(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. November 2007 (15.11.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/128528 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
H05B 33/08 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/003969

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. Mai 2007 (04.05.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 020 839.0 4. Mai 2006 (04.05.2006) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **AUSTRIAMICROSYSTEMS AG** [AT/AT]; Schloss Premstätten, 8141 Unterpremstätten (AT).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **TRATTLER, Peter** [AT/AT]; Josef-Lanner-Str. 28, A-8055 Graz (AT). **PAURITSCH, Manfred** [AT/AT]; Glesingerstr. 44/pt/3, A-8054 Graz (AT).

(74) Anwalt: **EPPING, Hermann, Fischer**; Patentanwaltsgesellschaft MBH, Ridlerstr. 55, 80339 München (DE).

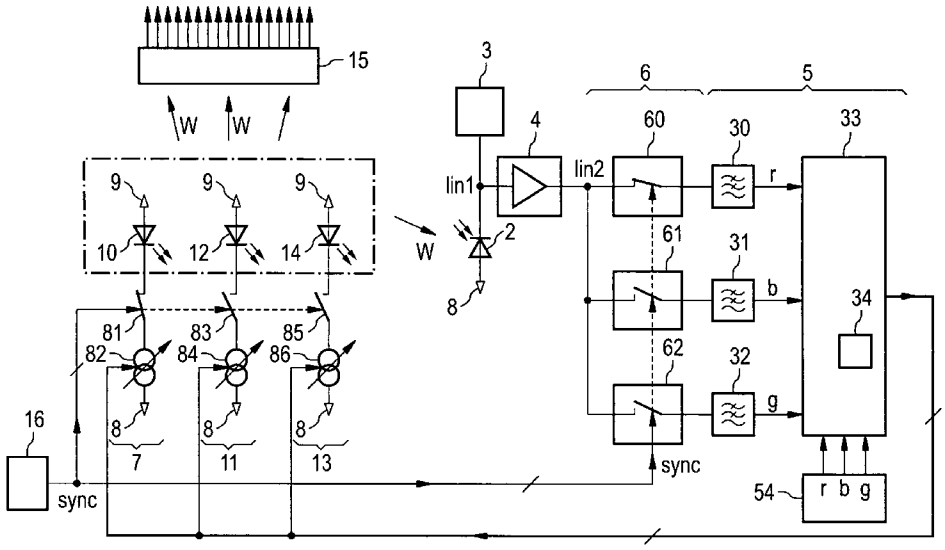
(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** CIRCUIT ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONTROLLING AT LEAST ONE LIGHT SOURCE

(54) **Bezeichnung:** SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG MINDESTENS EINER LICHTQUELLE



(57) **Abstract:** A circuit arrangement for controlling at least one light source comprises a photodetector (2), a sampling means (6) for optionally sampling a photodetector signal (Iin2) generated by the photodetector (2) depending on a first and second light source (10, 12), and a control unit (5), which is coupled to the sampling means (6) on the input side. The circuit arrangement further comprises a first supply source (7), which is coupled to the control unit (5) and is designed for controlling at least one parameter of a couplable first light source (12), and at least one second supply source (11), which is coupled to the control unit (5) and is designed for controlling at least one parameter of a couplable second light source (12). The circuit arrangement is suitable for example for an RGB illumination.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/128528 A3

CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 3. Januar 2008

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Eine Schaltungsanordnung zur Steuerung mindestens einer Lichtquelle umfasst einen Photodetektor (2), ein Abtastmittel (6) zum wahlweisen Abtasten eines von dem Photodetektor (2) in Abhängigkeit einer ersten und einer zweiten Lichtquelle (10, 12) erzeugten Photodetektorsignals (Iin2) und eine Steuerungseinheit (5), die eingangsseitig mit dem Abtastmittel (6) gekoppelt ist. Weiter umfasst die Schaltungsanordnung eine erste Versorgungsquelle (7), die mit der Steuerungseinheit (5) gekoppelt ist und zur Steuerung mindestens eines Parameters einer ankoppelbaren ersten Lichtquelle (12) ausgelegt ist, und mindestens eine zweite Versorgungsquelle (11), die mit der Steuerungseinheit (5) gekoppelt ist und zur Steuerung mindestens eines Parameters einer ankoppelbaren zweiten Lichtquelle (12) ausgelegt ist. Die Schaltungsanordnung eignet sich beispielsweise für eine RGB-Beleuchtung.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/003969

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. H05B33/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
H05B G02F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 03/037042 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV [NL]) 1 May 2003 (2003-05-01) page 6, line 32 - page 8, line 13; figures 1,2	1,23
A	US 6 894 442 B1 (LIM KEVIN LI [MY] ET AL) 17 May 2005 (2005-05-17) figures 2,3	1-29
A	EP 1 589 519 A (SONY CORP [JP]) 26 October 2005 (2005-10-26) figures 13-15	1,23
A	US 2005/116662 A1 (SANCHEZ JORGE [US]) 2 June 2005 (2005-06-02) the whole document	1-29

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
19 October 2007	26/10/2007

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Henderson, Richard

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2007/003969

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 03037042 A	01-05-2003	AT 359689 T	15-05-2007
		CN 1575623 A	02-02-2005
		EP 1440604 A1	28-07-2004
		JP 2005507546 T	17-03-2005
		US 2003076056 A1	24-04-2003
US 6894442 B1	17-05-2005	CN 1630444 A	22-06-2005
		DE 102004056979 A1	21-07-2005
		GB 2409292 A	22-06-2005
		JP 2005183394 A	07-07-2005
		US 2005174068 A1	11-08-2005
EP 1589519 A	26-10-2005	CN 1691126 A	02-11-2005
		JP 2005310998 A	04-11-2005
		KR 20060045573 A	17-05-2006
		TW 265465 B	01-11-2006
		US 2005231459 A1	20-10-2005
US 2005116662 A1	02-06-2005	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/003969

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. H05B33/08

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
H05B G02F

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 03/037042 A (KONINKL PHILIPS ELECTRONICS NV [NL]) 1. Mai 2003 (2003-05-01) Seite 6, Zeile 32 - Seite 8, Zeile 13; Abbildungen 1,2	1,23
A	US 6 894 442 B1 (LIM KEVIN LI [MY] ET AL) 17. Mai 2005 (2005-05-17) Abbildungen 2,3	1-29
A	EP 1 589 519 A (SONY CORP [JP]) 26. Oktober 2005 (2005-10-26) Abbildungen 13-15	1,23
A	US 2005/116662 A1 (SANCHEZ JORGE [US]) 2. Juni 2005 (2005-06-02) das ganze Dokument	1-29

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
19. Oktober 2007	26/10/2007

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Henderson, Richard

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/003969

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 03037042	A	01-05-2003	AT	359689 T	15-05-2007
			CN	1575623 A	02-02-2005
			EP	1440604 A1	28-07-2004
			JP	2005507546 T	17-03-2005
			US	2003076056 A1	24-04-2003
US 6894442	B1	17-05-2005	CN	1630444 A	22-06-2005
			DE	102004056979 A1	21-07-2005
			GB	2409292 A	22-06-2005
			JP	2005183394 A	07-07-2005
			US	2005174068 A1	11-08-2005
EP 1589519	A	26-10-2005	CN	1691126 A	02-11-2005
			JP	2005310998 A	04-11-2005
			KR	20060045573 A	17-05-2006
			TW	265465 B	01-11-2006
			US	2005231459 A1	20-10-2005
US 2005116662	A1	02-06-2005	KEINE		