

【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18年3月23日(2006.3.23)

【公開番号】特開2000-332293(P2000-332293A)

【公開日】平成12年11月30日(2000.11.30)

【出願番号】特願平11-140945

【国際特許分類】

H 01 L	33/00	(2006.01)
H 01 S	5/00	(2006.01)
H 01 S	5/323	(2006.01)
H 01 S	5/343	(2006.01)

【F I】

H 01 L	33/00	C
H 01 S	5/00	
H 01 S	5/323	6 1 0
H 01 S	5/343	6 1 0
H 01 S	5/323	

【手続補正書】

【提出日】平成17年12月8日(2005.12.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

Mg、Znを含有しない膜厚1μm以上のIII-V族窒化物層上に、MgもしくはZnドープIII-V族窒化物層を有し、前記MgもしくはZnドープIII-V族窒化物層上に発光素子構造を有することを特徴とするIII-V族窒化物半導体発光素子。

【請求項2】

III-V族窒化物半導体発光素子の製造方法において、基板上に基板温度700以下のバッファ層を成長させ、前記バッファ層上にMg、Znを含有しない1μm以上のIII-V族窒化物層、MgもしくはZnドープIII-V族窒化物層を順次成長させ、前記MgもしくはZnドープIII-V族窒化物層上に素子構造を成長させることを特徴とするIII-V族窒化物半導体発光素子の製造方法。

【請求項3】

前記MgもしくはZnドープIII-V族窒化物層上の半導体発光素子は、前記MgもしくはZnドープIII-V族窒化物層に近い側にn型層を有することを特徴とする請求項1に記載のIII-V族窒化物半導体発光素子。

【請求項4】

前記MgもしくはZnドープIII-V族窒化物層半導体発光素子は、発光素子構造と基板を含み、該基板に近い側にn型層を形成させることを特徴とする請求項2に記載のIII-V族窒化物半導体発光素子の製造方法。