

【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11月14日(2023.11.14)

【公開番号】特開2022-101771(P2022-101771A)

【公開日】令和4年7月7日(2022.7.7)

【年通号数】公開公報(特許)2022-123

【出願番号】特願2020-216049(P2020-216049)

【国際特許分類】

H 01 R 12/71(2011.01)

10

H 01 R 12/58(2011.01)

H 05 K 1/18(2006.01)

【F I】

H 01 R 12/71

H 01 R 12/58

H 05 K 1/18 H

【手続補正書】

【提出日】令和5年11月6日(2023.11.6)

20

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

図4に示されるように、本実施の形態の下面730は、上下方向において下方を向いている。下面730は、上下方向と直交している。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

30

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

図1及び図9を参照して、第1端子400の第1部位410の所定方向におけるサイズは、対応するスルーホール710の所定方向におけるサイズS1よりも小さくなっている。第1端子400の第1部位410の左右方向におけるサイズは、対応するスルーホール710の左右方向におけるサイズS2よりも小さくなっている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

40

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

図1を参照して、本実施の形態の付加的端子250の夫々は、金属製である。付加的端子250は、基板700の表面に半田等により固定されるSMT (Surface mount technology: 表面実装) 用の端子である。付加的端子250は、本体200に保持されている。付加的端子250は、支点部252を有している。即ち、電気部品100は、本体200と、支点部252と、複数の端子300とを備えている。なお、本発明はこれに限定されず、電気部品100は、本体200と、支点部252と、少なくとも2つの端子300とを備えていればよい。

50

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0072

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0072】

図14に示されるように、本実施の形態の連結部522Aは、第2部位520Aの上端を規定している。連結部522Aは、上下方向において第1部位510に連結されている。連結部522Aは、第1部位510と下側張り出し部540とを互いに連結している。即ち、連結部522Aは、上側張り出し部530と下側張り出し部540とを互いに連結している。

10

【手続補正5】

【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26及び図28を参照して、第1端子400Bの第1部位410が、基板700Bに接触しており、且つ、第1端子400Bの第2部位420B及び第2端子500Bの第2部位520Bの両方が、基板700Bに接触して本体200の過度の傾きを規制しているとき、電気部品100Bの重心GRBは、所定方向において支点部252よりも内側に位置している。即ち、第1部位410が、基板700Bに接触しており、且つ、第2部位420B及び第2部位520Bが、基板700Bのスルーホール710Bの内壁712Bに夫々接触して本体200の過度の傾きを規制しているとき、電気部品100Bの重心GRBは、所定方向において支点部252よりも内側に位置している。

20

【手続補正6】

【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】

30

図30に示されるように、本変形例の基板701は、複数のスルーホール711と、上面721と、下面731とを有している。なお、本発明はこれに限定されず、基板701は、少なくとも2つのスルーホール711を有していればよい。本変形例のスルーホール711、上面721及び下面731は、上述の実施の形態のスルーホール710B、上面720B及び下面730Bと同様であり、詳細な説明を省略する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0115

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0115】

40

図30を参照して、挿入状態において本体200が基板701に対して支点部252(図22参照)を支点として傾いたとき、第1端子400Bの第2部位420B及び第2端子500Bの第2部位520Bの両方が基板701に接触し、本体200の過度の傾きを規制している。即ち、挿入状態において本体200が基板701に対して支点部252を支点として傾いたとき、第1端子400Bの第2部位420Bが基板701のスルーホール711の内壁713に接触し、且つ、第2端子500Bの第2部位520Bが基板701の下面731に接触して、本体200の過度の傾きを規制している。より詳しくは、挿入状態において本体200が基板701に対して支点部252を支点として上下方向及び

50

所定方向の双方と交差するように傾いたとき、第1端子400Bの第2部位420Bが基板701のスルーホール711の内壁713に接触し、且つ、第2端子500Bの第2部位520Bの下側突起550の端面554が基板701の下面731に引っ掛かることにより、本体200の過度の傾きを規制している。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0119

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0119】

10

本変形例の電気部品100Bは、基板700Bのような厚い基板に搭載する場合、第2の実施の形態の電気部品100Aのように、第1端子400の第1部位410及び第2部位420Bの両方が基板に接触する。また、本変形例の電気部品100Bは、基板701のような薄い基板に搭載する場合には、第1の実施の形態の電気部品100のように、基板に接触する第1部位410を含む第1端子400Bと対応する第2端子500Bの第2部位520Bの下側突起550が基板に引っ掛かる。これにより、本変形例の電気部品100Bにおいては、搭載する基板の厚さにかかわらず、挿入状態において本体200が基板に対して傾いたときに基板に対する過度な傾きが確実に防止される。

20

30

40

50