

Title (en)  
Method for controlling light-emitting diodes

Title (de)  
Verfahren zur Steuerung von Leuchtdioden

Title (fr)  
Procédé de commande de diodes électroluminescentes

Publication  
**EP 2416625 A1 20120208 (FR)**

Application  
**EP 11172807 A 20110706**

Priority  
FR 1055735 A 20100713

Abstract (en)  
The method involves starting a direct current-to-direct current converter to generate voltage pulses with a determined cyclic ratio. An established rate (VE) of each pulse is determined for a calibrated voltage pulse (IC) of a voltage level corresponding to a level of the established rate. Power is supplied to LEDs by applying each calibrated pulse to the LEDs by using a switching control circuit. The starting of the converter, the determination of the rate of the pulse and the supplying of the power are carried out successively before switching of the power supply to the LEDs. An independent claim is also included for a device for gradual controlling of a luminous lighting intensity of an LED, comprising a direct current-to-direct current converter.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un procédé et un dispositif de commande graduelle de l'intensité lumineuse d'éclairage de diodes électroluminescentes par modulation de largeur d'impulsions de courant électrique de rapport cyclique déterminé, à partir d'un convertisseur de tension continu-continu et d'un circuit de commande de commutation du courant d'alimentation des diodes électroluminescentes. Préalablement à la commutation d'alimentation des diodes, on démarre (A) le convertisseur continu-continu, pour engendrer des impulsions de tension de rapport cyclique déterminé, on détermine (B) le régime établi de chaque impulsion, pour engendrer une impulsion de tension calibrée (IC) de niveau de tension correspondant sensiblement au niveau du régime établi, puis, on alimente (D) les diodes électroluminescentes par application de chaque impulsion calibrée aux diodes électroluminescentes au moyen du circuit de commande de commutation.

IPC 8 full level  
**H05B 44/00** (2022.01)

CPC (source: EP US)  
**H05B 45/10** (2020.01 - EP US); **H05B 45/3725** (2020.01 - EP US); **H05B 45/44** (2020.01 - EP US); **H05B 45/38** (2020.01 - EP US)

Citation (applicant)  
DE 10236872 A1 20040304 - HELLA KG HUECK & CO [DE]

Citation (search report)  
• [XA] US 2008150449 A1 20080626 - WANG CHIA-WEI [TW], et al  
• [XA] DE 10236872 A1 20040304 - HELLA KG HUECK & CO [DE]  
• [A] US 2006043911 A1 20060302 - SHAO JIANWEN [US], et al

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2416625 A1 20120208**; **EP 2416625 B1 20131204**; FR 2962877 A1 20120120; FR 2962877 B1 20140321; US 2012025727 A1 20120202; US 8610370 B2 20131217

DOCDB simple family (application)  
**EP 11172807 A 20110706**; FR 1055735 A 20100713; US 201113180792 A 20110712