

【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 19 年 4 月 5 日 (2007.4.5)

【公開番号】特開 2006-24653 (P2006-24653A)
 【公開日】平成 18 年 1 月 26 日 (2006.1.26)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-004
 【出願番号】特願 2004-199871 (P2004-199871)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 21/3205 (2006.01)
H 0 1 L 23/52 (2006.01)
H 0 5 K 1/11 (2006.01)
H 0 5 K 3/42 (2006.01)
H 0 1 L 23/12 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/88 J
 H 0 5 K 1/11 H
 H 0 5 K 3/42 6 5 0 A
 H 0 1 L 21/88 S
 H 0 1 L 23/12 L

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 2 月 20 日 (2007.2.20)

【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】

表裏面とを貫通する貫通孔の内部に第 1 導電層と第 2 導電層とを有する貫通基板であって、

前記第 1 導電層は、前記貫通孔の内壁面に沿って導電層を形成することによって形成され、

前記第 2 導電層は、前記第 1 導電層の内壁面に沿って、間に絶縁層を介して形成されたことを特徴とする、貫通基板。

【請求項 2】

前記第 2 導電層は、前記貫通基板の一方面側において、前記絶縁層の上にメッキ電極として金属のシード層を設け、前記シード層を他方面側まで成長させることによって形成される、請求項 1 に記載の貫通基板。

【請求項 3】

前記第 1 導電層はシールド線として作動し、前記第 2 導電層は、信号線として作動する、請求項 1 に記載の貫通基板。

【請求項 4】

前記基板は絶縁物基板を含む、請求項 1 に記載の貫通基板。

【請求項 5】

前記基板は半導体基板を含み、

前記貫通孔の内壁面と前記第 1 導電層との間に絶縁層をさらに含む、請求項 1 に記載の貫通基板。

【請求項 6】

前記貫通孔はインターポータの貫通孔である、請求項 1 に記載の貫通基板。

【請求項 7】

基板を準備するステップと、

前記基板に貫通孔を形成するステップと、

前記貫通孔の内壁面に沿って、内部に内壁面を有する第 1 導電層を形成するステップと

、

前記第 1 導電層の内壁面に沿って、間に絶縁層を介して第 2 導電層を形成するステップとを含む、貫通基板の製造方法。

【請求項 8】

前記基板を準備するステップは、半導体基板を準備するステップ含み、

前記貫通孔の内壁面に沿って、内部に内壁面を有する第 1 導電層を形成する前に、前記貫通孔の内壁面に沿って、内部に内壁面を有する絶縁層を形成するステップをさらに含み、その後、絶縁層の内壁面に沿って前記第 2 導電層を形成するステップを含む、請求項 7 に記載の貫通基板の製造方法。

【請求項 9】

表裏面とを貫通する貫通孔の内部に第 1 導電層と第 2 導電層とを有するインターポータであって、

前記第 1 導電層は、前記貫通孔の内壁面に沿って導電層を形成することによって形成され、

前記第 2 導電層は、前記第 1 導電層の内壁面に沿って、間に絶縁層を介して形成されたことを特徴とする、インターポータ。

【請求項 10】

前記第 2 導電層は、前記貫通孔の一方面側において、前記絶縁層の上にメッキ電極として金属のシード層を設け、前記シード層を他方面側まで成長させることによって形成される、請求項 9 に記載のインターポータ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】貫通基板、貫通基板の製造方法およびインターポータ