

【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 29 年 3 月 9 日 (2017.3.9)

【公開番号】特開 2016-184858 (P2016-184858A)
【公開日】平成 28 年 10 月 20 日 (2016.10.20)
【年通号数】公開・登録公報 2016-060
【出願番号】特願 2015-64081 (P2015-64081)
【国際特許分類】

H 0 4 L 29/00 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 L 13/00 S

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 1 月 31 日 (2017.1.31)

【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】

所定数の送信レーンのそれぞれに対して、前記所定数の送信レーンにそれぞれ対応づけられた所定数の送信レーン識別子を含む第 1 のレーン情報を供給する送信部を備えた通信装置。

【請求項 2】

前記送信部は、前記第 1 のレーン情報と、前記所定数の送信レーンのうちの第 1 の送信レーンに対応する送信レーン識別子とを含む第 1 のフレームを生成し、その第 1 のフレームを前記第 1 の送信レーンに対して供給する

請求項 1 に記載の通信装置。

【請求項 3】

前記所定数の送信レーンのうちの、通信相手が受信可能な信号を送信する 1 または複数の送信レーンに対応する 1 または複数の送信レーン識別子を含む第 2 のレーン情報を受信する受信部と、

前記第 2 のレーン情報に基づいて、各送信レーンをオン状態またはオフ状態に設定するための制御信号を生成する送信制御部と

をさらに備えた

請求項 2 に記載の通信装置。

【請求項 4】

前記第 2 のレーン情報は、前記所定数の送信レーン識別子と、前記通信相手における所定数の受信レーンにそれぞれ対応づけられた所定数の受信レーン識別子との対応関係を示す情報である

請求項 3 に記載の通信装置。

【請求項 5】

送信データをそれぞれ生成し、データ識別子がそれぞれ対応づけられた複数の処理部をさらに備え、

前記送信部は、前記複数の処理部のうちの一の処理部が生成した送信データと、前記一の処理部に対応するデータ識別子とを含む第 2 のフレームを生成し、その第 2 のフレームを、オン状態に設定された 1 または複数の送信レーンのうちの第 2 の送信レーンに供給する

請求項 3 または請求項 4 に記載の通信装置。

【請求項 6】

前記所定数の送信レーンと、

前記所定数の送信レーンに対応する所定数の通信レーンを含む複数の通信レーンを介して、通信相手と接続可能に構成されたコネクタと

をさらに備えた

請求項 1 から請求項 5 のいずれか一項に記載の通信装置。

【請求項 7】

所定数の受信レーンのうちの第 1 の受信レーンから、通信相手における所定数の送信レーンにそれぞれ対応づけられた所定数の送信レーン識別子を含む第 1 のレーン情報を受け取る受信部を備えた

通信装置。

【請求項 8】

前記受信部は、前記第 1 の受信レーンから、前記第 1 のレーン情報と、前記所定数の送信レーンのうちの前記第 1 のレーン情報を送信した送信レーンに対応する一の送信レーン識別子とを含む第 1 のフレームを受け取る

請求項 7 に記載の通信装置。

【請求項 9】

前記第 1 のフレームに含まれる、前記第 1 のレーン情報および前記一の送信レーン識別子に基づいて、前記所定数の送信レーン識別子と、前記所定数の受信レーンにそれぞれ対応づけられた所定数の受信レーン識別子との対応関係を示す第 2 のレーン情報を生成する受信制御部をさらに備えた

請求項 8 に記載の通信装置。

【請求項 10】

前記受信制御部は、さらに、前記第 2 のレーン情報に基づいて、各受信レーンをオン状態またはオフ状態に設定するための制御信号を生成する

請求項 9 に記載の通信装置。

【請求項 11】

前記第 2 のレーン情報を前記通信相手に送信する送信部をさらに備えた

請求項 9 または請求項 10 に記載の通信装置。

【請求項 12】

データ識別子がそれぞれ対応づけられた複数の処理部をさらに備え、

前記受信部は、オン状態に設定された 1 または複数の受信レーンのうちの第 2 の受信レーンから、送信データと、複数の前記データ識別子のうちの一のデータ識別子とを含む第 2 のフレームを受け取り、前記送信データを、前記複数の処理部のうちの前記一のデータ識別子に対応する処理部に供給する

