

【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26年10月2日(2014.10.2)

【公開番号】特開2012-69927(P2012-69927A)

【公開日】平成24年4月5日(2012.4.5)

【年通号数】公開・登録公報2012-014

【出願番号】特願2011-180526(P2011-180526)

【国際特許分類】

H 01 L 27/12 (2006.01)

H 01 L 21/02 (2006.01)

H 01 L 27/08 (2006.01)

【F I】

H 01 L 27/12 B

H 01 L 27/08 3 3 1 E

【手続補正書】

【提出日】平成26年8月18日(2014.8.18)

【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】

半導体基板に絶縁層を形成し、

前記絶縁層が形成された前記半導体基板にイオンを照射して脆化領域を形成し、

ベース基板を加熱して前記ベース基板表面に付着した水分量を低減し、加熱された前記ベース基板と、前記脆化領域が形成された前記半導体基板と、を対向して接触させて貼り合わせ、

貼り合わされた前記ベース基板と前記半導体基板とを加熱して、前記脆化領域において分離させ、前記ベース基板上に半導体層を形成する、ことを特徴とするSOI基板の作製方法。

【請求項2】

半導体基板に絶縁層を形成し、

前記絶縁層が形成された前記半導体基板にイオンを照射して脆化領域を形成し、

ベース基板を加熱した後冷却して前記ベース基板表面に付着した水分量を低減し、冷却された前記ベース基板と、前記脆化領域が形成された前記半導体基板と、を対向して接触させて貼り合わせ、

貼り合わされた前記ベース基板と前記半導体基板とを加熱して、前記脆化領域において分離させ、前記ベース基板上に半導体層を形成する、ことを特徴とするSOI基板の作製方法。

【請求項3】

前記ベース基板を加熱する際に、

前記ベース基板を55以上95以下に加熱する、請求項1又は2に記載のSOI基板の作製方法。

【請求項4】

前記ベース基板を加熱する際に、

前記ベース基板の加熱温度以上の温度の気体を吹きつけて加熱を行う、請求項1乃至3のいずれか一に記載のSOI基板の作製方法。