

【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30年4月12日(2018.4.12)

【公開番号】特開2016-177884(P2016-177884A)

【公開日】平成28年10月6日(2016.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2016-058

【出願番号】特願2015-55063(P2015-55063)

【国際特許分類】

H 01 R 12/71 (2011.01)

H 01 R 13/648 (2006.01)

【F I】

H 01 R 12/71

H 01 R 13/648

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月28日(2018.2.28)

【手続補正1】

【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】

また、特許文献2に示されるコネクタ(レセプタクルコネクタ(1))は、相手側コネクタ(プラグコネクタ(12))における相手側嵌合部(プラグ側嵌合部(142))と嵌合する嵌合部(レセプタクル側嵌合部(32))が設けられて配線基板(第1のプリント基板(21))に固定されるハウジング(レセプタクル側ハウジング(3))，各々が配線基板における信号用パッド(21a)に接続される端子部(5d)を有して相手側コネクタにおける相手側コンタクト(プラグ側コンタクト(16))に接触するものとされた複数のレセプタクル側信号コンタクト(5S)を含み、ハウジングに配列配置された複数のコンタクト(レセプタクル側コンタクト(5))、及び、ハウジングにおける嵌合部の周囲に配されるシェル本体(71)を有してハウジングの外周面部に装着される導電性のシェル(7)を備えて構成されている。複数のレセプタクル側信号コンタクト(5S)の夫々の一部分は、ハウジングにおける嵌合部内に配置されており、複数のレセプタクル側信号コンタクト(5S)の夫々の端子部(5d)はハウジングからその外方に突出している。また、シェル(7)は、配線基板におけるグラウンド用パッドに接続される。

【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】

ハウジングに設けられた嵌合部は、ハウジングが固定された配線基板とは別の配線基板(第2のプリント基板)に取り付けられた相手側コネクタにおける相手側嵌合部に嵌合し、その際には、嵌合部内に配された複数のレセプタクル側信号コンタクト(5S)の夫々の一部分が相手側コネクタにおける相手側コンタクトに接触する状態をもって、ハウジングが固定された配線基板と相手側コネクタが取り付けられ配線基板とが相互連結される。斯かるもとで、ハウジングの外周面部に装着されたシェル(7)が、コネクタに対する電磁シールド手段の役割を果たす。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

先ず、特許文献1に示されるコネクタにあっては、ハウジングと電磁シールド手段を成すシェルとが互いに独立した別部品として用意され、コネクタの配線基板への装着時には、複数のコンタクトが組み込まれたハウジングが、配線基板上に配され、ハウジングからその外部に突出する複数のコンタクトの夫々における端子部が配線基板の導電部に半田付けされて、配線基板に固定された後、シェルが、配線基板上のハウジング及びハウジングから外部に突出する複数の端子部を全体的に覆うものとして配線基板に取り付けられる。従って、配線基板に対する複数のコンタクトが組み込まれたハウジングの固定とハウジングを覆うシェルの取付けとに、個別の作業工程が必要とされ、それにより、コネクタの配線基板への装着作業工程に複雑化と煩雑さとがまねかれることになってしまふ。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

また、プラグコネクタ21は、ハウジング22に固着された複数のコンタクト26(第2のコンタクト)を備えている。複数のコンタクト26は、一対のコンタクト群を成すものとしてハウジング22に配列配置されており、各々が複数のコンタクト26を含んで成る一対のコンタクト群は、一対の透孔形成部24の間に形成された透孔23を挟んで相互対向する位置をとるものとされている。そして、複数のコンタクト26の夫々は、弾性を有した導電性材料により形成されていて、接触接続端子部26a(第2の接触接続端子部)，基板接続端子部26b(第2の基板接続端子部)、及び、接触接続端子部26aと基板接続端子部26bとの間に設けられた固定部26c(図13に現れている。)とを有しており、接触接続端子部26aが、ハウジング22における外面部22aに配されるものとされて、基板接続端子部26bが、一対の透孔形成部24の間に形成された透孔23の一辺部から突出して透孔23内に配されるものとされ、さらに、固定部26cが、透孔形成部24に埋め込まれて固定されるものとされている。それにより、複数のコンタクト26の夫々は、ハウジング22からその外部に突出する部分を有していないことになる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

図10～図13において、プラグコネクタ21のハウジング22は、それに固着された複数のコンタクト26の夫々の基板接続端子部26bを図10における上方に向か、ハウジング22における外面部22aに配された複数のコンタクト26の夫々の接触接続端子部26aをリセプタクルコネクタ11のハウジング12における凹部形成部12aに配された複数のコンタクト17の夫々の接触接続端子部17aに対接させた状態をもって、その全体がリセプタクルコネクタ11のハウジング12における凹部形成部12aに内挿嵌合されている。斯かるもとでは、リセプタクルコネクタ11における複数のコンタクト17及びプラグコネクタ21における複数のコンタクト26のいずれもが、リセプタクルコネクタ11のハウジング12に設けられた嵌合凹部13内に収められている。