

Title (en)
ELECTROSTATIC PRECIPITATOR FOR THE PURIFICATION OF FLUE GASES

Title (de)
ELEKTROSTATISCHER ABSCHIEDER FÜR DIE REINIGUNG VON RAUCHGASEN

Title (fr)
SÉPARATEUR ÉLECTROSTATIQUE POUR LA PURIFICATION DE GAZ DE FUMÉE

Publication
EP 3705185 A1 20200909 (DE)

Application
EP 20020085 A 20200224

Priority
DE 102019105776 A 20190307

Abstract (de)
Elektrostatischer Abscheider für die Reinigung von Rauchgasen, umfassend ein Gehäuse(1) mit einem abnehmbaren Sammelbehälter(8) für abgeschiedene Partikel, einem Gaseintritt(2) und einem Gasaustritt(3) und dazwischen im Gehäuse(1) angeordneten am Sammelbehälter vorbeigeleiteten Strömungskanal, ein dem Gaseintritt(2) stromabwärts folgenden nach unten gerichteten ersten Strömungskanalabschnitt(5) des Strömungskanals, eine dem ersten Strömungskanalabschnitt(5) folgenden Strömungsumlenkung(6) in einen nach oben gerichteten zweiten Strömungskanalabschnitt(7) des Strömungskanals, wobei der zweite Strömungskanalabschnitt(7) in den Gasaustritt(3) ausmündet sowie eine Koronaentladungsanordnung im Strömungskanal, umfassend mindestens eine scheibenförmige Koronaentladungselektrode(9, 10) und Abscheideflächen(11), geeignet für eine Ausbildung eines umlaufenden elektrischen Feldes(12) zwischen Koronaentladungselektrode(9, 10) und den Abscheideflächen(11). Die Aufgabe liegt davon ausgehend in einer besseren Eignung und einer sichereren Handhabung bei der Rauchgasreinigung insbesondere für Kleinf Feuerungsanlagen. Gelöst wird die Aufgabe, indem die Abscheideflächen(11) geerdet sind und ganz oder teilweise durch Innenwandungen des Sammelbehälters(8) gebildet sind.

IPC 8 full level
B03C 3/41 (2006.01); **B03C 3/06** (2006.01); **B03C 3/36** (2006.01); **B03C 3/49** (2006.01); **B03C 3/70** (2006.01); **B03C 3/76** (2006.01)

CPC (source: EP)
B03C 3/06 (2013.01); **B03C 3/366** (2013.01); **B03C 3/41** (2013.01); **B03C 3/49** (2013.01); **B03C 3/70** (2013.01); **B03C 3/76** (2013.01); **B03C 2201/10** (2013.01); **B03C 2201/28** (2013.01)

Citation (applicant)
• CH 694645 A5 20050513 - EMPA [CH]
• DE 102004039118 B3 20050811 - EMPA [CH]
• DE 102008049211 A1 20100408 - KARLSRUHE FORSCHZENT [DE]

Citation (search report)
• [XDYI] DE 102008049211 A1 20100408 - KARLSRUHE FORSCHZENT [DE]
• [YA] EP 1967273 A2 20080910 - SCHMATLOCH NUECKEL TECHNOLOGIE [CH]
• [A] DE 202010016019 U1 20120301 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] DE 202012100052 U1 20120711 - GEORG HIPPE MASCHB GMBH [DE]
• [A] US 4675029 A 19870623 - NORMAN DAN A [US], et al
• [A] EP 2583755 A1 20130424 - KARLSRUHER INST TECHNOLOGIE [DE]
• [A] DE 102008005096 A1 20081106 - WILDE OLAF [DE]

Cited by
CN115007313A; CN117283905A

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3705185 A1 20200909; DE 102019105776 A1 20200910

DOCDB simple family (application)
EP 20020085 A 20200224; DE 102019105776 A 20190307