

【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 19 年 6 月 21 日 (2007.6.21)

【公開番号】特開 2007-2044 (P2007-2044A)

【公開日】平成 19 年 1 月 11 日 (2007.1.11)

【年通号数】公開・登録公報 2007-001

【出願番号】特願 2005-181711 (P2005-181711)

【国際特許分類】

C 0 9 J 163/00 (2006.01)

C 0 9 J 7/02 (2006.01)

C 0 9 J 157/10 (2006.01)

C 0 9 J 161/06 (2006.01)

【F I】

C 0 9 J 163/00

C 0 9 J 7/02 Z

C 0 9 J 157/10

C 0 9 J 161/06

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 5 月 9 日 (2007.5.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 0】

また、本発明の接着剤組成物中、(A)成分と(B)成分との比率は、官能基当量比で、1 : 0.6 ~ 1 : 1.4 の範囲内であることが好ましく、1 : 0.7 ~ 1 : 1.1 の範囲内であることがより好ましい。すなわち、(A)成分を 1 とした場合の (B)成分の含有量が 0.6 以上であると、硬化後の接着剤組成物が、脆さのない、強度に優れたものとなり、応力緩和性が良好である。また、(A)成分を 1 とした場合の (B)成分の含有量が 1.4 以下であると、接着力の劣化が抑制され、たとえば高温に曝された後の接着力の低下が抑制される。

また、(A)成分と(B)成分との比率が上記範囲内であることにより、硬化後の接着剤組成物の引っ張り伸び率も向上する。また、硬化後、さらに 150 の環境に 24 時間放置した後の 200 ~ 280 における動的弾性率も、半導体装置用として好適な範囲となる。

ここで、(A)成分と(B)成分との官能基当量比とは、(A)成分中のエポキシ基((A)成分の官能基)の数と、(B)成分中の水酸基((B)成分の官能基)の数との比である。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 5 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 5 6】

以下、本発明を実施例に基づいてより詳細に説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。

実施例 1 ~ 15 , 比較例 1 ~ 6

〔 接着剤組成物の塗料の調製 〕

表 1 に略号で示した (A) 成分、(B) 成分、(C) 成分、(D) 成分、シランカップリング剤、エポキシ硬化剤、フィラー、及びジエンを有する共重合体を、それぞれ、表 1 に示す配合量 (全固形分に対する質量 %) となるように、常温 ~ 80 程度でトルエンに溶解して、接着剤組成物を含有する塗料 (固形分濃度 35 質量 %) を得た。

なお、フィラーの含有量は、(A) 成分、(B) 成分、(C) 成分及び (D) 成分の総和 100 質量部に対する部数 (質量部) である。

また、実施例 1 ~ 15 及び比較例 1 ~ 6 において用いた各成分の種類を示す表 1 中の略号の意味は表 2 に示した。