(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
9. Februar 2012 (09.02.2012)

WIPO | PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/017000 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
H02G 3/08 (2006.01) *H02G 15/013* (2006.01)
H02G 3/22 (2006.01) *F21V 27/02* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/063354

(22) Internationales Anmeldedatum:
3. August 2011 (03.08.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2010 033 297.6
4. August 2010 (04.08.2010) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **HELLA KGAA HUECK & CO.** [DE/DE]; Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **KERPE, Alexander** [DE/DE]; Wiedenbrücker Str. 12, 59555 Lippstadt (DE). **KLEINEMEIER, Hendrik** [DE/DE]; Brockstraße 11, Rietberg 33397 (DE).

(74) Anwalt: **LOHR, JÖSTINGMEIER & PARTNER**; Junkersstrasse 3, 82178 Puchheim/München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, 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, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title**: ILLUMINATING DEVICE AND SEALING ELEMENT THEREFOR

(54) **Bezeichnung** : BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND DICHTELEMENT HIERFÜR

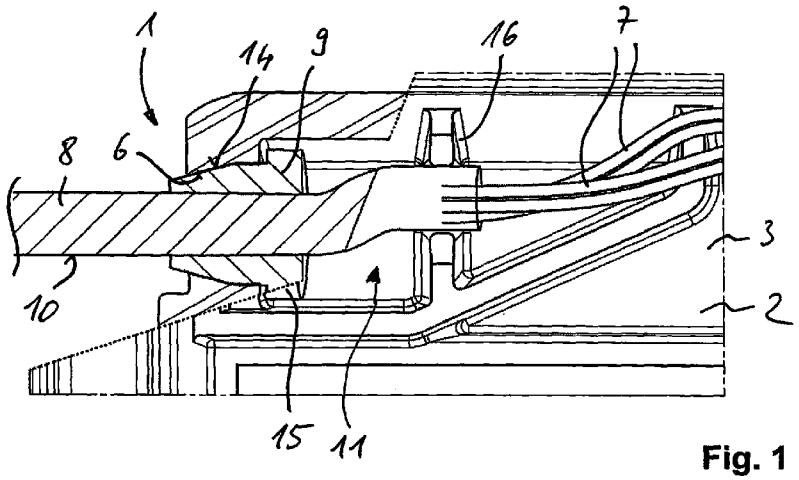

Fig. 1

(57) **Abstract**: The invention relates to an illuminating device for roads, comprising a housing having a number of light sources, and a cable guiding at least one line and provided with a sheathing, said cable being arranged in such a way that it is sealed in relation to a cable bushing of the housing by means of a sealing element. The sealing element is formed on the sheathing of the cable and the cable bushing and/or the sealing element are embodied in such a way that the sealing element can be brought, from a side of the cable bushing, that is close to the end of the cable, into the sealing position, wherein the sealing element is applied to an edge of the cable bushing in a sealing manner.

(57) **Zusammenfassung**:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2012/017000 A3

WO 2012/017000 A3

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

11. April 2013

Die Erfindung betrifft eine Beleuchtungsvorrichtung für Straßen mit einem eine Anzahl von Lichtquellen aufweisendes Gehäuse und mit einem mindestens eine Leitung führenden und mit einer Ummantelung versehenen Kabel, das über ein Dichtelement gegenüber einer Kabeldurchführung des Gehäuses abgedichtet angeordnet ist, wobei das Dichtelement an der Ummantelung des Kabels angeformt ist und dass die Kabeldurchführung und/oder das Dichtelement derart ausgebildet sind, dass das Dichtelement von einer kabelendennahen Seite der Kabeldurchführung her in Dichtstellung bringbar ist, in der das Dichtelement dichtend an einem Rand der Kabeldurchführung anliegt.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2011/063354

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. H02G3/08 H02G3/22 H02G15/013 F21V27/02
ADD.

