

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成 20 年 1 月 10 日 (2008.1.10)

【公表番号】特表 2007-514964 (P2007-514964A)

【公表日】平成 19 年 6 月 7 日 (2007.6.7)

【年通号数】公開・登録公報 2007-021

【出願番号】特願 2006-539993 (P2006-539993)

【国際特許分類】

**G 0 2 B 6/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 2 B 6/00 3 3 6

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 16 日 (2007.11.16)

【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】

光ファイバ分配ハブであって、

内部を画定する筐体であって、前記筐体が、筐体本体と前記筐体本体に連結される扉とを含み、前記筐体本体が、前記筐体の内部にアクセスを可能にするためのアクセス開口部を画定し、前記扉が、前記アクセス開口部の少なくとも一部分を覆っている閉じた位置から開いた位置へ前記筐体本体に対して移動するように形成される、筐体と、

前記筐体内にピボットの的に装着される、回転するフレームシャーシと、

前記回転するフレームシャーシに装着される少なくとも一つの第一の光スプリッタモジュールであって、着信する光信号を受容し、前記着信する光信号を複数の出力信号に分離するために形成される、第一の光スプリッタモジュールと、

前記第一の光スプリッタモジュールからコネクタ接続される端部に延在する複数のピグテールであって、前記ピグテールが、前記回転するフレームシャーシによって支持され、前記ピグテールの各々が、前記第一の光スプリッタモジュールから前記出力信号の一つを伝送するために形成される、複数のピグテールと、

前記回転するフレームシャーシによって支持される複数の光ファイバアダプタを含む光学終端装置領域であって、前記光ファイバアダプタが、前記ピグテールのコネクタ接続される端部を受容するために形成される、光学終端装置領域と、

を具備する光ファイバ分配ハブ。

【請求項 2】

前記光学終端装置領域が、第一の側面を含み、第二の側面の反対側に配置され、前記ピグテールのコネクタ接続される端部が、前記光学終端装置領域の第一の側面で受容され、前記回転するフレームシャーシが、第一の位置と第二の位置との間でピボットの的に動くことができ、前記回転するフレームシャーシが前記第一の位置にある時に、前記光学終端装置領域の第一の側面が、前記アクセス開口部を介してアクセス可能であり、前記回転するフレームシャーシが前記第一の位置にある時に、回転するフレームシャーシブロックが、前記アクセス開口部を介して前記光学終端装置領域の第二の側面にアクセスし、及び前記回転するフレームシャーシが前記第二の位置にある時に、前記光学終端装置領域の第二の側面が露出する、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 3】

前記回転するフレームシャーシが、第一の位置にある時に、前記筐体内部の範囲内に完全に配置され、前記回転するフレームシャーシが、前記第二の位置にある時に、少なくとも部分的に前記筐体の内部からはみ出る、請求項 2 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 4】

前記光ファイバアダプタの少なくとも幾つかが、前記回転するフレームシャーシが前記第二の位置へ軸回転する時に、前記筐体内部から完全に外側に配置される、請求項 3 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 5】

前記光学終端装置領域の少なくとも大部分の光ファイバアダプタが、前記回転するフレームシャーシが前記第二の位置へ軸回転する時に、前記筐体内部から完全に外側に配置される、請求項 3 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 6】

前記光学終端装置領域の全ての光ファイバアダプタが、前記回転するフレームシャーシが前記第二の位置へ軸回転する時に、前記筐体内部から完全に外側に配置される、請求項 3 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 7】

前記回転するフレームシャーシ上に前記ピグテールの経路を定めるために、前記回転するフレームシャーシによって支持されるファイバ管理ブラケットをさらに包含する、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 8】

前記回転するフレームシャーシ上に前記ピグテールの経路を定めるために、前記回転するフレームシャーシによって支持されるファイバ管理チャンネルをさらに包含する、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 9】

前記回転するフレームシャーシ上で前記ピグテールを管理するために、前記回転するフレームシャーシによって支持される光ファイバの曲げ半径リミッタをさらに包含する、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 10】

前記回転するフレームシャーシによって支持される棚をさらに包含する、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 11】

前記回転するフレームシャーシによって支持される接続場所をさらに包含する、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 12】

