

【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19年8月23日(2007.8.23)

【公開番号】特開2005-159333(P2005-159333A)

【公開日】平成17年6月16日(2005.6.16)

【年通号数】公開・登録公報2005-023

【出願番号】特願2004-314019(P2004-314019)

【国際特許分類】

H 01 L 21/02 (2006.01)

H 01 L 27/12 (2006.01)

H 01 L 21/336 (2006.01)

H 01 L 29/786 (2006.01)

【F I】

H 01 L 27/12 B

H 01 L 29/78 6 2 7 D

H 01 L 29/78 6 2 6 C

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【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】

第1の基板上に素子を含む被剥離層を形成し、

前記素子を含む被剥離層上に溶媒に溶ける有機樹脂膜を形成し、

前記有機樹脂膜上に第1の両面テープを貼り付け、

前記第1の基板の一部を切断して除去し、

前記第1の両面テープに第2の基板を貼り付け、

前記第1の基板下側に第2の両面テープで第3の基板を貼り付け、

前記第1の基板の一部を除去した部分から剥離を行い、前記第1の基板、前記第2の両面テープ、および前記第3の基板と、前記素子を含む被剥離層とを分離し、

前記素子を含む被剥離層に接着剤で第4の基板を貼り付けることを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項2】

第1の基板上に素子を含む被剥離層を形成し、

前記素子を含む被剥離層上に溶媒に溶ける有機樹脂膜を形成し、

前記有機樹脂膜上に両面テープを貼り付け、

前記第1の基板の一部を切断して除去し、

前記両面テープに第2の基板を貼り付け、

前記第1の基板の一部を切断して除去した部分から剥離を行い、前記第1の基板と、前記素子を含む被剥離層とを分離し、

前記素子を含む被剥離層に接着剤で第3の基板を貼り付け、

前記第2の基板を除去し、

前記両面テープを除去し、

前記有機樹脂膜を溶媒で溶かして除去することを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項3】

請求項 2において、前記第 2 の基板は、前記第 1 の基板よりも剛性の高い基板であり、且つ、前記第 3 の基板はフィルム基板であることを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項 4】

第 1 の基板上に素子を含む被剥離層を形成し、  
前記素子を含む被剥離層上に溶媒に溶ける有機樹脂膜を形成し、  
前記有機樹脂膜上に第 1 の両面テープを貼り付け、  
前記第 1 の基板の一部を切断して除去し、  
前記第 1 の両面テープに第 2 の基板を貼り付け、  
前記第 1 の基板下側に第 2 の両面テープで第 3 の基板を貼り付け、  
前記第 1 の基板の一部を除去した部分から剥離を行い、前記第 1 の基板、前記第 2 の両面テープ、および前記第 3 の基板と、前記素子を含む被剥離層とを分離し、  
前記素子を含む被剥離層に接着剤で第 4 の基板を貼り付け、  
前記第 2 の基板を除去し、  
前記第 1 の両面テープを除去し、  
前記有機樹脂膜を溶媒で溶かして除去することを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項 5】

第 1 の基板上に素子及びアライメントマーカを含む被剥離層を形成し、  
前記素子を含む被剥離層上に溶媒に溶ける有機樹脂膜を形成し、  
前記有機樹脂膜上に第 1 の両面テープを貼り付け、  
前記アライメントマーカと重なる前記第 1 の基板の一部を切断して除去し、  
前記第 1 の両面テープに第 2 の基板を貼り付け、  
前記第 1 の基板下側に第 2 の両面テープで第 3 の基板を貼り付け、  
前記第 1 の基板の一部を除去した部分から剥離を行い、前記第 1 の基板、前記第 2 の両面テープ、および前記第 3 の基板と、前記素子を含む被剥離層とを分離し、  
前記素子を含む被剥離層に接着剤で第 4 の基板を貼り付け、  
前記第 2 の基板を除去し、  
前記第 1 の両面テープを除去し、  
前記有機樹脂膜を溶媒で溶かして除去することを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項 6】

請求項 4または請求項 5において、前記第 2 の基板および前記第 3 の基板は、前記第 1 の基板よりも剛性の高い基板であり、且つ、前記第 4 の基板はフィルム基板であることを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項 7】

第 1 の基板上に素子及び端子電極を含む被剥離層を形成し、  
前記素子及び端子電極を含む被剥離層を第 1 の基板から剥離し、  
前記素子及び端子電極を含む被剥離層に接着剤で第 2 の基板を貼り付け、  
周縁部が樹脂で覆われた前記端子電極に F P C を圧着することを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項 8】

請求項 7において、前記第 1 の基板は、ガラス基板であり、且つ、前記第 2 の基板はフィルム基板であることを特徴とする半導体装置の作製方法。