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)
H02G F21V B60R

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 practicable, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 403 976 A (MAURICE ALAIN [FR]) 4 April 1995 (1995-04-04) column 2, line 32 - column 4, line 68; figures 2,5,6,8	1-10
X	FR 2 493 958 A3 (WALDMANN GMBH & CO HERBERT [DE]) 14 May 1982 (1982-05-14) page 3, column 15 - page 4, column 29; figure 1	1-10
A	FR 2 915 326 A1 (E2V SEMICONDUCTORS SOC PAR ACT [FR]) 24 October 2008 (2008-10-24) the whole document	1-10
A	WO 01/57981 A1 (FIBOX OY AB [FI]; ROPPONEN MATTI [FI]) 9 August 2001 (2001-08-09) the whole document	1-10

☐ 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 application or patent 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
7 February 2013	15/02/2013

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, Fax: (+31-70) 340-3016	Lyons, Christopher

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2011/063354

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5403976 A	04-04-1995	DE 69301990 D1	02-05-1996
		DE 69301990 T2	24-10-1996
		EP 0589804 A1	30-03-1994
		ES 2086911 T3	01-07-1996
		FR 2696052 A1	25-03-1994
		JP 6318791 A	15-11-1994
		US 5403976 A	04-04-1995
FR 2493958 A3	14-05-1982	CH 652815 A5	29-11-1985
		DE 8030264 U1	12-03-1981
		FR 2493958 A3	14-05-1982
FR 2915326 A1	24-10-2008	AT 481859 T	15-10-2010
		EP 2145516 A2	20-01-2010
		FR 2915326 A1	24-10-2008
		JP 2010525563 A	22-07-2010
		US 2010107398 A1	06-05-2010
		WO 2008135342 A2	13-11-2008
WO 0157981 A1	09-08-2001	AU 3181101 A	14-08-2001
		EP 1256152 A1	13-11-2002
		WO 0157981 A1	09-08-2001

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2011/063354

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. H02G3/08 H02G3/22 H02G15/013 F21V27/02
ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
H02G F21V B60R

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, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 403 976 A (MAURICE ALAIN [FR]) 4. April 1995 (1995-04-04) Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 4, Zeile 68; Abbildungen 2,5,6,8	1-10
X	FR 2 493 958 A3 (WALDMANN GMBH & CO HERBERT [DE]) 14. Mai 1982 (1982-05-14) Seite 3, Spalte 15 - Seite 4, Spalte 29; Abbildung 1	1-10
A	FR 2 915 326 A1 (E2V SEMICONDUCTORS SOC PAR ACT [FR]) 24. Oktober 2008 (2008-10-24) das ganze Dokument	1-10
A	WO 01/57981 A1 (FIBOX OY AB [FI]; ROPPONEN MATTI [FI]) 9. August 2001 (2001-08-09) das ganze Dokument	1-10

☐ 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" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. 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 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
7. Februar 2013	15/02/2013

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Lyons, Christopher

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2011/063354

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5403976 A	04-04-1995	DE 69301990 D1	02-05-1996
		DE 69301990 T2	24-10-1996
		EP 0589804 A1	30-03-1994
		ES 2086911 T3	01-07-1996
		FR 2696052 A1	25-03-1994
		JP 6318791 A	15-11-1994
		US 5403976 A	04-04-1995
FR 2493958 A3	14-05-1982	CH 652815 A5	29-11-1985
		DE 8030264 U1	12-03-1981
		FR 2493958 A3	14-05-1982
FR 2915326 A1	24-10-2008	AT 481859 T	15-10-2010
		EP 2145516 A2	20-01-2010
		FR 2915326 A1	24-10-2008
		JP 2010525563 A	22-07-2010
		US 2010107398 A1	06-05-2010
		WO 2008135342 A2	13-11-2008
WO 0157981 A1	09-08-2001	AU 3181101 A	14-08-2001
		EP 1256152 A1	13-11-2002
		WO 0157981 A1	09-08-2001