



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 667 489 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**19.07.2006 Patentblatt 2006/29**

(51) Int Cl.:  
**H05B 3/14 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**07.06.2006 Patentblatt 2006/23**

(21) Anmeldenummer: **05025398.8**

(22) Anmeldetag: **22.11.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI  
SK TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA HR MK YU**

- **Fuchs, Stefan**  
**No 12 Unit 702,**  
**201102 Shanghai (CN)**
- **Grob, Siegfried**  
**63477 Maintal (DE)**

(30) Priorität: **01.12.2004 DE 102004058077**

(71) Anmelder: **Heraeus Noblelight GmbH**  
**63450 Hanau (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Linow, Sven, Dr.**  
**64293 Darmstadt (DE)**

(74) Vertreter: **Kühn, Hans-Christian**  
**Heraeus Holding GmbH,**  
**Stabsstelle Schutzrechte,**  
**Heraeusstrasse 12-14**  
**63450 Hanau (DE)**

(54) **CFC-Heizstrahler**

(57) Die Erfindung betrifft einen IR-Heizstrahler mit mindestens einem flächigen CarbonHeizelement (1) in einem für IR-Strahlung transparenten oder zumindest teilweise transparenten Gehäuse, wobei mindestens ein

Carbonheizelement (1) eine flächig angeordnete CFC-Bahn ist, und zwischen Platten (2, 3) angeordnet ist, von denen mindestens eine transparent oder teilweise transparent ist.

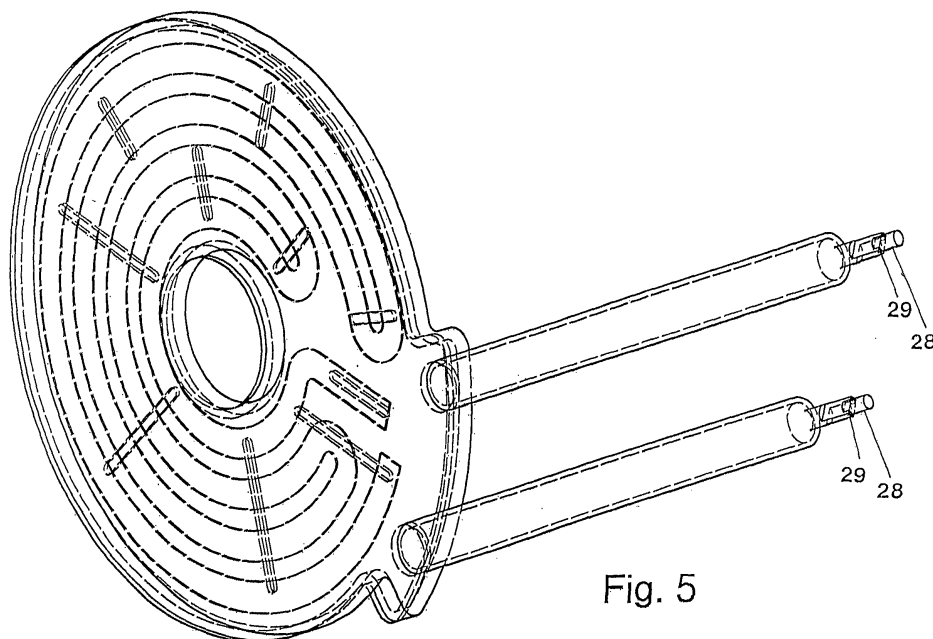


Fig. 5

EP 1 667 489 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 05 02 5398

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE   |  |   |                                    |
|--|--|---|------------------------------------|
| Kategorie  | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| Y  | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>Bd. 1997, Nr. 03,<br>31. März 1997 (1997-03-31)<br>& JP 08 315965 A (TOKYO ELECTRON LTD; SHIN<br>ETSU CHEM CO LTD),<br>29. November 1996 (1996-11-29)<br>* Zusammenfassung *        | 1-6   | INV.<br>H05B3/14                   |
| A  | -----  | 7   |                                    |
| Y  | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>Bd. 013, Nr. 518 (E-848),<br>20. November 1989 (1989-11-20)<br>& JP 01 211887 A (HANAWA NETSUDEN KINZOKU<br>KK; others: 01),<br>25. August 1989 (1989-08-25)<br>* Zusammenfassung * | 1-6   |                                    |
| A  | -----  | 7   |                                    |
|  |  |   | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (IPC) |
|  |  |   | H05B                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt  |  |   |                                    |
| Recherchenort<br><b>München</b>  |  | Abschlußdatum der Recherche<br><b>7. März 2006</b>  | Prüfer<br><b>Tasiaux, B</b>        |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |  | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes<br>Dokument |                                    |

2  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

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

- ☐ 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 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:

1-7



Europäisches  
Patentamt

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 05 02 5398

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: 1-7

IR-Heizstrahler mit einem Heizelement aus flächigem  
CFC-Material

---

2. Anspruch: 8

Verfahren zum Herstellen eines IR-Heizstrahlers dessen  
Heizelement zwischen einer klaren und einer opaken Fläche  
angeordnet ist.

---

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

EP 05 02 5398

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.

07-03-2006

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |   | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| JP 08315965  | A | 29-11-1996                    | KEINE                             |                               |
| -----  |   |                               |                                   |                               |
| JP 01211887  | A | 25-08-1989                    | JP 2854864 B2                     | 10-02-1999                    |
| -----  |   |                               |                                   |                               |

EPO FORM P0461

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