



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 779 768 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
29.10.1997 Patentblatt 1997/44

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: H05B 41/29

(43) Veröffentlichungstag A2:  
18.06.1997 Patentblatt 1997/25

(21) Anmeldenummer: 96118851.3

(22) Anmeldetag: 25.11.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
BE DE FR GB IT NL

(30) Priorität: 13.12.1995 DE 19546588

(71) Anmelder: Patent-Treuhand-Gesellschaft  
für elektrische Glühlampen mbH  
81543 München (DE)

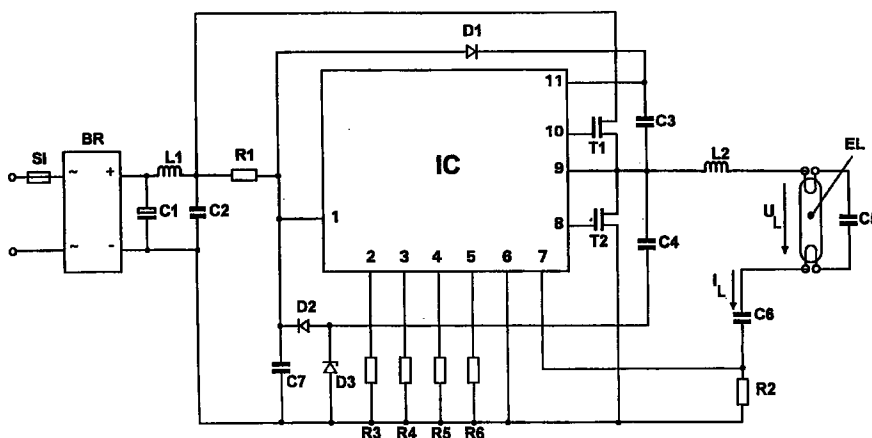
(72) Erfinder: Fischer, Klaus  
86163 Augsburg (DE)

### (54) Verfahren und Schaltungsanordnung zum Betrieb einer Entladungslampe

(57) In der Vorheizphase wird der Istwert des Laststroms erfaßt, ein erster zeitlich konstanter Sollwert des Laststroms gebildet, welcher einem gewünschten Istwert eines Laststroms in der Vorheizphase entspricht, einen Taktgenerator aktiviert, der mit einer Frequenz freiläuft, die kleiner ist als die Polstellenfrequenz des Lastkreises bei nicht gezündeter Lampe und die größer ist als die Polstellenfrequenz des Lastkreises bei gezündeter Lampe. Die Vorheizphase wird nach Ablauf eines ersten vorgebbaren Zeitraums beendet. In der Zündphase wird der Istwert des Laststroms im Lastkreis erfaßt, ein zeitlich variabler Sollwert des Laststroms

gebildet, der Taktgenerator mit der Frequenz eines Inverters synchronisiert. Die Zündphase wird beendet, sobald der Sollwert des Laststroms einen Wert erreicht, bei dem eine Einschaltdauer eines Halbbrückenschalt-elements größer wird als die Periodendauer des freilaufenden Taktgenerators. Im Normalbetrieb wird der Istwert des Laststroms erfaßt und ein zweiter zeitlich konstanter Sollwert des Laststroms gebildet, welcher Sollwert einem gewünschten Istwert des Laststroms im Normalbetrieb entspricht.

Figur 1



EP 0 779 768 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 11 8851

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| X   | EP 0 359 860 A (SIEMENS AG) 28.März 1990<br>* Spalte 2, Zeile 24 - Spalte 3, Zeile 48;<br>Abbildungen 1,4 *                          | 10,11,30  | H05B41/29                               |
| A   | * Spalte 5, Zeile 25 - Spalte 6, Zeile 29<br>*   | 1,17  |   |
| ---   |  |   |   |
| X   | EP 0 677 981 A (KNOBEL LICHTTECH)<br>18.Oktober 1995   | 10,11,30  |   |
| A   | * Spalte 2, Zeile 5 - Spalte 2, Zeile 33;<br>Abbildung 1 *   | 1,13  |   |
| ---   |  |   |   |
| X   | EP 0 338 109 A (ZUMTOBEL AG) 25.Oktober<br>1989  | 10,11,30  |   |
| A   | * Spalte 3, Zeile 36 - Spalte 4, Zeile 20<br>*<br>* Spalte 7, Zeile 21 - Spalte 7, Zeile 42;<br>Abbildung 1 *                        | 1,17,26   |   |
| ---   |  |   |   |
| X   | EP 0 059 064 A (EMI PLC THORN) 1.September<br>1982   | 10,11,30  |   |
| A   | * Seite 8, Zeile 17 - Seite 9, Zeile 31;<br>Abbildungen 1,4 *  | 1,16  | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int.Cl.6) |
| ---   |  |   | H05B                                    |
| X,P   | WO 96 03017 A (SIEMENS AG ;KRUMMEL PETER<br>(DE)) 1.Februar 1996   | 10,11,30  |   |
| A,P   | * Seite 15, Zeile 13 - Seite 18, Zeile 25;<br>Abbildungen 1,3 *  | 1,14  |   |
| ---   |  |   |   |
| A,P   | EP 0 688 152 A (SGS THOMSON<br>MICROELECTRONICS) 20.Dezember 1995<br>* Spalte 5, Zeile 18 - Spalte 5, Zeile 45;<br>Abbildungen 2,3 * | 4   |   |
| -----   |  |   |   |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |  |   |   |
| Rechenort<br>DEN HAAG   |  | Abschlußdatum der Recherche<br>22.Juli 1997   | Prüfer<br>Speiser, P                    |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE   |  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>-----<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes<br>Dokument |   |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |  |   |   |

EPO FORM 1503 01.82 (P/MC03)