

【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 18 年 1 月 12 日 (2006.1.12)

【公開番号】特開 2000-164644 (P2000-164644A)

【公開日】平成 12 年 6 月 16 日 (2000.6.16)

【出願番号】特願 平 10-333793

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/60 (2006.01)

H 0 1 L 21/52 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/60 3 1 1 W

H 0 1 L 21/52 E

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 11 月 18 日 (2005.11.18)

【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】少なくとも 1 層以上の保護フィルム層と、エポキシ樹脂 (A) および熱可塑性樹脂 (B) を含有する熱硬化型の接着剤層からなる積層体を有する半導体装置用接着剤シートであって、前記接着剤層と接着剤層の 10 倍重量の純水を 121 / 100 % RH の条件で 20 時間抽出処理したときの抽出水 pH が 4 ~ 9 の範囲であることを特徴とする半導体装置用接着剤シート。

【請求項 2】接着剤層がハイドロタルサイト系化合物 (C) を含有する熱硬化型の接着剤層であることを特徴とする請求項 1 記載の半導体装置用接着剤シート。

【請求項 3】熱可塑性樹脂 (B) がブタジエンを必須共重成分とする熱可塑性樹脂 (B') を含有することを特徴とする請求項 1 記載の半導体装置用接着剤シート。

【請求項 4】熱可塑性樹脂 (B) がブタジエンを必須共重成分とし、かつカルボキシル基を有する熱可塑性樹脂 (B'') を含有することを特徴とする請求項 1 記載の半導体装置用接着剤シート。

【請求項 5】無機質充填材 (D) を含有することを特徴とする請求項 1 記載の半導体装置用接着剤シート。

【請求項 6】保護フィルム層、接着剤層、金属板の順に積層された半導体装置用部品において、前記接着剤層がエポキシ樹脂 (A) および熱可塑性樹脂 (B) を含有する熱硬化型の接着剤層であって、該接着剤層と接着剤層の 10 倍重量の純水を 121 / 100 % RH の条件で 20 時間抽出処理したときの抽出水 pH が 4 ~ 9 の範囲であることを特徴とする半導体装置用部品。

【請求項 7】保護フィルム、接着剤層、絶縁体層および導体パターンからなる配線基板の順に積層された半導体装置用部品において、前記接着剤層がエポキシ樹脂 (A) および熱可塑性樹脂 (B) を含有する熱硬化型の接着剤層であって、該接着剤層と接着剤層の 10 倍重量の純水を 121 / 100 % RH の条件で 20 時間抽出処理したときの抽出水 pH が 4 ~ 9 の範囲であることを特徴とする半導体装置用部品。

【請求項 8】少なくとも 1 層以上の接着剤層を有する半導体装置において、前記接着剤層がエポキシ樹脂 (A) および熱可塑性樹脂 (B) を含有する熱硬化型の接着剤層であって、該接着剤層と接着剤層の 10 倍重量の純水を 121 / 100 % RH の条件で 20 時間抽出処理したときの抽出水 pH が 4 ~ 9 の範囲であることを特徴とする半導体装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

【課題を解決するための手段】

すなわち、本発明は少なくとも 1 層以上の保護フィルム層と、エポキシ樹脂 (A) および熱可塑性樹脂 (B) を含有する熱硬化型の接着剤層からなる積層体を有する半導体装置用接着剤シートであって、前記接着剤層と接着剤層の 10 倍重量の純水を 121 / 100 % RH の条件で 20 時間抽出処理したときの抽出水 pH が 4 ~ 9 の範囲であることを特徴とする半導体装置用接着剤シートおよびそれを用いた部品ならびに半導体装置である。