

【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 5 年 6 月 6 日(2023.6.6)

【公開番号】特開 2021-190255(P2021-190255A)  
【公開日】令和 3 年 12 月 13 日(2021.12.13)  
【年通号数】公開・登録公報 2021-060  
【出願番号】特願 2020-93203(P2020-93203)  
【国際特許分類】

H 0 1 R 12/91(2011.01)

10

H 0 1 R 12/71(2011.01)

H 0 1 R 13/631(2006.01)

【F I】

H 0 1 R 12/91

H 0 1 R 12/71

H 0 1 R 13/631

【手続補正書】

【提出日】令和 5 年 5 月 26 日(2023.5.26)

【手続補正 1】

20

【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】

【図 1】本発明の第 1 の実施の形態によるコネクタ組立体を示す斜視図である。図において、フローティングコネクタと相手側コネクタとは未嵌合状態にある。また、基板を点線で示している。

【図 2】図 1 のコネクタ組立体を示す斜視図である。図において、フローティングコネクタと相手側コネクタとは嵌合状態にある。また、基板を点線で示している。

30

【図 3】図 2 のコネクタ組立体を示す正面図である。図において、基板を点線で示している。

【図 4】図 3 のコネクタ組立体を A - A 線に沿って示す断面図である。図において、基板を点線で示している。

【図 5】図 4 のコネクタ組立体を示す斜視断面図である。図において、可動ハウジング、信号コンタクト及びグランド部材の一部を拡大して示している。

【図 6】図 3 のコネクタ組立体を B - B 線に沿って示す断面図である。図において、基板を点線で示している。

【図 7】図 6 のコネクタ組立体を示す斜視断面図である。図において、可動ハウジング、グランドコンタクト及びグランド部材の一部を拡大して示している。

40

【図 8】図 3 のコネクタ組立体に含まれるフローティングコネクタを示す正面図である。

【図 9】図 8 のフローティングコネクタを C - C 線に沿って示す断面図である。図において、可動ハウジング、信号コンタクト及びグランド部材の一部を拡大して示している。

【図 10】図 8 のフローティングコネクタを D - D 線に沿って示す断面図である。図において、可動ハウジング、グランドコンタクト及びグランド部材の一部を拡大して示している。

【図 11】図 8 のフローティングコネクタを示す分解斜視図である。

【図 12】図 11 のフローティングコネクタに含まれるコンタクト及びグランド部材を示す上面図である。

【図 13】図 12 のコンタクト及びグランド部材の第 1 変形例を示す上面図である。

50

- 【図 1 4】図 1 2 のコンタクト及びグランド部材の第 2 変形例を示す上面図である。
- 【図 1 5】図 1 2 のコンタクト及びグランド部材のうち後方に位置するコンタクト及びグランド部材の一部を示す斜視図である。
- 【図 1 6】図 1 5 のコンタクト及びグランド部材を示す側面図である。
- 【図 1 7】図 1 5 のコンタクト及びグランド部材を示す正面図である。
- 【図 1 8】図 1 7 のコンタクト及びグランド部材を E - E 線に沿って示す断面図である。
- 【図 1 9】図 1 7 のコンタクト及びグランド部材を F - F 線に沿って示す断面図である。
- 【図 2 0】図 1 5 に含まれるグランド部材を示す前方斜視図である。
- 【図 2 1】図 2 0 のグランド部材を示す後方斜視図である。
- 【図 2 2】図 2 0 のグランド部材を示す正面図である。 10
- 【図 2 3】図 2 0 のグランド部材を示す背面図である。
- 【図 2 4】図 2 0 のグランド部材を示す側面図である。
- 【図 2 5】図 8 のフローティングコネクタにおける可動ハウジングへのグランド部材の取付方法を説明するための正面図である。
- 【図 2 6】図 2 5 のフローティングコネクタを G - G 線に沿って示す断面図である。
- 【図 2 7】図 2 5 のフローティングコネクタを H - H 線に沿って示す断面図である。
- 【図 2 8】図 8 のフローティングコネクタにおける可動ハウジングへのグランド部材の取付方法を説明するための別の正面図である。
- 【図 2 9】図 2 8 のフローティングコネクタを I - I 線に沿って示す断面図である。
- 【図 3 0】図 2 8 のフローティングコネクタを J - J 線に沿って示す断面図である。 20
- 【図 3 1】図 1 0 のフローティングコネクタの第 1 変形例を示す断面図である。
- 【図 3 2】図 3 1 のフローティングコネクタを示す斜視断面図である。
- 【図 3 3】図 1 0 のフローティングコネクタの第 2 変形例を示す断面図である。
- 【図 3 4】本発明の第 2 の実施の形態によるコネクタ組立体に含まれるフローティングコネクタを示す断面図である。
- 【図 3 5】図 3 4 のフローティングコネクタを示す斜視断面図である。
- 【図 3 6】特許文献 1 のコネクタを示す前方斜視図である。
- 【図 3 7】図 3 6 のコネクタに含まれるコンタクトの一部を示す斜視図である。

