



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 728 987 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.11.1997 Patentblatt 1997/47

(51) Int. Cl.⁶: **F21S 1/02**, F21S 1/14,
F21S 5/00, F21S 7/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.08.1996 Patentblatt 1996/35

(21) Anmeldenummer: 95119611.2

(22) Anmeldetag: 13.12.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE ES FR GB IT

(30) Priorität: 21.02.1995 DE 19505925

(71) Anmelder: **Heraeus Med GmbH**
D-63450 Hanau (DE)

(72) Erfinder:
• Greif, Stefan
D-36039 Fulda (DE)

• Hartge, Jörg, Dr.
D-63571 Gelnhausen (DE)
• Schmeling, Till, Dr.
D-51688 Wipperfurth (DE)

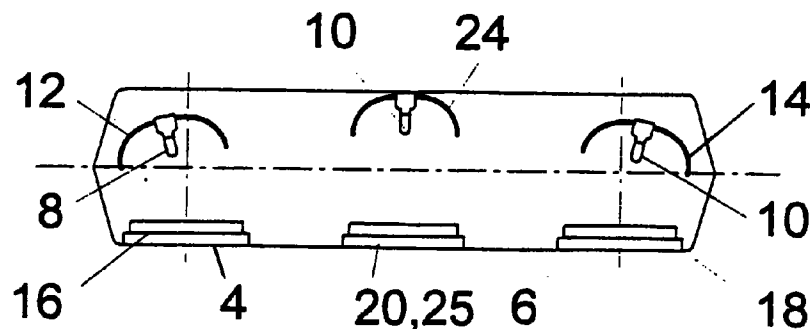
(74) Vertreter: **Kühn, Hans-Christian**
Heraeus Holding GmbH,
Stabsstelle Schutzrechte,
Heraeusstrasse 12-14
63450 Hanau (DE)

(54) **Medizinische Leuchte mit Glühlampe und Entladungslampe**

(57) Eine Operationsleuchte weist an ihrer dem Operationsfeld zugekehrten Unterseite wenigstens eine in einem starren Reflektor zur Tiefenausleuchtung vorgesehene Entladungslampe auf, die konzentrisch von mehreren Halogen-Glühlampen in verstellbaren Reflektoren umgeben ist, so daß die optischen Achsen der verstellbaren Reflektoren unter Bildung eines verstärkten Beleuchtungsbereiches im Operationsfeld sich überlagern; bei Ausfall, bzw. Störung des stationären Versorgungsnetzes wird die Stromversorgung der Lampen auf eine akkumulatorgestützte Ersatzstromquelle

umgeschaltet, wobei die Strahlung der Halogen-Glühlampen aufgrund der thermischen Trägheit ihrer Wendel praktisch verzögerungsfrei zur Verfügung steht, während die Entladungslampe erst nach einer gewissen Abkühlphase im Bereich weniger Minuten für eine erneute Zündung und Wiederinbetriebnahme zur Verfügung steht. Als vorteilhaft ist die reduzierte Wärmeentwicklung im normalen Dauerbetrieb sowie die sofortige Betriebsbereitschaft der Halogen-Glühlampen bei Netzausfall zu sehen.

Fig. 2b



EP 0 728 987 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 95119611.2
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 6)
A	DE - A - 2 166 957 (ORIGINAL HANAU QUARZLAMPEN GMBH) * Anspruch 1; Seite 6, Zeile 4 von unten - Seite 7, Zeile 3; Fig. 1 *	1	F 21 S 1/02 F 21 S 1/14 F 21 S 5/00 F 21 S 7/00
A	DE - B - 2 334 912 (ETS. PIERRE ANGENIEUX) * Gesamt *	1	
A	DE - A - 2 701 919 (ETS. PIERRE ANGENIEUX) * Gesamt *	1	
A	AU - A - 65 928/80 (FISHER et al.) * Seite 7, Zeile 2 von unten - Seite 8, Zeile 22 *	1	
A, D	DE - A - 3 139 425 (H. WALDMANN) * Seite 11, erster Absatz; Fig. 4 *	1	
A, D	DE - A - 3 807 585 (STIERLEN-MAQUET) * Ansprüche *	2, 9, 10	
A, D	DE - A - 3 611 138 (R. ZIMMERMANN) * Gesamt *	1, 2	
A, D	GB - A - 819 836 (E. QUETIN) * Gesamt *	1, 2	
A	DE - A - 3 723 009 (HERAEUS)	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 28-08-1997	Prüfer BAUMANN
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPA Form 1503 03 62



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 95119611.2
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 6)
A	* Zusammenfassung; Fig. 1A, B * -- <u>DE - A - 2 619 519</u> (DR. MACH) * Ansprüche 1,7-10; Fig. 2-4 * --	1, 2	
A	<u>DE - A - 2 430 583</u> (ORIGINAL HANAU QUARZLAMPEN GMBH) * Gesamt * --	1	
A	<u>DE - A - 2 305 666</u> (ORIGINAL HANAU QUARZLAMPEN GMBH) * Anspruch 1; Fig. 1, 2 * --	1	
A	<u>CH - A - 552 169</u> (K. MOOS) * Gesamt * --	1	
A	<u>FR - A - 2 319 079</u> (B. SIMONET et al.) * Gesamt * ----	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 6)
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 28-08-1997	Prüfer BAUMANN
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPA Form 1503 03/82