

Title (en)

Device for the separation of charged particles from a fluid current.

Title (de)

Vorrichtung zur Trennung geladener Partikel von einem Strömungsmittel.

Title (fr)

Appareil pour la séparation de particules chargées d'un courant de fluide.

Publication

EP 0277581 A2 19880810 (DE)

Application

EP 88101070 A 19880126

Priority

DE 3703444 A 19870205

Abstract (en)

A device for the separation of electrically charged particles present in a flow medium from this flow medium and for the precipitation of the particles by means of an electrical and a magnetic field is described. For the selective separation of the particles of differing chemical composition, there is a throughflow apparatus (12, 14), the longitudinal axis of which is aligned with the direction of flow of the flow medium. There are electrodes (42, 44) which are oriented at least approximately parallel to the direction of flow of the flow medium. To generate a magnetic field within the throughflow apparatus (12, 14), a magnetic arrangement (40, 46) is provided. <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Vorrichtung zur Trennung der in einem Strömungsmittel vorhandenen elektrisch geladenen Partikel vom Strömungsmittel und zur Abscheidung der Partikel mittels eines elektrischen und eines magnetischen Feldes beschrieben. Zur selektiven Trennung der Partikel unterschiedlicher chemischer Zusammensetzung ist eine Durchströmeinrichtung (12, 14) vorgesehen, deren Längsachse mit der Strömungsrichtung des Strömungsmittels fluchtet. Elektroden (42, 44) sind vorgesehen, die zur Strömungsrichtung des Strömungsmittels mindestens annähernd parallel ausgerichtet sind. Zur Erzeugung eines Magnetfeldes im Inneren der Durchströmeinrichtung (12, 14) ist eine Magneteinrichtung (40, 46) vorgesehen.

IPC 1-7

B03C 1/00

IPC 8 full level

B03C 1/00 (2006.01); **B03C 1/023** (2006.01)

CPC (source: EP)

B03C 1/023 (2013.01); **B03C 1/0335** (2013.01); **B03C 1/288** (2013.01)

Cited by

EP0374942A3; WO9115302A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0277581 A2 19880810; **EP 0277581 A3 19891025**; **EP 0277581 B1 19920122**; AT E71855 T1 19920215; DE 3703444 C1 19880623; DE 3867857 D1 19920305

DOCDB simple family (application)

EP 88101070 A 19880126; AT 88101070 T 19880126; DE 3703444 A 19870205; DE 3867857 T 19880126