

【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 20 年 11 月 20 日 (2008.11.20)

【公開番号】特開 2008-211250 (P2008-211250A)
 【公開日】平成 20 年 9 月 11 日 (2008.9.11)
 【年通号数】公開・登録公報 2008-036
 【出願番号】特願 2008-129635 (P2008-129635)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 33/00 (2006.01)

H 0 1 L 21/205 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 C

H 0 1 L 21/205

【手続補正書】
 【提出日】平成 20 年 10 月 3 日 (2008.10.3)
 【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】

単一材料からなり結晶成長面が格子状の凸部を有する凹凸面とされた基板を備え、該基板の凸部の上方部から気相成長した $A_{1-x}Ga_{1-x-y}In_yN$ ($0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1$) 結晶層にて上記の凹凸面が覆われてなることを特徴とする半導体基材。

【請求項 2】

単一材料からなり結晶成長面が格子状の凸部を有する凹凸面とされた基板を準備し、該基板の凸部の上方部から $A_{1-x}Ga_{1-x-y}In_yN$ ($0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1$) 結晶層を気相成長させ上記の凹凸面が該上方部から気相成長した結晶層にて覆われてなる構造を形成することを特徴とする、半導体基材の製造方法。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】発明の名称
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【発明の名称】半導体基材及びその製造方法

【手続補正 3】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0001
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0001】

本発明は、半導体基材及びその製造方法に関し、特に転位欠陥が生じ易い半導体材料を用いる場合に有用な構造及び方法に関するものである。

【手続補正 4】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0011
 【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の半導体基材は、単一材料からなり結晶成長面が格子状の凸部を有する凹凸面とされた基板を備え、該基板の凸部の上方部から気相成長した $Al_xGa_{1-x-y}In_yN$ ($0 < x < 1, 0 < y < 1$) 結晶層にて上記の凹凸面が覆われてなることを特徴とするものである。

また、本発明の製造方法は、単一材料からなり結晶成長面が格子状の凸部を有する凹凸面とされた基板を準備し、該基板の凸部の上方部から $Al_xGa_{1-x-y}In_yN$ ($0 < x < 1, 0 < y < 1$) 結晶層を気相成長させ上記の凹凸面が該上方部から気相成長した結晶層にて覆われてなる構造を形成することを特徴とする、半導体基材の製造方法である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】