

【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】

<i>H 01 L</i>	<i>21/3205</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>H 01 L</i>	<i>23/52</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>H 05 K</i>	<i>1/11</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>H 05 K</i>	<i>3/42</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>H 01 L</i>	<i>23/12</i>	<i>(2006.01)</i>

【F I】

<i>H 01 L</i>	<i>21/88</i>	<i>J</i>
<i>H 05 K</i>	<i>1/11</i>	<i>H</i>
<i>H 05 K</i>	<i>3/42</i>	<i>6 5 0 A</i>
<i>H 01 L</i>	<i>21/88</i>	<i>S</i>
<i>H 01 L</i>	<i>23/12</i>	<i>L</i>

【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ザの貫通孔である、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ザであって、

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、インターポーザ。

【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ザ。

【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ザ