

【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22年10月7日(2010.10.7)

【公開番号】特開2009-110918(P2009-110918A)

【公開日】平成21年5月21日(2009.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2009-020

【出願番号】特願2008-52785(P2008-52785)

【国際特許分類】

H 05 B 41/24 (2006.01)

H 02 M 7/48 (2007.01)

【F I】

H 05 B 41/24 K

H 02 M 7/48 G

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月24日(2010.8.24)

【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】

対向配置された一対の発光用電極を有するバルブ部及び該バルブ部の両端にバルブ部と一体に形成された前記電極に接続される導体を含むシール部を備えた発光管、前記シール部の一方に前記発光管からの光を一方向に反射させる主反射鏡、並びに前記シール部の他方に前記反射鏡よりも小さく、前記主反射鏡と対向する向きに配設された第二反射鏡からなる高圧放電灯を交流点灯するために、前記一対の電極に交流電流を供給するための交流電力供給手段を備えた高圧放電灯点灯装置において、

前記交流電力供給手段によって供給される交流電流について、前記主反射鏡側の電極から前記第二反射鏡側の電極に向かって流れる電流(以下、「第1の電流」という)の電流時間積が、前記第二反射鏡側の電極から前記主反射鏡側の電極に向かって流れる電流(以下、「第2の電流」という)の電流時間積よりも大きいことを特徴とする高圧放電灯点灯装置。

【請求項2】

請求項1記載の高圧放電灯点灯装置において、前記正負非対称交流電流が矩形波からなり、前記第1の電流の波高値が前記第2の電流の波高値よりも高い高圧放電灯点灯装置。

【請求項3】

請求項1記載の高圧放電灯点灯装置において、前記正負非対称交流電流が矩形波からなり、前記第1の電流の時間幅が前記第2の電流の時間幅よりも長い高圧放電灯点灯装置。

【請求項4】

請求項1記載の高圧放電灯点灯装置において、前記正負非対称交流電流が矩形波からなり、前記第1の電流の波高値が前記第2の電流の波高値よりも高く、かつ、前記第1の電流の時間幅が前記第2の電流の時間幅よりも長い高圧放電灯点灯装置。

【請求項5】

請求項1記載の高圧放電灯点灯装置において、前記正負非対称交流電流が半サイクル内で電流値が所定の傾斜で増加する三角波であり、前記第1の電流の傾斜が前記第2の電流の傾斜よりも小さい高圧放電灯点灯装置。

【請求項6】

請求項 1 記載の高圧放電灯点灯装置において、前記第 1 の電流を I_1 、前記第 2 の電流を I_2 とし、点灯中のランプ電圧 V_A 、 V_B ($V_A < V_B$) における前記電流 I_1 及び I_2 のそれぞれの電流時間積を I_{t1A} 、 I_{t2A} 、 I_{t1B} 、 I_{t2B} とした場合、 $I_{t1B} / I_{t2B} < I_{t1A} / I_{t2A}$ を満たす高圧放電灯点灯装置。

【請求項 7】

請求項 1 記載の高圧放電灯点灯装置において、前記一対の電極が各電極専用の熱容量の異なる非対称電極からなり、該非対称電極に仮に正負対称交流電流を印加したならば該非対称電極間の温度分布が各電極の熱容量の差に起因して不均一となる高圧放電灯を交流点灯するための高圧放電灯点灯装置。

【請求項 8】

請求項 1 記載の高圧放電灯点灯装置において、前記正負非対称交流電流が間欠的に前記正負対称交流電流に挿入される高圧放電灯点灯装置。

【請求項 9】

対向配置された一対の発光用電極を有するバルブ部を備えた発光管及び該発光管に付設される部材からなるとともに該部材が該一対の電極に対して非対称配置され、該一対の電極に仮に正負対称交流電流を印加したならば該一対の電極間の温度分布が該非対称配置に起因して不均一となる高圧放電灯を交流点灯する高圧放電灯点灯装置であって、

前記一対の電極に正負非対称交流電流を供給するための交流電力供給手段を備え、

前記正負非対称交流電流について、正負対称交流電流を印加したならば低温側となる電極から高温側となる電極に向かって流れる電流（以下、「第 1 の電流」という）の電流時間積が、前記高温側となる電極から前記低温側となる電極に向かって流れる電流（以下、「第 2 の電流」という）の電流時間積よりも大きい高圧放電灯点灯装置。

【請求項 10】

請求項 1 又は 9 記載の高圧放電灯点灯装置、前記高圧放電灯並びに該高圧放電灯点灯装置及び該高圧放電灯を収容する筐体からなる光源装置。