

【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 19 年 8 月 16 日 (2007.8.16)

【公開番号】特開 2006-49423 (P2006-49423A)

【公開日】平成 18 年 2 月 16 日 (2006.2.16)

【年通号数】公開・登録公報 2006-007

【出願番号】特願 2004-225541 (P2004-225541)

【国際特許分類】

H 0 1 L 33/00 (2006.01)

G 0 9 G 3/14 (2006.01)

H 0 5 B 37/02 (2006.01)

H 0 1 S 5/062 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 J

G 0 9 G 3/14 K

H 0 5 B 37/02 L

H 0 1 S 5/062

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 7 月 2 日 (2007.7.2)

【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】

素子を所定の電流値で駆動するための定電流駆動回路であって、

供給される電源電圧から前記素子に印加するパルス状の電圧を発生する電圧発生手段と

、
前記パルス状の電圧を印加したときに前記素子に流れる電流値を検出する電流検出手段と、

前記電流検出手段の検出した電流値に従って、前記電圧発生手段の前記素子への断続的な電圧印加の開始および停止を制御する電圧制御手段と、
を備えることを特徴とする定電流駆動回路。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の定電流駆動回路であって、さらに、

前記素子の動作をパルス状に周期的にオンオフ制御する P W M 制御手段、
を備え、

前記電圧制御手段は、

前記 P W M 制御手段が前記素子の動作をオンオフする周期に従って、前記電圧発生手段の前記素子への断続的な電圧印加の開始および停止を制御する手段、
を含むことを特徴とする定電流駆動回路。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 に記載の定電流駆動回路であって、

前記電圧発生手段が前記素子へ印加するパルス状の電圧の周波数は、前記 P W M 制御手段が前記素子の動作をオンオフする周波数に比べて高周波数であることを特徴とする定電流駆動回路。

【請求項 4】

請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の定電流駆動回路であって、
前記電源電圧の電圧値は、前記素子に印加したときに前記素子が破損する電圧値よりも低いことを特徴とする定電流駆動回路。

【請求項 5】

請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の定電流駆動回路であって、
前記素子は発光素子であることを特徴とする定電流駆動回路。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記課題を解決すべく、請求項 1 の発明は、素子を所定の電流値で駆動するための定電流駆動回路であって、供給される電源電圧から前記素子に印加するパルス状の電圧を発生する電圧発生手段と、前記パルス状の電圧を印加したときに前記素子に流れる電流値を検出する電流検出手段と、前記電流検出手段の検出した電流値に従って、前記電圧発生手段の前記素子への断続的な電圧印加の開始および停止を制御する電圧制御手段とを備えることを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、請求項 2 の発明は、請求項 1 の発明に係る定電流駆動回路であって、さらに、前記素子の動作をパルス状に周期的にオンオフ制御する PWM 制御手段、を備え、前記電圧制御手段は、前記 PWM 制御手段が前記素子の動作をオンオフする周期に従って、前記電圧発生手段の前記素子への断続的な電圧印加の開始および停止を制御する手段、を含むことを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、請求項 3 の発明は、請求項 1 または請求項 2 の発明に係る定電流駆動回路であって、前記電圧発生手段が前記素子へ印加するパルス状の電圧の周波数は、前記 PWM 制御手段が前記素子の動作をオンオフする周波数に比べて高周波数であることを特徴とする。