

【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】平成20年6月19日(2008.6.19)

【公開番号】特開2006-222386(P2006-222386A)

【公開日】平成18年8月24日(2006.8.24)

【年通号数】公開・登録公報2006-033

【出願番号】特願2005-36577(P2005-36577)

【国際特許分類】

H 0 5 K 3/34 (2006.01)

H 0 5 K 1/02 (2006.01)

H 0 5 K 1/18 (2006.01)

H 0 5 K 3/28 (2006.01)

H 0 5 K 3/46 (2006.01)

【F I】

H 0 5 K 3/34 5 0 1 D

H 0 5 K 3/34 5 0 2 E

H 0 5 K 1/02 E

H 0 5 K 1/18 A

H 0 5 K 1/18 G

H 0 5 K 3/28 B

H 0 5 K 3/46 Q

H 0 5 K 3/46 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月4日(2008.2.4)

【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】

複数の絶縁層と導体層とからなる多層のプリント配線板において、

前記導体層のうちの少なくとも一方の最外の導体層に設けられ、コネクタ部品が有する所定の形態に配列された複数の信号端子と対向する位置に設けられて電氣的接続がされる複数のパッド部、このパッド部の夫々をその長さ方向に延設した補強部、前記電氣的接続を他の導体層に接続する為のランド部と含む信号パターンと、

前記最外の導体層の上に被覆され、前記補強部を覆いかつ前記パッド部を露出する開口部を備えたソルダーレジストと、
を備えたことを特徴とするプリント配線板。

【請求項 2】

前記補強部は、前記パッド部の幅よりも狭い幅を有することを特長とする請求項 1 に記載のプリント配線板。

【請求項 3】

前記信号端子に対向して設けられたパッド部の配列は、少なくとも 1 列の直線になっていることを特徴とする請求項 1 に記載のプリント配線板。

【請求項 4】

前記パッド部から延設している補強部の内、少なくとも 1 つの前記補強部が他の補強部よりもその幅が広いことを特徴とする請求項 3 に記載のプリント配線板。

【請求項 5】

前記パッド部から延設している補強部の内、少なくとも 1 つの前記補強部が他の補強部よりもその長さが長いことを特徴とする請求項 3 に記載のプリント配線板。

【請求項 6】

前記配列しているパッド部を含む信号パターンの内、前記コネクタ部品との電氣的接続を要しない信号パターンにおいては、前記ランド部の代わりに前記補強部とは反対側に前記パッド部の長さ方向に延設した他の補強部を有し、

前記ソルダーレジストは、前記補強部と前記他の補強部を覆い、かつ前記パッド部を露出する開口部を有すること
を特長とする請求項 3 に記載のプリント配線板。

【請求項 7】

前記ランド部は、ビアを経由して内層に電氣的接続を行う為の孔部を備えることを特徴とする請求項 1 に記載のプリント配線板。

【請求項 8】

前記パッド部と前記ランド部を接続する配線部を備えることを特徴とする請求項 1 に記載のプリント配線板。

【請求項 9】

複数の絶縁層及び導体層とからなる多層のプリント配線板と、このプリント配線板上に実装されるコネクタ部品とからなるプリント回路基板において、

前記プリント配線板は、

前記導体層のうちの少なくとも一方の最外の導体層に設けられ、前記コネクタ部品が有する所定の形態に配列された複数の信号端子と対向する位置に設けられて電氣的接続がされる複数のパッド部、このパッド部の夫々をその長さ方向に延設した補強部、前記電氣的接続を他の導体層に接続する為のランド部と含む信号パターンと、

前記最外の導体層の上に被覆され、前記補強部を覆いかつ前記パッド部を露出する開口部を備えたソルダーレジストと、
を備えたことを特徴とするプリント回路基板。

【請求項 10】

複数の絶縁層と導体層とからなる多層のプリント配線板において、

実装される D I P 部品が有する複数の信号端子と対向する位置に夫々設けられ、前記プリント配線板を貫通し、内径を導電体で形成したスルーホールと、

前記 D I P 部品が実装される側と反対側の最外の導体層に設けられ、前記スルーホールと電氣的接続がされるランド部、このランド部の夫々を所定の方向に延設した補強部と含む信号パターンと、

前記最外の導体層の上に被覆され、前記補強部を覆いかつ前記ランド部を露出する開口部を備えたソルダーレジストと、
を備えたことを特徴とするプリント配線板。

【請求項 11】

情報を入力する手段を有する筐体と、この筐体の内部に収容されたプリント回路基板と、
を備えた電子機器であって、

前記プリント回路基板は、

所定の形態に配列された複数の信号端子を有するコネクタ部品と、

複数の絶縁層と導体層とからなり、前記導体層のうちの少なくとも一方の最外の導体層に設けられ、前記コネクタ部品の前記複数の信号端子と対向する位置に設けられて電氣的接続がされる複数のパッド部、このパッド部の夫々をその長さ方向に延設した補強部、前記電氣的接続を他の導体層に接続する為のランド部と含む信号パターンと、前記最外の導体層の上に被覆され、前記補強部を覆いかつ前記パッド部を露出する開口部を備えたソルダーレジストとを有するプリント配線板と、
を備えたことを特徴とする電子機器。