



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.06.2006 Patentblatt 2006/24

(51) Int Cl.:
H01J 61/82^(2006.01) H01J 61/32^(2006.01)
H01J 61/35^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.02.2004 Patentblatt 2004/09

(21) Anmeldenummer: **03017050.0**

(22) Anmeldetag: **28.07.2003**

(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

- **Derhaeg, Lode, Ing.**
3290 Diest (BE)
- **Van Den Broeck, Marc, Ing.**
3350 Linter (BE)
- **Mathijs, Ann, Ing.**
3300 Tienen (BE)

(30) Priorität: **30.07.2002 DE 10234758**

(71) Anmelder: **SLI Lichtsysteme GmbH**
91046 Erlangen (DE)

(74) Vertreter: **Lemke, Jörg-Michael**
Jung HML
Patentanwälte
Hofmarkstrasse 10 - Arnhofen
86447 Aindling (DE)

(72) Erfinder:
• **Geens, Rudy, Ing.**
3550 Heusden-Zolder (BE)

(54) **Metall-Halogendampflampe niedriger Leistung**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Metall-Halogendampflampe niedriger Leistung, bei der ein mit Elektroden (6) versehenes Entladungsgefäß (2) von einem lichtdurchlässigen Außenkolben (17) umgeben ist. Nach der Erfindung ist die Vereinigung folgender Merkmale vorgesehen:
die Wand des Entladungsgefäßes (2) besteht aus Quarz; das Entladungsgefäß (2) hat eine ellipsoide Gestalt, bei der das Verhältnis der Länge zum Durchmesser im Bereich von 1,0 bis 1,6, und die Wanddicke im Bereich von 1,3 bis 1,7 mm und die Wandbelastung P_w im Bereich von 24 bis 44 W/cm² liegen; das Entladungsgefäß ist außen mit einer Wärmereflektionsbeschichtung (16) versehen; und die ionisierbare Füllung innerhalb des Entladungsgefäßes (2) enthält Quecksilber, ein Startgas und Metallhalogenide, deren metallische Komponente eine Kombination aus Na, Sc und gegebenenfalls mindestens einer Seltenen Erde ist.

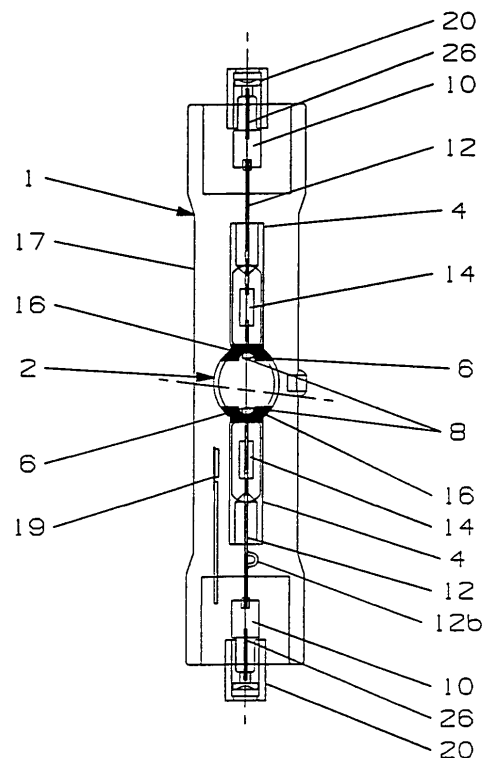


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
D,X	US 5 363 007 A (FROMM DIETRICH ET AL) 8. November 1994 (1994-11-08)	1,3-7	INV. H01J61/82
Y	* Zusammenfassung; Abbildung 1 *	2	H01J61/32 H01J61/35
D,X	US 4 161 672 A (CAP DANIEL M ET AL) 17. Juli 1979 (1979-07-17)	1,3-6,8	
Y	* Zusammenfassung; Abbildung 2 * * Spalte 8, Zeile 48 - Spalte 13, Zeile 43; Tabellen 1-3 *	2,7,9	
X	EP 0 581 423 A (GEN ELECTRIC) 2. Februar 1994 (1994-02-02)	1,3,5,6,8	
Y	* Zusammenfassung; Abbildung 1 * * Spalte 2, Zeile 3 - Zeile 20; Beispiele 1,3 *		
Y	DE 39 04 926 A (GEN ELECTRIC) 31. August 1989 (1989-08-31)	2,9	
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen 1,2; Tabelle 1 *		
Y	WO 95/10120 A (PATRA PATENT TREUHAND ;BARTHELMES CLEMENS (DE); HOHLFELD ANDREAS () 13. April 1995 (1995-04-13)	2,7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) H01J
	* Seite 5, Zeile 21 - Seite 6, Zeile 5; Abbildung 1 * * Seite 4, Zeile 21 - Zeile 23 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 8. Mai 2006	Prüfer Lang, T
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	

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 03 01 7050

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.

08-05-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5363007	A	08-11-1994	CA	2079438 A1	31-03-1993
			CN	1073804 A	30-06-1993
			DE	4132530 A1	01-04-1993
			EP	0535311 A1	07-04-1993
			HU	62422 A2	28-04-1993
			JP	5205697 A	13-08-1993
			KR	232590 B1	01-12-1999

US 4161672	A	17-07-1979	BE	868764 A1	05-01-1979
			JP	59103270 A	14-06-1984

EP 0581423	A	02-02-1994	BR	9302207 A	14-12-1993
			CA	2095651 A1	04-12-1993
			CN	1079583 A	15-12-1993
			DE	69318638 D1	25-06-1998
			DE	69318638 T2	24-12-1998
			JP	3457355 B2	14-10-2003
			JP	6052833 A	25-02-1994
			KR	9707293 B1	07-05-1997
			TW	493795 Y	01-07-2002
			US	5708328 A	13-01-1998

DE 3904926	A	31-08-1989	CA	1301238 C	19-05-1992
			FR	2627627 A1	25-08-1989
			GB	2216334 A	04-10-1989
			JP	2007347 A	11-01-1990
			JP	5050097 B	28-07-1993
			JP	3213181 B2	02-10-2001
			JP	7169441 A	04-07-1995
			NL	8900395 A	18-09-1989

WO 9510120	A	13-04-1995	CN	1132569 A	02-10-1996
			DE	4334074 A1	13-04-1995
			EP	0722616 A1	24-07-1996
			HU	73122 A2	28-06-1996
			JP	8511127 T	19-11-1996
			JP	3176631 B2	18-06-2001
			US	5729091 A	17-03-1998

EPO FORM P0461

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