

【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2月17日(2005.2.17)

【公開番号】特開2003-203946(P2003-203946A)

【公開日】平成15年7月18日(2003.7.18)

【出願番号】特願2003-9971(P2003-9971)

【国際特許分類第7版】

H 0 1 L 21/60

H 0 1 L 21/607

【F I】

H 0 1 L 21/60 3 1 1 S

H 0 1 L 21/607 A

【手続補正書】

【提出日】平成16年3月10日(2004.3.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

配線パターン上の電極領域を覆う熱可塑性樹脂被膜を加熱溶解させた状態において、その溶解状態にある熱可塑性樹脂被膜の上に半導体ベアチップの bumps を超音波を付与しつつ押し付けることにより、溶解した熱可塑性樹脂被膜を押し退けて bumps と電極領域とを接触させる工程と、

前記 bumps と電極領域とが接触した状態において、超音波を継続的に付与することにより、 bumps と電極領域とを超音波接合させる工程と、

前記溶解した熱可塑性樹脂を冷却固化させて、半導体ベアチップ本体を配線基板上に接着させる工程と、

を具備する半導体チップの実装方法。

【請求項2】

請求項1に記載の半導体チップの実装方法に使用されるフリップチップ接続用配線基板であって、配線パターンの表面がその全面に亘って熱可塑性樹脂被膜により覆われている、フリップチップ接続用配線基板。

【請求項3】

請求項1に記載の半導体チップの実装方法に適用されるフリップチップ接続用配線基板の製造方法であって、配線パターンをエッチング処理にて形成する際に使用されるエッチングマスク材として熱可塑性樹脂を使用する、フリップチップ接続用配線基板の製造方法。

【請求項4】

熱可塑性樹脂としては、ポリオレフィン系樹脂が使用される、請求項1に記載の半導体チップの実装方法。

【請求項5】

熱可塑性樹脂としては、ポリエステル系樹脂が使用される、請求項1に記載の半導体チップの実装方法。