

【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31年1月24日(2019.1.24)

【公開番号】特開2017-130765(P2017-130765A)

【公開日】平成29年7月27日(2017.7.27)

【年通号数】公開・登録公報2017-028

【出願番号】特願2016-8290(P2016-8290)

【国際特許分類】

H 04 W 8/00 (2009.01)

【F I】

H 04 W 8/00 110

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月5日(2018.12.5)

【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】

通信装置であって、

NAN (Neighbor Awareness Networking) クラスタ内に存在する他の通信装置に関する装置情報の取得要求である第1の取得要求信号を第1の他の通信装置から受信する第1の受信手段と、

前記第1の受信手段により前記第1の取得要求信号が受信された場合、前記第1の取得要求信号に対応する第2の取得要求信号を前記クラスタに送信する第1の送信手段と、

所定時間、前記第1の送信手段により送信された前記第2の取得要求信号に対する複数の他の通信装置の各々からの信号の受信を待ち受ける第2の受信手段と、

前記第2の受信手段より前記複数の他の通信装置の各々から受信した信号に含まれる前記複数の他の通信装置の各々の装置情報を、まとめて前記第1の他の通信装置に送信する第2の送信手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項2】

前記所定時間を決定する決定手段を更に有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】

前記決定手段は、前記第1の取得要求信号に対応する要求を送信する回数に関する回数情報に基づいて、前記所定時間を決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】

前記回数情報は、前記第1の取得要求信号に含まれてい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】

前記クラスタのDiscovery Window期間の後半において前記複数の他の通信装置のいずれからか信号を受信した場合、前記決定手段は、当該信号を受信したDiscovery Window期間の次のDiscovery Window期間を含む時間を前記所定時間として決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6】

前記第1の受信手段は、前記クラスタのDiscovery Window期間において、第1の取得要

求信号を受信することを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 7】

前記第 1 の送信手段は、前記クラスタのDiscovery Window期間において、第 2 の取得要求信号を送信することを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 8】

前記第 2 の受信手段は、前記クラスタのDiscovery Window期間において、前記第 2 の取得要求信号に対する複数の他の通信装置の各々からの信号の受信を待ち受けることを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 9】

前記第 2 の送信手段は、前記クラスタのDiscovery Window期間において、前記複数の他の通信装置の各々の前記装置情報を、まとめて前記第 1 の他の通信装置に送信することを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

通信装置。

【請求項 10】

前記装置情報には、当該他の通信装置が提供するサービスに関する情報が含まれることを特徴とする請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 11】

前記装置情報には、当該他の通信装置の前記クラスタにおける役割に関する情報が含まれることを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 12】

通信装置の制御方法であって、

NAN (Neighbor Awareness Networking) クラスタ内に存在する他の通信装置に関する装置情報の取得要求である第 1 の取得要求信号を第 1 の他の通信装置から受信する第 1 の受信工程と、

所定時間、前記第 1 の送信工程において送信された前記第 2 の取得要求信号に対する複数の他の通信装置の各々からの信号の受信を待ち受ける第 2 の受信工程と、

前記第 2 の受信工程において前記複数の他の通信装置の各々から受信された信号に含まれる前記複数の他の通信装置の各々の装置情報を、まとめて前記第 1 の他の通信装置に送信する第 2 の送信工程と、

を有することを特徴とする通信装置の制御方法。

【請求項 13】

コンピュータを、請求項 1 から 11 のいずれか 1 項に記載の通信装置として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】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上記目的を達成するための一手段として、本発明の通信装置は以下の構成を有する。すなわち、NAN (Neighbor Awareness Networking) クラスタ内に存在する他の通信装置に関する装置情報の取得要求である第 1 の取得要求信号を第 1 の他の通信装置から受信する第 1 の受信手段と、前記第 1 の受信手段により前記第 1 の取得要求信号が受信された場合、前記第 1 の取得要求信号に対応する第 2 の取得要求信号を前記クラスタに送信する第 1 の送信手段と、所定時間、前記第 1 の送信手段により送信された前記第 2 の取得要求信号に対する複数の他の通信装置の各々からの信号の受信を待ち受ける第 2 の受信手段と、前記第 2 の受信手段より前記複数の他の通信装置の各々から受信した信号に含まれる前記複数の他の通信装置の各々の装置情報を、まとめて前記第 1 の他の通信装置に送信する第 2 の

送信手段と、を有する。