

【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 9 月 17 日 (2020.9.17)

【公開番号】特開 2019-33363 (P2019-33363A)

【公開日】平成 31 年 2 月 28 日 (2019.2.28)

【年通号数】公開・登録公報 2019-008

【出願番号】特願 2017-152759 (P2017-152759)

【国際特許分類】

H 0 4 L 12/70 (2013.01)

H 0 4 L 12/28 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 12/70 B

H 0 4 L 12/28 2 0 0 A

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 8 月 3 日 (2020.8.3)

【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、

I P v 6 (I n t e r n e t P r o t o c o l v e r s i o n 6) に準拠した I P アドレスのプレフィクスであって、6 C O (6 L o W P A N C o n t e x t O p t i o n) を利用するプレフィクスを記憶する記憶手段と、

他の通信装置が送信するパケットであって、前記 I P アドレスを利用したパケットのフラグメントの発生確率に基づいて、前記記憶手段により記憶された 6 C O を利用するプレフィクスもしくは P I O (P r e f i x I n f o r m a t i o n O p t i o n) を利用するプレフィクスを前記他の通信装置に配布する配布手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 2】

前記配布手段は、6 L o W P A N に準拠した R o u t e r A d v e r t i s e m e n t を利用して、6 C O を利用するプレフィクスもしくは P I O を利用するプレフィクスを前記他の通信装置に配布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】

前記配布手段は、前記他の通信装置からの要求に応じて、6 C O を利用するプレフィクスもしくは P I O を利用するプレフィクスを前記他の通信装置に配布することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の通信装置。

【請求項 4】

前記配布手段は、前記フラグメントの発生確率が所定の閾値よりも高い場合には 6 C O を利用するプレフィクスを配布し、前記所定の閾値よりも低い場合には P I O を利用するプレフィクスを配布することを選択することを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 5】

前記他の通信装置を含む第 1 のネットワークから受信したパケットを、前記第 1 のネットワークとは異なる第 2 のネットワークへ転送する転送手段を更に有することを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 6】

前記第 1 のネットワークは 6 L o W P A N に準拠したネットワークであり、前記第 2 のネットワークは E h t e r n e t もしくは I E E E 8 0 2 . 1 1 シリーズ規格に準拠したネットワークであることを特徴とする請求項 5 に記載の通信装置。

【請求項 7】

前記第 1 のネットワークから受信したパケットのヘッダ部分を、前記第 2 のネットワークに適合する形式に変更する変更手段を更に有することを特徴とする請求項 5 または 6 に記載の通信装置。

【請求項 8】

前記変更手段は、前記第 1 のネットワークから受信したパケットに含まれるデータの種別に対応する I P v 6 アドレスを設定することを特徴とする請求項 7 に記載の通信装置。

【請求項 9】

前記転送手段は、前記転送手段が前記第 1 のネットワークから受信したパケットのプレフィクスに応じた転送先に、当該パケットを転送することを特徴とする請求項 5 から 8 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 10】

前記第 1 のネットワークから受信したパケットに所定のベンダー I D が含まれている場合に、前記転送手段は、当該パケットのプレフィクスに応じた転送先に、当該パケットを転送することを特徴とする請求項 9 に記載の通信装置。

【請求項 11】

前記他の通信装置はセンサーであ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、

I P v 6 (I n t e r n e t P r o t o c o l v e r s i o n 6) に準拠した I P アドレスのプレフィクスであって、6 C O (6 L o W P A N C o n t e x t O p t i o n) を利用するプレフィクスを記憶する記憶工程と、

他の通信装置が送信するパケットであって、前記 I P アドレスを利用したパケットのフラグメントの発生確率に基づいて、前記記憶工程において記憶された 6 C O を利用するプレフィクスもしくは P I O (P r e f i x I n f o r m a t i o n O p t i o n) を利用するプレフィクスを前記他の通信装置に配布する配布工程と、

を有することを特徴とする制御方法。

【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動作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】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記を鑑み、本発明の通信装置は、I P v 6 (I n t e r n e t P r o t o c o l v e r s i o n 6) に準拠した I P アドレスのプレフィクスであって、6 C O (6 L o W P A N C o n t e x t O p t i o n) を利用するプレフィクスを記憶する記憶手段と、他の通信装置が送信するパケットであって、前記 I P アドレスを利用したパケットのフラグメントの発生確率に基づいて、前記記憶手段により記憶された 6 C O を利用するプレフィクスもしくは P I O (P r e f i x I n f o r m a t i o n O p t i o n) を利用するプレフィクスを前記他の通信装置に配布する配布手段と、を有する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 0

【補正方法】 削除

【補正の内容】