

Title (en)

Apparatus for non thermal excitation and ionisation of vapors and gases.

Title (de)

Vorrichtung für die nichtthermische Anregung und Ionisation von Dämpfen und Gasen.

Title (fr)

Appareil pour l'excitation non-thermique et l'ionisation de vapeurs et de gaz.

Publication

EP 0612130 A1 19940824 (DE)

Application

EP 94102010 A 19940210

Priority

CH 52993 A 19930219

Abstract (en)

The excitation cell has a multiplicity of rod-shaped electrode elements (1). Each electrode element is surrounded by a chemically and thermally stable protective jacket which can also withstand electric fields. The electrode elements are held in vertically running bridges (2, 2', 3, 3'). This provides a construction in a plurality of modules, each of which modules consists of electrode elements arranged one on top of another and two bridges. The electrode elements of each module are electrically connected to a conducting rail (11) and are at the same potential. The modules are alternately applied to phase and earth. The excitation cell described is largely insensitive to condensates, so that even humid or polymerising gases can be excited. In addition, the modular construction allows individual electrode elements to be replaced with ease. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Anregungszelle weist eine Vielzahl stabförmiger Elektrodenlemente (1) auf. Jedes Elektrodenelement ist von einem chemisch und thermisch stabilen Schutzmantel umgeben, der auch gegen elektrische Felder beständig ist. Die Elektrodenelemente sind in vertikal verlaufenden Stegen (2, 2', 3, 3') gehalten. Somit ergibt sich ein Aufbau aus mehreren Modulen, von denen jedes aus übereinanderliegenden Elektrodenelementen sowie zwei Stegen besteht. Die Elektrodenelemente jedes Moduls sind elektrisch mit einer leitenden Schiene (11) verbunden und liegen auf gleichem Potential. Die Module sind abwechselungsweise auf Phase und Erde gelegt. Die beschriebene Anregungszelle ist gegen Kondensate weitgehend unempfindlich, sodass auch feuchte oder polymerisierende Gase angeregt werden können. Ausserdem erlaubt der modulare Aufbau den einfachen Austausch einzelner Elektrodenelemente. <IMAGE>

IPC 1-7

H01T 19/00; **H01T 23/00**

IPC 8 full level

H01T 19/00 (2006.01); **H01T 23/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01T 19/00 (2013.01 - EP US); **H01T 23/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 4940894 A 19900710 - MORTERS RONALD W [US]
- [X] DE 1001239 B 19570124 - METALLGESELLSCHAFT AG
- [A] US 5061462 A 19911029 - SUZUKI NAGATOSHI [JP]

Cited by

EP2069047A4

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IE NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0612130 A1 19940824; **EP 0612130 B1 19970122**; AT E148007 T1 19970215; CA 2115679 A1 19940820; CA 2115679 C 20031230; CH 685961 A5 19951115; DE 59401623 D1 19970306; US 5483117 A 19960109

DOCDB simple family (application)

EP 94102010 A 19940210; AT 94102010 T 19940210; CA 2115679 A 19940215; CH 52993 A 19930219; DE 59401623 T 19940210; US 19811594 A 19940217