

【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】令和 4 年 1 月 18 日(2022.1.18)

【公開番号】特開 2020-123908(P2020-123908A)  
【公開日】令和 2 年 8 月 13 日(2020.8.13)  
【年通号数】公開・登録公報 2020-032  
【出願番号】特願 2019-15981(P2019-15981)  
【国際特許分類】

H 0 4 M 1/73(2006.01)

10

H 0 4 W 76/10(2018.01)

H 0 4 W 84/10(2009.01)

H 0 4 W 84/12(2009.01)

H 0 4 W 4/00(2018.01)

【F I】

H 0 4 M 1/73

H 0 4 W 76/10

H 0 4 W 84/10 1 1 0

H 0 4 W 84/12

H 0 4 W 4/00 1 1 0

20

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 1 月 7 日(2022.1.7)

【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】

30

無線 LAN の通信を行う第 1 の通信手段と、前記無線 LAN の通信とは異なる他の通信を行う第 2 の通信手段とを有する通信装置であって、

無線 LAN のアクセスポイントと前記第 1 の通信手段を用いた通信を行うために必要な通信パラメータを無線 LAN の通信によって他の通信装置が前記通信装置へ提供する際に用いる情報の要求を、前記第 2 の通信手段を用いて前記他の通信装置から受信する受信手段と、

前記受信手段による前記要求の受信に応じて、前記要求された情報を、前記第 2 の通信手段を用いて前記他の通信装置へ送信する送信手段と、

前記受信手段による前記要求の受信の後、前記第 1 の通信手段を起動する起動手段と、を有すること特徴とする通信装置。

40

【請求項 2】

前記起動手段は、前記受信手段による前記要求の受信の後、起動した前記第 1 の通信手段を用いて前記要求に基づいて提供されるパラメータを用いた通信を行うように、前記第 1 の通信手段を起動することを特徴とする請求項 1 に記載の通信装置。

【請求項 3】

無線 LAN のアクセスポイントと前記第 1 の通信手段を用いた通信を行うために必要な通信パラメータを取得するための処理の開始を指示する指示手段と、

前記指示手段による指示に応じて、前記第 1 の通信手段は起動していない状態で、前記第 2 の通信手段を用いて、所定の信号を送信する送信手段と、

を更に有し、

50

前記受信手段は、前記要求を、前記所定の信号を受信した前記他の通信装置から受信することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の通信装置。

【請求項 4】

前記所定の信号は、前記要求を送信する際に用いるチャネルを示す情報であり、  
前記受信手段は、前記チャネルにおいて前記他の通信装置から前記要求を受信することを特徴とする請求項 3 に記載の通信装置。

【請求項 5】

前記送信手段によって送信された情報に基づく authentication process を行う authentication 手段と、  
前記送信手段によって送信された情報に基づく configuration process を行う実行手段と、  
を更に有することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の通信装置。

10

【請求項 6】

前記第 1 の通信手段は、IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) 802.11 シリーズ規格に準拠した通信を行い、  
前記第 2 の通信手段は、BLE (Bluetooth Low Energy) 規格に準拠した通信を行うことを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の通信装置。

【請求項 7】

前記 authentication 手段は、DPP (Device Provisioning Protocol) に準拠した authentication process を行い、  
前記実行手段は、DPP に準拠した configuration process を行うことを特徴とする請求項 5 に記載の通信装置。

20

【請求項 8】

無線 LAN の通信を行う第 1 の通信手段と、BLE の通信を行う第 2 の通信手段とを有する通信装置であって、  
前記第 2 の通信手段を用いて他の通信装置から ADV\_EXT\_IND 信号を受信する第 1 の受信手段と、  
前記第 1 の受信手段によって ADV\_EXT\_IND 信号を受信した場合に、前記他の通信装置から AUX\_ADV\_IND 信号を受信したか否かにかかわらず、前記 ADV\_EXT\_IND 信号に含まれているチャネル情報に基づくチャネルにおいて、AUX\_SCAN\_REQ 信号を前記他の通信装置へ送信する送信手段と、  
前記他の通信装置から AUX\_SCAN\_RSP 信号を受信する第 2 の受信手段と、  
無線 LAN のアクセスポイントと通信を行うために必要な通信パラメータを前記第 1 の通信手段を用いて前記他の通信装置に提供する提供手段と、  
を有することを特徴とする通信装置。

