

【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 0 1 R 24/60 (2011.01)

H 0 1 R 13/11 (2006.01)

H 0 1 R 13/115 (2006.01)

【F I】

H 0 1 R 24/60

H 0 1 R 13/11 3 0 2 A

H 0 1 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】0 0 1 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 7】

図 2 6 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 8 0 0 は、複数の相手側上側コンタクト 8 1 0 と、複数の相手側下側コンタクト 8 2 0 と、相手側保持部材 8 3 0 と、相手側シェル 8 4 0 とを有している。相手側保持部材 8 3 0 は、平板部 8 0 5 を有しており、相手側上側コンタクト 8 1 0 と相手側下側コンタクト 8 2 0 とを保持している。相手側上側コンタクト 8 1 0 は、平板部 8 0 5 の上面上に設けられており、相手側保持部材 8 3 0 の前端から上方に延びる上側被固定部 8 1 5を有している。相手側下側コンタクト 8 2 0 は、平板部 8 0 5 の下面上に設けられており、相手側保持部材 8 3 0 の前端から下方に延びる下側被固定部 8 2 5を有している。上側被固定部 8 1 5 及び下側被固定部 8 2 5 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 8 4 0 は、相手側保持部材 8 3 0 を部分的に覆っており、相手側嵌合部 8 4 2 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】0 0 5 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 5】

図 2 から図 5 までに示されるように、複数のコンタクト 2 0 0 は、上下 2 列に分けられて幅方向に並ぶように保持部材 7 0 0 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 2 0 0 は、コンタクト保持部 7 2 0 に対して、保持部材 7 0 0 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 2 0 0 は、上下を反転してコンタクト保持部 7 2 0 に圧入されている。このとき、コンタクト 2 0 0 の圧入突起 4 1 3、4 2 2、4 7 3、4 8 2 は、コンタクト保持部 7 2 0 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 2 0 0 の上側主部 4 1 0 の縁 4 1 1 は、コンタクト保持部 7 2 0 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 4 1 0 の縁 4 1 1 は直線状であるため、コンタクト 2 0 0 をコンタクト保持部 7 2 0 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 2 0 0 の第 2 支持部 3 2 0 の底面は、保持部材 7 0 0 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】0 0 6 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 6】

図 1 9 から図 2 2 までに示されるように、第 1 支持部 3 0 0 C は、幅方向において第 1 縁部 3 0 3 C と第 2 縁部 3 0 4 C とを有している。ここで、第 1 縁部 3 0 3 C は、幅方向において第 1 方位に向いており、第 2 縁部 3 0 4 C 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】0 0 6 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 6 9】

図 1 9、図 2 0 及び図 2 2 に示されるように、第 2 支持部 3 2 0 C は、第 2 平板部 3 2 7 C と、返し部 3 2 8 C とを有している。第 2 平板部 3 2 7 C は、幅方向と直交する平板形状を有している。返し部 3 2 8 C は、第 2 平板部 3 2 7 C の前端から後方且つ上方に延びている。返し部 3 2 8 C は、前後方向及び上下方向の双方と斜交する後縁 3 2 9 C を有している。即ち、第 2 支持部 3 2 0 C 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 3 2 2 C は、返し部 3 2 8 C 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】0 0 7 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 7】

図 1 9 から図 2 2 までに示されるように、第 1 支持部 3 0 0 C は、上側前方幅広部 4 1 2 C 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 3 0 0 C の傾斜部 3 0 5 C は、上側前方幅広部 4 1 2 C 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】0 0 8 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 6】

図 1 9 から図 2 2 までに示されるように、上側後方幅広部 4 2 1 C は、前後方向において上側後方幅狭部 4 1 9 C の後方に位置している。上側後方幅広部 4 2 1 C は、幅方向において第 1 方位に突出した圧入突起 4 2 2 C を有している。図 1 7 に示されるように、上側後方幅広部 4 2 1 C は、幅方向において移動できないように保持部材 7 0 0 C 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 4 2 1 C において、圧入突起 4 2 2 C の幅方向における先端は、第 1 方位側の端部 4 2 3 C となっている。上側後方幅広部 4 2 1 C の第 1 方位側の端部 4 2 3 C は、上側曲げ部 4 4 0 C 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 4 2 1 C の圧入突起 4 2 2 C の端部 4 2 3 C は、上側曲げ部 4 4 0 C の第 1 方位に向いている縁 4 4 2 C 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】0 0 8 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 9】

図 1 6 から図 1 8 までに示されるように、複数のコンタクト 2 0 0 C は、上下 2 列に分けられて幅方向に並ぶように保持部材 7 0 0 C 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 2 0 0 C は、コンタクト保持部 7 2 0 C に対して、保持部材 7 0 0 C の後端から前方に向けて圧入されている。ここで、図 1 8 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 2 0 0 C は、上下を反転してコンタクト保持部 7 2 0 C に圧入されている。このとき、コンタクト 2 0 0 C の圧入突起 4 1 3 C , 4 2 2 C は、コンタクト保持部 7 2 0 C 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 4 1 0 C の縁 4 1 1 C は、コンタクト保持部 7 2 0 C 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 4 1 0 C の縁 4 1 1 C は直線状であるため、コンタクト 2 0 0 C をコンタクト保持部 7 2 0 C 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】0 0 9 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 9 0】

図 1 5 から図 1 8 及び図 2 6 から理解されるように、本実施の形態のコネクタ 1 0 0 C のコネクタ本体 1 1 0 C は、相手側コネクタ 8 0 0 と嵌合した際には、コネクタ本体 1 1 0 C の上側のコンタクト列のコンタクト 2 0 0 C の第 1 支持部 3 0 0 C の第 1 接点部 3 0 2 C 及び第 2 支持部 3 2 0 C の第 2 接点部 3 2 2 C が、相手側コネクタ 8 0 0 の相手側上側コンタクト 8 1 0 と接触し、コネクタ本体 1 1 0 C の下側のコンタクト列のコンタクト 2 0 0 C の第 1 支持部 3 0 0 C の第 1 接点部 3 0 2 C 及び第 2 支持部 3 2 0 C の第 2 接点部 3 2 2 C が、相手側下側コンタクト 8 2 0 と、夫々接触する。この際、第 1 支持部 3 0 0 C の隆起部 3 0 8 C の自由端と、第 2 支持部 3 2 0 C の返し部 3 2 8 C の後縁 3 2 9 C とは、接触してはいない。即ち、コネクタ本体 1 1 0 C と相手側コネクタ 8 0 0 とが嵌合した際には、上側のコンタクト列のコンタクト 2 0 0 C の第 1 接点部 3 0 2 C と第 2 接点部 3 2 2 C の双方が、相手側上側コンタクト 8 1 0 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 2 0 0 C の第 1 接点部 3 0 2 C と第 2 接点部 3 2 2 C の双方が、相手側下側コンタクト 8 2 0 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。