【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21年2月12日(2009.2.12)

【公開番号】特開2007-134301(P2007-134301A)
【公開日】平成19年5月31日(2007.5.31)
【年通号数】公開・登録公報2007-020
【出願番号】特願2006-970(P2006-970)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｒ　13/11　(2006.01)
Ｈ０１Ｒ　 4/18　(2006.01)
Ｈ０１Ｒ　13/42　(2006.01)
Ｈ０１Ｒ　24/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｒ　13/11　Ｈ
Ｈ０１Ｒ　 4/18　Ｂ
Ｈ０１Ｒ　13/42　Ｂ
Ｈ０１Ｒ　23/02　Ｅ

【手続補正書】
【提出日】平成20年12月18日(2008.12.18)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００２】
特許文献１及び特許文献２は、この種の雌端子を開示している。特許文献１が開示する端子は、略Ｕ字状に形成した差込式端子の一端部に、対面する立ち上げ部を設け、この立ち上げ部の中央底面に孔を設け、立ち上げ部の一部に相手側の入力端子を接触させる接触部を設けた差込式端子において、立ち上げ部のそれぞれに、中央底面の孔側が先端部となる舌片を設け、舌片の先端を入力端子側に傾斜させた差込式端子である。特許文献２が開示する端子は、所定位置にプラグピンの挿通孔を備えた箱形のソケットハウジングと、このソケットハウジング内に装着される端子とからなり、上記プラグピンの挿通孔は装着される端子と直交する方向に設け、上記端子は、一端側に電線を圧着挟持する接続子と、他端側に上記挿通孔と対応する位置にプラグピンと圧接するピン端子コンタクトとを備えた電線用コネクタにおける上記端子である。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００６２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００６２】
例えば、インシュレーションバレル１２２及びワイヤバレル１２３の形状、これに接続した電線の配置などが周囲のスペースに収まらないことがある。このように、一方の受入孔１１５又は１１６からプラグを受け入れて垂直嵌合雌端子とプラグを嵌合しようとしても周囲のスペース上の制約から嵌合することができない場合、他方の受入孔１１６又は１１５からプラグ２００を受け入れて垂直嵌合雌端子１００とプラグ２００を嵌合することができることがある。そのため、垂直嵌合雌端子１００をプラグ２００に嵌合することができる確率が上がる。また、ハウジングに複数の雌端子を組み付けて電気コネクタとする

場合、ハウジングに対してこの垂直嵌合雌端子１００を、一方の受入孔１１５からプラグ２００を受け入れるように配置するか、反転して他方の受入孔１１６からプラグ２００を受け入れるように配置するかの二態様で組み付けることができるので、複数の位置に配置される雌端子をこの垂直嵌合雌端子１００でまかなうことで雌端子の共通化を進めることができ、コストが低減される。

【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７４】

図１４ないし２４は、本発明の垂直嵌合雌端子１００が装着されるハウジング４００を示す。このハウジング４００には第２実施形態の垂直嵌合雌端子１００が装着される。このハウジング４００に二つの垂直嵌合雌端子１００を装着すると電気コネクタとなり、二つのプラグ２００が突き出た相手の装置５００に接続される。図２０に示すように、この実施形態では、この装置５００はほぼ円筒形をしており、内部に電気モータが格納されており、ほぼ円形の頂面５１０から二つのプラグ２００が並んで突き出ている。そして、図２０に示すように、電気コネクタを、この装置５００の頂面側から被せ、頂面５１０に向かって押し込むと、電気コネクタの垂直嵌合雌端子１００をプラグ２００に嵌合することができ、頂面５１０から浮かせるように離すと、電気コネクタの垂直嵌合雌端子１００をプラグ２００から離脱することができる。しかし、この実施形態によって本発明の垂直嵌合雌端子が装着されるハウジングの構造、形状、用途、内部に格納される機器などが限定解釈されるものではない。

【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００７９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００７９】

図１４及び図１５に示すように、このハウジング４００において、各収容室４３０の二つの第１構成壁４１０のうち内側の第１構成壁４１０における垂直嵌合雌端子１００の挿入方向手前側に、垂直嵌合雌端子１００の接続部１２０に対面する第３構成壁４６０が設けられている。そして、図１４、図１５、図１９ないし図２３に示すように、このハウジング４００において、この第３構成壁４６０における垂直嵌合雌端子１００の挿入方向手前側の端部付近には、収容室４３０の内側に向かって開き、垂直嵌合雌端子１００の接続部１２０に接続された電線６００を係止する導電体係止フック４７０が設けられている。導電体係止フックは、電線に代えてその他の導電体を係止するように構成してもよい。この実施形態では、図１４に示すように、第３構成壁４６０の両側からは外側へ立ち上がる第４構成壁４８０が設けられている。この第４構成壁４８０は、第２構成壁４２０に続くように設けられており、接続部１２０の幅方向両側を支持するようになっている。しかし、本発明のハウジングは、このような第４構成壁を設けない実施形態を含んでいる。