前記接続場所が接続トレイを含む、請求項 11 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 13】

前記光学終端装置領域の光ファイバアダプタ内で受容されない時に、前記ピグテールのコネクタ接続される端部を収納することが出来る、光ファイバコネクタの収納場所をさらに包含し、前記コネクタの収納場所が、前記回転するフレームシャーシによって支持されている、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 14】

前記光ファイバコネクタの収納場所が、前記ピグテールのコネクタ接続される端部の一つを受容するために、各々が形成される複数のレセプタクルを含み、前記レセプタクルが光ファイバの機能アダプタでない、請求項 13 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 15】

前記回転するフレームシャーシが、蝶番によって前記筐体にピボットの的に連結される本体を含み、前記回転するフレームシャーシはまた、前記本体にピボットの的に連結されるシャーシパネルを含み、スプリッタを装着する場所と前記光学終端装置領域とが、本体上に備えられ、及び前記光ファイバコネクタの収納場所が、シャーシパネル上に備えられる、請求項 13 に記載の光ファイバ分配ハブ。

## 【請求項 16】

前記シャーシパネルが前記光学終端装置領域の少なくとも一部分を覆う閉じた位置へ、前記本体に対して前記シャーシパネルを軸回転することができる、請求項 15 に記載の光ファイバ分配ハブ。

## 【請求項 17】

前記光ファイバコネクタの収納場所が、前記ピグテールのコネクタ接続される端部の一つを受容するために、各々が形成される複数のレセプタクルを含み、前記レセプタクルは光ファイバの機能アダプタでない、請求項 15 に記載の光ファイバ分配ハブ。

## 【請求項 18】

前記ピグテールが、前記回転するフレームシャーシ上で概ね垂直に経路を定められる部分を有する、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

## 【請求項 19】

前記筐体が、外部環境で使用のために採用される、請求項 1 に記載の光ファイバ分配ハブ。

## 【請求項 20】

前記筐体が NEMA-4X の評価である、請求項 19 に記載の光ファイバ分配ハブ。

## 【請求項 21】

光ファイバ分配ハブであって、

内部を画定する筐体であって、前記筐体が、筐体本体と前記筐体本体にピボット的に連結される扉とを含み、前記筐体本体が、前記筐体の内部にアクセスを可能にするためのアクセス開口部を画定し、前記扉が、前記アクセス開口部の少なくとも一部分を覆っている閉じた位置から開いた位置へ、前記筐体本体に対して軸回転するように形成される、筐体と、

前記筐体内にピボット的に装着される、回転するフレームシャーシと、

前記回転するフレームシャーシに装着される少なくとも一つの第一の光スプリッタモジュールであって、着信する光信号を受容し、前記着信する光信号を複数の出力信号に分離するために形成される、少なくとも一つの第一の光スプリッタモジュールと、

前記第一の光スプリッタモジュールからコネクタ接続される端部に延在する複数のピグテールであって、前記ピグテールが、前記回転するフレームシャーシによって支持され、前記ピグテールの各々が、前記第一の光スプリッタモジュールから前記出力信号の一つを伝送するために形成される、複数のピグテールと、

前記回転するフレームシャーシによって支持される複数の光ファイバアダプタを含む光学終端装置領域であって、前記光ファイバアダプタが、前記ピグテールのコネクタ接続される端部を受容するために形成される、光学終端装置領域と、

前記回転するフレームシャーシによって支持される一つ又はそれ以上のコネクタホルダであって、前記光学終端装置領域の光ファイバアダプタ内で受容されない時に、前記ピグテールのコネクタ接続される端部を保管することが出来るコネクタ収納場所に備えられる、一つ又はそれ以上のコネクタホルダと、

前記ピグテールの経路がその周囲に定められる複数の光ファイバの曲げ半径リミッタであって、前記回転するフレームシャーシによって支持される、光ファイバの曲げ半径リミッタと、

