

【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 19 年 8 月 2 日 (2007.8.2)

【公開番号】特開 2006-211457(P2006-211457A)
 【公開日】平成 18 年 8 月 10 日 (2006.8.10)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-031
 【出願番号】特願 2005-22622(P2005-22622)
 【国際特許分類】

H 0 4 L 12/46 (2006.01)

H 0 4 L 12/56 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 12/46 A

H 0 4 L 12/56 B

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 6 月 20 日 (2007.6.20)
 【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】

通信規約が同じである複数の第一の通信網と、前記第一の通信網とは通信規約が異なる第二の通信網との間に設置された通信装置であって、

前記第一の通信網から受信したデータの宛先識別子と、前記第二の通信網に接続されたデータ送付先機器を識別する機器識別子とを対応づけて格納するアドレス変換テーブルと

、
前記第一の通信網からデータを受信した際に、該データに含まれる宛先識別子に対応した宛先情報を前記第二の通信網にキャストする手段と、

前記第二の通信網から前記宛先情報に対応する機器識別子を受信する受信手段と、

前記受信手段にて受信した機器識別子を前記宛先識別子に対応づけて前記アドレス変換テーブルに格納する格納手段とが設けられていることを特徴とした通信装置。

【請求項 2】

通信規約が同じである複数の第一の通信網と、前記第一の通信網とは通信規約が異なる第二の通信網との間に設置された通信装置であって、

前記第一の通信網で利用される宛先識別子と、前記第二の通信網に接続されたデータ送付元機器を識別する機器識別子とを対応づけて格納するアドレス変換テーブルと、

前記第二の通信網から、前記データの宛先識別子に対応した宛先情報と、送信元機器を識別する機器識別子とを受信する受信手段と、

前記受信した宛先情報が前記アドレス変換テーブルに含まれるか否かを判断する判断手段と、

前記受信した宛先情報が前記アドレス変換テーブルに含まれている場合に、前記受信手段にて受信した機器識別子を前記宛先識別子に対応づけて前記アドレス変換テーブルに格納する格納手段とが設けられていることを特徴とした通信装置。

【請求項 3】

前記第一の通信網からデータを受信した際に、前記アドレス変換テーブルにて、該データに含まれる宛先識別子と機器識別子とが対応づけて格納されているかどうかを判別し、機器識別子が対応づけて格納されている場合に、機器識別子にて識別される機器宛にデー

タを送信する送信手段をさら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 4】

前記判断手段にて、前記受信した宛先情報が前記アドレス変換テーブルに含まれると判断された場合に、前記送信元機器に対して、自らの機器識別子を送信する手段をさらに有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 5】

複数の A T M 網をそれぞれコンバータ装置により L A N に接続したネットワークシステムの通信制御方法に於いて、

前記コンバータ装置は、アドレス変換テーブルと対向 V P I - M A C テーブルと制御処理部とを有し、前記 A T M 網により伝送するセルの宛先を示す外部 V P I / V C I に対応すると共に、前記 L A N に一意に割り付けた内部 V P I / V C I と、対向 M A C アドレスとを前記アドレス変換テーブルに設定登録し、且つ前記対向 V P I - M A C テーブルに、前記外部 V P I / V C I と、前記内部 V P I / V C I と、前記 L A N を介した対向コンバータ装置に対する送信先 M A C アドレスと、自装置の M A C アドレスを示す対向 M A C アドレスとを設定登録し、該対向 V P I - M A C テーブルの設定登録内容を基に前記内部 V P I / V C I と前記送信先 M A C アドレスと前記自装置の M A C アドレスを示す対向 M A C アドレスとを含む特殊フレームを前記 L A N に送信する過程と、

該特殊フレームを前記送信先 M A C アドレスに従って受信したコンバータ装置は、該コンバータ装置のアドレス変換テーブルに、外部 V P I / V C I と内部 V P I / V C I とに対応して、前記特殊フレームの対向 M A C アドレスを設定登録する過程と

を含むことを特徴とする通信制御方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】通信装置及び通信制御方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 1】

本発明は、アドレス変換機能を有する通信装置及びこの通信装置を含むネットワークシステムに於ける通信制御方法に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

本発明の通信装置は、通信規約が同じである複数の第一の通信網と、前記第一の通信網とは通信規約が異なる第二の通信網との間に設置された通信装置であって、前記第一の通信網から受信したデータの宛先識別子と、前記第二の通信網に接続されたデータ送付先機器を識別する機器識別子とを対応づけて格納するアドレス変換テーブルと、前記第一の通信網からデータを受信した際に、該データに含まれる宛先識別子に対応した宛先情報を前記第二の通信網にキャッシングする手段と、前記第二の通信網から前記宛先情報に対応する機器識別子を受信する受信手段と、前記受信手段にて受信した機器識別子を前記宛先識別子に対応づけて前記アドレス変換テーブルに格納する格納手段とを備えている。