

【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 2 区分
 【発行日】平成 17 年 8 月 4 日 (2005.8.4)

【公開番号】特開 2003-243857 (P2003-243857A)
 【公開日】平成 15 年 8 月 29 日 (2003.8.29)
 【出願番号】特願 2002-39821 (P2002-39821)
 【国際特許分類第 7 版】

H 0 5 K 7/14

G 0 2 B 6/00

H 0 5 K 7/00

【F I】

H 0 5 K 7/14 T

G 0 2 B 6/00 3 3 6

H 0 5 K 7/00 E

H 0 5 K 7/00 G

【手続補正書】
 【提出日】平成 17 年 1 月 6 日 (2005.1.6)
 【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】

収容棚に並べて配置される光通信用パッケージにおいて、
 基板の端面に取り付けられたフロントパネルと、
 このフロントパネルに、回動可能に取り付けられたトレイと、
 このトレイに取り付けられ、外部光コネクタと接続可能な光アダプタとを備え、
 前記外部光コネクタと光アダプタとの接続時は、前記トレイを回転して外部光コネクタを
 光アダプタに水平方向から挿入可能にし、設置時は、前記光アダプタのコネクタ差込口が
垂直方向を向くようにした光通信用パッケージ。

【請求項 2】

収容棚に並べて配置される光通信用パッケージにおいて、
 基板の端面に取り付けられたフロントパネルと、
 このフロントパネルに、回動可能に取り付けられたトレイと、
 このトレイに取り付けられ、外部光コネクタと接続可能な光アダプタと、
 前記フロントパネルに対する前記トレイの回転範囲を規制する部材とを備え、
 前記外部光コネクタと光アダプタとの接続時は、前記トレイを所定角度回転して外部光コ
 ネクタを光アダプタに挿入し、設置時は、前記光アダプタのコネクタ差込口が垂直方向を
 向くようにした光通信用パッケージ。

【請求項 3】

光アダプタのコネクタ差込口が、垂直方向を向いた状態から所定の角度回転した時に、
 前記光アダプタと接続された光コネクタに流れる光信号を切るスイッチを備えた請求項 1
 又は請求項 2 記載の光通信用パッケージ。

【請求項 4】

トレイに取り付けられた光アダプタを覆うケースを備えた請求項 1 乃至請求項 3 記載の
 いずれかの光通信用パッケージ。

【請求項 5】

光アダプタを覆うケースと、フロントパネルが面一になるようフロントパネルに凹部を設け、この凹部にトレイ及び光アダプタを収容したことを特徴とする請求項 4 記載の光通信パッケージ。

【請求項 6】

基板と光アダプタとを接続する光ケーブルを貫通させるフロントパネルの窓が、電磁波吸収部材で覆われていることを特徴とする、請求項 1 乃至請求項 5 記載のいずれかの光通信パッケージ。

【請求項 7】

光アダプタを多段に有することを特徴とする前記請求項 1 乃至請求項 6 記載のいずれかの光通信パッケージ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

【課題を解決するための手段】

この発明は、収容棚に並べて配置される光通信パッケージにおいて、基板の端面に取り付けられたフロントパネルと、このフロントパネルに、回動可能に取り付けられたトレイと、このトレイに取り付けられ、外部光コネクタと接続可能な光アダプタとを備え、前記外部光コネクタと光アダプタとの接続時は、前記トレイを回転して外部光コネクタを光アダプタに水平方向から挿入可能にし、設置時は、前記光アダプタのコネクタ差込口が垂直方向を向くようにしたものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

この発明は、収容棚に並べて配置される光通信パッケージにおいて、基板の端面に取り付けられたフロントパネルと、このフロントパネルに、回動可能に取り付けられたトレイと、このトレイに取り付けられ、外部光コネクタと接続可能な光アダプタと、前記フロントパネルに対する前記トレイの回転範囲を規制する部材とを備え、前記外部光コネクタと光アダプタとの接続時は、前記トレイを所定角度回転して外部光コネクタを光アダプタに挿入し、設置時は、前記光アダプタのコネクタ差込口が垂直方向を向くようにしたものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

この発明は、光アダプタのコネクタ差込口が、垂直方向を向いた状態から所定の角度回転した時に、前記光アダプタと接続された光コネクタに流れる光信号を切るスイッチを備えたものである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 7 】

【 発明の効果 】

この発明は、光アダプタの差込口が回転するので、外部光コネクタを光アダプタへ容易に接続することが可能であり、且つ、設置時は光アダプタの差込口が垂直方向に取り付けられているので、外部光ケーブルが占有するフロントパネルの前面の領域を削減することができる。

【 手続補正 6 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 3 8

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 0 3 8 】

この発明は、光アダプタの差込口が所定の角度回転するので、外部光コネクタを光アダプタへ容易に接続できるとともに、光アダプタのコネクタ差込口を作業者の目に向けることを防止できる。さらに、設置時は光アダプタの差込口が垂直方向に取り付けられているので、外部光ケーブルが占有するフロントパネルの前面の領域を削減することができる。

【 手続補正 7 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 3 9

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0 0 3 9 】

この発明は、光アダプタのコネクタ差込口が垂直方向を向いた状態から所定の角度回転すると、光アダプタと接続された光コネクタに流れる光信号を切断するスイッチを備えているので、光アダプタのコネクタ差込口を作業者の目に向けたときに、作業者の目に光信号が照射されることを防止できる。