

【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2区分
 【発行日】令和6年9月27日(2024.9.27)

【国際公開番号】WO2022/085566
 【出願番号】特願2022-557447(P2022-557447)

【国際特許分類】

H 0 5 K 1 / 1 8 (2 0 0 6 . 0 1)
 H 0 5 K 3 / 2 8 (2 0 0 6 . 0 1)
 H 0 5 K 3 / 3 4 (2 0 0 6 . 0 1)
 H 0 1 L 2 3 / 1 2 (2 0 0 6 . 0 1)
 H 0 1 L 2 1 / 6 0 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【F I】

H 0 5 K 1 / 1 8 J
 H 0 5 K 3 / 2 8 B
 H 0 5 K 3 / 3 4 5 0 2 A
 H 0 1 L 2 3 / 1 2 F
 H 0 1 L 2 1 / 6 0 3 1 1 S
 H 0 1 L 2 1 / 9 2 6 0 4 S

20

【手続補正書】

【提出日】令和6年9月18日(2024.9.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも一对の第1の端子を有する電子部品と、少なくとも一对の第2の端子を有する回路基板と、を備える実装基板であって、

30

前記第1の端子、及び前記第2の端子は、接合材によって接合され、

前記第1の端子、前記第2の端子、及び前記接合材は、樹脂層に形成された凹部内に配置されることで、周囲を前記樹脂層によって囲まれ、

前記第1の端子、前記第2の端子、及び前記接合材の厚みの合計を寸法h1とした場合、寸法h1は1 μ m以上であって、10 μ m以下であり、

前記第1の端子の幅を寸法d1として、前記樹脂層の前記凹部の幅を寸法d2とした場合、(寸法d2 - 寸法d1)の値は、10 μ m以下であり、

前記第2の端子からは、金属粒子の焼結体からなる金属配線が除かれる、実装基板。

【請求項2】

40

前記接合材と前記樹脂層との間には、構成材が配置される、請求項1に記載の実装基板

【請求項3】

一对の前記第1の端子間に存在する前記樹脂層と、前記電子部品の本体部との間には、構成材が配置される、請求項1又は2に記載の実装基板。

【請求項4】

前記構成材は、前記本体部と接触する、請求項3に記載の実装基板。

【請求項5】

一对の前記第1の端子間に存在する前記樹脂層は、前記電子部品の本体部と接触する、請求項1又は2に記載の実装基板。

50

【請求項 6】

一对の前記第 1 の端子間に存在する前記樹脂層の高さを寸法 R 1 とし、前記電子部品を囲む前記樹脂層の高さを寸法 R 2 とした場合、寸法 R 1 は寸法 R 2 よりも小さい、請求項 1 ~ 5 の何れか一項に記載の実装基板。

【請求項 7】

前記凹部の内側面は、テーパ形状を有する、請求項 1 ~ 6 の何れか一項に記載の実装基板。

【請求項 8】

少なくとも一对の第 2 の端子を有する回路基板であって、

接合材が前記第 2 の端子上に配置され、

前記第 2 の端子、及び前記接合材は、樹脂層に形成された凹部内に配置されることで、
周囲を前記樹脂層によって囲まれ、

前記第 2 の端子、及び前記接合材の厚みの合計を寸法 h 2 とした場合、寸法 h 2 は 1 μ m 以上であって、10 μ m 以下であり、

前記樹脂層の前記凹部の幅を寸法 d 2 とした場合、寸法 d 2 は、2 μ m 以上であって、30 μ m 以下であり、

前記第 2 の端子からは、金属粒子の焼結体からなる金属配線が除かれる、回路基板。

【請求項 9】

前記樹脂層の厚みよりも寸法 h 2 が大きい、請求項 8 に記載の回路基板。

10

20

30

40

50