

【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6月16日(2005.6.16)

【公開番号】特開2002-93994(P2002-93994A)

【公開日】平成14年3月29日(2002.3.29)

【出願番号】特願2000-284443(P2000-284443)

【国際特許分類第7版】

H 01 L 25/065

H 01 L 25/07

H 01 L 25/18

H 01 L 23/12

H 05 K 1/18

【F I】

H 01 L 25/08 Z

H 01 L 23/12 5 0 1 W

H 05 K 1/18 J

H 01 L 23/12 N

【手続補正書】

【提出日】平成16年9月22日(2004.9.22)

【手続補正1】

【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】薄型半導体装置用配線基板、薄型半導体装置及びその製造方法

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 1】

図1に示すように、本実施形態(実施例)1の薄型半導体装置200の全体外観は、配線基板100の上面(表面)の所定位置に半導体装置を覆って保護するキャップ300が設けられている。また、前記配線基板100の裏面には、図1(b)に示すように、表面に設けられている配線2Aとスルホール配線2Bを通して接着されている複数の外部接続端子2Cが設けられ、複数の外部接続端子2Cのうち例えば電源(Vcc, Vss)用等の特定の接続端子2C1と電気的に接続されている金属膜配線2C2が設けられている。前記外部接続端子2Cの機能は、例えば、信号端子(データ線:DAT), 基準電圧端子(Vss), クロック端子(CLK), 電源端子(Vcc), コマンド端子(CMD:データを読み書きさせるための命令を行う), チップセレクト端子(CS)である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】符号の説明

【補正方法】変更

【補正の内容】

【符号の説明】

1 0 0 ... 配線基板

1 0 0 A ... 多層配線基板

2 0 0 ... 本発明の薄型半導体装置

3 0 0 ... キャップ

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1 ... 薄い絶縁性基板                              | 2 A ... 配線 ( Cu メッキ )     |
| 2 B ... スルホール配線                            | 2 C ... 外部接続端子 ( Cu メッキ ) |
| 2 C 1 ... 特定の外部接続端子                        | 2 C 2 ... 金属膜配線           |
| 3 ... 保護膜 ( ソルダーレジスト膜 )                    | 4 ... ボンディングパッド           |
| 5 ... チップコンデンサ接続部                          | 6 A , 6 B ... 保護膜開口部      |
| 7 A , 7 B ... 第 1 種の半導体チップ ( フラッシュメモリチップ ) |                           |
| 8 ... 第 2 種の半導体チップ ( コントローラチップ )           |                           |
| 9 ... 金属ワイヤ ( Au ワイヤ )                     |                           |
| 10 ... ベレット付け材 ( Ag ベースト又は接着テープ )          |                           |
| 11 ... 封止材 ( レジン )                         | 12 ... キャップ付け材            |
| 13 ... はんだボール                              |                           |