワーク。

【請求項 1 5】

前記参加デバイスは、前記参加デバイス上のプッシュボタンをユーザが作動させることに応答して前記参加状態に入るものであり、前記追加デバイスは、前記追加デバイス上のプッシュボタンをユーザが作動させることに応答して前記追加状態に入るものである、請求項 1 2 に記載のネットワーク。

【請求項 1 6】

前記プロキシ追加デバイスは、前記追加状態に入ったことに応答して前記ネットワークの他のすべてのメンバーに前記プロキシ接続メッセージをブロードキャストするものである、請求項 1 2 に記載のネットワーク。