

Title (en)
Circuit containing light emitting diodes

Title (de)
Lumineszenzdiodevorrichtung

Title (fr)
Circuit de montage de diodes électroluminescentes

Publication
EP 0695112 A1 19960131 (FR)

Application
EP 95401760 A 19950725

Priority
FR 9409429 A 19940729

Abstract (en)
The circuit includes two groups (1,2) of LEDs (3). The group (1) has the LEDs preceding a series resistor (R2) and group (2) is preceded by a series resistor (R3). The two groups of LEDs are bridged together at points (5,6) by a forward biased diode (4). The voltage supply is typically 0-28 V. At low supply voltages, the leds operate in parallel. When the potential difference across the diode (4) passes the bias threshold, all the leds are placed in series. The change in intensity with voltage enables the array to follow the graph for a filament lamp by suitable choice of resistance (R1, R2, R3).
<IMAGE>

Abstract (fr)
Circuit de montage de diodes électroluminescentes (3) alimenté entre une tension continue variable de 0 à V volts et la masse, caractérisé en ce qu'il comprend, montés en série, une première résistance R1 et deux groupes (1, 2) de diodes électroluminescentes reliés en parallèle, chaque groupe comportant au-moins une chaîne comportant P diodes électroluminescentes (3) montées en série, P pouvant être égal à 1, en ce qu'une seconde résistance R2 est en outre disposée en série dans l'un des deux groupes, en aval du groupe dans le sens de passage du courant, une troisième résistance R3 étant disposée en série dans l'autre groupe, en amont dudit groupe et en ce qu'une diode (4) est reliée entre un premier point (5) situé en amont de ladite seconde résistance R2 et en aval du groupe auquel elle appartient et un second point (6) situé en aval de la troisième résistance R3 et en amont du groupe auquel elle appartient, ladite diode (4) assurant la mise en série des deux groupes (1, 2) lorsque la tension V2-V3 entre ledit premier point (5) et ledit deuxième point (6) atteint la tension de seuil de ladite diode (4). <IMAGE>

IPC 1-7
H05B 33/08

IPC 8 full level
H05B 33/08 (2006.01); **H05B 44/00** (2022.01)

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

Citation (search report)
[A] DE 3622025 C1 19871015 - TELE SECURITY FOTO UEBERWACHUN

Cited by
FR2821520A1; FR2814906A1; CN102172102A; EP0793403A1; FR2745458A1; AU2001286138B2; CN102113411A; CN112567891A; JP2021535543A; US7906915B2; US6653798B2; US6489728B2; WO0228147A1; WO03024158A1; WO2010038190A1; US6650064B2; US8492986B2; US6670776B2; US6737814B2; US8466627B2; US9000676B2; US11291094B2; WO2020035436A1; WO2007129131A1; WO2010013173A3; WO0228148A3

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0695112 A1 19960131; **EP 0695112 B1 19991013**; DE 69512720 D1 19991118; DE 69512720 T2 20000608; FR 2723286 A1 19960202; FR 2723286 B1 19960913

DOCDB simple family (application)
EP 95401760 A 19950725; DE 69512720 T 19950725; FR 9409429 A 19940729