

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2013 年 10 月 17 日(17.10.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/153612 A1

- (51) 国際特許分類:
H05B 37/02 (2006.01) F21Y 101/02 (2006.01)
F21S 2/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/059731
- (22) 国際出願日: 2012 年 4 月 9 日(09.04.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社エム・システム技研(M-SYSTEM CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒5450021 大阪府大阪市阿倍野区阪南町
4 丁目 1 4 番 2 6 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 宮道 三郎
(MIYAMICHI Saburo) [JP/JP]; 〒5450021 大阪府大
阪市阿倍野区阪南町 4 丁目 1 4 番 2 6 号 株
会社エム・システム技研内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et
al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目 1 番
1 号丸の内 MY PLAZA (明治安田生命

ビル) 9 階 創英国際特許法律事務所 Tokyo
(JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS,
JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,
SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ
ア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ユー
ロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,
MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: LED LAMP AND LIGHTING DEVICE INCLUDING LED LAMP

(54) 発明の名称: LED ランプ及びその LED ランプを含む照明装置

[図1]

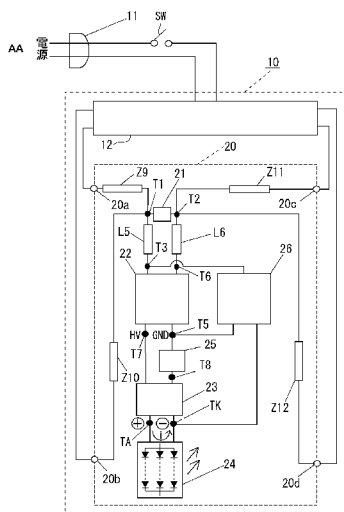


FIG. 1:
AA Power source

(57) Abstract: An LED lamp according to an embodiment of the present invention, wherein a PWM control unit (25) performs PWM control of a current (i) flowing through an LED light emitting unit (24) by pulse drive at a frequency higher than a predetermined frequency when the frequency of an external alternating current inputted between an input terminal portion (20a) and an input terminal portion (20b) is lower than the predetermined frequency, and does not perform the PWM control of the current (i) flowing through the LED light emitting unit (24) when the frequency of the external alternating current is higher than the predetermined frequency. Consequently, if the LED lamp is replaced with a fluorescent lamp heretofore mounted even when a ballast of a lighting device is a glow starter type, rapid start type, or inverter type lighting system, the LED light emitting unit is pulse-driven at a high frequency and lighted for illumination.

(57) 要約: 本発明の一実施形態に係る LED ランプでは、PWM 制御部 (25) は、入力端子部 (20a) と入力端子部 (20b) との間に入力される外部の交流電流の周波数が所定の周波数よりも低い場合には、前記所定の周波数よりも高い周波数のパルス駆動により LED 発光部 (24) を流れる電流 i の PWM 制御を行い、前記外部の交流電流の周波数が前記所定の周波数よりも高い場合には、LED 発光部 (24) を流れる電流 i の PWM 制御を行わない。これにより、照明装置の安定器がグロースタート式、ラピッドスタート式又はインバータ式いずれの点灯方式であっても、従前に装着されていた蛍光灯と交換すれば LED 発光部が高い周波数でパルス駆動され、照明用として点灯する。



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))