

Title (en)

Circuit for operating AC high pressure discharge lamps for a vehicle

Title (de)

Schaltung zum Betreiben von Wechselstrom-Hochdruckgasentladungslampen für ein Kraftfahrzeug

Title (fr)

Circuit pour alimenter en courant alternatif des lampes à décharge haute pression dans un véhicule

Publication

EP 1056315 A2 20001129 (DE)

Application

EP 00110480 A 20000517

Priority

DE 19924095 A 19990526

Abstract (en)

The high pressure gas discharge bulb, such as a halogen bulb (GDL), is connected to a firing circuit that receives inputs fr control module. The firing circuit has a trans former coupled to a symmetrical filter that includes a capacitor and two inductan The capacitor is connected in parallel to the lamp. Both inductances are formed with a closed soft magnetic core, such as high resistivity ferrite material. The cores are arranged in a ring format.

Abstract (de)

Beschrieben wird eine Schaltung zum Betreiben einer Wechselstrom-Hochdruckgasentladungslampe für ein Kraftfahrzeug, mit einem Steuergerät, einem Überlagerungszündgerät, einem symmetrischen Lampenfilter und einer Hochdruckgasentladungslampe, wobei das symmetrische Lampenfilter zwischen der Hochdruckgasentladungslampe und der Überlagerungszündung angeordnet ist, mit einer Filterkapazität parallel zur Hochdruckgasentladungslampe und je einer Drossel in den Zuführungsleitungen zu dieser Parallelschaltung, wobei die beiden Drosseln erfindungsgemäß als Spulen mit einem geschlossenen, weichmagnetischen, hochhohmigen Ferritkern ausgebildet sind. Das nichtlineare Filter hat nicht nur eine besonders gute Filtereigenschaft bezüglich Lampenstörungen, es reduziert sogar ursächlich ihre Entstehung. Da die Filterschaltung Wiederzündspitzen stark reduziert und damit die Beschädigungen der Lampenelektroden vermindert, wird überdies sogar ein gedimmter Betrieb einer Hochdruckgasentladungslampe möglich. <IMAGE>

IPC 1-7

H05B 41/288

IPC 8 full level

H05B 41/288 (2006.01); **H05B 41/292** (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 41/292 (2013.01)

Cited by

DE10116254A1; CN102227955A; US7460379B2; US7456583B2; US8049432B2; WO2009049674A1; WO2010060842A1; WO2006026943A1; WO2010027390A3; WO2007068635A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1056315 A2 20001129; **EP 1056315 A3 20010912**; **EP 1056315 B1 20030730**; AT E246439 T1 20030815; DE 19924095 A1 20001130; DE 50003068 D1 20030904; ES 2203375 T3 20040416

DOCDB simple family (application)

EP 00110480 A 20000517; AT 00110480 T 20000517; DE 19924095 A 19990526; DE 50003068 T 20000517; ES 00110480 T 20000517