

Title (en)  
Ionising electrode for electrofilter.

Title (de)  
Sprühelektrode für Elektrofilter.

Title (fr)  
Electrode de décharge pour électrofiltre.

Publication  
**EP 0014497 A1 19800820 (DE)**

Application  
**EP 80200055 A 19800122**

Priority  
DE 2904153 A 19790203

Abstract (en)  
The invention relates to an ionising electrode in the form of elongate bands, wires, tubes or the like with ionising tips for use in electric filters in which exhaust gases containing liquid components are cleaned. The function of ionising electrodes of this kind is often impaired by the fact that the liquid components of the exhaust gases are deposited on them and under the influence of inertia forces condensation and electrostatic forces, deposits are formed in particular on the ionising tips. As a result, the points of the highest charge concentration are made more or less inactive and the deposition effect of the electric filter is reduced. The invention is based on the object of avoiding depositions on the ionising tips or substantially reducing them. In order to achieve this object it is provided that in the working position of the ionising electrodes (4) every component of the ionising tip (1) is arranged lower than the point (2) of the ionising tip with the highest charge concentration, i.e. that even the highest connecting point (3) between ionising tip (1) and ionising electrode (4) is situated lower than the said point (2). <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Sprühelektrode in Form von langgestreckten Bändern, Drähten, Rohren oder dergleichen mit Sprühspitzen für den Einsatz in Elektrofiltern, in denen flüssige Komponenten enthaltende Abgase gereinigt werden. Die Funktion derartiger Sprühelektroden wird oft dadurch beeinträchtigt, daß sich auf ihnen die flüssigen Komponenten der Abgase absetzen und unter dem Einfluß von Trägheitskräften. Kondensation und elektrostatischen Kräften insbesondere auf den Sprühspitzen Ablagerungen gebildet werden. Infolgedessen werden die Punkte höchster Ladungskonzentration mehr oder weniger stark inaktiviert und die Abscheidewirkung des Elektrofilters herabgesetzt. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Ablagerungen auf den Sprühspitzen zu vermeiden oder wesentlich zu verringern. Zur Lösung dieser Aufgabe ist vorgesehen, daß in Arbeitsstellung der Sprühelektroden (4) jedes Teil der Sprühspitze (1) niedriger angeordnet ist als der Punkt (2) der Sprühspitze mit der höchsten Ladungskonzentration, d.h. daß auch die höchstliegende Verbindungsstelle (3) zwischen Sprühspitze (1) und Sprühelektrode (4) niedriger liegt als dieser Punkt (2).

IPC 1-7  
**B03C 3/41**

IPC 8 full level  
**B03C 3/41** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B03C 3/41** (2013.01); **B03C 2201/10** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] US 1980521 A 19341113 - CARL HAHN  
• [X] DE 909982 C 19540426 - KOPPERS CO INC

Cited by  
CN116251677A; CN105057103A; DE102017114638A1; DE102017114638B4; AT13607U1; NL2011012C2; US10926272B2; DE202017100688U1; DE202017100686U1; WO2014204310A1; WO2021250382A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0014497 A1 19800820**; DE 2904153 A1 19800807

DOCDB simple family (application)  
**EP 80200055 A 19800122**; DE 2904153 A 19790203