

【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 29 年 9 月 7 日 (2017.9.7)

【公開番号】特開 2016-54168 (P2016-54168A)

【公開日】平成 28 年 4 月 14 日 (2016.4.14)

【年通号数】公開・登録公報 2016-023

【出願番号】特願 2014-178404 (P2014-178404)

【国際特許分類】

H 0 1 S 5/026 (2006.01)

H 0 1 S 5/062 (2006.01)

G 0 2 B 6/122 (2006.01)

【F I】

H 0 1 S 5/026 6 5 0

H 0 1 S 5/062

G 0 2 B 6/12 B

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 7 月 31 日 (2017.7.31)

【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】

半導体積層体上に酸化シリコンからなる第 1 絶縁膜を形成する工程と、
前記第 1 絶縁膜上に窒化シリコンからなる第 2 絶縁膜を形成する工程と、
前記第 2 絶縁膜上にヒータを形成する工程と、
前記ヒータ上に窒化シリコンからなる第 3 絶縁膜を形成する工程と、
を含む半導体素子の製造方法。

【請求項 2】

前記第 1 絶縁膜は、熱 C V D 法によって形成され、
前記第 2 絶縁膜は、スパッタリング、プラズマ C V D 法、又は光 C V D 法によって形成
される、請求項 1 に記載の半導体素子の製造方法。

【請求項 3】

前記半導体積層体内に設けられる光導波路層を挟むように、光伝播方向に延在する一対
の溝を前記半導体積層体に形成する工程と、
前記第 3 絶縁膜上および前記一対の溝の側面に第 4 絶縁膜を形成する工程と、を含む、
請求項 1 又は 2 に記載の半導体素子の製造方法。