

【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1区分

【発行日】平成25年9月26日(2013.9.26)

【公開番号】特開2013-16518(P2013-16518A)

【公開日】平成25年1月24日(2013.1.24)

【年通号数】公開・登録公報2013-004

【出願番号】特願2012-232975(P2012-232975)

【国際特許分類】

H 05 B 37/02 (2006.01)

【F I】

H 05 B 37/02 J

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月1日(2013.8.1)

【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】

少なくとも第一および第二の光をそれぞれ発光するように構成された少なくとも第一および第二の固体発光素子列と、

前記少なくとも第一および第二の個体発光素子列にそれぞれ結合された少なくとも第一および第二の電流供給回路であって、前記第一および第二の発光素子列の対応する一つにオン状態駆動電流を供給する第一および第二の電流供給回路と、

前記第一の電流供給回路は前記第二の個体発光素子列から生成されたフィードバック信号に応答して生成された少なくとも一つの制御信号に応答する、

照明システム。

【請求項2】

請求項1に記載の照明システムにおいて、

前記第一および第二の電流供給回路の各々は、連続電流モードで動作する可変電圧ブースト、定電流電力供給回路と、

前記電流供給回路に結合されたパルス幅変調(PWM)コントローラであって、前記第一および第二の電流供給回路の一つに、前記少なくとも第一および第二列に供給された第一のPWM制御信号および第2のPWM制御信号を生成するよう構成されたPWMコントローラと、

を備えた照明システム。

【請求項3】

請求項2に記載の照明システムにおいて、前記第一および第二の電流供給回路の各々は、

前記第一のPWM信号または前記第二のPWM信号を生成するのにPWMコントローラが用いるセンサ出力信号を生成するよう構成された温度センサと、

前記電力供給回路の出力端子に結合され、前記PWMコントローラにフィードバック信号を供給するよう構成されたセンス抵抗と、

を備えた照明システム。

【請求項4】

請求項1に記載の照明システムにおいて、前記第一および第二の電流供給回路は前記第一および第二の電流供給回路の対応する一つの出力端子に結合され、かつ閉ループ制御を

提供するフィードバック信号を提供するフィードバック入力に結合されたセンス抵抗と、を備える照明システム。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の照明システムにおいて、さらに前記センス抵抗に結合されたフィルタであって、当該フィルタは前記フィードバック入力をフィルタするよう構成されたフィルタと、

を備えた照明システム。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の照明システムであって、

前記第一の固体発光素子列は蛍光体でコートされ、青色に対応する主波長と、黄色に対応する主波長との混合光を含む前記第一の光を発光するように構成され、および、

前記第二の固体発光素子列は赤色に対応する主波長を含む前記第二の光を発光するよう構成された、

照明システム。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の照明システムにおいて、前記第一の電流供給回路は、前記第二の電流供給回路で供給される前記第二の固体発光素子列の電流制御とは独立した前記第一の固体発光素子列の電流制御を供給する、

照明システム。

【請求項 8】

請求項 6 記載の照明システムにおいて、さらに、赤色に対応する主波長を含む第三の光を発光するよう構成された第三の固体発光素子列を備えた、

照明システム。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の照明システムにおいて、さらに、前記第三の固体発光素子列にオン状態の駆動電流を供給するよう構成された第三の電流供給回路を備え、および

前記第一の電流供給回路は、前記第二の電流供給回路から供給される前記第二の固体発光素子列の制御信号とは独立し、かつ前記第三の電流供給回路から供給される前記第三の固体発光素子列の電流制御から独立した第一の固体発光素子列の電流制御を提供する、

照明システム。

【請求項 10】

請求項 1 記載の照明システムにおいて、少なくとも前記第一および第二の電流供給回路は各々、

制御入力と、第一の PWM コントロール信号を提供するよう構成された第一の制御出力と、第二の PWM コントロール信号を提供するよう構成された第二の制御出力を有するコントローラと、および

前記二つの固体発光素子列のそれぞれに結合された第一および第二の出力端子を備えた、

照明システム。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の照明システムにおいて、さらに、前記第一および第二の電流供給回路の少なくとの一つの前記第二出力端子に結合されたセンス抵抗を備えた、

照明システム。

【請求項 12】

請求項 11 に記載の照明システムにおいて、前記コントローラは前記センス抵抗に結合されたフィードバック入力を備え、および

前記コントローラは、前記フィードバック入力で受信されたフィードバック信号に応答して前記第二の制御信号を駆動するよう構成された、

照明システム。

【請求項 13】

請求項 10 に記載の照明システムにおいて、前記少なくとも一つの温度センサで生成された前記センサ出力信号に応答して、前記第一および第二の PWM コントロール信号を生成するよう構成された閉ループ制御システムを備えた、

照明装置。

【請求項 14】

請求項 10 に記載の照明システムにおいて、前記第一および第二の電流供給回路の少なくとも一つは、連続電流モードで動作するよう構成された可変電圧ブースト、定電流電源供給回路を備える、

照明システム。

【請求項 15】

請求項 10 に記載の照明システムにおいて、前記電流供給回路の一つは、さらに、前記第二の制御回路に結合されたローパス・フィルタを備える、

照明システム。