

Title (en)
Electronic additional switch

Title (de)
Elektronische Zusatzschaltung

Title (fr)
Circuit supplémentaire électronique

Publication
EP 2282608 A2 20110209 (DE)

Application
EP 10161850 A 20100504

Priority
DE 102009036351 A 20090806

Abstract (en)
The switch has a current sensor (2), a load control unit (3) and a resistive auxiliary load (4) that comprises a combination of resistors (R7, R8, R9) and a semiconductor element i.e. controllable transistor (T1). The load control unit is provided for half cycles of a power supply voltage, and the auxiliary load is switched parallel to LED-lamp (1) operating at an alternating current voltage of 110V - 240V for realizing current flow increase in a zero crossing region. A microcontroller is provided for influencing the auxiliary load.

Abstract (de)
Es wird eine elektronische Zusatzschaltung für ohne Vorschaltgeräte direkt an Wechselspannungen von 110V - 240V angeschlossene LED-Leuchtmittel vorgeschlagen, welche im Wesentlichen aus einem Stromsensor oder einem Zeitglied zumindest einer Laststeuereinheit und zumindest einer ohmschen Zusatzlast besteht. Zu dem Zweck, eine elektronische Zusatzschaltung zu schaffen, durch welche bei Einhaltung der entsprechenden Normen auch bei Verwendung von Leuchten mit größerer Leistungsaufnahme (<25W) realisiert ist, dass eine wesentliche Verschlechterung des Wirkungsgrades nicht in Kauf zu nehmen ist.

IPC 8 full level
H05B 44/00 (2022.01)

CPC (source: EP US)
H05B 45/3725 (2020.01 - EP US)

Cited by
WO2013114255A1; RU2618697C2; WO2013120893A1; US9544966B2

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2282608 A2 20110209

DOCDB simple family (application)
EP 10161850 A 20100504