



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 280 387 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.04.2004 Patentblatt 2004/18

(51) Int Cl.7: **H05B 41/292**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.01.2003 Patentblatt 2003/05

(21) Anmeldenummer: **02016738.3**

(22) Anmeldetag: **26.07.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **27.07.2001 DE 10136474**

(71) Anmelder:
• **Philips Intellectual Property & Standards GmbH
20099 Hamburg (DE)**
Benannte Vertragsstaaten:
DE
• **Koninklijke Philips Electronics N.V.
5621 BA Eindhoven (NL)**
Benannte Vertragsstaaten:
FR GB

(72) Erfinder:
• **Lürkens, Peter, Dr.,
Philips Corp. Int. Prop. GmbH
52066 Aachen (DE)**
• **Deppe, Carsten, Philips Corp. Inte. Prop. GmbH
52066 Aachen (DE)**
• **Mönch, Holger, Dr.,
Philips Corp. Inte. Prop. GmbH
52066 Aachen (DE)**

(74) Vertreter: **Volmer, Georg, Dipl.-Ing.
Philips Intellectual Property & Standards GmbH,
Postfach 50 04 42
52088 Aachen (DE)**

(54) **Elektronischer Schaltkreis zum Betreiben einer HID-Lampe und Bildprojektor**

(57) Die Erfindung betrifft einen elektronischen Schaltkreis zum Betreiben einer High-Intensity-Discharge HID-Lampe, insbesondere einer Ultra-High-Pressure UHP-Lampe, wie sie bevorzugt in Bildprojektoren verwendet werden. Der Schaltkreis umfasst einen Lampentreiber 110 zum Bereitstellen eines geregelten Lampenstromes für den Betrieb der HID-Lampe 422 und einen Helligkeitssensor 130 zum Erzeugen und Ausgeben eines Sensorsignals, welches die Helligkeit des von der Lampe auf dem Bilderzeuger erzeugten Lichtes repräsentiert. Der Lampentreiber 110 regelt den Lampen-

strom so, dass die Helligkeit des Lichtes der Lampe konstant bleibt. Aufgabe der Erfindung ist es, den elektronischen Schaltkreis bzw. den Bildprojektor so weiterzuentwickeln, dass die Regelung der Helligkeit über die gesamte Lebensdauer der Lampe 322 und eine Verwendung von einfacher aufgebauten und damit preisgünstigeren Sensoren möglich wird. Diese Aufgabe wird durch ein Filter 140 gelöst, welches das Sensorsignal hochpassfiltert, bevor es als Steuersignal dem Lampentreiber 110 und insbesondere einer Regelungseinheit innerhalb des Lampentreibers zugeführt wird.

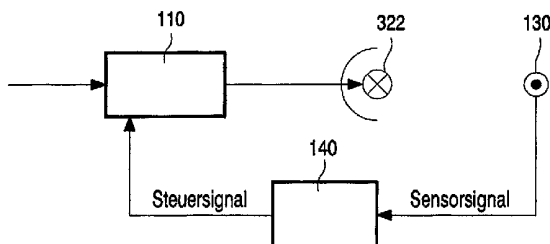


FIG. 1

EP 1 280 387 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 01 6738

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 327 048 A (TROY PATRICK) 5. Juli 1994 (1994-07-05) * Spalte 7, Zeile 22 - Zeile 56 *	1-7	H05B41/292
A,D	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 04, 31. August 2000 (2000-08-31) & JP 2000 028988 A (TOSHIBA CORP), 28. Januar 2000 (2000-01-28) * Zusammenfassung *	1-7	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1999, Nr. 02, 26. Februar 1999 (1999-02-26) & JP 10 308114 A (OLYMPUS OPTICAL CO LTD), 17. November 1998 (1998-11-17) * Zusammenfassung *	1-7	
A	US 5 828 178 A (MAXWELL ROBERT H ET AL) 27. Oktober 1998 (1998-10-27) * Spalte 15, Zeile 39 - Zeile 57 *	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			H05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 9. März 2004	Prüfer Villafuerte Abrego
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 01 6738

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5327048 A	05-07-1994	CA 2115508 A1	27-08-1994
		DE 69424583 D1	29-06-2000
		DE 69424583 T2	18-01-2001
		EP 0613328 A2	31-08-1994
		JP 7073989 A	17-03-1995
JP 2000028988 A	28-01-2000	KEINE	
JP 10308114 A	17-11-1998	KEINE	
US 5828178 A	27-10-1998	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82