

【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27年9月10日(2015.9.10)

【公開番号】特開2013-89591(P2013-89591A)

【公開日】平成25年5月13日(2013.5.13)

【年通号数】公開・登録公報2013-023

【出願番号】特願2012-174908(P2012-174908)

【国際特許分類】

H 05 B 37/02 (2006.01)

H 01 L 33/00 (2010.01)

H 02 M 3/155 (2006.01)

【F I】

H 05 B 37/02 J

H 01 L 33/00 J

H 05 B 37/02 K

H 02 M 3/155 F

【手続補正書】

【提出日】平成27年7月28日(2015.7.28)

【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】

電源部と、

前記電源部の信号が入力されるLEDアレイと、

前記LEDアレイと連結されるICと、

前記ICで認識される出力電流を徐々に増加させる突入電流制限部と、を含み、

前記突入電流制限部は、周波数調節部及び電流調節部のうち、少なくとも1つを含み、

前記周波数調節部は、第1FET、第1キャパシタ、及び第1抵抗を含み、前記第1抵

抗は一端が接地と連結され、他端が前記第1FETのゲートと連結され、

前記電流調節部は、第2FET、第2キャパシタ、及び第2抵抗を含み、前記第2キャ

パシタは一端が接地と連結され、他端が前記第2FETのゲートと連結されることを特徴

とする、LED駆動回路。

【請求項2】

前記第1FETは、N型FETであることを特徴とする、請求項1に記載のLED駆動回路。

【請求項3】

前記N型FETのドレインに連結された抵抗を含むことを特徴とする、請求項2に記載のLED駆動回路。

【請求項4】

前記第2FETはN型FETであることを特徴とする、請求項1に記載のLED駆動回路。

【請求項5】

前記N型FETのドレインに連結された抵抗を含むことを特徴とする、請求項4に記載のLED駆動回路。

【請求項6】

前記周波数調節部及び電流調節部は同時に備えられ、前記周波数調節部及び電流調節部は並列に連結されることを特徴とする、請求項1～5のいずれか一項に記載のLED駆動回路。

【請求項7】

前記周波数調節部及び電流調節部は、電圧分配抵抗により分圧された電圧が入力されることを特徴とする、請求項6に記載のLED駆動回路。

【請求項8】

前記電圧分配抵抗により分圧された電圧は直列に連結された第4抵抗を通じて電流調節部に入力され、直列に連結された第1キャパシタを通じて周波数調節部に入力されることを特徴とする、請求項7に記載のLED駆動回路。

【請求項9】

電源部と、

前記電源部の信号が入力されるLEDアレイと、

前記LEDアレイと連結されるICと、

前記ICで認識される出力電流を徐々に増加させる突入電流制限部と、を含み、

前記突入電流制限部は、周波数調節部及び電流調節部を含み、前記周波数調節部はP型FETを含み、前記電流調節部はN型FETを含み、前記P型FET及びN型FETのゲート端には同一な電圧が入力されることを特徴とする、LED駆動回路。

【請求項10】

前記電流調節部は、FET、キャパシタ、及び抵抗を含み、前記キャパシタは一端が接地と連結され、他端が前記FETのゲートと連結されることを特徴とする、請求項9に記載のLED駆動回路。