請求項 10 または請求項 11 に記載の通信装置。

【請求項 13】

前記所定数の受信レーンと、

前記所定数の受信レーンに対応する所定数の通信レーンを含む複数の通信レーンを介して、前記通信相手と接続可能に構成されたコネクタと

をさらに備えた

請求項 7 から請求項 12 のいずれか一項に記載の通信装置。

【請求項 14】

第 1 の通信装置と、

第 2 の通信装置と

を備え、

前記第 1 の通信装置は、複数の通信レーンのうちの第 1 の所定数の通信レーンに対応する所定数の送信レーンのそれぞれに対して、前記所定数の送信レーンにそれぞれ対応づけられた所定数の送信レーン識別子を含む第 1 のレーン情報を供給する送信部を有し、

前記第 2 の通信装置は、前記複数の通信レーンのうちの第 2 の所定数の通信レーンに対応する所定数の受信レーンのうちの第 1 の受信レーンから、前記第 1 のレーン情報を受け取る受信部を有する

通信システム。

【請求項 15】

複数の通信レーンのうちの第 1 の所定数の通信レーンに対応する所定数の送信レーンのそれぞれに対して、前記所定数の送信レーンにそれぞれ対応づけられた所定数の送信レーン識別子を含む第 1 のレーン情報を供給し、

前記複数の通信レーンのうちの第 2 の所定数の通信レーンに対応する所定数の受信レーンのうちの第 1 の受信レーンから、前記第 1 のレーン情報を受け取る

通信方法。

【請求項 16】

前記所定数の送信レーンのうちの第 1 の送信レーンに対して、前記第 1 のレーン情報と、前記第 1 の送信レーンに対応する一の送信レーン識別子とを含む第 1 のフレームを供給し、

前記第 1 の受信レーンから前記第 1 のフレームを受け取る

請求項 15 に記載の通信方法。

【請求項 17】

前記第 1 の受信レーンから受け取った前記第 1 のフレームに含まれる、前記第 1 のレーン情報および前記一の送信レーン識別子に基づいて、前記所定数の送信レーン識別子と、前記所定数の受信レーンにそれぞれ対応づけられた所定数の受信レーン識別子との対応関係を示す第 2 のレーン情報を生成し、

前記第 2 のレーン情報に基づいて、各送信レーンをオン状態またはオフ状態に設定するとともに、各受信レーンをオン状態またはオフ状態に設定する

請求項 16 に記載の通信方法。

【請求項 18】

オン状態に設定された 1 または複数の送信レーンのうちの第 2 の送信レーンに対して、送信データおよびデータ識別子を含む第 2 のフレームを供給し、

オン状態に設定された 1 または複数の受信レーンのうちの第 2 の受信レーンから、前記第 2 のフレームを受け取り、

前記第 2 の受信レーンが受信した前記第 2 のフレームに含まれる前記送信データを、前記第 2 のフレームに含まれる前記データ識別子に対応する処理部に供給する

請求項 17 に記載の通信方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0054

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0054】

通信装置 20 において、送信部 40 は、データ通信に先立ち、送信レーン情報 TL1 をデータ INF に含むフレーム Fpre を生成し、通信装置 30 に対して送信する。通信装置 30 では、受信部 50 が、このフレーム Fpre を受信する。そして、レーン構成取得部 38 が、フレーム Fpre のデータ INF に含まれる送信レーン情報 TL1 と、そのフレーム Fpre のヘッダ H に含まれる物理レーン番号 PNT と、そのフレーム Fpre を受信した物理レーン PR の物理レーン番号 PNR とに基づいて、物理レーン対応情報 TBL1 を生成する。レーン制御部 35 は、この物理レーン対応情報 TBL1 を、光ファイバ 121 ~ 124 を介して、通信装置 20 のレーン制御部 25 に供給する。これにより、通信装置 20 , 30 は、物理レーン対応情報 TBL1 を取得する。

