# 

## (11) **EP 2 360 996 A3**

(12)

### **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3: 16.11.2016 Patentblatt 2016/46

(51) Int Cl.: H05B 41/392 (2006.01)

H05B 37/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2: **24.08.2011 Patentblatt 2011/34** 

(21) Anmeldenummer: 11153068.9

(22) Anmeldetag: 02.02.2011

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

(30) Priorität: 15.02.2010 DE 102010001917

(71) Anmelder: OSRAM GmbH 80807 München (DE)

(72) Erfinder:

- Hummel, Peter 81927, München (DE)
- Mannhardt, Stefan 82541, Münsing (DE)

#### (54) Schaltungsanordnung zum Betreiben mindestens eines Leuchtmittels

(57)Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schaltungsanordnung zum Betreiben mindestens eines Leuchtmittels (La1) mit: einem Eingang mit einem ersten Phasenanschluss (L1) zum Koppeln mit einer ersten Phase eines Drei-Phasen-Versorgungsnetzes, einem zweiten Phasenanschluss (L2) zum Koppeln mit einer zweiten Phase des Drei-Phasen-Versorgungsnetzes, einem Dimmsignaleingangsanschluss (K) zum Koppeln mit einer Quelle für ein Dimmsignal, wobei die Quelle für ein Dimmsignal einen Dimmtaster (DIM) umfasst, der seriell zwischen einen Anschluss an eine dritte Phase (L3) des Drei-Phasen-Versorgungsnetzes und den Dimmsignaleingangsanschluss (K) gekoppelt ist, und einem Nullleiteranschluss (N) zum Koppeln mit dem Nullleiter des Drei-Phasen-Versorgungsnetzes; mindestens einer ersten Verarbeitungsvorrichtung (VA1), wobei die erste Verarbeitungsvorrichtung (VA1) umfasst: einen ersten Eingangsanschluss, der mit einem ersten der Phasenanschlüsse (L1) der Schaltungsanordnung gekoppelt ist; einen zweiten Eingangsanschluss, der mit dem Dimmsignaleingangsanschluss (K) der Schaltungsanordnung gekoppelt ist; einen dritten Eingangsanschluss, der mit dem Nullleiteranschluss (N) der Schaltungsanordnung gekoppelt ist; einen Gleichrichter (GL1) mit einem ersten und einem zweiten Gleichrichtereingangsanschluss, wobei der erste Gleichrichtereingangsanschluss mit dem ersten Eingangsanschluss gekoppelt ist, wobei der zweite Gleichrichtereingangsanschluss mit dem dritten Eingangsanschluss gekoppelt ist, und einem ersten und eizweiten Gleichrichterausgangsanschluss (GND),ein elektronisches Vorschaltgerät (EVG1), das zur Versorgung mit dem ersten und dem zweiten Gleichrichterausgangsanschluss (GND) gekoppelt ist, wobei das Potential am zweiten Gleichrichterausgangsanschluss (GND) das Bezugspotential für das elektronische Vorschaltgerät (EVG1) darstellt, wobei das elektronische Vorschaltgerät (EVG1) einen Dimmeingang (St1) umfasst, wobei das elektronische Vorschaltgerät (EVG1) einen Ausgang zum Anschließen des mindestens einen Leuchtmittels (La1) umfasst; einen Spannungsteiler (RL11, RL12), der seriell zwischen den zweiten Eingangsanschluss und den zweiten Gleichrichterausgangsanschluss (GND) gekoppelt ist, wobei der Abgriffspunkt (A1) des Spannungsteilers (RL11, RL12) mit dem Dimmeingang (St1) des elektronischen Vorschaltgeräts (EVG1) gekoppelt ist; wobei die mindestens eine erste Verarbeitungsvorrichtung (VA1) eine Diode (D1) umfasst, die seriell zwischen den zweiten Eingangsanschluss und den Spannungsteiler (RL11, RL12) der mindestens einen ersten Verarbeitungsvorrichtung (VA1) gekoppelt ist.

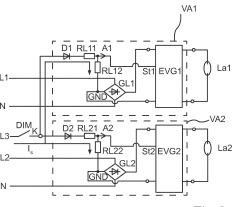


Fig.3

EP 2 360 996 A3



#### **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 11 15 3068

10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	

50

55

5

Kategorie	Kennzeichnung des Dokume der maßgeblichen	nts mit Angabe, soweit erforderlich, Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 26 47 371 C2 (LAM 23. Dezember 1982 (1 * Abbildungen *		1	INV. H05B41/392 H05B37/00
A	DE 23 15 497 A1 (ESQ 4. Oktober 1973 (197 * Seiten 12-13; Abbi	3-10-04)	1	
A	WO 2008/009306 A1 (P FUER ELEKTRISCHE GLU SCHLEICHER) 24. Janu * Abbildungen *		1	
A	DE 10 2004 050110 A1 [DE]) 27. April 2006 * Abbildung *	(FAB CONSULTING GMBH (2006-04-27)	1	
A	US 5 815 067 A (KNOB 29. September 1998 ( * Zusammenfassung; A	LE DAVID W [US] ET AL) 1998-09-29) bbildungen *		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H05B
Der vo	rliegende Recherchenbericht wurd	e für alle Patentansprüche erstellt		
		Abschlußdatum der Recherche 12. Oktober 2016	Profer Maicas, Jesús	
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUM besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung m rern Veröffentlichung derselben Kategor nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung ohenliteratur	E : älteres Patentdok nach dem Anmeld it einer D : in der Anmeldung ie L : aus anderen	ument, das jedoc edatum veröffen angeführtes Dol den angeführtes	tlicht worden ist kument

#### EP 2 360 996 A3

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 11 15 3068

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

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.

12-10-2016

	Recherchenbericht ihrtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE	2647371	C2	23-12-1982	BE DE ES FR GB IT LU NL	850840 2647371 454615 2361688 1531840 1082461 76353 7614438	A1 A1 A A B A1	16-05-1977 16-02-1978 16-11-1977 10-03-1978 08-11-1978 21-05-1985 08-06-1977 14-02-1978
DE	2315497	A1	04-10-1973	AU AU BE CA DE ES GB JP	472569 5262373 797336 1024584 2315497 413052 1393853 S499072	A A1 A A1 A1 A	27-05-1976 29-08-1974 16-07-1973 17-01-1978 04-10-1973 01-05-1976 14-05-1975 26-01-1974
WO	2008009306	A1	24-01-2008	AT AU EP JP WO	502510 2006346421 2044812 2009545108 2008009306	A1 A1 A	15-04-2011 24-01-2008 08-04-2009 17-12-2009 24-01-2008
DE	102004050110	A1	27-04-2006	KEIN	E		
US	5815067	Α	29-09-1998	KEIN	E		
EPO FORM P0461							

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