

【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 1 区分

【発行日】平成24年5月17日 (2012.5.17)

【公開番号】特開2012-18936(P2012-18936A)

【公開日】平成24年1月26日 (2012.1.26)

【年通号数】公開・登録公報2012-004

【出願番号】特願2011-218923(P2011-218923)

【国際特許分類】

H 0 1 R 13/46 (2006.01)

G 0 2 B 6/40 (2006.01)

G 0 2 B 6/00 (2006.01)

【F I】

H 0 1 R 13/46 D

G 0 2 B 6/40

G 0 2 B 6/00 3 3 6

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月24日 (2012.3.24)

【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】

凹状電極を備え、光伝送路を配置する商用電源用コンセントと、
凸状電極およびフェルールを備えた商用電源用プラグと、
フェルール孔を備えた光コネクタ部と、から構成され、
前記フェルールが光ファイバを配置するとともに、

前記商用電源用プラグが前記商用電源用コンセントに差し込まれたときに、前記凸状電極が前記凹状電極に接続し、前記光コネクタ部で前記光伝送路と前記光ファイバが接続し、前記光ファイバと同一軸心上に面した前記凹状電極の通電部が該同一軸心上の前記光コネクタ部の外に配置された電力・光複合接続構造に用いたことを特徴とする商用電源用コンセント。

【請求項 2】

凹状電極を備え、2つの光伝送路を配置する商用電源用コンセントと、
凸状電極を備え、2つの光ファイバを配置する商用電源用プラグと、
1つの光コネクタ部と、から構成され、

前記商用電源用プラグが前記商用電源用コンセントに差し込まれたときに、前記凸状電極が前記凹状電極に接続し、前記光コネクタ部で前記光伝送路と前記光ファイバが接続された電力・光複合接続構造に用いたことを特徴とする商用電源用コンセント。

【請求項 3】

凹状電極を備え、2つの光伝送路を配置する商用電源用コンセントと、
凸状電極を備え、2つの光ファイバを配置する商用電源用プラグと、
孔を備えた光コネクタ部と、から構成され、

前記商用電源用プラグが前記商用電源用コンセントに差し込まれたときに、前記凸状電極が前記凹状電極に接続し、前記孔の中で前記光伝送路と前記光ファイバが接続し、前記光コネクタ部の外に当該光コネクタ部と同一軸心上に面した前記凹状電極の通電部が配置された電力・光複合接続構造に用いたことを特徴とする商用電源用コンセント。

【請求項 4】

凹状電極を備え、光伝送路を配置する商用電源用コンセントと、
凸状電極を備え、光ファイバを配置する商用電源用プラグと、から構成され、
前記商用電源用コンセントが前記光伝送路を支持した支持部を備え、
前記光伝送路の端面が前記支持部の横側からの付勢手段により第 1 所定位置に設定され、
前記凸状電極に応じて第 2 所定位置に移動可能となっており、
前記商用電源用プラグが前記商用電源用コンセントに差し込まれたときに、前記凸状電極が前記凹状電極に接続され、前記光伝送路と前記光ファイバが接続した電力・光複合接続構造に用いたことを特徴とする商用電源用コンセント。

【請求項 5】

電力供給手段に接続した請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の商用電源用コンセント、前記商用電源用コンセントに接続した接続部を介して電力供給された装置から構成された配電システムに用いたことを特徴とする装置。

【請求項 6】

通信ネットワークに接続した請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の商用電源用コンセント、前記商用電源用コンセントに接続した接続部を介して前記通信ネットワークに接続した装置から構成されたネットワークシステムに用いたことを特徴とする装置。

【請求項 7】

通信ネットワークに接続した請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の商用電源用コンセント、前記商用電源用コンセントに接続した装置、及び前記商用電源用コンセントと前記装置を介して前記通信ネットワークに接続した機器から構成されたネットワークシステムに用いたことを特徴とする機器。

【請求項 8】

請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の商用電源用コンセントを構成に含んだ前記電力・光複合接続構造に用いたことを特徴とする商用電源用プラグ。

【請求項 9】

請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の商用電源用コンセント又は請求項 8 に記載の商用電源用プラグを備えたことを特徴とする物。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記課題を解決するため本発明の商用電源用コンセントは、凹状電極を備え、光伝送路を配置する商用電源用コンセントと、凸状電極およびフェルールを備えた商用電源用プラグと、フェルール孔を備えた光コネクタ部と、から構成され、前記フェルールが前記光ファイバを配置するとともに、前記商用電源用プラグが前記商用電源用コンセントに差し込まれたときに、前記凸状電極が前記凹状電極に接続し、前記光コネクタ部で前記光伝送路と前記光ファイバが接続し、前記光ファイバと同一軸心上に面した前記凹状電極の通電部が該同一軸心上の前記光コネクタ部の外に配置された電力・光複合接続構造に用いたことを特徴とする。