

【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28年10月6日(2016.10.6)

【公開番号】特開2016-12827(P2016-12827A)

【公開日】平成28年1月21日(2016.1.21)

【年通号数】公開・登録公報2016-005

【出願番号】特願2014-133703(P2014-133703)

【国際特許分類】

H 04 B 10/075 (2013.01)

H 04 B 10/50 (2013.01)

H 04 B 10/60 (2013.01)

【F I】

H 04 B 9/00 1 7 5

H 04 B 9/00 5 0 0

H 04 B 9/00 6 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月22日(2016.8.22)

【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】

他の光送受信装置に含まれる他の光送受信部との間で、挿抜可能な光コネクタを介した光伝送路により光信号を送受信する光送受信装置であって、前記光送受信装置は、電気信号を光送信信号に変換する光送信部、受信光信号を電気信号に変換する光受信部、前記受信光信号の光パワーに基づき前記光コネクタの接続状態を判定する光コネクタ接続状態判定部、および、前記光コネクタ接続状態判定部の判定の結果、前記光コネクタが接続していない場合、少なくとも1つのチャンネルの前記光送信信号を出力するように前記光送信部を制御する送信チャンネル選定部を有することを特徴とする光送受信装置。

【請求項2】

請求項1に記載の光送受信装置において、前記光コネクタ接続状態判定部は、前記受信光信号の光パワーが閾値以上の場合に前記光コネクタは接続していると判定することを特徴とする光送受信装置。

【請求項3】

請求項1に記載の光送受信装置において、前記光コネクタ接続状態判定部の判定の結果、前記光コネクタが接続していない場合、前記送信チャンネル選定部は、前記光送信信号を出力する前記チャンネルを切り替えるように前記光送信部を制御することを特徴とする光送受信装置。

【請求項4】

請求項1に記載の光送受信装置において、前記光コネクタが接続していない場合、前記送信チャンネル選定部は、通常の光パワーより低い光パワーの前記光送信信号を出力するように前記光送信部を制御することを特徴とする光送受信装置。

【請求項5】

請求項3に記載の光送受信装置において、前記光コネクタが接続していない場合、前記送信チャンネル選定部は、通常の光パワーより低い光パワーの前記光送信信号を出力するように前記光送信部を制御することを特徴とする光送受信装置。

【請求項 6】

請求項 3 に記載の光送受信装置において、前記光コネクタが接続していない場合、前記送信チャンネル選定部は、所定間隔で、前記光送信信号を出力する前記チャンネルの切り替えるように前記光送信部を制御することを特徴とする光送受信装置。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の光送受信装置において、複数の前記他の光送受信装置にそれぞれ含まれる他の光送受信部との間で、複数の前記光伝送路により光信号を送受信する複数の光送受信部を有することを特徴とする光送受信装置。

【請求項 8】

請求項 1 に記載の光送受信装置において、前記光コネクタ接続状態判定部の判定の結果、前記光コネクタが接続していない場合、前記光コネクタ接続状態判定部はアラーム信号を出力することを特徴とする光送受信装置。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の光送受信装置において、通常光パワーレベルもしくはそれ以下の光送信信号を出力する少なくとも 1 つのチャンネルを有する光接続検出用の光送受信部を備え、前記光コネクタ接続状態判定部は、前記光接続検出用の光送受信部による、前記光コネクタを介して光ループバックした受信光信号の光パワーに基づいて前記光コネクタの接続判定することを特徴とする光送受信装置。