

Title (en)  
Device for radiating a substrate

Title (de)  
Vorrichtung zum Bestrahlen eines Substrats

Title (fr)  
Dispositif de rayonnement d'un substrat

Publication  
**EP 2192366 A2 20100602 (DE)**

Application  
**EP 09171971 A 20091001**

Priority  
CH 18802008 A 20081201

Abstract (en)  
The device has an elongated ultraviolet lamp (3) with a reflector (4) along a longitudinal axis (A), where the ultraviolet lamp is arranged in a housing (1). A cooling arrangement is provided for cooling the ultraviolet lamp by a cooling gas stream. Another cooling arrangement is provided for cooling the cooling gas stream by a fluid. Two units are provided with blowers for cooling the ultraviolet lamp, where the units blow transverse to the longitudinal axis. The latter cooling arrangement has cooling surfaces at the path of the cooling gas and dissipates heat outwards.

Abstract (de)  
Eine Vorrichtung zum Bestrahlen eines Substrats mittels UV-Strahlen weist eine längliche UV-Lampe (3) mit Reflektor (4) entlang einer Längsachse (A) auf. Die Lampe (3) ist derart in einem Gehäuse (1) angeordnet, dass UV-Strahlen direkt oder indirekt an einer Austrittsseite aus dem Gehäuse (1) austreten. Es ist eine erste Kühlanordnung (7, 8, 13, 14) zum Kühlen der UV-Lampe (3) durch einen Kühlgasstrom vorgesehen und eine zweite Kühlanordnung (5, 5', 17) zum Kühlen des Kühlgasstromes mittels eines Fluids. Die Austrittsseite des Gehäuses (1) ist durch eine UV-durchlässige Platte (2) abgeschlossen. Zum Kühlen der UV-Lampe (3) sind nun mindestens zwei quer zur Längsachse (A) blasende Einheiten mit je einem Gebläse (8) vorgesehen, durch deren Luftführung die Kühlluft auf die UV-Lampe (3) leitbar, an den Wandungen des Reflektors (4) vorbei leitbar und schliesslich wieder dem Gebläse (8) zuführbar ist. Die zweite Kühlanordnung (5, 5', 17) weist Kühlflächen (13, 15) am Wege der Kühlluft auf und führt so die Wärme nach aussen ab.

IPC 8 full level  
**F26B 3/28** (2006.01); **B41F 23/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B41F 23/0409** (2013.01); **B41F 23/0453** (2013.01); **F26B 3/28** (2013.01)

Citation (applicant)  
• US 5094010 A 19920310 - JACOBI CECIL [US], et al  
• US 5945680 A 19990831 - JENSEN KAJ [DK]  
• US 6646278 B1 20031111 - SCHWARZ BERND [DE], et al  
• EP 0985121 B1 20030910 - GLAUS BERNHARD MAX [CH]  
• EP 0830217 B1 19991124 - NOELLE GMBH [DE]

Cited by  
WO2019120353A1; WO2010106338A1

Designated contracting state (EPC)  
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

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2192366 A2 20100602**; **EP 2192366 A3 20140101**; **EP 2192366 B1 20160727**; CH 700039 A1 20100615

DOCDB simple family (application)  
**EP 09171971 A 20091001**; CH 18802008 A 20081201