

【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29年11月30日(2017.11.30)

【公開番号】特開2016-154085(P2016-154085A)

【公開日】平成28年8月25日(2016.8.25)

【年通号数】公開・登録公報2016-051

【出願番号】特願2015-31433(P2015-31433)

【国際特許分類】

H 05 B 41/288 (2006.01)

【F I】

H 05 B 41/288

【手続補正書】

【提出日】平成29年10月17日(2017.10.17)

【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】

第1電極および第2電極を有する放電灯に駆動電力を供給する放電灯駆動部と、前記放電灯駆動部を制御する制御部と、

前記第1電極と前記第2電極との間の電極間電圧を検出する電圧検出部と、を備え、

前記制御部は、

定常点灯期間において前記放電灯に第1駆動電力が供給される定常点灯駆動と、前記放電灯に前記第1駆動電力よりも大きい第2駆動電力が供給される高電力駆動と、を実行可能であり、

前記第1駆動電力および検出された前記電極間電圧に基づいて、前記高電力駆動を実行することを特徴とする放電灯駆動装置。

【請求項2】

請求項1に記載の放電灯駆動装置であって、

前記制御部は、前記電極間電圧が所定値以上の場合に前記高電力駆動を実行する、放電灯駆動装置。

【請求項3】

請求項2に記載の放電灯駆動装置であって、

前記所定値は、前記第1駆動電力に基づいて設定される、放電灯駆動装置。

【請求項4】

請求項3に記載の放電灯駆動装置であって、

前記所定値は、前回実行された前記定常点灯駆動における前記第1駆動電力に基づいて設定される、放電灯駆動装置。

【請求項5】

請求項3または4に記載の放電灯駆動装置であって、

前記第1駆動電力が第1電力値である場合の前記所定値は、前記第1駆動電力が前記第1電力値よりも小さい第2電力値である場合の前記所定値よりも小さい、放電灯駆動装置。

【請求項6】

請求項1から5のいずれか一項に記載の放電灯駆動装置であって、

前記制御部は、前記放電灯が点灯開始してから、前記定常点灯駆動が行われる前記定常点灯期間に移行するまでの立上期間において、前記高電力駆動を実行するように前記放電灯駆動部を制御する、放電灯駆動装置。

【請求項 7】

請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の放電灯駆動装置であって、

前記制御部は、前記定常点灯駆動が行われる前記定常点灯期間において、前記高電力駆動を実行するように前記放電灯駆動部を制御する、放電灯駆動装置。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の放電灯駆動装置であって、

前記制御部は、

前記定常点灯期間において、前記第 1 駆動電力として前記放電灯の定格電力が前記放電灯に供給される定常点灯モードと、前記第 1 駆動電力として前記定格電力よりも低い駆動電力が前記放電灯に供給される低電力モードと、を実行可能であり、

前記定常点灯期間において前記低電力モードが実行される場合に前記高電力駆動を実行する、放電灯駆動装置。

【請求項 9】

光を射出する前記放電灯と、

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の放電灯駆動装置と、

を備えることを特徴とする光源装置。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の光源装置と、

前記光源装置から射出される光を映像信号に応じて変調する光変調素子と、

前記光変調素子により変調された光を投射する投射光学系と、

を備えることを特徴とするプロジェクター。

【請求項 11】

第 1 電極および第 2 電極を有する放電灯に駆動電力を供給して、前記放電灯を駆動させる放電灯駆動方法であって、

定常点灯期間において前記放電灯に第 1 駆動電力を供給する定常点灯駆動を実行するステップと、

前記放電灯に前記第 1 駆動電力よりも大きい第 2 駆動電力を供給する高電力駆動を実行するステップと、を含み、

前記第 1 駆動電力および前記第 1 電極と前記第 2 電極との間の電極間電圧に基づいて、前記高電力駆動を実行することを特徴とする放電灯駆動方法。