



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 721 203 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**04.09.1996 Patentblatt 1996/36**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **H01J 61/30**, H01J 61/36,  
H01J 61/12

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**10.07.1996 Patentblatt 1996/28**

(21) Anmeldenummer: **95119040.4**

(22) Anmeldetag: **04.12.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE**

(30) Priorität: **04.01.1995 DE 19500075**

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

(72) Erfinder:  
• **Gassner, Günter**  
D-37434 Gieboldehausen (DE)  
• **Wolf, Jürgen**  
D-37073 Göttingen (DE)  
• **Rein, Karl**  
D-59557 Lippstadt (DE)

(54) **Entladungslampe**

(57) Eine Entladungslampe (1), insbesondere Glimmlampe, weist ein Entladungsgefäß (2) auf, das entweder vollständig oder mindestens teilweise aus einem transparenten Kunststoffmaterial besteht. Das Kunststoffmaterial enthält einen oder mehrere Thermo-

plaste, insbesondere Polyethylenaphthalat (PEN) und ggf. weitere Komponenten, z.B. einen Leuchtstoff oder ein Leuchtstoffgemisch (9).

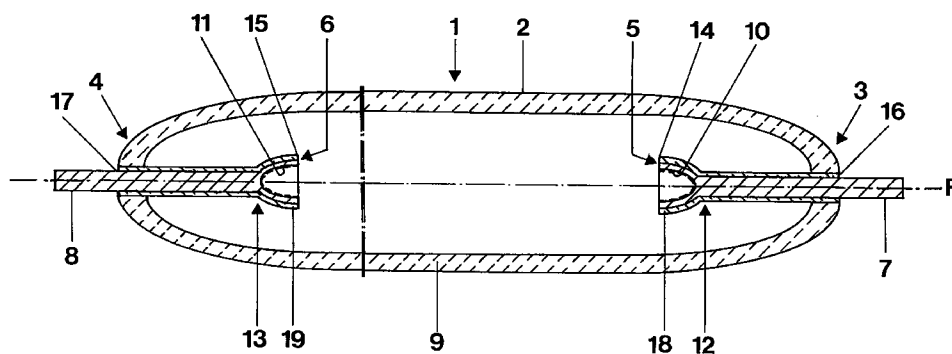


FIG. 1

EP 0 721 203 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 95 11 9040

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X Y	FR-A-2 587 836 (BACHELET MARC) 27.März 1987  * das ganze Dokument * ---	1  26,27, 29-31	H01J61/30 H01J61/36 H01J61/12
X Y A	DE-A-14 89 596 (VOGEL) 8.Mai 1969  * Seite 2, Zeile 8 - Zeile 11 * * Seite 5, Zeile 1 - Zeile 10 * * Seite 7, Zeile 19 - Zeile 24 * * Seite 10, Zeile 17 - Seite 11, Zeile 9 * * Seite 12, Zeile 21 - Zeile 24 * * Ansprüche 1-3; Abbildungen 1-8 * ---	1,4,29, 31 26,30 2	
X Y	FR-A-1 143 786 (WOLTZ)  * Seite 1, linke Spalte, Zeile 3 - Zeile 6 * * Seite 1, linke Spalte, Zeile 28 * * Seite 1, rechte Spalte, Zeile 9 - Zeile 12 * ---	1,4 29-31	
X Y A	US-A-4 297 617 (GALASPIE CHARLES E) 27.Oktober 1981  * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 59 - Zeile 63 * --- -/--	1  29,30 2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 14.März 1996	Prüfer MARTIN VICENTE, A
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 andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 95 11 9040

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CL.6)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
D,X	US-A-4 764 707 (CHENG WEI HSU) 16.August 1988	1	
Y		26	
A	* Zusammenfassung *	30,31	
	* Spalte 1, Zeile 57 - Zeile 68 *		
	* Spalte 2, Zeile 31 - Zeile 32; Anspruch 10 *		
	---		
Y	CH-A-151 071 (BUSS)	1,26	
	* Seite 1, rechte Spalte, Zeile 18 - Zeile 24; Anspruch; Abbildung 1 *		
	---		
Y	EP-A-0 521 553 (PHILIPS NV ; PHILIPS PATENTVERWALTUNG (DE)) 7.Januar 1993	1,27	
A	* Zusammenfassung; Anspruch 7 *	29,31	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CL.6)
	* Spalte 2, Zeile 38 - Zeile 53 *		
	---		
Y	WO-A-94 27312 (RAE SYSTEMS INC) 24.November 1994	1,27	
A	* Zusammenfassung *	3	
	* Seite 4, Zeile 18 - Zeile 21 *		
	---		
Y	US-A-3 026 436 (HUGHES)	1,29-31	
	* Spalte 1, Zeile 12 - Zeile 14 *		
	* Spalte 2, Zeile 32 - Zeile 36 *		
	* Spalte 2, Zeile 48 - Zeile 49 *		
	---		
A	FR-A-2 423 715 (GEN ELECTRIC) 16.November 1979	2	
	* Seite 2, Zeile 6 *		
	* Seite 2, Zeile 35 - Zeile 37 *		
	---		
A	NL-C-21 507 (N. V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN)	6	
	* Zeile 39 - Zeile 47; Abbildung *		
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Rechercheort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	14.März 1996	MARTIN VICENTE, A	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
<p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</p> <p>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</p> <p>A : technologischer Hintergrund</p> <p>O : mündliche Offenbarung</p> <p>P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</p> <p>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (PM/C03)



Europäisches  
Patentamt

### GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- ☐ Alle Anspruchsgebühren wurden innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden,
- nämlich Patentansprüche:
- ☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

### MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- ☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
- ☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind,
- nämlich Patentansprüche:
- ☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen,
- nämlich Patentansprüche: 1-7, 26-31



Europäisches  
Patentamt

EP 95 11 9040 -B-

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG**

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung; sie enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Patentansprüche 1-7, 26-31:  
Lampe mit einem Kunststoffentladungsgefäß
2. Patentansprüche 8-12:  
Entladungslampe mit Edelgasenthaltender Füllung
3. Patentansprüche 13-18 und 23-25:  
Entladungslampe mit Elektroden
4. Patentanspruch 19:  
Lampe mit einer Vielzahl von Entladungskammern
5. Patentanspruch 20:  
Lampe mit einem durch einen Kunststoffbestandteil verschlossenen Entladungsgefäß
6. Patentanspruch 21:  
Lampe mit einem quaderförmigen Entladungsgefäß
7. Patentanspruch 22:  
Lampe mit einem aus zwei Teilen bestehenden Kunststoffentladungsgefäß