

ネットワーク上のトラフィックを軽減するパケット統合装置

【技術分野】

情報・通信

【特許番号/公開番号】

特許第 4287759 号

【利用分野・適用製品】

インターネット上のP to P形態のサービス等に適用可能

【ライセンス情報】

実施許諾 【可】 権利譲渡 【可】

【目的】

フルメッシュ型接続を用いた多人数参加型ネットワークアプリケーションにおいて、情報の伝送におけるトラフィック量を軽減することを目的とする。

【事業化情報】

実施実績 【試作】 許諾実績 【無】

【効果】

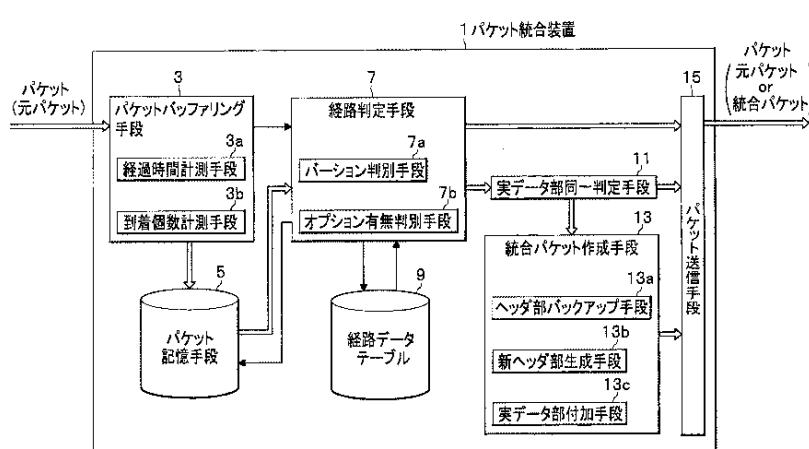
専用のルータや特殊なノードを必要とせず、広範なアプリケーションに対応可能で、ネットワークにおける過度の帯域浪費やパケットの重複、通信時間の遅延の増大を防ぎ、当該ネットワークを再構築する際の安定性を維持し、トラフィック量を削減することが可能となる。

【技術概要】

パケットを送信する場合、中継ルータでパケットを結合し、受信側ルータで復元する。中継ルータは端末が送信したパケットを受け取り、連続して送られてくる実データを照合する。実データが一致した場合はヘッダを参照し、送信先ルータが同じ場合はこれらを結合し、新たなヘッダを附加して送信する。その際にヘッダ内の保持する必要のある箇所のみをデータに加え、新たなパケットとして送信する。受信側ルータではこのヘッダ情報保持部をもとにヘッダを解析し、元パケットを復元する。

【特記事項・図面・その他】

(システムの構成)



本パケット統合装置(左図 1)は、送信されるパケットの送信経路と、当該パケットを構成する実データ部に収められているデータに基づいて、当該パケットを統合するパケット統合装置であって、パケットバッファリング手段(同 3)と、パケット記憶手段(同 5)と、経路データ蓄積手段(同 9)と、経路判定手段(同 7)と、実データ部同一判定手段(同 11)と、統合パケット作成手段(同 13)と、パケット送信手段(同 15)を備える構成となっている。