



(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 434 252 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.03.2006 Patentblatt 2006/12

(51) Int Cl.:
H01J 61/073 (2006.01)
H01J 9/18 (2006.01)

H01J 61/82 (2006.01)
H01J 61/36 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.06.2004 Patentblatt 2004/27

(21) Anmeldenummer: **03026131.7**

(22) Anmeldetag: **13.11.2003**

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

(30) Priorität: **02.12.2002 DE 10256389**

(71) Anmelder: **Patent -Treuhand-Gesellschaft für**
elektrische
Glühlampen mbH
81543 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Lenz, Matthias**
14612 Falkensee (DE)
• **Trypke, Dieter**
14612 Falkensee (DE)

(54) **Metallhalogenidlampe mit keramischem Entladungsgefäß, Elektrodensystem für eine solche Lampe und Herstellungsverfahren eines solchen Systems**

(57) Metallhalogenidlampe mit keramischem Entladungsgefäß (4), wobei das Entladungsgefäß zwei Enden (6) besitzt, die mit Stopfen (12) verschlossen sind, und wobei durch diesen Stopfen (12) eine elektrisch leitende Durchführung (9,10), hindurchgeführt ist, wobei an der Durchführung (9,10) eine Elektrode (15) mit einem Schaft (16) befestigt ist, die in das Innere des Entladungsgefäßes (4) hineinragt, wobei Durchführung (9,10) und Elektrode (15) zusammen als Elektrodensystem bezeichnet sind, das zwei Bauteile umfasst, die als Stifte unterschiedlichen Durchmessers ausgeführt sind, wobei das größere Bauteil (9) ein Niobstift ist, und wobei das kleinere, entladungsseitig innen benachbart liegende Bauteil ein Stift (16) aus Molybdän oder Wolfram ist, der in einer Bohrung (21) des Niobstiftes (9) eingesteckt ist, wobei das Verhältnis der Durchmesser des kleineren Bauteils zu dem des Nb-Stifts (9) zwischen 30 und 65% liegt und der eingesteckte Stift in der Bohrung (21) durch einen mechanischen Pressvorgang befestigt ist.

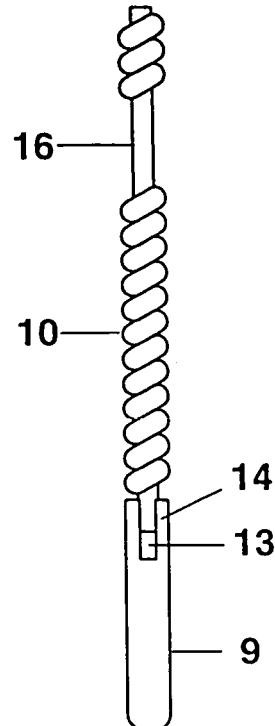


FIG. 2a



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	WO 91/09416 A (GTE PRODUCTS CORPORATION) 27. Juni 1991 (1991-06-27) * Ansprüche 1,9 *	1,10	H01J61/073 H01J61/82 H01J9/18 H01J61/36
A,D	EP 0 652 587 A (PHILIPS ELECTRONICS N.V) 10. Mai 1995 (1995-05-10) * Anspruch 1 *	1	H01J61/36 H01J5/46 H01J61/06
A	US 3 476 969 A (DIETRICH F. ENNULAT ET AL) 4. November 1969 (1969-11-04) * Spalte 2, Zeilen 25-36; Ansprüche 1,2 *	1	
A	US 2002/008476 A1 (FIDLER UWE ET AL) 24. Januar 2002 (2002-01-24) * Ansprüche 1-10 *	1	
A	US 6 437 509 B1 (EGGERS THOMAS) 20. August 2002 (2002-08-20) * Ansprüche 1-15 *	1	
A	GB 1 465 212 A (GENERAL ELECTRIC CO) 23. Februar 1977 (1977-02-23) * Seite 3, Zeilen 113-120; Ansprüche 1,2 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	US 6 075 314 A (HUETTINGER ET AL) 13. Juni 2000 (2000-06-13) * Ansprüche 1-12 *	1	H01J
A	US 5 352 952 A (JUENGST ET AL) 4. Oktober 1994 (1994-10-04) * Ansprüche 1-20 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 26. Januar 2006	Prüfer Van den Bulcke, E
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 Anmeldeatum 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 03 02 6131

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.

26-01-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9109416	A	27-06-1991	KEINE		
EP 0652587	A	10-05-1995	AT 153179 T AU 7769694 A BE 1007713 A3 BR 9404362 A CA 2135274 A1 CN 1103202 A DE 69403176 D1 DE 69403176 T2 ES 2103101 T3 JP 7192697 A US 5557169 A	15-05-1997 18-05-1995 03-10-1995 18-07-1995 10-05-1995 31-05-1995 19-06-1997 13-11-1997 16-08-1997 28-07-1995 17-09-1996	
US 3476969	A	04-11-1969	KEINE		
US 2002008476	A1	24-01-2002	BE 1014199 A6 CA 2349082 A1 CN 2539286 Y DE 10026802 A1 DE 20106002 U1 FR 2809865 A3 GB 2366908 A	03-06-2003 30-11-2001 05-03-2003 03-01-2002 28-06-2001 07-12-2001 20-03-2002	
US 6437509	B1	20-08-2002	AT 268503 T WO 9933090 A1 DE 19757152 A1 EP 1048052 A1 JP 2001527272 T	15-06-2004 01-07-1999 01-07-1999 02-11-2000 25-12-2001	
GB 1465212	A	23-02-1977	KEINE		
US 6075314	A	13-06-2000	CA 2241698 A1 CN 1204138 A DE 19727430 A1 EP 0887841 A2 JP 11073921 A	27-12-1998 06-01-1999 07-01-1999 30-12-1998 16-03-1999	
US 5352952	A	04-10-1994	CA 2117260 A1 DE 9112690 U1 WO 9307638 A1 EP 0536609 A1 EP 0607149 A1 HU 64 U HU 66139 A2 JP 7044253 U	15-04-1993 05-12-1991 15-04-1993 14-04-1993 27-07-1994 28-01-1993 28-09-1994 07-11-1995	

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

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 03 02 6131

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

26-01-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5352952	A	JP 3150341 B2	26-03-2001
		JP 6511592 T	22-12-1994
		KR 255426 B1	01-05-2000
		US 5484315 A	16-01-1996

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