

Title (en)
DEVICE FOR GENERATING IONS IN GAS STREAMS.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON IONEN IN GASSTRÖMEN.

Title (fr)
DISPOSITIF DE GENERATION D'IONS DANS DES COURANTS DE GAZ.

Publication
EP 0258296 A1 19880309 (DE)

Application
EP 87901026 A 19870205

Priority
DE 3603947 A 19860206

Abstract (en)
[origin: WO8704873A1] A device for generating ions in gas streams includes an electrode arrangement exposed to the gas streams and pulse wave shaped high voltage supply which delivers a succession of alternating negative and positive pulses with steep sides. The electrode arrangement comprises at least a point discharge electrode (6) and at least a counter-electrode (4) in a fixed and defined mutual arrangement. The timing of the high voltage signal is determined so that the duration of each impulse corresponds to the time of flight of the ions between the electrodes and the interval between the pulses is adapted to the speed of the gas streams.

Abstract (fr)
Un dispositif générateur d'ions dans des courants de gaz comprend un agencement d'électrodes exposées aux courants de gaz et une source de haute tension à formes d'ondes d'impulsion qui fournit une succession d'impulsions négatives et positives alternantes à flancs raides. L'agencement d'électrodes comprend au moins une électrode de décharge (6) par pointe et au moins une contre-électrode (4) agencées de manière fixe et définie l'une par rapport à l'autre. L'écoulement dans le temps du signal de haute tension est déterminé de sorte que la durée de chaque impulsion corresponde au temps de vol des ions entre les électrodes et que l'intervalle entre les impulsions soit adapté à la vitesse des courants de gaz.

IPC 1-7
H01T 23/00; **H05F 3/04**

IPC 8 full level
H05F 3/06 (2006.01); **H01T 23/00** (2006.01); **H05F 3/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01T 23/00 (2013.01 - EP US); **H05F 3/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8704873A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR LI

DOCDB simple family (publication)
WO 8704873 A1 19870813; DE 3603947 A1 19870813; DE 3762563 D1 19900607; EP 0258296 A1 19880309; EP 0258296 B1 19900502; JP 2702951 B2 19980126; JP S63502466 A 19880914; RU 1830198 C 19930723; US 4878149 A 19891031

DOCDB simple family (application)
DE 8700048 W 19870205; DE 3603947 A 19860206; DE 3762563 T 19870205; EP 87901026 A 19870205; JP 50100787 A 19870205; SU 4203460 A 19871005; US 13809287 A 19871203