

【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1月20日(2005.1.20)

【公表番号】特表2004-507160(P2004-507160A)

【公表日】平成16年3月4日(2004.3.4)

【年通号数】公開・登録公報2004-009

【出願番号】特願2002-520483(P2002-520483)

【国際特許分類第7版】

H 0 4 L 12/56

【F I】

H 0 4 L 12/56 F

【手続補正書】

【提出日】平成14年5月10日(2002.5.10)

【手続補正1】

【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】

スイッチ・システムのスイッチ・ファブリックへパケットをポート・コントローラから転送する方法であって、

(a) パケットが前記ポート・コントローラにおいて処理されたという通知を受信すること、

(b) 前記処理されたパケットを出力優先キューに割り当てること、

(c) 前記パケットを前記割り当てられた出力優先キューにリンクすること、

(d) 前記パケットを、前記リンクを介してリトリブすること、および

(e) 前記リトリブされたパケットを前記ポート・コントローラから前記スイッチ・ファブリックへ送信することを含む方法。

【請求項2】

前記パケットが、リンクされたリストにおいて前記割り当てられた出力優先キューにリンクされる請求項1に記載の方法。

【請求項3】

後続のパケットを前記出力優先キューに割り当てること、および前記パケットを前記後続のパケットにリンクすることをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項4】

ポインタが前記パケットを前記後続のパケットにリンクする請求項3に記載の方法。

【請求項5】

メモリからリトリブされたパケットをメモリに格納することをさらに含む請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記パケットが前記メモリに、複数のリンクされたセルとして格納される請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記処理されたパケットが、前記スイッチ・ファブリックを介してアクセス可能な前記パケットのための少なくとも1つの宛先を指示する宛先ベクトルを含む請求項1に記載の方法。

【請求項8】

パケットをスイッチ・ファブリック・システムにおいて転送するためのシステムであって、

出力向きスケジューラ、イングレス・ダイレクト・メモリ・アクセスおよびメモリを有するポート・コントローラを備え、

前記イングレスDMAが前記パケットをメモリに格納するための論理を有し、

前記出力向きスケジューラは、前記イングレスDMAおよび前記メモリに結合され、パケットが処理されたという通知を前記イングレスDMAから受信するための論理、前記処理されたパケットを出力優先キューに割り当てるための論理、前記パケットを前記割り当てられた出力優先キューにリンクするための論理、および前記パケットを前記メモリから、前記リンクを介してリトリブするための論理を有し、さらに、

前記リトリブされたパケットを前記スイッチ・ファブリックへ送信するための論理を有する前記ポート・コントローラに結合されたスイッチ・ファブリックを備えたシステム。

【請求項9】

前記パケットが、リンクされたリストにおいて前記割り当てられた出力優先キューにリンクされる請求項8に記載のシステム。

【請求項10】

後続のパケットを前記出力優先キューに割り当てるため、かつ、前記パケットを前記後続のパケットにリンクするための論理をさらに含む請求項8に記載のシステム。

【請求項11】

ポインタが前記パケットを前記後続のパケットにリンクする請求項10に記載のシステム。

【請求項12】

前記パケットが前記メモリに、複数のリンクされたセルにおいて格納される請求項8に記載のシステム。

【請求項13】

前記処理されたパケットが、前記スイッチ・ファブリックを介してアクセス可能な前記パケットのための少なくとも1つの宛先を指示する宛先ベクトルを含む請求項8に記載のシステム。

【請求項14】

パケットをポート・コントローラからスイッチ・システムにおけるスイッチ・ファブリックへ転送するためのコンピュータ・プログラム製品であって、

(a) パケットが前記ポート・コントローラにおいて処理されたという通知を受信するためのコンピュータ・コードと、

(b) 前記処理されたパケットを出力優先待ち行列に割り当てるためのコンピュータ・コードと、

(c) 前記パケットを前記割り当てられた出力優先待ち行列にリンクするためのコンピュータ・コードと、

(d) 前記パケットを、前記リンクを介して検索するためのコンピュータ・コードと、

(e) 前記検索されたパケットを前記ポート・コントローラから前記スイッチ・ファブリックへ送信するためのコンピュータ・コードとを含むコンピュータ・プログラム製品。

【請求項15】

前記パケットが、リンクされたリストにおいて前記割り当てられた出力優先待ち行列にリンクされる請求項14に記載のコンピュータ・プログラム製品。

【請求項16】

後続のパケットを前記出力優先待ち行列に割り当てるためのコンピュータ・コード、および前記パケットを前記後続のパケットにリンクするためのコンピュータ・コードをさらに含む請求項14に記載のコンピュータ・プログラム製品。

【請求項17】

ポインタが前記パケットを前記後続のパケットにリンクする請求項16に記載のコンピュータ・プログラム製品。

**【請求項 18】**

前記パケットをメモリに格納するためのコンピュータ・コードをさらに含み、前記パケットが前記メモリから検索される請求項 14 に記載のコンピュータ・プログラム製品。

**【請求項 19】**

前記パケットが前記メモリに、複数のリンクされたセルにおいて格納される請求項 18 に記載のコンピュータ・プログラム製品。

**【請求項 20】**

前記処理されたパケットが、前記スイッチ・ファブリックを介してアクセス可能な前記パケットのための少なくとも 1 つの宛先を指示する宛先ベクトルを含む請求項 14 に記載のコンピュータ・プログラム製品。