

【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 2 年 8 月 13 日 (2020.8.13)

【公開番号】特開 2019-16860 (P2019-16860A)

【公開日】平成 31 年 1 月 31 日 (2019.1.31)

【年通号数】公開・登録公報 2019-004

【出願番号】特願 2017-131357 (P2017-131357)

【国際特許分類】

H 0 4 W 76/10 (2018.01)

H 0 4 W 84/10 (2009.01)

H 0 4 W 76/20 (2018.01)

H 0 4 W 76/30 (2018.01)

H 0 4 W 8/00 (2009.01)

H 0 4 M 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 W 76/02

H 0 4 W 84/10 1 1 0

H 0 4 W 76/04

H 0 4 W 76/06

H 0 4 W 8/00 1 1 0

H 0 4 M 1/00 U

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 6 月 29 日 (2020.6.29)

【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】

ペリフェラルデバイスとして動作する通信装置であって、

セントラルとして動作する第 1 の外部機器と接続を確立する接続手段と、

前記第 1 の外部機器との接続中に前記第 1 の外部機器とは異なるセントラルとして動作する第 2 の外部機器を指定してダイレクトアドバタイズを送信する送信手段と、

前記送信手段によって送信されたダイレクトアドバタイズに応答して送信される接続要求を前記第 2 の外部機器から受信する受信手段と、

前記受信手段によって接続要求が受信されたことに応じて、前記第 1 の外部装置との通信を切断する切断手段とを有し、

前記接続手段は、前記切断手段により前記第 1 の外部機器との通信が切断された後に、前記第 2 の外部機器との接続を確立することを特徴とする通信装置。

【請求項 2】

前記接続手段によって接続を確立できる機器の情報を登録する登録手段と、

前記登録手段によって機器の情報が登録された機器の中から、前記ダイレクトアドバタイズを送信する機器を設定する設定手段とをさらに有し、

前記送信手段は、前記設定手段によって設定された機器として前記第 2 の外部機器に前記ダイレクトアドバタイズを送信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】

前記登録手段は、前記機器の情報として接続の優先度を登録し、

前記設定手段は、前記第 1 の外部機器よりも優先度の高い機器を、前記ダイレクトアドバタイズを送信する機器として設定することを特徴とする請求項 2 に記載の通信装置。

【請求項 4】

優先接続機器リストを表示する表示手段をさらに有し、
前記登録手段は、ユーザからの操作を受け付けることで前記優先度を登録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】

前記受信手段は、前記接続手段によって接続された外部機器から該外部機器の情報を取得し、

前記登録手段は、前記取得した外部機器の情報を登録することを特徴とする請求項 2 ～ 4 の何れか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 6】

前記受信手段によって受信された接続要求を送信した外部機器と、前記送信手段によって前記ダイレクトアドバタイズを送信した外部機器とが一致するか否かを判定する判定手段をさらに有し、

前記判定手段により機器が一致した場合に、前記切断手段は前記第 1 の外部機器との通信を切断することを特徴とする請求項 1 ～ 5 の何れか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 7】

前記判定手段は、前記ダイレクトアドバタイズおよび前記接続要求に含まれる ID 情報を参照して一致するか否かを判定することを特徴とする請求項 6 に記載の通信装置。

【請求項 8】

前記接続手段は、Bluetooth（登録商標） Low Energyを用いた通信の接続を確立することを特徴とする請求項 1 ～ 7 の何れか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 9】

前記接続手段は、ペアリング済みの外部機器と接続の確立を行うことを特徴とする請求項 1 ～ 8 の何れか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 10】

ペリフェラルデバイスとして動作する通信装置の制御方法であって、

セントラルとして動作する第 1 の外部機器と接続を確立する接続工程と、

前記第 1 の外部機器との接続中に前記第 1 の外部機器とは異なるセントラルとして動作する第 2 の外部機器を指定してダイレクトアドバタイズを送信する送信工程と、

前記送信工程において送信されたダイレクトアドバタイズに応答して送信される接続要求を前記第 2 の外部機器から受信する受信工程と、

前記受信工程において接続要求が受信されたことに応じて、前記第 1 の外部装置との通信を切断する切断工程とを有し、

前記接続工程においては、前記切断工程において前記第 1 の外部機器との通信が切断された後に、前記第 2 の外部機器との接続を確立することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 11】

請求項 1 ～ 9 の何れか 1 項に記載の通信装置の各手段としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明に係る通信装置は、ペリフェラルデバイスとして動作する通信装置であって、セントラルとして動作する第 1 の外部機器と接続を確立する接続手段と、前記第 1 の外部機器との接続中に前記第 1 の外部機器とは異なるセントラルとして動作する第 2 の外部機器

を指定してダイレクトアダプタイズを送信する送信手段と、前記送信手段によって送信されたダイレクトアダプタイズに応答して送信される接続要求を前記第 2 の外部機器から受信する受信手段と、前記受信手段によって接続要求が受信されたことに応じて、前記第 1 の外部装置との通信を切断する切断手段とを有し、前記接続手段は、前記切断手段により前記第 1 の外部機器との通信が切断された後に、前記第 2 の外部機器との接続を確立することを特徴とする。