

【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17年7月21日(2005.7.21)

【公開番号】特開2003-174466(P2003-174466A)

【公開日】平成15年6月20日(2003.6.20)

【出願番号】特願2001-373520(P2001-373520)

【国際特許分類第7版】

H 04 L 12/56

G 06 F 13/00

H 04 L 12/46

H 04 L 12/66

H 04 M 3/00

【F I】

H 04 L 12/56 B

G 06 F 13/00 3 5 1 B

H 04 L 12/46 A

H 04 L 12/66 E

H 04 M 3/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月29日(2004.11.29)

【手続補正1】

【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】アドレス変換装置

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第一のプロトコルに従うネットワーク、第二のプロトコルに従うネットワーク、およびサーバ装置に接続されたアドレス変換装置であって、

受信した通信データの第一の領域に含まれるアドレスを、上記第一のプロトコルに従うアドレスから上記第二のプロトコルに従うアドレスに変換する変換部と、

上記通信データが特定のプロトコルに従うことを検出する検出手段と、

上記検出手段によって特定のプロトコルに従うことが検出された場合に、上記通信データの第二の領域に含まれるアドレスを、上記第一のプロトコルに従うアドレスから上記第二のプロトコルに従うアドレスに変換するための変換情報を作成する手段と、

上記通信データと上記変換情報を上記サーバ装置に送信し、上記サーバ装置から上記変換情報に基づいて上記第二の領域に含まれるアドレスが変換された上記通信データを受信する送受信部とを有するアドレス変換装置。

【請求項2】

上記検出手段は、上記通信データに含まれる着信先情報、着信先情報とそのポート情報、またはポート情報のうち少なくともいずれか一つに基づき上記特定のプロトコルに従うことを検出することを特徴とする請求項1記載のアドレス変換装置。

【請求項 3】

上記通信データと上記変換情報を上記サーバ装置に送信する際に、識別情報を附加して送信することを特徴とする請求項1記載のアドレス変換装置。

【請求項 4】

上記特定のプロトコルはSIPであり、上記第一の領域はIPヘッダであり、上記第二の領域はペイロードであることを特徴とする請求項1記載のアドレス変換装置。

【請求項 5】

上記第一のプロトコルはIPv4であり、上記第二のプロトコルはIPv6であることを特徴とする請求項1記載のアドレス変換装置。

【請求項 6】

上記第一のプロトコルはIPv6であり、上記第二のプロトコルはIPv4であることを特徴とする請求項1記載のアドレス変換装置。

【請求項 7】

上記第一のプロトコルに従うアドレスとはプライベートアドレスであり、上記第二のプロトコルに従うアドレスとはグローバルアドレスであることを特徴とする請求項1記載のアドレス変換装置。

【請求項 8】

上記第一のプロトコルに従うアドレスとはグローバルアドレスであり、上記第二のプロトコルに従うアドレスとはプライベートアドレスであることを特徴とする請求項1記載のアドレス変換装置。

【請求項 9】

第一のアドレス体系に従うネットワーク、第二のアドレス体系に従うネットワーク、およびサーバ装置に接続されたアドレス変換装置であって、
受信した通信データの第一の領域に含まれるアドレスを、上記第一のアドレス体系に従うアドレスから上記第二のアドレス体系に従うアドレスに変換する変換部と、
上記通信データが特定のプロトコルに従うことを検出する検出手段と、
上記検出手段によって特定のプロトコルに従うことが検出された場合に、上記通信データの第二の領域に含まれるアドレスを、上記第一のアドレス体系に従うアドレスから上記第二のアドレス体系に従うアドレスに変換するための変換情報を作成する手段と、
上記通信データと上記変換情報を上記サーバ装置に送信し、上記サーバ装置から上記変換情報に基づいて上記第二の領域に含まれるアドレスが変換された上記通信データを受信する送受信部とを有するアドレス変換装置。

【請求項 10】

上記検出手段は、上記通信データに含まれる着信先情報、着信先情報とそのポート情報、またはポート情報のうち少なくともいずれか一つに基づき上記特定のプロトコルに従うことを探出することを特徴とする請求項9記載のアドレス変換装置。

【請求項 11】

上記通信データと上記変換情報を上記サーバ装置に送信する際に、識別情報を附加して送信することを特徴とする請求項9記載のアドレス変換装置。

【請求項 12】

上記特定のプロトコルはSIPであり、上記第一の領域はIPヘッダであり、上記第二の領域はペイロードであることを特徴とする請求項9記載のアドレス変換装置。

【請求項 13】

上記第一のアドレス体系はIPv4であり、上記第二のアドレス体系はIPv6であることを特徴とする請求項9記載のアドレス変換装置。

【請求項 14】

上記第一のアドレス体系はIPv6であり、上記第二のアドレス体系はIPv4であることを特徴とする請求項9記載のアドレス変換装置。

【請求項 15】

上記第一のアドレス体系に従うアドレスとはプライベートアドレスであり、上記第二のア

ドレス体系に従うアドレスとはグローバルアドレスであることを特徴とする請求項9記載のアドレス変換装置。

【請求項16】

上記第一のアドレス体系に従うアドレスとはグローバルアドレスであり、上記第二のアドレス体系に従うアドレスとはプライベートアドレスであることを特徴とする請求項9記載のアドレス変換装置。

【請求項17】

第一のアドレス体系に従うネットワーク、第二のアドレス体系に従うネットワーク、およびサーバ装置に接続されたアドレス変換装置であって、

受信した通信データの第一の領域に含まれるアドレスを、上記第一のアドレス体系に従うアドレスから上記第二のアドレス体系に従うアドレスに変換する変換部と、
上記通信データが特定のプロトコルに従うことを検出する検出手段と、

上記検出手段によって特定のプロトコルに従うことが検出された場合に、上記通信データの第二の領域に含まれアドレスを、上記第一のアドレス体系に従うアドレスから上記第二のアドレス体系に従うアドレスに変換するための変換情報を作成する手段と、

内部バスを介して上記通信データと上記変換情報を受信し、上記変換情報に基づいて上記通信データの第二の領域に含まれるアドレスを変換し、上記内部バスを介して上記第二の領域に含まれるアドレスが変換された上記通信データを送信する処理部とを有するアドレス変換装置。

【請求項18】

上記検出手段は、上記通信データに含まれる着信先情報、着信先情報とそのポート情報、またはポート情報のうち少なくとも一つに基づき上記特定のプロトコルに従うこととを検出することを特徴とする請求項17記載のアドレス変換装置。

【請求項19】

上記特定のプロトコルはSIPであり、上記第一の領域はIPヘッダであり、上記第二の領域はペイロードであることを特徴とする請求項17記載のアドレス変換装置。

【請求項20】

上記第一のアドレス体系はIPv4であり、上記第二のアドレス体系はIPv6であることを特徴とする請求項17記載のアドレス変換装置。

【請求項21】

上記第一のアドレス体系はIPv6であり、上記第二のアドレス体系はIPv4であることを特徴とする請求項17記載のアドレス変換装置。

【請求項22】

上記第一のアドレス体系に従うアドレスとはプライベートアドレスであり、上記第二のアドレス体系に従うアドレスとはグローバルアドレスであることを特徴とする請求項17記載のアドレス変換装置。

【請求項23】

上記第一のアドレス体系に従うアドレスとはグローバルアドレスであり、上記第二のアドレス体系に従うアドレスとはプライベートアドレスであることを特徴とする請求項17記載のアドレス変換装置。