

【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6部門第2区分

【発行日】平成28年7月28日(2016.7.28)

【公開番号】特開2015-25943(P2015-25943A)

【公開日】平成27年2月5日(2015.2.5)

【年通号数】公開・登録公報2015-008

【出願番号】特願2013-155348(P2013-155348)

【国際特許分類】

G 09 F 9/00 (2006.01)

G 09 F 9/30 (2006.01)

G 02 F 1/1345 (2006.01)

G 02 F 1/167 (2006.01)

H 01 L 51/50 (2006.01)

H 05 B 33/06 (2006.01)

G 02 F 1/13 (2006.01)

【F I】

G 09 F 9/00 3 4 8 Z

G 09 F 9/30 3 3 0 Z

G 02 F 1/1345

G 02 F 1/167

H 05 B 33/14 A

H 05 B 33/06

G 02 F 1/13 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月9日(2016.6.9)

【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】

複数の基板が電気的に接続される実装構造であって、

第1端子を切り欠いた第1のアライメントマークを有する第1基板と、

第2端子を切り欠いた第2のアライメントマークを有する第2基板と、を備え、

前記第1のアライメントマークと前記第2のアライメントマークとを用いて、前記第1端子と前記第2端子とを相対的に位置合わせして、前記第1端子と前記第2端子とが電気的に接続されていることを特徴とする実装構造。

【請求項2】

前記第1基板及び前記第2基板のそれぞれは、第1の方向に並んで設けられた2つ以上の端子を有し、

アライメントマークは前記第1の方向に並んだ前記2つ以上の端子のうち両端側に位置する端子に設けられ、

前記第1基板において、前記両端側に位置する端子のうちの少なくとも一方の端子が前記第1端子であり、

前記第2基板において、前記両端側に位置する端子のうちの少なくとも一方の端子が前記第2端子であることを特徴とする請求項1に記載の実装構造。

【請求項3】

前記 2 つ以上の端子のうち、他の端子に比べて幅の広い端子にアライメントマークが形成されていることを特徴とする請求項 2 に記載の実装構造。

【請求項 4】

前記幅の広い端子は、電源用として用いられることを特徴とする請求項 3 に記載の実装構造。

【請求項 5】

前記第 1 基板は、前記第 1 端子に隣り合う第 3 端子を有し、

前記第 1 のアライメントマークは、前記第 1 端子の形成領域における前記第 3 端子と隣り合う側に形成され、

前記第 2 のアライメントマークは、前記第 1 のアライメントマークと相対する位置に設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の実装構造。

【請求項 6】

前記第 1 のアライメントマークは、前記 2 つ以上の端子の形成領域に跨って形成され、

前記第 2 のアライメントマークは、前記第 1 のアライメントマークと相対する位置に設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の実装構造。

【請求項 7】

前記第 1 基板は、前記第 1 端子に隣り合う第 3 端子を有し、

前記第 1 のアライメントマークは、前記第 1 端子の形成領域と、前記第 3 端子の形成領域とに跨って形成され、

前記第 2 のアライメントマークは、前記第 1 のアライメントマークと相対する位置に設けられていることを特徴とする請求項 6 に記載の実装構造。

【請求項 8】

前記第 1 基板は、前記第 1 端子に隣り合う第 3 端子と、前記第 3 端子に隣り合う第 5 端子を有し、

前記第 2 基板は、前記第 2 端子に隣り合う第 4 端子と、前記第 4 端子に隣り合う第 6 端子を有し、

前記第 1 のアライメントマークは、前記第 1 端子の形成領域と、前記第 5 端子の形成領域とに跨って形成され、

前記第 2 のアライメントマークは、前記第 2 端子の形成領域と、前記第 6 端子の形成領域とに跨って形成されていることを特徴とする請求項 6 に記載の実装構造。

【請求項 9】

前記第 1 のアライメントマーク及び前記第 2 のアライメントマークは、前記第 1 の方向の位置合わせ部位を備えていることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の実装構造。

【請求項 10】

前記第 1 のアライメントマーク及び前記第 2 のアライメントマークは、

前記第 1 の方向の位置合わせ部位と、

前記第 1 の方向と交差する第 2 の方向の位置合わせ部位と、を備えていることを特徴とする請求項 9 に記載の実装構造。

【請求項 11】

前記第 1 のアライメントマークは、前記第 1 端子の形成領域を切り欠いてなり、

前記第 2 のアライメントマークは、前記第 2 端子を構成する導電膜の一部からなり、前記導電膜の一部の周辺を切り欠いてなることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載の実装構造。

【請求項 12】

前記第 1 基板と前記第 2 基板との少なくとも一方は光透過性を有していることを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の実装構造。

【請求項 13】

電気光学素子が形成された第 1 基板に第 2 基板が電気的に接続された構造を有する電気光学装置であって、

前記第1基板は、第1端子と、前記第1端子を切り欠いた第1のアライメントマークとを有し、

前記第2基板は、第2端子と、前記第2端子を切り欠いた第2のアライメントマークとを有し、

前記第1のアライメントマークと前記第2のアライメントマークとを用いて、前記第1端子と前記第2端子とが相対的に位置合わせされ、前記第1端子と前記第2端子とが電気的に接続されていることを特徴とする電気光学装置。

【請求項14】

前記第1基板及び前記第2基板のそれぞれは、第1の方向に並んで設けられた2つ以上の端子を有し、

アライメントマークは前記第1の方向に並んだ前記2つ以上の端子のうち両端側に位置する端子に設けられ、

前記第1基板において、前記両端側に位置する端子のうちの少なくとも一方の端子が前記第1端子であり、

前記第2基板において、前記両端側に位置する端子のうちの少なくとも一方の端子が前記第2端子であることを特徴とする請求項13に記載の電気光学装置。

【請求項15】

前記第1基板は、前記第1端子に隣り合う第3端子を有し、

前記第1のアライメントマークは、前記第1端子の形成領域における前記第3端子と隣り合う側に形成され、

前記第2のアライメントマークは、前記第1のアライメントマークと相対する位置に設けられていることを特徴とする請求項13又は14に記載の電気光学装置。

【請求項16】

前記第1のアライメントマークは、前記2つ以上の端子の形成領域に跨って形成され、

前記第2のアライメントマークは、前記第1のアライメントマークと相対する位置に設けられていることを特徴とする請求項13又は14に記載の電気光学装置。

【請求項17】

前記第1のアライメントマーク及び前記第2のアライメントマークは、前記第1の方向の位置合わせ部位を備えていることを特徴とする請求項13乃至16のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項18】

前記第1のアライメントマーク及び前記第2のアライメントマークは、

前記第1の方向の位置合わせ部位と、

前記第1の方向と交差する第2の方向の位置合わせ部位と、を備えていることを特徴とする請求項17に記載の電気光学装置。

【請求項19】

前記電気光学素子が有機エレクトロルミネッセンス素子、液晶素子又は電気泳動素子のいずれかであることを特徴とする請求項13乃至18のいずれか一項に記載の電気光学装置。

【請求項20】

請求項13乃至19のいずれか一項に記載の電気光学装置を備えていることを特徴とする電子機器。