【手続補正 3】

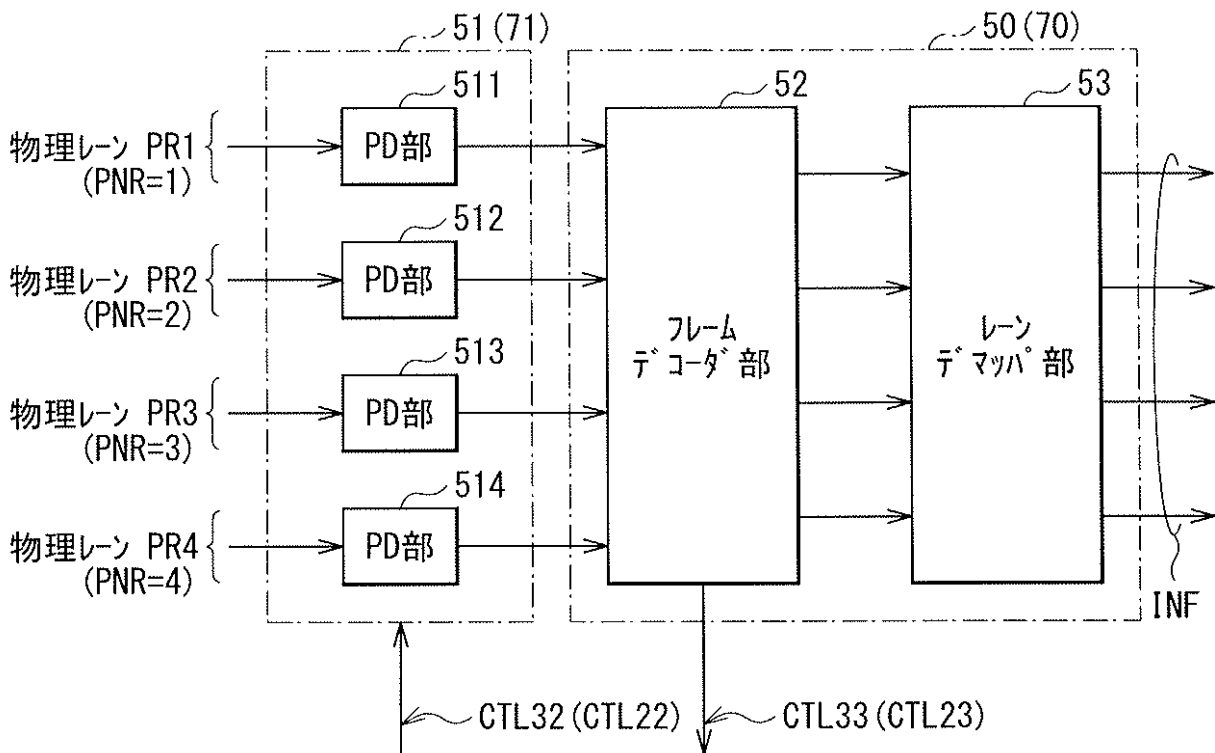
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 5】



【手続補正 4】

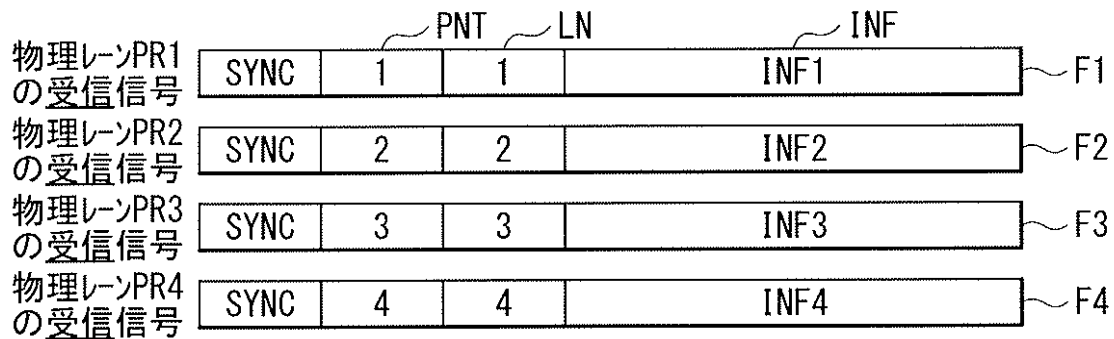
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 1 C

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 1 1 C】



【手続補正 5】

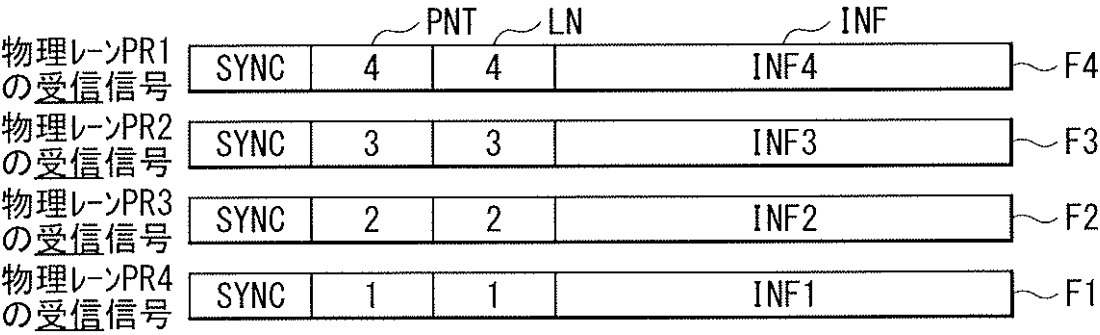
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 2 C