#### 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書 30

【補正対象項目名】0 0 3 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 1】

図 9 から図 1 1 までに示されるように、本実施の形態の収容部 2 0 8 は、上下方向において上方に開口している。収容部 2 0 8 は、上下方向と直交する平面において包囲部 2 0 6 に包囲されている。図 4 及び図 6 に示されるように、収容部 2 0 8 は、フローティングコネクタ 1 0 0 と相手側コネクタ 6 0 0 とが嵌合した際に、相手側コネクタ 6 0 0 の突出部 6 0 2 2 を収容する。

#### 【手続補正 3】 40

【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 1 0 に示されるように、本実施の形態の延部 3 6 0 は、上下方向において、第 1 被保持部 3 2 0 から上方に延びている。延部 3 6 0 は、弾性変形可能となっている。延部 3 6 0 は、収容部 2 0 8 内に位置している。延部 3 6 0 は、上下方向において底部 2 0 1 の上方に位置している。

#### 【手続補正 4】 50

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0068

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0068】

図9に示されるように、本実施の形態の延部460は、上下方向において、第1被保持部420から上方に延びている。延部460は、弾性変形可能となっている。延部460は、収容部208内に位置している。延部460は、上下方向において底部201の上方に位置している。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0087

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0087】

上述のように、第2被保持部540の側面542は、ピッチ方向において第2保持部204の側壁2042と対向している。即ち、グラウンド部材500のピッチ方向への移動が第2被保持部540の側面542により規制されており、グラウンド接触部510がピッチ方向に位置ずれすることなくグラウンドコンタクト300に確実に接触するようになっている。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0100

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0100】

図31を参照して、本変形例の第3保持部226Aは、コンタクト250Aと夫々対応している。第3保持部226Aの夫々は、固定ハウジング220Aを貫通する孔である。第3保持部226Aの夫々は、固定ハウジング220Aの幅方向外端付近に位置している。第3保持部226Aは、ピッチ方向内側に向いた2つの内壁を有している。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0103

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0103】

図31に示されるように、本変形例の連結部340Aは、被固定部310と第1被保持部320とを互いに連結している。連結部340Aは、弾性変形可能である。可動ハウジング200は、連結部340Aの弾性変形により、上下方向と直交する平面における所定範囲（図示せず）内において移動可能となっている。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0105

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0105】

図31に示されるように、本変形例の第1部位342は、上下方向において、第1被保持部320から下方に延びている。第1部位342の下端343は、固定ハウジング220Aの上端よりも下方に位置している。第1部位342の下端343は、上下方向において可動ハウジング200の下方に位置している。

10

20

30

40

50

## 【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0106

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0106】

図31に示されるように、本変形例の第2部位346は、第1部位342の下端343から上下方向と直交する幅方向に延びている。より詳しくは、第2部位346は、第1部位342の下端343から幅方向外側に延びている。第2部位346は、上下方向において可動ハウジング200の下方に位置している。

10

## 【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0107

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0107】

図31に示されるように、本変形例の接続部348Aは、第2部位346と被固定部310とを接続している。接続部348Aは、上下方向における下方に延びている。より詳しくは、接続部348Aは、第2部位346から下方に延びたあと、湾曲して幅方向外側に延び、更に湾曲して下方に延びている。接続部348Aは、上下方向において第1被保持部320の下方に位置している。

20

## 【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0108

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0108】

図32を参照して、本変形例の信号コンタクト400Aは、グランドコンタクト300Aと同じ形状を有している。信号コンタクト400Aの夫々は、被固定部410と、第1被保持部（図示せず）と、第3被保持部（図示せず）と、連結部（図示せず）と、延部（図示せず）と、接触部470とを有している。ここで、信号コンタクト400Aの被固定部410と、第1被保持部（図示せず）と、第3被保持部（図示せず）と、連結部（図示せず）と、延部（図示せず）と、接触部470とは、グランドコンタクト300Aの被固定部310と、第1被保持部320と、第3被保持部330と、連結部340Aと、延部360と、接触部370と、夫々同じ形状を有しているため、詳細な説明は省略する。

30

## 【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0111

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0111】

図33を参照して、本変形例の形態の包囲部206Bは、上下方向に延びる略角筒形状を有している。包囲部206Bは、第2保持部204Bを有している。第2保持部204Bは、包囲部206Bの下端に位置している。

40

## 【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0112

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0112】

50

図 3 3 を参照して、本変形例の第 2 保持部 2 0 4 B は、上下方向に延びる 2 つの溝である。第 2 保持部 2 0 4 B の溝の夫々は、ピッチ方向内側に向いた内壁を有している。

【手続補正 1 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 9】

図 3 4 及び図 3 5 に示されるように、本実施の形態のフローティングコネクタ 1 0 0 C は、可動ハウジング 2 0 0 と、固定ハウジング 2 2 0 C と、複数のコンタクト 2 5 0 C と、複数のグランド部材 5 0 0 C とを備えている。なお、本発明はこれに限定されず、グランド部材 5 0 0 C の数は 1 つであってもよい。即ち、フローティングコネクタ 1 0 0 C は、可動ハウジング 2 0 0 と、固定ハウジング 2 2 0 C と、複数のコンタクト 2 5 0 C と、少なくとも 1 つのグランド部材 5 0 0 C とを備えていればよい。ここで、本実施の形態の可動ハウジング 2 0 0については第 1 の実施の形態の可動ハウジング 2 0 0 と同じ構造であるので、詳細な説明は省略する。

10

20

30

40

50