

Title (en)  
LED POWER SUPPLY

Title (de)  
LED-LEISTUNGSVERSORGUNG

Title (fr)  
ALIMENTATION DE PUISSANCE À DEL

Publication  
**EP 4156864 A1 20230329 (DE)**

Application  
**EP 22020456 A 20220923**

Priority  
• DE 102021004829 A 20210924  
• DE 102021005158 A 20211015

Abstract (de)  
Beschrieben wird eine LED-Gleichspannungsversorgung aufweisend eine Mehrzahl von Leistungskanälen, die dazu ausgebildet sind, Leistung aus derselben Leistungsquelle an LEDs unterschiedlicher Farben zu speisen; einen Mikrocontroller, der dazu ausgebildet ist, Leistungskanäle so anzusteuern, dass sich eine Farbtemperatur gemäß einem Leistungskanal-Erregungsverhältnis ergibt; und eine Überlast-Schutzschaltung. Hierbei wird vorgeschlagen, dass die Überlast-Schutzschaltung dazu ausgelegt ist, einen an die LEDs insgesamt gespeisten Strom, eine an die LEDs insgesamt gespeiste Leistung und/oder einen Widerstand angeschlossener LEDs zu erfassen; und der Mikrocontroller dazu ausgelegt ist, im Ansprechen auf einen zu geringen Gesamtwiderstand, zu hohen Strom und/oder eine zu hohe Gesamtleistung die Leistungskanäle so anzusteuern, dass an die LEDS unterschiedlicher Farben Leistung unter Beibehaltung eines farbbestimmenden Erregungsverhältnisses alternierend gespeist wird, wobei zwischen den Leistungskanälen so schnell alterniert wird, dass Alternieren visuell nicht wahrnehmbar ist.

IPC 8 full level  
**H05B 45/46** (2020.01); **H05B 45/52** (2020.01)

CPC (source: EP)  
**H05B 45/20** (2020.01); **H05B 45/325** (2020.01); **H05B 45/46** (2020.01); **H05B 45/52** (2020.01)

Citation (applicant)  
• DE 102008029816 A1 20091231 - OSRAM GMBH [DE]  
• DE 202020101445 U1 20200519 - CVITEC GMBH [DE]  
• EP 2592903 A2 20130515 - PANASONIC CORP [JP]  
• US 8736183 B2 20140527 - CHAO WEN-SHIN [TW]  
• US 10009974 B2 20180626 - BREMSER MICHAEL D [US], et al  
• US 10159131 B1 20181218 - CHAIMBERG ADAM [CA], et al  
• US 2015145431 A1 20150528 - FERRIER HERMAN [US]  
• US 2019290931 A1 20190926 - RANGANATHAN VAITHEESWARAN [IN], et al

Citation (search report)  
• [X] US 2008315780 A1 20081225 - LEE SANG YUN [KR], et al  
• [X] US 2016157318 A1 20160602 - YADAV PRITAM [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

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4156864 A1 20230329**

DOCDB simple family (application)  
**EP 22020456 A 20220923**