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 図 1 2 C 】



【 手続補正 6 】

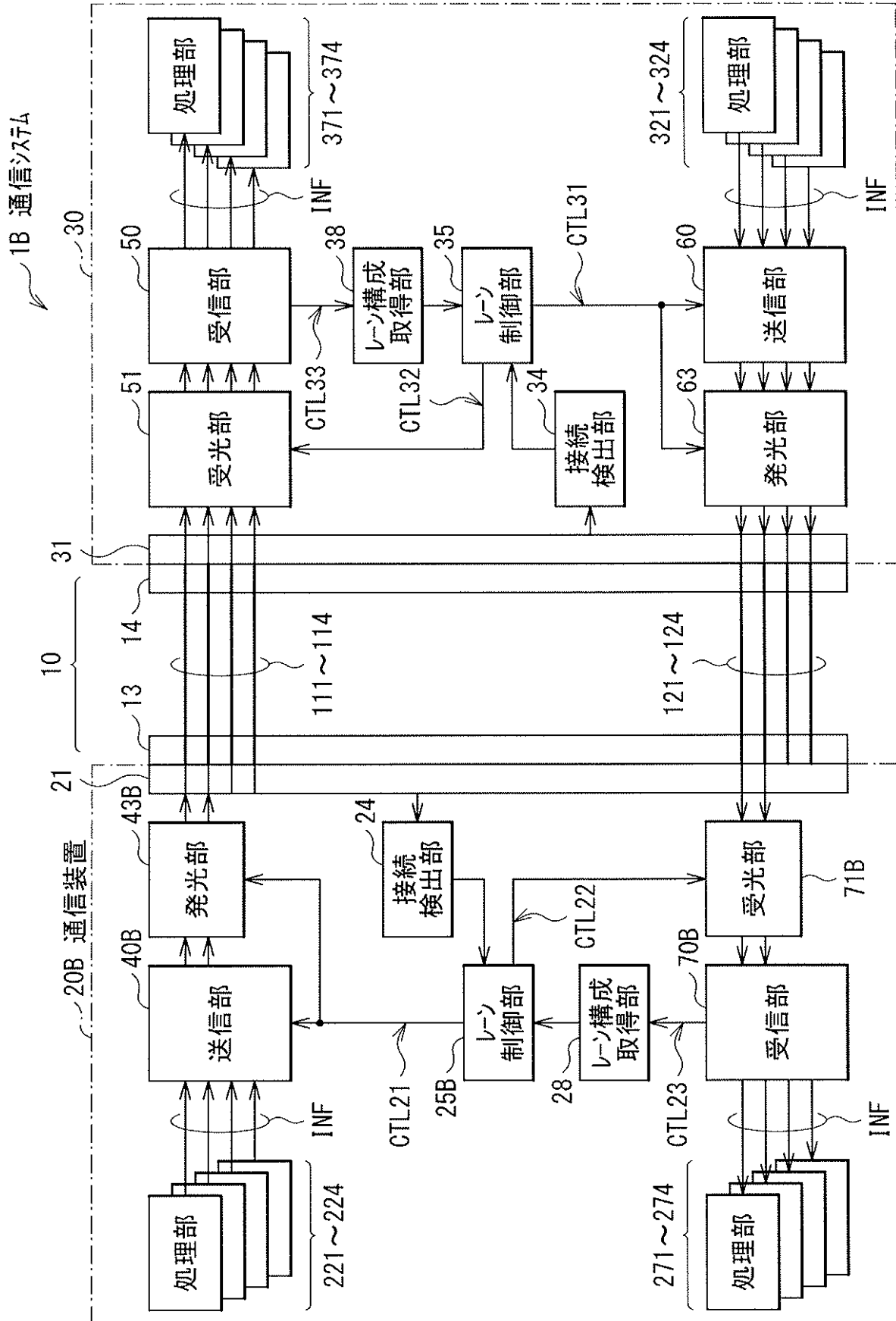
【 補正対象書類名 】 図面

【 補正対象項目名 】 図 1 3

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【図 13】



【手続補正 7】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 19】

