

【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31年2月14日(2019.2.14)

【公表番号】特表2018-501628(P2018-501628A)

【公表日】平成30年1月18日(2018.1.18)

【年通号数】公開・登録公報2018-002

【出願番号】特願2017-536801(P2017-536801)

【国際特許分類】

H 05 B 37/02 (2006.01)

【F I】

|        |       |   |
|--------|-------|---|
| H 05 B | 37/02 | J |
| H 05 B | 37/02 | M |

【手続補正書】

【提出日】平成30年12月27日(2018.12.27)

【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1のLED照明要素及び第2のLED照明要素と、

光感知要素によって送出された光フィードバック信号に依存して前記第1のLED照明要素の動作を制御するための制御回路であって、迂回電流が流れることを可能にする迂回電流経路を備える制御回路と、を含み、

前記光フィードバック信号は、前記第2のLED照明要素から放射された光の少なくとも一部分に依存し、

前記第1のLED照明要素及び前記第2のLED照明要素は直列接続しており、前記制御回路は前記第1のLED照明要素と並列接続しているか、又は、前記第1のLED照明要素及び前記第2のLED照明要素は並列接続しており、前記制御回路は前記第1のLED照明要素と直列接続しており、

前記制御回路は、前記光フィードバック信号の増大とともに、前記迂回電流を少なくとも低減するか、又は更に、前記迂回電流を完全にターンオフする、回路。

【請求項2】

前記第1のLED照明要素及び前記第2のLED照明要素が直列接続しており、前記制御回路が前記第1のLED照明要素と並列接続しており、

前記制御回路が、

前記第1のLED照明要素を迂回することによって前記第1のLED照明要素を作動停止させ、前記第2のLED照明要素の動作を可能にし、

前記光フィードバック信号に応じて、前記迂回を無効にし、前記第1のLED照明要素が動作させられることを可能にする、請求項1に記載の回路。

【請求項3】

前記第1のLED照明要素及び前記第2のLED照明要素が並列接続しており、前記制御回路が前記第1のLED照明要素と直列接続しており、前記第2のLED照明要素が前記第1のLED照明要素よりも高い順方向電圧を有し、

前記制御回路が、

導電性であり、前記第1のLED照明要素を作動させるよう適合されており、

前記第2のLED照明要素の光束が増大するにつれて増大する前記光フィードバック信

号に応じて、非導電性となり、前記第1のLED照明要素を作動停止させるよう適合されている、請求項1に記載の回路。

【請求項4】

前記制御回路が前記光感知要素を備える、請求項1に記載の回路。

【請求項5】

前記回路が、少なくとも、

更なるLED照明要素と、

更なる光感知要素によって送出された更なる光フィードバック信号に依存して前記更なるLED照明要素の動作を制御するための更なる制御回路と、  
を更に含み、

前記更なる光フィードバック信号は、前記第1のLED照明要素から放射された光の少なくとも一部分に依存する、請求項1乃至4のいずれか一項に記載の回路。

【請求項6】

前記制御回路が、光フィードバック信号の増大とともに前記第1のLED照明要素へ送出される電力を増大させるために配設されている、請求項1乃至5のいずれか一項に記載の回路。

【請求項7】

前記制御回路が、少なくとも、迂回電流が流れることを可能にする迂回電流経路と、  
少なくとも、光フィードバック信号の増大とともに前記迂回電流を低減するための光フィードバック回路と、  
を備える、請求項1乃至6のいずれか一項に記載の回路。

【請求項8】

前記制御回路が、光フィードバック信号の増大とともに前記第1のLED照明要素へ送出される電力を減少させるために配設されている、請求項1乃至5、7のいずれか一項に記載の回路。

【請求項9】

電力源によって前記第1のLED照明要素及び／又は前記第2のLED照明要素の少なくとも一方へ供給される電流を制限するための電流制限手段が接続されている、請求項1乃至8のいずれか一項に記載の回路。

【請求項10】

前記第1のLED照明要素及び前記第2のLED照明要素の一方、並びに前記光感知要素が共通の基板に配列されている、請求項1乃至9のいずれか一項に記載の回路。

【請求項11】

前記光感知要素及び前記第2のLED照明要素が、

前記第2のLED照明デバイス及び前記光感知要素が実装された前記基板  
を更に備え、

前記基板は孔を含み、前記第2のLED照明要素が光を前記孔の中へ放射し、光検出のための前記光感知要素が前記孔からの光を受光する、請求項10に記載の回路。

【請求項12】

少なくとも第1のLED照明要素及び第2のLED照明要素、並びに迂回電流が流れることを可能にする迂回電流経路を備える制御回路を設けるステップであって、前記第1のLED照明要素及び前記第2のLED照明要素は直列接続しており、前記制御回路は前記第1のLED照明要素と並列接続しているか、又は前記第1のLED照明要素及び前記第2のLED照明要素は並列接続しており、前記制御回路は前記第1のLED照明要素と直列接続している、ステップと、

前記第2のLED照明要素から放射された光の少なくとも一部分に依存した光フィードバック信号を得るステップと、

前記光フィードバック信号に依存して前記第1のLED照明要素の動作を制御するステップであって、前記光フィードバック信号の増大とともに、前記迂回電流を少なくとも低減するか、又は更に、前記迂回電流を完全にターンオフするよう制御するステップと、

を含む、LED 照明要素を動作させる方法。