

【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 18 年 2 月 9 日 (2006.2.9)

【公開番号】特開 2005-223901 (P2005-223901A)
 【公開日】平成 17 年 8 月 18 日 (2005.8.18)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-032
 【出願番号】特願 2005-17757 (P2005-17757)
 【国際特許分類】

H 0 4 B 10/02 (2006.01)

H 0 4 L 12/56 (2006.01)

H 0 4 J 14/00 (2006.01)

H 0 4 J 14/02 (2006.01)

【F I】

H 0 4 B 9/00 T

H 0 4 L 12/56 F

H 0 4 B 9/00 E

【手続補正書】
 【提出日】平成 17 年 12 月 13 日 (2005.12.13)
 【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】

光スイッチを有する光ネットワーク内のネットワーク・トポロジを自動的に決定する方法であって、

WDM システム内の第 1 および第 2 のポートを介して第 1 の光スイッチの第 1 の入力ポートを第 2 の光スイッチの第 1 の出力ポートに接続して第 1 の信号経路を提供し、前記 WDM システムの第 3 および第 4 のポートを介して前記第 1 の光スイッチの第 1 の出力ポートを前記第 2 の光スイッチの第 1 の入力ポートに接続して第 2 の信号経路を提供するように、前記 WDM システムを介して前記第 1 の光スイッチと前記第 2 の光スイッチを接続するステップと、

前記第 1 のポート、前記第 2 のポート、前記第 1 の光スイッチの入力ポート、及び前記第 3 のポートの ID を、前記第 1 の信号経路内の光信号に挿入するステップと、

前記第 2 のスイッチの入力ポート、前記第 4 のポート、前記第 3 のポート及び前記第 1 のポートの ID を、前記第 2 の信号経路内の光信号に挿入するステップと、

前記第 1 および第 2 の信号経路内の前記第 1 のポートと前記第 4 のポートの共通性に基づいて、前記第 1 の光スイッチの入力ポートと前記第 2 の光スイッチの出力ポートとの接続と、前記第 1 の光スイッチの出力ポートと前記第 2 の光スイッチの入力ポートとの接続を識別するステップとを含む方法。

【請求項 2】

前記第 2 のポートにおいてトランスポンダにより前記第 2 および第 3 のポートの ID を挿入するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

帯域外チャネルを介して前記第 1 の光スイッチと前記第 2 の光スイッチとの間でポート ID 情報を交換するステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

従来の光学ネットワークは、一般に、入力ポートと出力ポートとの接続を可能にして第1の光学リンクと第2の光学リンクとのチャネルを確立するスイッチ・デバイスを含む。このようなスイッチは通常、光学信号を電気信号に変換して、入出力接続を行う。スイッチは、ビット・レベルでデータ・ストリームを検査して、ネットワーク管理機能およびパフォーマンス監視機能を実行する。たとえば、フレーム・ヘッダは、ネットワーク内で一定のビットレートのデータ・ストリームを経路指定するために使用するソース情報および宛先情報を含むことができる。パフォーマンス監視としては、選択したオーバーヘッド・データを検査して、ネットワーク内のエラーを検出して隔離することを含むことができる。