

【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 0 5 B 37/02 (2006.01)

H 0 1 L 33/00 (2010.01)

H 0 2 M 3/155 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 37/02 J

H 0 1 L 33/00 J

H 0 5 B 37/02 K

H 0 2 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 L E D アレイと、

前記 L E D アレイと連結される I C と、

前記 I C 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 1 F E T、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 1 F E T のゲートと連結され、

前記電流調節部は、第 2 F E T、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 2 F E T のゲートと連結されることを特徴とする、L E D 駆動回路。

【請求項 2】

前記第 1 F E T は、N 型 F E T であることを特徴とする、請求項 1 に記載の L E D 駆動回路。

【請求項 3】

前記 N 型 F E T 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 L E D 駆動回路。

【請求項 4】

前記第 2 F E T は N 型 F E T であることを特徴とする、請求項 1 に記載の L E D 駆動回路。

【請求項 5】

前記 N 型 F E T 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 L E D 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 L E D 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 L E D 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 L E D 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 L E D アレイと、

前記 L E D アレイと連結される I C と、

前記 I C 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 F E T を含み、前記電流調節部は N 型 F E T を含み、前記 P 型 F E T 及び N 型 F E T 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、L E D 駆動回路。

【請求項 10】

前記電流調節部は、F E T、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 F E T 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 L E D 駆動回路。