



(11) **EP 2 230 888 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.11.2016 Patentblatt 2016/44

(51) Int Cl.:
H05B 41/38 ^(2006.01) **H05B 33/08** ^(2006.01)
H05B 41/392 ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.09.2010 Patentblatt 2010/38

(21) Anmeldenummer: **10156978.8**

(22) Anmeldetag: **19.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA ME RS

(72) Erfinder: **Favarolo, Piere Angelo**
88239 Wangen i. A. (DE)

(74) Vertreter: **Thun, Clemens**
Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte
Sonnenstraße 33
80331 München (DE)

(30) Priorität: **20.03.2009 DE 102009014061**

(71) Anmelder: **Zumtobel Lighting GmbH**
6850 Dornbirn (AT)

(54) **Verfahren und System zum effizienten Betreiben einer dimmbaren Leuchte**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren sowie ein System zum Betreiben einer Leuchte (2), bei der unterschiedliche Dimm-Niveaus eingestellt werden können, derart, dass mit der Leuchte (2) Lichtabstrahlungen unterschiedlicher Helligkeit erzeugt werden können. Das Verfahren umfasst folgenden Schritt (a): Bestimmung von Effizienzwerten der Leuchte (2) bei mehreren unterschiedlichen Dimm-Niveaus. Auf diese Weise kann leicht dasjenige Dimm-Niveaus bestimmt werden, bei dem die Leuchte (2) am effizientesten Licht (7) abgibt. Die Leuch-

te (2) kann dann bei dem so ermittelten Dimm-Niveau und somit besonders effizient betrieben werden. Die Leuchte (2) strahlt also bei diesem Dimm-Niveau besonders effizient Licht (7) ab. Zur Durchführung des Verfahrens kann ein Steuergerät (4) über einen Bus (6) mit einem EVG (5) verbunden sein, wobei das EVG (5) mit der Leuchte (2) verbunden ist. Zur Erfassung der Effizienzwerte kann ein Fotosensor (3) dienen, mit dem die Helligkeit des von der Leuchte (2) erzeugten Lichts (7) erfasst werden kann.

EP 2 230 888 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 15 6978

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| A | US 2006/113923 A1 (NERONE LOUIS R [US]) 1. Juni 2006 (2006-06-01) * Absatz [0003] - Absatz [0006] * * Absatz [0015] - Absatz [0020] * * Seite 1; Abbildung 1 * | 1-13 | INV. H05B41/38 H05B33/08 H05B41/392 |
| E | US 2012/049746 A1 (YOON YOENG CHEOL [KR]) 1. März 2012 (2012-03-01) * Absatz [0037] * | 1-13 | |
| E | WO 2016/075079 A1 (PHILIPS LIGHTING HOLDING BV [NL]) 19. Mai 2016 (2016-05-19) * Seite 2, Zeile 19 - Seite 2, Zeile 34 * * Seite 3, Zeile 13 - Seite 3, Zeile 17 * | 1-13 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | H05B |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort Den Haag | | Abschlußdatum der Recherche 20. September 2016 | Prüfer Eriksson, Hans |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |

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

EP 10 15 6978

5 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.

20-09-2016

| 10 | Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|----|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| | US 2006113923 A1 | 01-06-2006 | KEINE | |
| 15 | US 2012049746 A1 | 01-03-2012 | CN 102440075 A | 02-05-2012 |
| | | | JP 5220238 B2 | 26-06-2013 |
| | | | JP 2012525677 A | 22-10-2012 |
| | | | KR 100928455 B1 | 25-11-2009 |
| | | | US 2012049746 A1 | 01-03-2012 |
| 20 | | | WO 2010128766 A2 | 11-11-2010 |
| | WO 2016075079 A1 | 19-05-2016 | KEINE | |
| 25 | | | | |
| 30 | | | | |
| 35 | | | | |
| 40 | | | | |
| 45 | | | | |
| 50 | | | | |
| 55 | | | | |

EPO FORM P0461

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