

【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7月7日(2005.7.7)

【公開番号】特開2004-349510(P2004-349510A)

【公開日】平成16年12月9日(2004.12.9)

【年通号数】公開・登録公報2004-048

【出願番号】特願2003-145454(P2003-145454)

【国際特許分類第7版】

H 01 L 21/52

C 09 J 7/02

C 09 J 133/00

C 09 J 133/18

C 09 J 163/00

H 01 L 21/301

【F I】

H 01 L 21/52 E

C 09 J 7/02 Z

C 09 J 133/00

C 09 J 133/18

C 09 J 163/00

H 01 L 21/78 M

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月4日(2004.11.4)

【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】

基材フィルム(I)、粘着剤層、基材フィルム(II)およびフィルム状接着剤層がこの順に構成されてなるダイアタッチフィルムであって、基材フィルム(II)と接着剤層の外径がウエハーの貼り付け予定部分の外径より大きくウエハーリング貼り付け予定部分の内径より小さいことを特徴とするダイシングシート機能付きダイアタッチフィルムであって

該フィルム状接着剤層を構成する樹脂組成物が、ガラス転移温度が-30以上60以下であるアクリル酸共重合体、及びエポキシ樹脂を含むものであるダイシングシート機能付きダイアタッチフィルム。

【請求項2】

アクリル酸共重合体の分子量が10万以上100万以下である請求項1記載のダイシングシート機能付きダイアタッチフィルム。

【請求項3】

アクリル酸共重合体が、ニトリル基を含有するアクリル酸共重合体である請求項1又は2記載のダイシングシート機能付きダイアタッチフィルム。

【請求項4】

粘着剤層がアクリル酸共重合体からなる請求項1～3のいずれか1項に記載のダイシングシート機能付きダイアタッチフィルム。

【請求項5】

基材フィルム(Ⅰ)および基材フィルム(Ⅱ)が光透過性基材からなる請求項1～4のいずれか1項に記載のダイシングシート機能付きダイアタッチフィルム。

【請求項6】

- (A) 請求項1～5記載のダイシングシート機能付きダイアタッチフィルムの接着剤層部分にシリコンウェハー裏面とを60以下で貼り合わせる工程、
- (B) 基材フィルム(Ⅰ)上に形成された接着剤層にウエハーリングを貼り付ける工程、
- (C) 該シリコンウェハーをダイシングし個片ダイに切り離す工程、
- (D) ダイシング後にダイアタッチフィルム面に紫外線を照射して接着剤層と基材フィルム(Ⅱ)との接触界面を硬化させる工程、
- (E) 接着剤層を紫外線硬化させた後、裏面に接着剤層を残存させたダイを基材フィルム(Ⅱ)から剥離し取り出すピックアップ工程、
- (F) 該ダイを、リードフレームまたは基板に、接着剤を介して加熱接着する工程とを、含んでなることを特徴とする半導体装置の製造方法。

【請求項7】

請求項1～5のいずれか1項に記載のダイボンディング用フィルム状接着剤により半導体素子とリードフレーム又は基板とを接着してなる半導体装置。