

【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 3 月 10 日 (2016.3.10)

【公表番号】特表 2015-506647 (P2015-506647A)
 【公表日】平成 27 年 3 月 2 日 (2015.3.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-014
 【出願番号】特願 2014-554862 (P2014-554862)
 【国際特許分類】

H 0 4 Q 1/06 (2006.01)

H 0 1 R 13/73 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 Q 1/06

H 0 1 R 13/73 A

【手続補正書】
 【提出日】平成 28 年 1 月 21 日 (2016.1.21)
 【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】

通信パッチパネル装置であって、
 各々がケーブルに操作可能に接続可能な複数のポートと、
 前記複数のポートに接続された接続ユニットであって、その第 1 の端から第 2 の端の長さに延在する部材を含んでいる接続ユニットとを備え、

前記接続ユニットは、第 1 の状態と第 2 の状態とを有し、前記第 1 の状態では、前記接続ユニットの前記部材は前記第 1 の端から前記第 2 の端の第 1 の長さを有しており、前記第 1 の長さに沿って、前記ポートが配置されており、前記第 2 の状態では、前記接続ユニットの前記部材は前記第 1 の端から前記第 2 の端の第 2 の長さを有しており、前記第 2 の長さに沿って、前記ポートが配置されており、前記第 2 の長さは、前記第 1 の長さよりも大きくなっていることを特徴とする、通信パッチパネル装置。

【請求項 2】

前記第 1 の状態では、前記ポートの互いに隣接するものは、第 1 の距離を隔てて離間しており、前記第 2 の状態では、前記ポートの前記互いに隣接するものは、第 2 の距離を隔てて離間するように配置されており、前記第 2 の距離は、前記第 1 の距離よりも大きくなっている、請求項 1 に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項 3】

前記第 2 の状態では、前記ポートは、等しい距離を隔てて互いに離間して配置されるようになっている、請求項 1 に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項 4】

前記接続ユニットは、前記パッチパネルが前記第 2 の状態にあるときに、前記ポートを互いに所定の間隔を置いて配置させる弾性要素を前記部材として含んでいる、請求項 1 に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項 5】

前記接続ユニットは、1 つまたは複数のレールを前記部材として含んでおり、前記レールは、前記第 1 の長さ、前記第 2 の長さ、および前記第 1 の端から前記第 2 の端の前記第 1 の長さ及び第 2 の長さの中間にある長さを画定するように、互いに対して摺動するよう

になっており、前記１つまたは複数のレールは、前記複数のポート間の距離を画定するように前記ポートに連結されており、前記１つまたは複数のレールの互いに対する摺動によって、前記ポート間の前記距離を調整し、前記接続ユニットの前記部材が、前記第１の端から前記第２の端の前記第１、第２、および中間長さの何れかの長さを有するようになっており、請求項１に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項６】

前記接続ユニットは、第１の長さ、第２の長さ、および前記第１の端から前記第２の端の前記第１の長さ及び第２の長さの中間にある長さの何れかの長さに調整可能になっている長さを有するバーを前記部材として含んでおり、前記バーは、前記複数のポートの互いに隣接するものの間の間隙距離を画定するように前記複数のポートに連結されており、前記間隙距離は、前記バーが調整される長さに対応している、請求項１に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項７】

前記通信パネル装置は、ハウジングによって支持されるように構成されている、請求項１に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項８】

前記ハウジングは、前面を備えており、前記パネルは、前記パネルが前記ハウジングによって支持され、かつ前記第１の状態から前記第２の状態に移行するとき、前記前面から離れる方に移動するようになっている、請求項７に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項９】

前記接続ユニットは、
トレイと、

第１の部分および第２の部分に係る複数のアームであって、各アームの前記第１の部分は、前記トレイに旋回可能に連結されており、各アームの前記第２の部分は、前記複数のポートの１つに操作可能に連結されており、前記アームの旋回が、前記第１の状態と前記第２の状態との間での前記接続ユニットの移行をもたらすようになっている複数のアームと、を備えている、請求項１に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項１０】

通信パッチパネル装置であって、

複数の取付部材であって、前記取付部材の各々は、第２の端に対向する第１の端を備え、かつ、前記第２の端の方向において前記第１の端から離間し、前記取付部材をトレイに固定して連結するようになっている固定区域と、前記第１の端において前面を有するコネクタを備えた第２の部材とを含んでいる、複数の取付部材を備えており、

前記取付部材が前記トレイに固定して連結されたとき、それぞれ前記固定区域を介して、共通軸に沿って互いに直線状に配置されており、前記第２の部材の各々は、それぞれが、別の前記第２の部材に対する複数の位置の何れかを有しており、それによって、前記通信パッチパネル装置が、前記前面が実質的に共平面をなす第１の状態と、前記前面が異なるそれぞれの平面をなす第２の状態とを有していることを特徴とする、通信パッチパネル装置。

【請求項１１】

前記コネクタは、前記第２の部材から分離可能になっている、請求項１０に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項１２】

前記コネクタは、前記前面において、第１のケーブルに離脱可能に連結されるように構成されている、請求項１０に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項１３】

前記コネクタは、裏面をさらに備えており、前記裏面は、第２のケーブルに離脱可能に連結されるように構成されている、請求項１０に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項１４】

前記第２の部材の各々は、前記別の第２の部材に対する前記複数の位置の前記何れかに

対してそれぞれ回転可能になっている、請求項 10 に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項 15】

前記通信パッチパネル装置は、表面を画定する前記トレイをさらに備えており、前記取付部材がそれぞれ前記固定区域を介して前記トレイに固定して連結されたとき、前記第2の部材の各々は、前記トレイの前記表面に対して角度を画定しており、前記角度は調整可能になっている、請求項 10 に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項 16】

前記角度は、0°から135°の間で調整可能になっている、請求項 14 に記載の通信パッチパネル装置。

【請求項 17】

通信パッチパネルシステムであって、

前端および後端を備えるハウジングと、

トレイを備えるパッチパネル装置であって、前記トレイは、前記ハウジングの前記前端から前記後端に延在する軸に沿って移動可能になっているパッチパネル装置と、

第1の端および第2の端を備えるケーブルテンショナーであって、前記ケーブルテンショナーの前記第1の端は、前記ハウジングの適所にしっかりと固定されており、前記ケーブルの前記第2の端は、前記トレイに固定されており、前記ケーブルテンショナーは、ケーブルに操作可能に固定可能になっており、前記ケーブルテンショナーは、第1の状態と第2の状態とを有し、前記第2の状態において、前記テンショナーの一部は、前記第1の状態におけるよりも大きな曲率半径を有するようになっており、前記第1の状態及び第2の状態は、前記ハウジングの前記前端と前記後端との間での前記トレイの移行に応じて得られる、ケーブルテンショナーと、
を備えている、通信パッチパネルシステム。

【請求項 18】

前記ケーブルテンショナーは、第1の部材および第2の部材をさらに備えており、前記第1および第2の部材は、前記ケーブルテンショナーの前記第2の端において互いに旋回可能に連結されており、前記第1および第2の部材は、それらの間に角度を画定しており、前記第1および第2の部材間の前記角度は、前記トレイの前記移行に応じて変化し、前記曲率半径の変化をもたらすようになっている、請求項 17 に記載の通信パッチパネルシステム。

【請求項 19】

前記ケーブルテンショナーの前記第1の端は、ケーブルを案内するように構成された湾曲を有するガイド溝を備えている、請求項 17 に記載の通信パッチパネルシステム。

【請求項 20】

前記ケーブルテンショナーは、曲げ可能な材料から形成されている、請求項 17 に記載の通信パッチパネル。