を具備する光ファイバ分配ハブ。

## 【請求項 22】

光ファイバ分配ハブであって、

内部を画定する筐体であって、前記筐体が、筐体本体と第一の垂直に延伸する蝶番軸線を画定する蝶番によって前記筐体本体にピボット的に連結される扉とを含み、前記筐体本体が、前記筐体内部にアクセスを可能にするためのアクセス開口部を画定し、前記扉が、前記アクセス開口部の少なくとも一部分を覆っている閉じた位置から開いた位置へ、前記第一の垂直に延伸する蝶番軸線を中心に軸回転するように形成され、前記筐体が、高さと幅を有する、筐体と、

前記筐体内にピボットの的に装着される回転するフレームシャーシであって、前記回転するフレームシャーシが、前記筐体内部の範囲内に完全に配置される第一の位置から前記筐体内部から少なくとも部分的にはみ出る第二の位置へ、前記筐体に対して第二の垂直に延伸する蝶番軸線を中心に軸回転するように形成され、前記回転するフレームシャーシが、前記筐体の高さの大部分に沿って延在する高さ、と、前記筐体の幅の大部分に沿って延在する幅とを有する、回転するフレームシャーシと、

光スプリッタを装着することが可能で、前記回転するフレームシャーシに備えられる、スプリッタを装着する場所と、

前記回転するフレームシャーシによって支持され、複数の光ファイバアダプタを含む、光学終端装置領域と、

を具備する光ファイバ分配ハブ。

【請求項 2 3】

前記第一の垂直に延伸する蝶番軸線が、前記第二の垂直に延伸する蝶番軸線に隣接して配置される、請求項 2 2 に記載の光ファイバ分配ハブ。

【請求項 2 4】

光ファイバ分配ハブであって、

内部と前記内部にアクセスを可能にするアクセス開口部とを画定する筐体であって、前記筐体が、前記筐体にピボットの的に装着される扉を含み、前記扉が、前記筐体のアクセス開口部の少なくとも一部分を覆っている閉じた位置から開いた位置へ、軸回転するように形成される、筐体と、

前記筐体内に装着される少なくとも一つの第一の光スプリッタモジュールであって、着信する光信号を受容し、前記着信する光信号を複数の出力信号に分離するために形成される、少なくとも一つの第一の光スプリッタモジュールと、

前記第一の光スプリッタモジュールからコネクタ接続される端部に延在する複数のピグテールであって、前記ピグテールの各々が、前記第一の光スプリッタモジュールから前記出力信号の一つを伝送するために形成される、複数のピグテールと、

前記筐体内に配置される光学終端装置領域であって、前記光学終端装置領域が複数の光ファイバアダプタを含み、前記光ファイバアダプタが前記ピグテールのコネクタ接続される端部を受容するために形成されている、光学終端装置領域と、

前記筐体内に配置され、前記筐体に対してピボットの的に動くことが出来る、パネルと、

前記パネルによって支持される一つ又はそれ以上のコネクタホルダであって、前記光学終端装置領域の光ファイバアダプタ内で受容されない時に、前記ピグテールのコネクタ接続される端部を保管することが出来るコネクタ収納場所に備えられていて、光ファイバの機能アダプタとは異なる構成を有する、一つ又はそれ以上のコネクタホルダと、

を具備する光ファイバ分配ハブ。

【請求項 2 5】

光ファイバ分配ハブであって、

内部と前記内部にアクセスを可能にするアクセス開口部とを画定する筐体であって、前記筐体が、前記筐体にピボットの的に装着される扉を含み、前記扉が、前記筐体のアクセス開口部の少なくとも一部分を覆っている閉じた位置から開いた位置へ、軸回転するように形成される、筐体と、

前記筐体内に配置される光ファイバスプリッタを装着する場所と、

前記筐体内に配置され、複数の光ファイバアダプタを含む、光学終端装置領域と、

前記筐体内に配置され、前記筐体に対してピボットの的に動くことが出来る、パネルと、

前記パネルによって支持される一つ又はそれ以上のコネクタホルダであって、前記一つ又はそれ以上のコネクタホルダが、コネクタ収納場所に備えられていて、光ファイバの機能アダプタとは異なる構成を有し、前記パネルが前記光学終端装置領域の少なくとも一部分を覆う閉じた位置へ、前記光学終端装置領域に対して前記パネルを軸回転することが出来る、一つ又はそれ以上のコネクタホルダと、

を具備する光ファイバ分配ハブ。