

【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23年3月3日(2011.3.3)

【公開番号】特開2009-194054(P2009-194054A)

【公開日】平成21年8月27日(2009.8.27)

【年通号数】公開・登録公報2009-034

【出願番号】特願2008-31396(P2008-31396)

【国際特許分類】

H 01 L 21/60 (2006.01)

C 09 J 179/08 (2006.01)

C 09 J 163/00 (2006.01)

C 09 J 11/06 (2006.01)

C 09 J 175/04 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/60 3 1 1 S

C 09 J 179/08 Z

C 09 J 163/00

C 09 J 11/06

C 09 J 175/04

【手続補正書】

【提出日】平成23年1月14日(2011.1.14)

【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】

半導体ウェハのバンプ電極面に形成される半導体用接着組成物であって、(a)有機溶剤可溶性ポリイミド、(b)エポキシ化合物、(c)潜在性硬化剤を含有し、(b)エポキシ化合物が固形エポキシ化合物と液状エポキシ化合物を含有し、(b)エポキシ化合物100重量部に対し(c)潜在性硬化剤が10重量部以上35重量部以下であることを特徴とする半導体用接着組成物。

【請求項2】

(c)潜在性硬化剤がアミンアダクト型潜在性硬化剤をイソシアネートで処理したマイクロカプセル型潜在性硬化剤である請求項1記載の半導体用接着組成物。

【請求項3】

(b)エポキシ化合物において、液状エポキシ化合物が全エポキシ化合物に対し、20重量%以上80重量%以下であり、(b)エポキシ化合物100重量部に対し(a)有機溶媒可溶性ポリイミドが10重量部以上100重量部以下である請求項1または2記載の半導体用接着組成物。

【請求項4】

バンプ電極が形成された半導体素子を複数個形成した半導体ウェハの上に、請求項1~3のいずれか記載の半導体用接着組成物を仮接着し、その後ダイシングにより個片化を行い、個片化した半導体用接着組成物付き半導体素子を回路基板に搭載し、半導体素子上に形成された電極と回路基板上の電極を直接接觸させることで電気的接続を行う半導体装置の製造方法。

【請求項5】

請求項 1 ~ 3 のいずれか記載の半導体用接着組成物の硬化物を有する半導体装置。