



12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **90124462.4**

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **H01J 61/073, H01J 61/82**

22 Anmeldetag: **17.12.90**

30 Priorität: **15.03.90 DE 4008375**

71 Anmelder: **Patent-Treuhand-Gesellschaft für elektrische Glühlampen mbH**  
**Hellabrunner Strasse 1**  
**W-8000 München 90(DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**21.11.91 Patentblatt 91/47**

72 Erfinder: **Fromm, Dietrich, Dr.**  
**Austrasse 7**  
**W-8151 Warngau(DE)**  
Erfinder: **Hohlfeld, Andreas, Dr.**  
**Leibnitzstrasse 87**  
**W-1000 Berlin 12(DE)**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **18.03.92 Patentblatt 92/12**

### 54 Hochdruckentladungslampe.

57 Bei der Hochdruckentladungslampe mit einer Leistung kleiner gleich 400 W und mit einer Metallhalogenidfüllung, insbesondere von Natrium und Zinn, besteht jede der beiden Elektroden (4, 5) aus einem Elektrodenstift (17) und einem darauf befestigten Elektrodenkopf (19). Der Elektrodenkopf (19) hat eine im wesentlichen zylindrische oder kegelförmige Außenkontur und eine Masse M in mg, deren maximal und minimal zulässiger Wert durch die Formel  $M = i_L \times (23 \pm 8)$  gegeben ist. Der

Elektrodenstift (17) besitzt einen Durchmesser d in mm, dessen Maximal- bzw. Minimalwert durch die Formel  $d = \sqrt{0,083 \times i_L \pm 0,02}$  bestimmt ist, wobei  $i_L$  der Effektivwert des Lampenstroms in A ist. Außerdem reicht die den Elektrodenkopf (19) tragende Spitze des Elektrodenstiftes (17) höchstens bis zu dem dem Entladungsbogen zugewandten Ende des Elektrodenkopfes (19). Durch die Elektrodenform kann der Elektrodenabbrand und der Flickerfaktor klein gehalten werden.

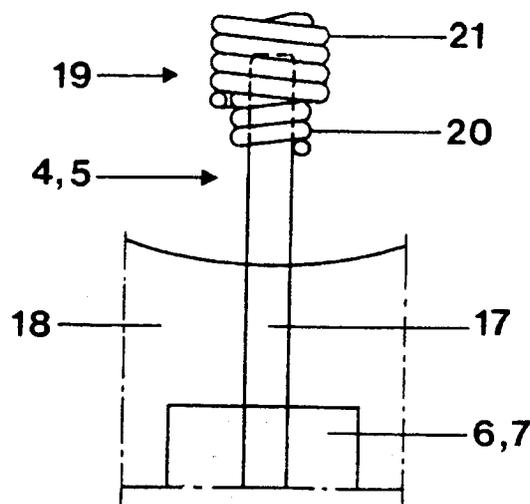


FIG. 2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X Y	EP-A-0 213 927 (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) - - -	1-3 1-3,5	H 01 J 61/073 H 01 J 61/82
A	EP-A-0 213 927 ( ) * Seite 1, Zeile 15 *** Seite 8, letzter Absatz - Seite 9, Zeile 24 *** Seite 9, Zeile 29 - Seite 10, Zeile 3 ** - - -	4	
Y	GB-A-491 176 (GENERAL ELECTRIC COMPANY LIMITED) - - -	1-3,5	
A	GB-A-491 176 ( ) * Seite 5, Zeile 4 - Zeile 7 *** Seite 5, Zeile 23 - Zeile 25 *** Seite 5, Zeile 45; Abbildungen ** - - -	4	
A	GB-A-2 126 415 (PATENT-TREUHAND-GESELLSCHAFT FURELEKTRISCHE GLUHLAMPEN MBH) * Zusammenfassung; Abbildungen *** Seite 2, Zeile 40 - Zeile 42 *** Seite 2, Zeile 53 - Zeile 59 *** Seite 3, Zeile 5 - Zeile 20 ** - - -	1-5	
A	US-A-3 670 195 (KAMEGAYA ET AL.) * Spalte 3, Zeile 72 - Zeile 73 *** Spalte 4, Zeile 37 - Zeile 46; Abbildung 9 *** Spalte 4, Zeile 51 - Zeile 52; Abbildung 13 ** - - -	1,3,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)  H 01 J
A	GB-A-486 138 (GENERAL ELECTRIC COMPANY LIMITED) * Seite 6, Zeile 16 - Zeile 26; Abbildung 7 *** Seite 6, Zeile 42 - Zeile 53; Abbildung 8 ** - - -	1,3,4	
A	DE-A-3 036 746 (TOKYO SHIBAURA DENKI K. K.) * Seite 8, Zeile 7 - Zeile 8; Anspruch 1 *** Seite 12, Zeile 21 - Zeile 25 ** - - -	4	
-/-			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	07 Januar 92	MARTIN Y VICENTE M.A	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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	



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
P,X	US-A-4 968 916 (DAVENPORT ET AL.) - - - -	1,2	
P,A	US-A-4 968 916 ( ) * Zusammenfassung *** Spalte 2, Zeile 9 - Zeile 10 *** Spalte 4, Zeile 24 - Zeile 25 *** Spalte 4, Zeile 65 - Zeile 68 *** Spalte 7, Zeile 41 - Zeile 42 *** Spalte 8, Zeile 30 - Zeile 65 ** - - - - -	4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	07 Januar 92	MARTIN Y VICENTE M.A	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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	