【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21年3月12日(2009.3.12)

【公開番号】特開2006-352262(P2006-352262A)
【公開日】平成18年12月28日(2006.12.28)
【年通号数】公開・登録公報2006-051
【出願番号】特願2005-172677(P2005-172677)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｌ　12/46　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｌ　12/46　　Ｍ

【手続補正書】
【提出日】平成21年1月27日(2009.1.27)
【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】
サブネット内の中継スイッチに接続された複数のエンドホスト間でデータの送受を行う通信システムにおいて、前記中継スイッチにおけるＬ２レベルの誤接続により発生するパケットループによる通信障害を回復する通信制御方法であって、
前記通信システムに繋がる制御装置は、ブロードキャストＭＡＣアドレスあるいは、マルチキャストＭＡＣアドレスを宛先とする、前記パケットループを生じたパケットよりも長いロングサイズのＭＡＣパケットを前記サブネット内に連続して送信し、
前記ロングサイズのＭＡＣパケットを受信した前記中継スイッチは、入出力キューの溢れを生じ、前記パケットループを生じたパケットを廃棄する、
ことを特徴とする通信制御方法。
【請求項２】
サブネット内の中継スイッチに接続された複数のエンドホスト間でデータの送受を行う通信システムにおいて、前記中継スイッチにおけるＬ２レベルの誤接続により発生するパケットループによる通信障害を回復する通信制御方法であって、
前記通信システムに繋がる制御装置は、前記サブネット内に存在しないホストのユニキャストＭＡＣアドレスを宛先とする、前記パケットループを生じたパケットよりも長いロングサイズのＭＡＣパケットを前記サブネット内に連続して送信し、
前記ロングサイズのＭＡＣパケットを受信した前記中継スイッチは、入出力キューの溢れを生じ、前記パケットループを生じたパケットを廃棄する、
ことを特徴とする通信制御方法。
【請求項３】
サブネット内の中継スイッチに接続された複数のエンドホスト間でデータの送受を行う通信システムにおいて、前記中継スイッチにおけるＬ２レベルの誤接続により発生するパケットループによる通信障害を回復する通信制御方法であって、
前記通信システムに繋がる制御装置は、前記サブネット内のホストが応答することのないプロトコルを設定した、前記パケットループを生じたパケットよりも長いロングサイズのＭＡＣパケットを前記サブネット内に連続して送信し、
前記ロングサイズのＭＡＣパケットを受信した前記中継スイッチは、入出力キューの溢れを生じ、前記パケットループを生じたパケットを廃棄する、

ことを特徴とする通信制御方法。
【請求項４】
請求項１乃至３のいずれかにおいて、
単位時間あたりの受信パケット数を監視し、
前記監視される受信パケット数が所定値以下となるまで前記ロングサイズのＭＡＣパケットを連続して送信する
ことを特徴とする通信制御方法。
【請求項５】
サブネット内の中継スイッチに接続された複数のエンドホスト間でデータの送受を行う通信システムにおいて、
中継スイッチと、
前記中継スイッチを通してデータの送受を行う、前記サブネット内に前記サブネットを構成するエンドホストと、
前記中継スイッチにおけるＬ２レベルの誤接続によりＬ２ループが発生する際、
ブロードキャストＭＡＣアドレスあるいは、マルチキャストＭＡＣアドレスを宛先とする、前記Ｌ２ループを生じたパケットよりも長いロングサイズのＭＡＣパケットを前記サブネット内に連続して送信し、前記ロングサイズのＭＡＣパケットを受信した前記中継スイッチは、入出力キューの溢れを生じ、前記パケットループを生じたパケットを廃棄する制御装置を、
有することを特徴とする通信システム。