

【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 23 年 4 月 14 日 (2011.4.14)

【公開番号】特開 2009-283822 (P2009-283822A)  
 【公開日】平成 21 年 12 月 3 日 (2009.12.3)  
 【年通号数】公開・登録公報 2009-048  
 【出願番号】特願 2008-136513 (P2008-136513)  
 【国際特許分類】

H 0 1 S 5/227 (2006.01)

H 0 1 S 5/323 (2006.01)

【F I】

H 0 1 S 5/227

H 0 1 S 5/323

【手続補正書】  
 【提出日】平成 23 年 2 月 24 日 (2011.2.24)  
 【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 導電型の半導体基板と、

前記半導体基板に支持され、対向する側面を有し、積層された前記第 1 導電型の第 1 のクラッド層、活性層、及び前記第 1 導電型とは反対の第 2 導電型の第 2 のクラッド層を有するリッジ構造と、

前記リッジ構造の前記側面に接する埋込層構造とを備え、

前記埋込層構造は、順に積層された、

前記半導体基板と前記リッジ構造の前記側面に接する p 型 I n P 層と、

前記 p 型 I n P 層に接する n 型 I n P 層と、

前記 n 型 I n P 層に接する半絶縁性 F e ドープ A l ( G a ) I n A s 層と、

前記半絶縁性 F e ドープ A l ( G a ) I n A s 層に接し完全に覆い、前記 p 型 I n P 層に接する半絶縁性 F e ドープ I n P 層とを有する半導体レーザ。

【請求項 2】

前記半絶縁性 F e ドープ I n P 層は、( 0 0 1 ) 面と ( 1 1 1 ) B 面の 2 つだけの成長面を持ち、

前記 p 型 I n P 層、前記 n 型 I n P 層、及び前記半絶縁性 F e ドープ A l ( G a ) I n A s 層の各々は、( 0 0 1 ) 面の 1 つだけの成長面を持つ請求項 1 に記載の半導体レーザ

°

【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】半導体レーザ  
 【手続補正 3】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明に係る半導体レーザは、第1導電型の半導体基板と、前記半導体基板に支持され、対向する側面を有し、積層された前記第1導電型の第1のクラッド層、活性層、及び前記第1導電型とは反対の第2導電型の第2のクラッド層を有するリッジ構造と、前記リッジ構造の前記側面に接する埋込層構造とを備え、前記埋込層構造は、順に積層された、前記半導体基板と前記リッジ構造の前記側面に接するp型InP層と、前記p型InP層に接するn型InP層と、前記n型InP層に接する半絶縁性FeドープAl(Ga)InAs層と、前記半絶縁性FeドープAl(Ga)InAs層に接し完全に覆い、前記p型InP層に接する半絶縁性FeドープInP層とを有する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】