



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.11.2010 Patentblatt 2010/45

(51) Int Cl.:
H01J 61/36 ^(2006.01) **H01J 5/38** ^(2006.01)
H01J 5/46 ^(2006.01) **H01J 9/28** ^(2006.01)
H01K 1/38 ^(2006.01) **H01K 1/40** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.02.2010 Patentblatt 2010/07

(21) Anmeldenummer: **09166012.6**

(22) Anmeldetag: **21.07.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**

(71) Anmelder: **Osram Gesellschaft mit beschränkter Haftung**
81543 München (DE)

(30) Priorität: **11.08.2008 DE 102008037319**

(72) Erfinder:
• **Rosenbauer, Georg**
91717, Wassertrüdingen (DE)
• **Heil, Thomas**
85132, Schernfeld / OT Schönfeld (DE)

(54) **Folie für Lampen und elektrische Lampe mit einer derartigen Folie sowie zugehöriges Herstellverfahren**

(57) Eine Folie (6) für den Lampenbau mit einer im wesentlichen rechteckigen Gestalt mit einer Längs- und einer Querachse weist ein Feld (10) von mehreren nebeneinander angeordneten Strukturen, z.B. Furchen (11) oder Schlitzten, in ihrem Innern auf. Eine Stromzuführung (5) wird im Bereich des Feldes (10) mit der Folie (6) verschweißt.

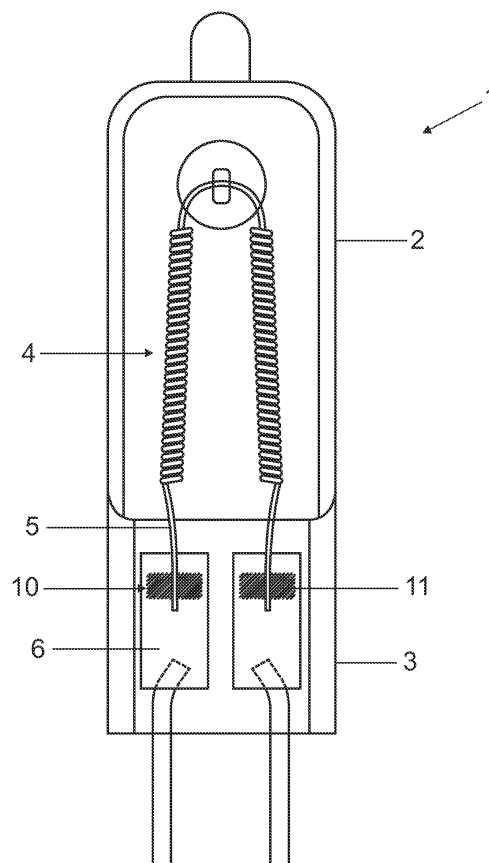


FIG 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 16 6012

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 356 795 A (SLATTERY M M M) 1. Februar 1887 (1887-02-01) * Seite 1, Zeilen 10-69; Abbildungen 1-4 * -----	1,2,5	INV. H01J61/36 H01J5/38 H01J5/46
X	EP 0 479 087 A1 (PATRA PATENT TREUHAND [DE]) 8. April 1992 (1992-04-08) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeilen 3-46; Abbildung 1 * * Spalte 4, Zeilen 23-33; Abbildung 6 * -----	1,5,6	H01J9/28 H01K1/38 H01K1/40
X	WO 2007/086527 A1 (HARISON TOSHIBA LIGHTING CORP [JP]; SHIRAKAWA OSAMU [JP]; NOGUCHI HIDE) 2. August 2007 (2007-08-02) * Zusammenfassung; Abbildungen 2-6,11,12,14 * -& EP 1 981 061 A1 (HARISON TOSHIBA LIGHTING CORP [JP]) 15. Oktober 2008 (2008-10-15) * Zusammenfassung * * Absätze [0042] - [0074], [0088] - [0110]; Abbildungen 2-6,11,12,14 * -----	1,3,5,6	
X	US 2003/048078 A1 (FUKUYO TAKESHI [JP] ET AL) 13. März 2003 (2003-03-13) * Zusammenfassung * * Absätze [0032] - [0036]; Abbildungen 2,3b * -----	1,3,6	H01K H01J
A	GB 2 045 741 A (PHILIPS NV) 5. November 1980 (1980-11-05) * Seite 1, Zeilen 79-85 * * Seite 2, Zeilen 16-19 * -----	3	
A	US 5 158 709 A (SETTI COSETTA [DE]) 27. Oktober 1992 (1992-10-27) * Zusammenfassung * -----	6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 7. Juni 2010	Prüfer Lang, Thomas
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 : mündliche 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	

