

【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 3 部門第 3 区分
 【発行日】平成 27 年 9 月 17 日 (2015.9.17)

【公開番号】特開 2013-40333 (P2013-40333A)
 【公開日】平成 25 年 2 月 28 日 (2013.2.28)
 【年通号数】公開・登録公報 2013-010
 【出願番号】特願 2012-171561 (P2012-171561)
 【国際特許分類】

C 0 9 J 163/00 (2006.01)

C 0 9 J 11/06 (2006.01)

【 F I 】

C 0 9 J 163/00

C 0 9 J 11/06

【手続補正書】
 【提出日】平成 27 年 7 月 29 日 (2015.7.29)

【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】

エポキシ樹脂 (2 0 4) と、
 トリオキサジアミン (1 0 2)、ジアミノジシクロヘキシルメタン (1 0 4)、トルエンジアミン (1 0 6) 及びビスフェノール A 二無水物 (1 0 8) を含有する硬化剤 (1 0 0、2 0 2) と
 を含む接着剤 (2 0 0)。

【請求項 2】

さらに、水溶性エトキシ化界面活性剤 (2 0 6) を含有する、請求項 1 記載の接着剤 (2 0 0)。

【請求項 3】

前記エポキシ樹脂 (2 0 4) が液状ジエポキシを含む、請求項 1 又は請求項 2 記載の接着剤 (2 0 0)。

【請求項 4】

前記液状ジエポキシが、脂環式エポキシ、ビスフェノール A エポキシ樹脂、ビスフェノール F エポキシ樹脂、エポキシノボラック及びグリシジルエーテルエポキシ樹脂のうちの 1 種を含む、請求項 3 記載の接着剤 (2 0 0)。

【請求項 5】

トリス (ジメチルアミノメチル) フェノールを含む促進剤を含む、請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項記載の接着剤 (2 0 0)。

【請求項 6】

接着剤の製造方法であって、
トリオキサジアミン、ジアミノジシクロヘキシルメタン、トルエンジアミン及びビスフェノール A 二無水物を含む複数の反応物質を混合して硬化剤を形成する工程と、
硬化剤をエポキシ樹脂と混合して未硬化接着剤混合物を形成する工程と、
未硬化接着剤混合物を硬化させる工程と
を含む方法。

【請求項 7】

水溶性エトキシ化界面活性剤を前記未硬化接着剤混合物と混合する工程を含む、請求項 6 記載の方法。

【請求項 8】

硬化剤をエポキシ樹脂と混合する工程が、硬化剤を液状ジエポキシと混合することを含む、請求項 6 又は請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】

トリス（ジメチルアミノメチル）フェノールを含む促進剤を未硬化接着剤混合物に添加する工程を含む、請求項 6 乃至請求項 8 のいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 10】

半導体デバイスパッケージ（10）を形成する方法であって、

半導体デバイス（12）の表面と材料（60）との間に空間が形成されるように半導体デバイス（12）を材料（60）に対して配置する工程と、

トリオキサジアミン、ジアミノジシクロヘキシルメタン、トルエンジアミン及びビスフェノール A 二無水物を含む複数の反応物質を混合して硬化剤を形成する工程と、

硬化剤をエポキシ樹脂と混合して未硬化接着剤混合物を形成する工程と、

未硬化接着剤混合物を前記空間に注入する工程と、

未硬化接着剤混合物を硬化させる工程と

を含む方法。