

【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 17 年 8 月 18 日 (2005.8.18)

【公開番号】特開 2003-218533 (P2003-218533A)
 【公開日】平成 15 年 7 月 31 日 (2003.7.31)
 【出願番号】特願 2002-17616 (P2002-17616)
 【国際特許分類第 7 版】

H 0 5 K 3/46

H 0 5 K 3/00

【 F I 】

H 0 5 K 3/46 N

H 0 5 K 3/46 B

H 0 5 K 3/46 X

H 0 5 K 3/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 1 月 28 日 (2005.1.28)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明に係るビルドアップ基板の製造方法を示す説明図であり、(a) はレーザーを照射して導体箔と絶縁体層とにビアホールを形成した状態、(b) は導体箔にハーフエッチングを施した状態、(c) はビアホールの近傍に多数の微粒子を混入した流体を吹きあてて導体箔のビアホールの開口縁のバリをビアホールの内側に曲げた状態、(d) は無電解めっきおよび電解めっきを施した状態を示す。

【図 2】

レーザー照射後のバリの状態を示す説明図であり、(a) はレーザー照射直後のバリの状態、(b) はハーフエッチングを施した後のバリの状態を示す。

【図 3】

従来のビルドアップ基板の製造方法を示す説明図であり、(a) はビアホール形成前の基板の状態、(b) はレーザーを照射して導体箔と絶縁体層とにビアホールを形成した状態、(c) は無電解めっきおよび電解めっきを施した状態を示す。

【符号の説明】

A ビルドアップ基板

2 配線パターン

4 a 絶縁体層またはコア基板

4 b 絶縁体層

6 銅箔

6 a バリ

6 b 溶融した銅

8 レーザー

12 ビアホール

14 めっき層

14 a めっき溜まり

14 b ビアホールの側壁部のめっき層

1 6 微 粒 子