

【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2月2日(2006.2.2)

【公表番号】特表2005-513781(P2005-513781A)

【公表日】平成17年5月12日(2005.5.12)

【年通号数】公開・登録公報2005-018

【出願番号】特願2003-553615(P2003-553615)

【国際特許分類】

**H 01 L 23/538 (2006.01)**

【F I】

H 01 L 23/52 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年12月5日(2005.12.5)

【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】

半導体デバイスを形成する方法であって、

ドナー基板に化学種を注入して注入領域を形成する工程と、

前記ドナー基板をパターニングしてバルク部とドナーメサを形成する工程であって、前記ドナーメサが前記注入領域の少なくとも一部を含むことと、

前記ドナーメサを介して、前記ドナー基板を受け側空洞を有する受け側基板に接合する工程と、

前記受け側基板に接合された前記ドナー基板の転写層を前記受け側空洞内に残しつつ、前記ドナー基板の前記バルク部を除去する工程と、前記転写層はドナーメサを含むことと、から成る方法。

【請求項2】

請求項1に記載の方法であって、前記バルク部を除去する工程は、機械的な方法を用いて実施される方法。

【請求項3】

請求項1に記載の方法であって、前記バルク部を除去する工程は、熱的な方法を用いて実施される方法。

【請求項4】

半導体デバイスを形成する方法であって、

メサとバルク部を形成するようにパターニングされている第1半導体基板を設ける工程と、

非平面形状部と受け側空洞を有した第2半導体基板を設ける工程と、

第1半導体基板を第2半導体基板に接合する工程と、前記接合工程は更に前記メサを前記受け側空洞内で接合することから成ることと、

第1半導体基板に接合された前記メサの少なくとも一部を残しつつ、第1半導体基板の前記バルク部を除去する工程と、から成る方法。

【請求項5】

半導体デバイスを形成する方法であって、

ドナー基板に化学種を注入して注入領域を形成する工程と、

前記ドナー基板をパターニングしてバルク部とドナーメサを形成する工程であって、前

記ドナーメサが前記注入領域の少なくとも一部を含み、該ドナー基板をパターニングする工程は注入工程の後に行われることと、

前記ドナーメサを介して、前記ドナー基板を受け側基板に接合する工程と、

前記受け側基板に接合された前記ドナー基板の転写層を残しつつ、前記ドナー基板の前記バルク部を除去する工程と、から成る方法。