

Title (en)

Control circuit for an arc lamp.

Title (de)

Steuerschaltung für eine Lichtbogenlampe.

Title (fr)

Circuit de contrôle pour une lampe à arc.

Publication

EP 0243948 A2 19871104 (DE)

Application

EP 87106228 A 19870429

Priority

DE 3614708 A 19860430

Abstract (en)

1. A control circuit for an arc lamp (6) having two connection terminals (1, 2) for connecting a d.c. voltage (U1), a switch arrangement (4) comprising four switches (S1, S2, S3, S4) which are connected in the manner of a bridge and whose first diagonal connection points (3, 5) are connected in series with a choke inductor (L1 , L1' , ...L2 , L2' , ...) limiting the current intensity, and between the second diagonal connection points (7, 8) of which is located the arc lamp (6), having a control arrangement which alternately triggers and opens the switches (S1, S4 or S2, S3) located opposite one another in the bridge, and a current regulator (S5) connected in series with the switch arrangement (4), characterised in that a storage capacitor (C1) is connected in parallel with the first diagonal connection points (3, 5) of the switch arrangement (4) and in series with a forward biased diode (D6) connected in parallel with a resistor (R1).

Abstract (de)

Bei einer Steuerschaltung für eine Lichtbogenlampe (6) mit zwei Anschlußklemmen (1,2) zum Anschluß einer Gleichspannung (U1), einer Schalteranordnung (4) aus vier nach Art einer Brücke geschalteten Schaltern (S1,S2,S3,S4), deren erste diagonale Anschlußpunkte (3,5) in Serie mit einer die Stromstärke begrenzenden Drosselinduktivität (L1,L1', ...L2, L2', ...) geschaltet sind und zwischen deren zweiten diagonalen Anschlußpunkten (7,8) die Lichtbogenlampe (6) liegt, mit einer Steueranordnung, die abwechselnd die in der Brücke gegenüberliegenden Schalter (S1,S4 bzw. S2,S3) durchschaltet bzw. öffnet, und mit einem der Schalteranordnung (4) vorgeschalteten Stromregler (S5) läßt sich das Auftreten von Kurzschlußströmen zwischen den diagonalen Anschlußpunkten sicher dadurch vermeiden, daß parallel zu den ersten diagonalen Anschlußpunkten (3,5) der Schalteranordnung (4) ein Speicherkondensator (C1) in Serie mit einer in Stromflußrichtung gepolten Diode (D6) liegt, zu der ein Widerstand (R1) parallelgeschaltet ist.

IPC 1-7

H05B 41/16

IPC 8 full level

H05B 41/16 (2006.01); **H05B 41/292** (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 41/292 (2013.01)

Cited by

DE4301184A1; GB2212995A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0243948 A2 19871104; EP 0243948 A3 19880120; EP 0243948 B1 19900926; DE 3614708 A1 19871119; DE 3765163 D1 19901031

DOCDB simple family (application)

EP 87106228 A 19870429; DE 3614708 A 19860430; DE 3765163 T 19870429