

【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28年9月8日 (2016.9.8)

【公開番号】特開2015-73166(P2015-73166A)

【公開日】平成27年4月16日 (2015.4.16)

【年通号数】公開・登録公報2015-025

【出願番号】特願2013-206963(P2013-206963)

【国際特許分類】

H 0 4 L 12/711 (2013.01)

H 0 4 L 12/70 (2013.01)

【F I】

H 0 4 L 12/711

H 0 4 L 12/70 1 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成28年7月22日 (2016.7.22)

【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】請求項 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 9】

請求項 5 に記載の通信システムであって、

前記各通信装置は、それぞれが他の通信装置に接続された複数のインタフェース部と、
前記複数のインタフェース部に接続されたスイッチ部と、を有し、

前記管理パケットは、いずれかの前記インタフェース部の識別子を含み、

前記セグメント境界以外の中継装置が有する前記複数のインタフェース部のうち、他の
通信装置から前記管理パケットを受信した第 1 のインタフェース部は、

前記受信した管理パケットに含まれる前記計数値を前記第 1 の所定の値だけ変更し、

前記計数値が第 2 の所定の値である場合、前記受信した管理パケットに含まれる前記イ
ンタフェース部の識別子が前記第 1 のインタフェース部の識別子であるか否かを判定し、

前記受信した管理パケットに含まれる前記インタフェース部の識別子が前記第 1 のイン
タフェース部の識別子である場合、前記受信した管理パケットの送信元を送信先とする管
理パケットを生成して出力し、

前記計数値が前記第 2 の所定の値であるか否かにかかわらず、前記受信した管理パケッ
トに含まれる、前記受信した管理パケットが通過した通信経路の識別子を、前記中継装置
内部の通信経路の識別子に変換し、

前記スイッチ部は、前記変換された中継装置内部の通信経路の識別子に基づいて、前記
受信した管理パケットを、いずれかの前記インタフェース部に転送し、

前記転送された管理パケットを受信した第 2 のインタフェース部は、

前記計数値が前記第 2 の所定の値である場合、前記受信した管理パケットに含まれる前
記インタフェース部の識別子が前記第 2 のインタフェース部の識別子であるか否かを判定
し、

前記受信した管理パケットに含まれる前記インタフェース部の識別子が前記第 2 のイン
タフェース部の識別子である場合、前記受信した管理パケットの送信元を送信先とする管
理パケットを生成して出力し、

前記計数値が前記第 2 の所定の値でない場合、前記転送された管理パケットに含まれる
、前記中継装置内部の通信経路の識別子を、送信先の通信経路の識別子に変換し、

前記変換された通信経路の識別子を含む前記管理パケットを送信することを特徴とする

通信システム。

【手続補正２】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項１０

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項１０】

請求項５に記載の通信システムであって、

前記各通信装置は、それぞれが他の通信装置に接続された複数のインタフェース部と、前記複数のインタフェース部に接続されたスイッチ部と、を有し、

前記管理パケットは、いずれかの前記インタフェース部の識別子を含み、

前記セグメント境界の中継装置が有する前記複数のインタフェース部のうち、前記第１のセグメントに含まれる通信装置から前記管理パケットを受信した第１のインタフェース部は、

前記受信した管理パケットに含まれる前記計数値を前記第１の所定の値だけ変更し、

前記受信した管理パケットが前記第２のレベルを示す値を含む場合、前記計数値が第２の所定の値であるか否かを判定し、

前記受信した管理パケットが前記第１のレベルを示す値を含む場合、及び、前記受信した管理パケットが前記第２のレベルを示す値を含み、かつ、前記計数値が前記第２の所定の値である場合、前記受信した管理パケットに含まれる前記インタフェース部の識別子が前記第１のインタフェース部の識別子であるか否かを判定し、

前記受信した管理パケットに含まれる前記インタフェース部の識別子が前記第１のインタフェース部の識別子である場合、前記受信した管理パケットの送信元を送信先とする管理パケットを生成して出力し、

前記受信した管理パケットが、前記第２のレベルを示す値を含む場合、前記計数値が前記第２の所定の値であるか否かにかかわらず、前記受信した管理パケットに含まれる、前記受信した管理パケットが通過した前記第１のセグメントの通信経路の識別子を、前記セグメント境界の中継装置内部の通信経路の識別子に変換し、

前記スイッチ部は、前記変換されたセグメント境界の中継装置内部の通信経路の識別子に基づいて、前記受信した管理パケットを、いずれかの前記インタフェース部に転送し、

前記転送された管理パケットを受信した第２のインタフェース部は、

前記計数値が前記第２の所定の値である場合、前記受信した管理パケットに含まれる前記インタフェース部の識別子が前記第２のインタフェース部の識別子であるか否かを判定し、

前記受信した管理パケットに含まれる前記インタフェース部の識別子が前記第２のインタフェース部の識別子である場合、前記受信した管理パケットの送信元を送信先とする管理パケットを生成して出力し、

前記計数値が前記第２の所定の値でない場合、前記転送された管理パケットに含まれる、前記セグメント境界の中継装置内部の通信経路の識別子を、前記第２のセグメントの通信経路の識別子に変換し、

前記変換された第２のセグメントの通信経路の識別子を含む前記管理パケットを、前記第２のセグメントに含まれる通信装置に送信することを特徴とする通信システム。