

【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25日(2019.7.25)

【公開番号】特開2018-60668(P2018-60668A)

【公開日】平成30年4月12日(2018.4.12)

【年通号数】公開・登録公報2018-014

【出願番号】特願2016-197129(P2016-197129)

【国際特許分類】

H 01 R 24/60 (2011.01)

H 01 R 13/11 (2006.01)

H 01 R 13/115 (2006.01)

【F I】

H 01 R 24/60

H 01 R 13/11 302 A

H 01 R 13/115 A

【手続補正書】

【提出日】令和1年6月18日(2019.6.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

図26から理解されるように、本発明の本実施の形態の相手側コネクタ800は、複数の相手側上側コンタクト810と、複数の相手側下側コンタクト820と、相手側保持部材830と、相手側シェル840とを有している。相手側保持部材830は、平板部805を有しており、相手側上側コンタクト810と相手側下側コンタクト820とを保持している。相手側上側コンタクト810は、平板部805の上面に設けられており、相手側保持部材830の前端から上方に延びる上側被固定部815を有している。相手側下側コンタクト820は、平板部805の下面に設けられており、相手側保持部材830の前端から下方に延びる下側被固定部825を有している。上側被固定部815及び下側被固定部825は、基板(図示せず)等に固定される部位である。本実施の形態において、上下方向はZ方向である。上方は、+Z方向であり、下方は-Z方向である。相手側シェル840は、相手側保持部材830を部分的に覆っており、相手側嵌合部842を構成している。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

図2から図5までに示されるように、複数のコンタクト200は、上下2列に分けられて幅方向に並ぶように保持部材700に保持されている。より具体的には、本実施の形態のコンタクト200は、コンタクト保持部720に対して、保持部材700の後端から前方に向けて圧入されている。ここで、図5から理解されるように、上側のコンタクト列のコンタクト200は、上下を反転してコンタクト保持部720に圧入されている。このとき、コンタクト200の圧入突起413, 422, 473, 482は、コンタクト保持部720の幅方向に対向している内壁のうちの一方に食い込んでいる。またこのとき、コンタ

クト200の上側主部410の縁411は、コンタクト保持部720の幅方向において対向している内壁のうちの残りの一方と接触しているが、前述のように上側主部410の縁411は直線状であるため、コンタクト200をコンタクト保持部720内において適切に位置決めすることができる。加えてこのとき、コンタクト200の第2支持部320の底面は、保持部材700と接触していない。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0066】

図19から図22までに示されるように、第1支持部300Cは、幅方向において第1縁部303Cと第2縁部304Cとを有している。ここで、第1縁部303Cは、幅方向において第1方位に向いており、第2縁部304Cは、幅方向において第2方位に向いている。本実施の形態において、第1方位は-Y方向であり、第2方位は+Y方向である。即ち、第1方位及び前記第2方位は、互いに逆方位である

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0069】

図19、図20及び図22に示されるように、第2支持部320Cは、第2平板部327Cと、返し部328Cとを有している。第2平板部327Cは、幅方向と直交する平板形状を有している。返し部328Cは、第2平板部327Cの前端から後方且つ上方に延びている。返し部328Cは、前後方向及び上下方向の双方と斜交する後縁329Cを有している。即ち、第2支持部320Cは、幅方向から見た場合に片矢印形状を有している。第2接点部322Cは、返し部328Cの上端に位置している。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0077

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0077】

図19から図22までに示されるように、第1支持部300Cは、上側前方幅広部412Cから前後方向において前方に延びている。より具体的には、第1支持部300Cの傾斜部305Cは、上側前方幅広部412Cの前端から前方且つ下方に延びている。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0086

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0086】

図19から図22までに示されるように、上側後方幅広部421Cは、前後方向において上側後方幅狭部419Cの後方に位置している。上側後方幅広部421Cは、幅方向において第1方位に突出した圧入突起422Cを有している。図17に示されるように、上側後方幅広部421Cは、幅方向において移動できないよう保持部材700Cに固定されている。具体的な固定方法については後述する。上側後方幅広部421Cにおいて、圧入突起422Cの幅方向における先端は、第1方位側の端部423Cとなっている。上側後方幅広部421Cの第1方位側の端部423Cは、上側曲げ部440Cよりも第1方位

側に位置している。より具体的には、上側後方幅広部 421C の圧入突起 422C の端部 423C は、上側曲げ部 440C の第1方位に向いている縁 442C よりも第1方位側に位置している。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0089

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0089】

図16から図18までに示されるように、複数のコンタクト200Cは、上下2列に分けられて幅方向に並ぶように保持部材700Cに保持されている。より具体的には、本実施の形態のコンタクト200Cは、コンタクト保持部720Cに対して、保持部材700Cの後端から前方に向けて圧入されている。ここで、図18から理解されるように、上側のコンタクト列のコンタクト200Cは、上下を反転してコンタクト保持部720Cに圧入されている。このとき、コンタクト200Cの圧入突起413C, 422Cは、コンタクト保持部720Cの幅方向に対向している内壁のうちの一方に食い込んでいる。またこのとき、上側主部410Cの縁411Cは、コンタクト保持部720Cの幅方向において対向している内壁のうちの残りの一方と接触しているが、前述のように上側主部410Cの縁411Cは直線状であるため、コンタクト200Cをコンタクト保持部720C内において適切に位置決めすることができる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0090

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0090】

図15から図18及び図26から理解されるように、本実施の形態のコネクタ100Cのコネクタ本体110Cは、相手側コネクタ800と嵌合した際には、コネクタ本体110Cの上側のコンタクト列のコンタクト200Cの第1支持部300Cの第1接点部302C及び第2支持部320Cの第2接点部322Cが、相手側コネクタ800の相手側上側コンタクト810と接触し、コネクタ本体110Cの下側のコンタクト列のコンタクト200Cの第1支持部300Cの第1接点部302C及び第2支持部320Cの第2接点部322Cが、相手側下側コンタクト820と、夫々接触する。この際、第1支持部300Cの隆起部308Cの自由端と、第2支持部320Cの返し部328Cの後縁329Cとは、接触してはいない。即ち、コネクタ本体110Cと相手側コネクタ800とが嵌合した際には、上側のコンタクト列のコンタクト200Cの第1接点部302Cと第2接点部322Cの双方が、相手側上側コンタクト810に対して同時に接触し、下側のコンタクト列のコンタクト200Cの第1接点部302Cと第2接点部322Cの双方が、相手側下側コンタクト820に対して同時に接触している状態となり、確実かつ安定した接触が確保される。