

Title (en)  
High power radiator.

Title (de)  
Hochleistungsstrahler.

Title (fr)  
Radiateur à haute puissance.

Publication  
**EP 0312732 A1 19890426 (DE)**

Application  
**EP 88113593 A 19880822**

Priority  
CH 415687 A 19871023

Abstract (en)  
The high-power radiator consists of a discharge cavity (4), which is bounded by dielectrics (1, 2) and is filled with a noble gas or gas mixture. Electrodes (5, 6) located on surfaces of the dielectric facing away from said discharge cavity (4) are transparent to the radiation generated by silent electrical discharges. In this way, a large-area UV radiator with a high efficiency is produced which can be operated with electrical power densities of up to 50 kW/m<sup>2</sup> of active electrode surface. <IMAGE>

Abstract (de)  
Der Hochleistungsstrahler besteht aus einem von Dielektrika (1, 2) begrenzten und mit einem Edelgas oder Gasgemisch gefüllten Entladungsraum (4) abgewandten Oberflächen der Dielektrika liegenden Elektroden (5, 6) für die durch stille elektrische Entladungen erzeugte Strahlung transparent sind. Auf diese Weise wird ein grossflächiger UV-Strahler mit hohem Wirkungsgrad geschaffen, der mit hohen elektrischen Leistungsdichten bis hin zu 50 KW/m<sup>2</sup> aktiver Elektrodenoberfläche betrieben werden kann.

IPC 1-7  
**H01J 65/04**

IPC 8 full level  
**H01J 65/00** (2006.01); **H01J 65/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01J 65/046** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] US 4266167 A 19810505 - PROUD JOSEPH M, et al  
• [A] BE 739064 A 19700318  
• [AD] JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY, Band 41, Nr. 4, Oktober 1984, Seiten 1194-1197, Plenum Publishing Corp., New York, US; G.A. VOLKOVA et al.: "Vacuum-ultraviolet lamps with a barrier discharge in inert gases"

Cited by  
EP0703603A1; US6060828A; DE10133949C1; DE4123915A1; US5889366A; EP0836220A4; DE102004055328B3; EP0767484A1; US6398970B1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 4945290 A 19900731**; CA 1298345 C 19920331; CH 675178 A5 19900831; DE 3870140 D1 19920521; EP 0312732 A1 19890426; EP 0312732 B1 19920415; JP H01144560 A 19890606; JP H0821369 B2 19960304; NO 884516 D0 19881010; NO 884516 L 19890424

DOCDB simple family (application)  
**US 26086988 A 19881021**; CA 579293 A 19881004; CH 415687 A 19871023; DE 3870140 T 19880822; EP 88113593 A 19880822; JP 26630088 A 19881024; NO 884516 A 19881010