

【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 01 S 5/227 (2006.01)

H 01 S 5/323 (2006.01)

【F I】

H 01 S 5/227

H 01 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層とを有する半導体レーザ。

【請求項2】

前記半絶縁性FeドープInP層は、(001)面と(111)B面の2つだけの成長面を持ち、

前記p型InP層、前記n型InP層、及び前記半絶縁性FeドープAl(Ga)InAs層の各々は、(001)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】0007

【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】