

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 104 933 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
25.08.2004 Patentblatt 2004/35

(51) Int Cl.7: **H01J 61/06, H01J 1/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.06.2001 Patentblatt 2001/23

(21) Anmeldenummer: **00204147.3**

(22) Anmeldetag: **21.11.2000**

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

(30) Priorität: **29.11.1999 DE 19957420**

(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:
• **Gärtner, Georg, Dr.,
Philips Corp. Intel.Prop.GmbH
52064 Aachen (DE)**
• **van den Hoek, Willem Jacobus, Dr.
52064 Aachen (DE)**

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

(54) Gasentladungslampe mit Oxidemitter-Elektrode

(57) Eine Gasentladungslampe, ausgerüstet mit einer Elektrode (2), die einen Träger aus einem Elektrodenmetall, ausgewählt aus der Gruppe des Wolframs und der wolframhaltigen Legierungen, und eine erste Beschichtung aus einem ersten elektronenemittierenden Material, das ein Erdalkalimetalloxid, ausgewählt aus der Gruppe Calciumoxid, Strontiumoxid und Bariumoxid, und ein Seltenerdmetalloxid, ausgewählt aus der Gruppe Scandiumoxid, Yttriumoxid und Europiumoxid in einem Anteil a von 0.1 bis 10 Gew.-% enthält, umfasst, zeichnet sich durch eine verlängerte Lebensdauer, eine erhöhte Vergiftungsresistenz und robustes Verhalten bei schnellem Schalten sowie eine kurze Zündphase aus.

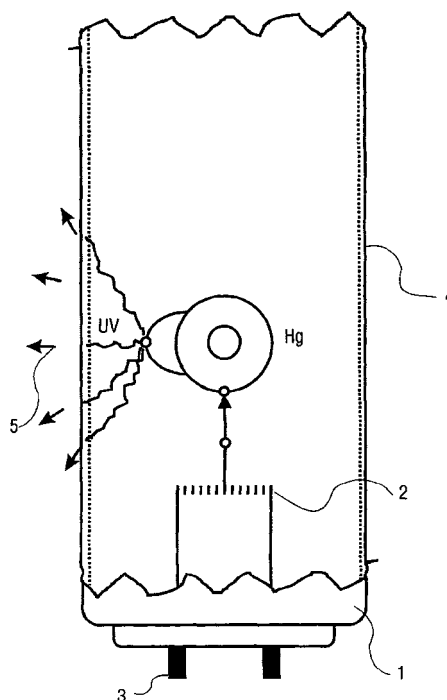


FIG. 1

EP 1 104 933 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 20 4147

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 303 848 A (SHIMIZU KENICHI ET AL) 1. Dezember 1981 (1981-12-01)	1,5	H01J61/06 H01J1/14
Y	* Ansprüche 1,3,6 * * Abbildungen 1-3 * * Spalte 2, Zeilen 60-62 *	2-4,6,7	
Y	US 5 847 498 A (BETRABET HEMANT S ET AL) 8. Dezember 1998 (1998-12-08) * Spalte 1, Zeilen 31-35 * * Spalte 4, Zeilen 3-5 * * Spalte 5, Zeilen 39-47 * * Spalte 5, Zeilen 60-64 * * Spalte 8, Zeilen 13-37 * * Abbildungen 1a-1d *	2,3,6,7	
Y	GB 356 234 A (EDISON SWAN ELECTRIC) 7. September 1931 (1931-09-07) * Seite 2, Zeilen 7-13 *	4	
A	US 5 962 977 A (MATSUMOTO KEIICHI ET AL) 5. Oktober 1999 (1999-10-05) * Spalte 3, Zeile 66 - Spalte 4, Zeile 21 *	7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) H01J
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 0160, Nr. 95 (E-1175), 9. März 1992 (1992-03-09) & JP 3 274636 A (USHIO INC), 5. Dezember 1991 (1991-12-05) * Zusammenfassung *	4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 24. Juni 2004	Prüfer Peters, V
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 : nichtschriftliche 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 20 4147

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.

24-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4303848	A	01-12-1981	KEINE		
US 5847498	A	08-12-1998	US	5847497 A	08-12-1998
GB 356234	A	07-09-1931	BE	356234 A	
			BE	627520 A	
			DE	627520 C	17-03-1936
			DE	632437 C	08-07-1936
			FR	38773 E	18-07-1931
			FR	694941 A	09-12-1930
			GB	364578 A	01-01-1932
			NL	32628 C	
US 5962977	A	05-10-1999	JP	2922485 B2	26-07-1999
			JP	10233188 A	02-09-1998
JP 3274636	A	05-12-1991	KEINE		

EPO FORM P0461

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