 3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 09 16 6012

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und 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.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ 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:

1-3, 5, 6

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 09 16 6012

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

1. Ansprüche: 1-3, 5, 6

Folie für den Lampenbau mit einer im wesentlichen rechteckigen Gestalt mit einer Längs- und einer Querachse, dadurch gekennzeichnet, dass die Folie mindestens ein Feld in ihrem Innern besitzt, das aus mehreren nebeneinander angeordneten Strukturen besteht, insbesondere aus mindestens drei Strukturen (Anspruch 1); wobei die Strukturen zumindest teilweise entweder Schlitze (Anspruch 2) oder Furchen aus Anschmelzungen sind (Anspruch 3, erste Alternative).

1.1. Anspruch: 3(teilweise)

Folie nach Anspruch 1, wobei die Strukturen zumindest teilweise Furchen aus oxidierten Bereichen sind (Anspruch 3, zweite Alternative)

1.2. Anspruch: 6

Folie nach Anspruch 1, wobei die Folie aus Molybdän, ggf. dotiert, besteht.

2. Anspruch: 4

Folie nach Anspruch 1, wobei die Strukturen zumindest teilweise Schlitze sind; wobei die Schlitze geneigt oder schräg zur Längsachse der Folie, insbesondere in einem Winkelbereich von 10[deg.] bis 90[deg.], angeordnet sind.

3. Anspruch: 7

Folie nach Anspruch 1, wobei die Strukturen zumindest teilweise Schlitze sind; wobei die Schlitze zumindest teilweise durch Stege unterbrochen sind.

4. Ansprüche: 8-13



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 09 16 6012

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

Stromzuführungssystem für eine Lampe, bestehend aus Folie und zumindest einer damit verbundenen Stromzuführung, wobei eine Folie mit einem Feld von Strukturen nach Anspruche 1 mit der Stromzuführung dadurch verbunden ist, dass die Stromzuführung im Bereich des Feldes an der Folie anliegt und mit dieser verschweisst ist (Anspruch 8, definitiver Teil, und die davon offenbar abhängigen - ebenfalls auf ein Stromzuführungssystem gerichteten - Ansprüche 9 und 10); bzw.

elektrische Lampe mit einem derartigen Stromzuführungssystem (d.h. die Stromzuführung ist im Bereich des Feldes mit der Folie verschweisst; Anspruch 11), bzw.

Verfahren zur Herstellung eines derartigen Stromzuführungssystem (Ansprüche 12, 13).

Bitte zu beachten dass für alle unter Punkt 1 aufgeführten Erfindungen, obwohl diese nicht unbedingt durch ein gemeinsames erfinderisches Konzept verbunden sind, ohne Mehraufwand der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, eine vollständige Recherche durchgeführt werden konnte.

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

EP 09 16 6012

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.

07-06-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 356795	A	KEINE	
EP 0479087	A1	08-04-1992	DE 9013735 U1 06-02-1992 JP 4099663 U 28-08-1992 US 5200669 A 06-04-1993
WO 2007086527	A1	02-08-2007	EP 1981061 A1 15-10-2008
EP 1981061	A1	15-10-2008	WO 2007086527 A1 02-08-2007
US 2003048078	A1	13-03-2003	DE 10241398 A1 18-06-2003 JP 3648184 B2 18-05-2005 JP 2003086136 A 20-03-2003
GB 2045741	A	05-11-1980	BE 881904 A1 25-08-1980 CA 1135781 A1 16-11-1982 DE 3006846 A1 04-09-1980 FR 2449968 A1 19-09-1980 HU 196270 B 28-10-1988 IT 1149908 B 10-12-1986 JP 1471163 C 14-12-1988 JP 55117859 A 10-09-1980 JP 63015700 B 06-04-1988 NL 7901479 A 28-08-1980
US 5158709	A	27-10-1992	KEINE

EPO FORM P0461

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