

Title (en)

Electronic ballast for operating high pressure gas discharge lamps

Title (de)

Vorschaltgerät zum Betreiben von Hochdruckgasentladungslampen

Title (fr)

Ballast électronique pour alimenter des lampes à décharge haute pression

Publication

EP 1001663 A2 20000517 (DE)

Application

EP 99122183 A 19991106

Priority

DE 19851652 A 19981110

Abstract (en)

The bias device has a DC/DC converter for converting the vehicle battery voltage into a regulated voltage and a H-bridge circuit containing four electronic switches (M1-M4), across which the high-pressure gas discharge lamp is connected as the load (ZL), supplied with a low-frequency rectangular voltage. The diagonally opposing pairs of electronic switches are controlled by a pair of relatively inverted digital signals (E1,E2), simultaneously fed to two further electronic switches (Q5,Q6) for short-circuiting the control circuit for the bridge electronic switches in the non-operative bridge diagonal.

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Vorschaltgerät zum Betreiben von Hochdruck-Gasentladungslampen bei der die Hochdruck-Gasentladungslampe über eine H-Brückenschaltung angesteuert wird. Das Vorschaltgerät ist so aufgebaut, daß die H-Brückenschalter durch zwei zueinander invertierte digitale Signale gesteuert werden, wobei jedes Signal zueinander diagonal angeordnete H-Brückenschalter steuert und daß jedes Signal zusätzlich am Steuereingang eines Halbleiterschalters anliegt, welcher den Steuerkreis eines H-Brückenschalters der jeweils nichtangesteuerten Brückendiagonale kurzschließt oder niederohmig verbindet und so einen sehr schnellen Ladungsausgleich in der Steuerstrecke des H-Brückenschalter bewirkt. Durch die erfindungsgemäße Maßnahme werden Querströme in den H-Brückenzeigen auf einfache Weise wirkungsvoll vermieden. <IMAGE>

IPC 1-7

H05B 41/292

IPC 8 full level

H05B 41/292 (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 41/2926 (2013.01)

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)

DE 19851652 A1 20000511; EP 1001663 A2 20000517; EP 1001663 A3 20021113

DOCDB simple family (application)

DE 19851652 A 19981110; EP 99122183 A 19991106