

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成25年3月14日 (2013.3.14)

【公開番号】特開2011-154206(P2011-154206A)

【公開日】平成23年8月11日 (2011.8.11)

【年通号数】公開・登録公報2011-032

【出願番号】特願2010-15827(P2010-15827)

【国際特許分類】

G 0 3 B 21/00 (2006.01)

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【F I】

G 0 3 B 21/00 D

F 2 1 S 2/00 3 7 3

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月24日 (2013.1.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【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】

半導体発光素子と、

上記半導体発光素子に対して異なる距離に配設された複数の温度検出素子と、

上記複数の温度検出素子での各検出温度、及び上記複数の温度検出素子と上記半導体発光素子との間の温度特性から上記半導体発光素子の温度を取得する温度取得手段と、

上記温度取得手段で得た温度に基づいて上記半導体発光素子の駆動条件を制御する発光制御手段と  
を具備したことを特徴とする光源装置。

【請求項 2】

上記温度検出素子は、上記半導体発光素子のジャンクション温度を取得することを特徴とする請求項 1 記載の光源装置。

【請求項 3】

上記半導体発光素子は複数であり、  
上記複数の半導体発光素子を冷却する冷却手段をさらに備え、  
上記複数の温度検出素子は、上記複数の半導体発光素子のうち最も熱的負荷が高い半導体発光素子に対して配設されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の光源装置。

【請求項 4】

上記複数の温度検出手段は、上記複数の半導体発光素子それぞれに複数の温度検出素子を配設し、  
上記温度取得手段は、上記複数の半導体発光素子それぞれの温度を取得し、  
上記発光制御手段は、上記複数の半導体発光素子それぞれの温度に応じて、各制御範囲を最も高い割合で超えている半導体発光素子に合わせて上記複数の半導体発光素子の各駆動条件を制御する  
ことを特徴とする請求項 3 記載の投影装置。

【請求項 5】

半導体発光素子と、  
上記半導体発光素子に対して異なる距離に配設された複数の温度検出素子と、  
上記複数の温度検出素子での各検出温度、及び上記複数の温度検出素子と上記半導体発光素子との間の温度特性から上記半導体発光素子の温度を取得する温度取得手段と、  
上記温度取得手段で得た温度に基づいて上記半導体発光素子の駆動条件を制御する発光制御手段と、  
画像信号を入力する入力手段と、  
上記発光制御手段での制御に基づいて上記半導体発光素子から出射される光を用い、上記入力手段で入力する画像信号に対応したカラーの光像を形成して投影する投影手段と  
を具備したことを特徴とする投影装置。

【請求項 6】

上記温度取得手段は、上記半導体発光素子のジャンクション温度を取得することを特徴とする請求項 5 記載の投影装置。

【請求項 7】

上記半導体発光素子は複数であり、  
上記複数の半導体発光素子を冷却する冷却手段をさらに備え、  
上記複数の温度検出素子は、上記複数の半導体発光素子のうち最も熱的負荷が高い半導体発光素子に対して配設されることを特徴とする請求項 5 又は 6 に記載の光源装置。

【請求項 8】

上記複数の温度検出手段は、上記複数の半導体発光素子それぞれに複数の温度検出素子を配設し、  
上記温度取得手段は、上記複数の半導体発光素子それぞれの温度を取得し、  
上記発光制御手段は、上記複数の半導体発光素子それぞれの温度に応じて、各制御範囲を最も高い割合で超えている半導体発光素子に合わせて上記複数の半導体発光素子の各駆動条件を制御する  
ことを特徴とする請求項 7 記載の投影装置。

【請求項 9】

半導体発光素子、上記半導体発光素子に対して異なる距離に配設された複数の温度検出素子、画像信号を入力する入力部、上記半導体発光素子の光を用い、上記入力部で入力する画像信号に対応したカラーの光像を形成して投影する投影部を備えた投影装置での投影

方法であって、

上記複数の温度検出素子での各検出温度、及び上記複数の温度検出素子と上記半導体発  
光素子との間の温度特性から上記半導体発光素子の温度を取得する温度取得工程と、

上記温度取得工程で得た温度に基づいて上記半導体発光素子の駆動条件を制御する発光  
制御工程と

を有したことを特徴とする投影方法。