

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 849 770 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.06.1999 Patentblatt 1999/23

(51) Int. Cl.⁶: **H01K 3/02**, H01K 1/02,
H01J 9/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.06.1998 Patentblatt 1998/26

(21) Anmeldenummer: **97121787.2**

(22) Anmeldetag: **10.12.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **20.12.1996 DE 19653572**

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

(72) Erfinder:

- Eder, Jürgen
51061 Köln (DE)
- Sprenger, Reinhard
51688 Wipperfürth (DE)
- Liermann, Hans
51515 Kürten (DE)
- Schmidt, Peter
51688 Wipperfürth (DE)

(54) **Verfahren zur Herstellung von helikal gewickelten Wendelkörpern und Wendelkörper, die nach dieser Methode hergestellt sind**

(57) Das Verfahren zeichnet sich dadurch aus, daß eine thermische Behandlung des Glühdrahts bei Temperaturen von mehr als 1200 °C bereits vor dem Wickeln des Glühdrahts stattfindet, so daß das Gewindel

nach dem Vereinzeln aufspringt und sich leicht vom Kerndraht lösen läßt.

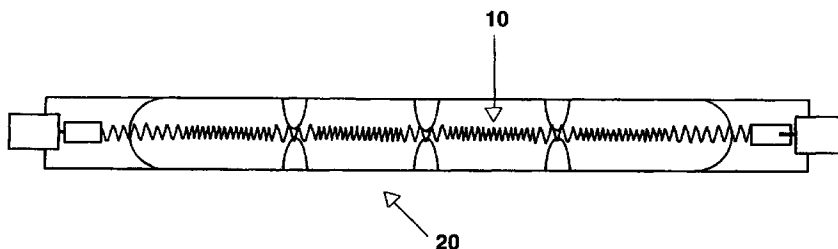


FIG. 2

EP 0 849 770 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 12 1787

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	GB 481 964 A (CARPMAEL) * das ganze Dokument *	1, 4-9, 12-14	H01K3/02 H01K1/02 H01J9/02
A	GB 468 449 A (EGYESÜLT IZZOLAMPA ES VILLAMOSSAGI R.T.) * Ansprüche 1-7 *	1, 4-9, 12-14	
A	US 2 136 649 A (WADSTEN) 15. November 1938 * Seite 1, rechte Spalte, Zeile 17 - Seite 2, linke Spalte, Zeile 70; Abbildungen 1, 2 *	1, 4-9, 12-14	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 009 (M-089), 23. Januar 1980 & JP 54 144782 A (TOSHIBA CORP), 12. November 1979 * Zusammenfassung *	1, 4-9, 12-14	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 272 (E-1371), 26. Mai 1993 & JP 05 013052 A (MATSUSHITA ELECTRON CORP), 22. Januar 1993 * Zusammenfassung *	1, 6, 12-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) H01K H01J
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 128 (E-1333), 18. März 1993 & JP 04 303556 A (TOSHIBA LIGHTING & TECHNOL CORP), 27. Oktober 1992 * Zusammenfassung *	1, 13, 14	
D, A	EP 0 149 282 A (PHILIPS NV) 24. Juli 1985 * Ansprüche 1, 4; Abbildungen 1A-1J *	1, 4-9, 13	
D, A	US 3 067 357 A (FRIDRICH) 4. Dezember 1962 * das ganze Dokument *	1, 10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. April 1999	Prüfer Deroubaix, P
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 Patentedokument, 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 03.92 (P04C03)

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

EP 97 12 1787

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

15-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 481964 A		KEINE	
GB 468449 A		BE 413156 A	
US 2136649 A	15-11-1938	KEINE	
EP 0149282 A	24-07-1985	JP 60158934 A	20-08-1985
		US 4616682 A	14-10-1986
US 3067357 A	04-12-1962	DE 1170542 B	
		FR 1300665 A	17-12-1962
		GB 945762 A	
		NL 269416 A	

EPO FORM P0461

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