

【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】令和1年7月11日(2019.7.11)

【公開番号】特開2019-87382(P2019-87382A)

【公開日】令和1年6月6日(2019.6.6)

【年通号数】公開・登録公報2019-021

【出願番号】特願2017-214126(P2017-214126)

【国際特許分類】

H 01 R 13/6582 (2011.01)

H 01 R 12/71 (2011.01)

【F I】

H 01 R 13/6582

H 01 R 12/71

【手続補正書】

【提出日】令和1年5月10日(2019.5.10)

【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】

互いに嵌合状態になされる第1コネクタと第2コネクタとからなり、

前記第1及び第2コネクタに設けられた絶縁性を有する第1及び第2ハウジングの各々に、信号接続用の導電性部材からなる第1及び第2コントラクト部材と、それら第1及び第2コントラクト部材に対するコネクタ幅方向の外方位置に、前記コネクタ幅方向に予め定められた板幅を有する導電性の第1及び第2シールドシェルと、が取り付けられ、

前記第1及び第2シールドシェルにグランド接続用の第1及び第2基板接続部が設けられたものであって、

前記第1コネクタと前記第2コネクタとが嵌合された際に、前記第1シールドシェルにおけるコネクタ幅方向の外方端面と、前記第2シールドシェルにおけるコネクタ幅方向の内方端面とが、コネクタ幅方向に対向して互いに重なり合う関係となる基板接続用電気コネクタ装置において、

前記第1基板接続部が、前記第1シールドシェルの前記外方端面からコネクタ幅方向の外方に向かって突出するものであって、

前記第1コネクタと第2コネクタとが嵌合された際に、前記第1基板接続部におけるコネクタ幅方向の内方端面が、コネクタ幅方向において前記第2シールドシェルの前記板幅の範囲内に配置されることを特徴とする基板接続用電気コネクタ装置。

【請求項2】

前記第1基板接続部が、前記第1コネクタが配置される第1配線基板に設けられた第1グランド用導電路に電気的に接続されるものであって、

前記第1基板接続部は、前記第1シールドシェルの前記外方端面からコネクタ幅方向の外方に張り出す段差部と、その段差部から前記第1配線基板の正面に向かって突出する接続片部と、を有していることを特徴とする請求項1記載の基板接続用電気コネクタ装置。

【請求項3】

前記第1基板接続部は、前記第1ハウジングにおけるコネクタ幅方向の外方端面からコネクタ幅方向の外方に離間していることを特徴とする請求項1記載の基板接続用電気コネクタ装置。

【請求項 4】

前記第1ハウジングは、前記第1コンタクト部材に対してコネクタ幅方向に対向する部位に、前記コネクタ幅方向の外方端面を前記第1シールドシェルからコネクタ幅方向の内方に離間させる空隙部を有していることを特徴とする請求項1記載の基板接続用電気コネクタ装置。

【請求項 5】

前記第1及び第2コンタクト部材が、コネクタ幅方向と直交するコネクタ長手方向に予め定められた間隔をなして複数配置されたものであって、

コネクタ長手方向において、前記第1基板接続部が、隣接する前記第1コンタクト部材の間に配置されていることを特徴とする請求項1記載の基板接続用電気コネクタ装置。

【請求項 6】

前記第1及び第2コンタクト部材が、前記第1及び第2コネクタが配置される第1及び第2配線基板に設けられた第1及び第2信号伝送用導電路に電気的に接続されるものであって、

前記第1及び第2信号伝送用導電路の少なくとも一部が、前記第1及び第2グランド用導電路に対してコネクタ幅方向に対向した状態に配置されていることを特徴とする請求項1記載の基板接続用電気コネクタ装置。

【請求項 7】

前記第1シールドシェルには、前記第1コネクタと前記第2コネクタとが嵌合された際に、前記第2シールドシェルに弾性的に接触する板バネ片が設けられていることを特徴とする請求項1記載の基板接続用電気コネクタ装置。

【請求項 8】

前記第1シールドシェルが、コネクタ長手方向に沿って延在するものであって、

前記第1シールドシェルにおける延在方向の両端部の間部分には、前記第1ハウジングの一部に固定される係合片が設けられていることを特徴とする請求項1記載の基板接続用電気コネクタ装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記目的を達成するため請求項1にかかる発明では、互いに嵌合状態になされる第1コネクタと第2コネクタとからなり、前記第1及び第2コネクタに設けられた絶縁性を有する第1及び第2ハウジングの各々に、信号接続用の導電性部材からなる第1及び第2コンタクト部材と、それら第1及び第2コンタクト部材に対するコネクタ幅方向の外方位置に、前記コネクタ幅方向に予め定められた板幅を有する導電性の第1及び第2シールドシェルと、が取り付けられ、前記第1及び第2シールドシェルにグランド接続用の第1及び第2基板接続部が設けられたものであって、前記第1コネクタと前記第2コネクタとが嵌合された際に、前記第1シールドシェルにおけるコネクタ幅方向の外方端面と、前記第2シールドシェルにおけるコネクタ幅方向の内方端面とが、コネクタ幅方向に対向して互いに重なり合う関係となる基板接続用電気コネクタ装置において、前記第1基板接続部が、前記第1シールドシェルの前記外方端面からコネクタ幅方向の外方に向かって突出するものであって、前記第1コネクタと第2コネクタとが嵌合された際に、前記第1基板接続部におけるコネクタ幅方向の内方端面が、コネクタ幅方向において前記第2シールドシェルの前記板幅の範囲内に配置される構成が採用されている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0010】**

また、請求項2にかかる発明のように、前記第1基板接続部が、前記第1コネクタが配置される第1配線基板に設けられた第1グランド用導電路に電気的に接続されるものであって、前記第1基板接続部は、前記第1シールドシェルの前記外方端面からコネクタ幅方向の外方に張り出す段差部と、その段差部から前記第1配線基板の主面に向かって突出する接続片部とを有していることが望ましい。

【手続補正4】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0016****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0016】**

さらに、請求項6にかかる発明のように、前記第1及び第2コントラクト部材が、前記第1及び第2コネクタが配置される第1及び第2配線基板に設けられた第1及び第2信号伝送用導電路に電気的に接続されるものであって、前記第1及び第2信号伝送用導電路の少なくとも一部が、前記第1及び第2グランド用導電路に対してコネクタ幅方向に対向した状態に配置されていることが可能である。