30

【請求項 9】

前記第 2 の受信手段によって受信された情報に基づく authentication process を行う authentication 手段と、  
前記第 2 の受信手段によって受信された情報に基づく configuration process を行う実行手段と、  
を更に有することを特徴とする請求項 8 に記載の通信装置。

40

【請求項 10】

前記第 1 の通信手段は、IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) 802.11 シリーズ規格に準拠した通信を行うことを特徴とする請求項 8 又は 9 に記載の通信装置。

【請求項 11】

前記 authentication 手段は、DPP (Device Provisioning Protocol) に準拠した authentication process を行い、

50

ning Protocol) に準拠した authentication process を行い、

前記実行手段は、DPP に準拠した configuration process を行うことを特徴とする請求項 9 に記載の通信装置。

【請求項 12】

請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の通信装置の各手段としてコンピュータを動作させるためのプログラム。

【請求項 13】

無線 LAN の通信を行う第 1 の通信手段と、前記無線 LAN の通信とは異なる他の通信を行う第 2 の通信手段とを有する通信装置の制御方法であって、

無線 LAN のアクセスポイントと前記第 1 の通信手段を用いた通信を行うために必要な通信パラメータを無線 LAN の通信によって他の通信装置が前記通信装置へ提供する際に用いる情報の要求を、前記第 2 の通信手段を用いて前記他の通信装置から受信する受信ステップと、

前記受信ステップにおける前記要求の受信に応じて、前記要求された情報を、前記第 2 の通信手段を用いて前記他の通信装置へ送信する送信ステップと、

前記受信ステップにおける前記要求の受信の後、前記第 1 の通信手段を起動する起動ステップと、

を有することと特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 14】

無線 LAN の通信を行う第 1 の通信手段と、BLE の通信を行う第 2 の通信手段とを有する通信装置の制御方法であって、

前記第 2 の通信手段を用いて他の通信装置から ADV\_EXT\_IND 信号を受信する第 1 の受信ステップと、

前記第 1 の受信ステップにおいて ADV\_EXT\_IND 信号を受信した場合に、前記他の通信装置から AUX\_ADV\_IND 信号を受信したか否かにかかわらず、前記 ADV\_EXT\_IND 信号に含まれているチャネル情報に基づくチャネルにおいて、AUX\_SCAN\_REQ 信号を前記他の通信装置へ送信する送信ステップと、

前記他の通信装置から AUX\_SCAN\_RSP 信号を受信する第 2 の受信ステップと、

無線 LAN のアクセスポイントと通信を行うために必要な通信パラメータを前記第 1 の通信手段を用いて前記他の通信装置に提供する提供ステップと、

を有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明の一態様による通信装置は以下の構成を有する。すなわち、

無線 LAN の通信を行う第 1 の通信手段と、前記無線 LAN の通信とは異なる他の通信を行う第 2 の通信手段とを有する通信装置であって、

無線 LAN のアクセスポイントと前記第 1 の通信手段を用いた通信を行うために必要な通信パラメータを無線 LAN の通信によって他の通信装置が前記通信装置へ提供する際に用いる情報の要求を、前記第 2 の通信手段を用いて前記他の通信装置から受信する受信手段と、

前記受信手段による前記要求の受信に応じて、前記要求された情報を、前記第 2 の通信手段を用いて前記他の通信装置へ送信する送信手段と、

前記受信手段による前記要求の受信の後、前記第 1 の通信手段を起動する起動手段と、を有する。

10

20

30

40

50