

【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11月5日(2015.11.5)

【公開番号】特開2014-82113(P2014-82113A)
【公開日】平成26年5月8日(2014.5.8)
【年通号数】公開・登録公報2014-023
【出願番号】特願2012-229585(P2012-229585)
【国際特許分類】

H 0 5 B 37/02 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 37/02 J

【手続補正書】

【提出日】平成27年9月9日(2015.9.9)

【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】

バッテリーと、非常ユニットと、常用ユニットとを備えた照明装置において、

前記非常ユニットは、

制御を受けることにより前記バッテリーに充電されている電圧を昇圧して、前記常用ユニットの交流電源電圧に対する定格電圧よりも低い予め設定された上限電圧と、前記上限電圧よりも低い予め設定された下限電圧との間の設定電圧区間に含まれる直流の昇圧電圧として出力するバッテリー昇圧回路と、

商用電源と接続されて前記商用電源が供給状態にあるか停電状態にあるかを検知し、前記供給状態を検知すると前記商用電源から供給される商用電源電圧を出力し、前記停電状態を検知すると前記商用電源との接続を解除すると共に前記バッテリー昇圧回路に対する前記制御により前記バッテリー昇圧回路に前記昇圧電圧を出力させる検知回路とを有し、

前記常用ユニットは、

前記非常ユニットが前記商用電源電圧を出力すると前記商用電源電圧を入力し、前記非常ユニットが前記昇圧電圧を出力すると前記昇圧電圧を入力する全波整流回路と、

前記全波整流回路の出力端に接続され、前記全波整流回路の出力する電圧を入力して力率を改善する力率改善回路と、

前記力率改善回路の出力電圧を入力し、入力した前記出力電圧を、前記出力電圧の大きさに応じた電圧であって光源に供給する電圧である光源供給電圧に変換する変換回路と、

前記全波整流回路の出力する電圧の大きさを検出し、検出した前記電圧の大きさが前記バッテリー昇圧回路の出力する前記昇圧電圧が属すべき前記設定電圧区間にあるときには、予め設定された大きさの出力電圧を前記力率改善回路に出力させる電圧検出回路とを有することを特徴とする照明装置。

【請求項 2】

前記電圧検出回路は、

前記全波整流回路の出力する電圧の大きさとして前記設定電圧区間の前記上限電圧よりも大きい電圧を検出すると前記光源が光出力 100%で発光すべき出力電圧を前記力率改善回路に出力させ、前記全波整流回路の出力する電圧の大きさとして前記設定電圧区間に含まれる電圧を検出すると前記光源が光出力 100%よりも小さい所定の光出力で発光

すべき出力電圧を前記力率改善回路に出力させることを特徴とする請求項 1 記載の照明装置。

【請求項 3】

前記常用ユニットは、前記変換回路として、

前記力率改善回路の出力電圧を入力し、入力した前記出力電圧を高周波の交流電圧に変換し、変換した前記高周波の交流電圧で前記光源である放電灯を点灯させる放電灯点灯回路と、

前記力率改善回路の出力電圧を入力し、入力した前記出力電圧を所定の大きさの直流電圧に変換し、変換した前記直流電圧で前記光源である L E D を点灯させる L E D 点灯回路とのいずれかを有することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の照明装置。

【請求項 4】

前記バッテリー昇圧回路によって昇圧される前記昇圧電圧が属すべき前記設定電圧区間は、

前記上限電圧が、前記常用ユニットの前記交流電源電圧に対する前記定格電圧に所定の比率を乗じて決定され、

前記下限電圧が、上記上限電圧に、前記昇圧電圧が属すべき前記設定電圧区間にあるときに前記電圧検出回路が前記力率改善回路に出力させる前記予め設定された大きさの出力電圧に対応する前記光源の光出力比を乗じて決定されることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の照明装置。