



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.11.2013 Patentblatt 2013/47

(51) Int Cl.:
B03C 3/86 (2006.01) B03C 3/41 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.11.2010 Patentblatt 2010/46

(21) Anmeldenummer: **10162010.2**

(22) Anmeldetag: **05.05.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
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 SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(71) Anmelder: **Robert Bosch GmbH**
70442 Stuttgart (DE)

(72) Erfinder:
• **Steiner, Dietmar**
73642, Welzheim (DE)
• **Schuetz, David**
71229, Leonberg (DE)
• **Gonzalez-Baquet, Tania**
71638, Ludwigsburg (DE)

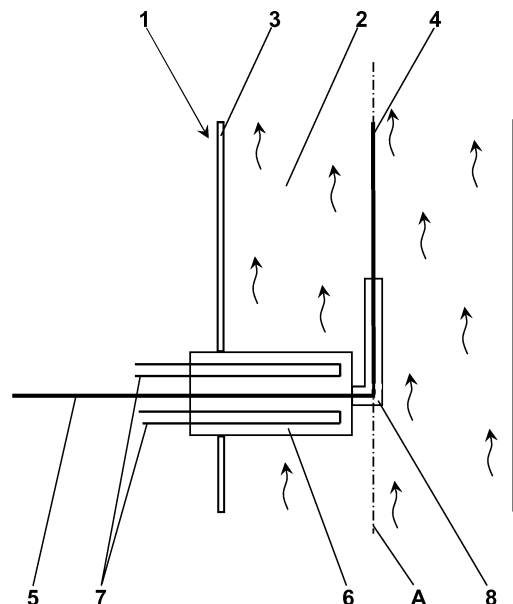
(30) Priorität: **13.05.2009 DE 102009021072**

(54) **Elektrostatischer Abscheider und Heizsystem**

(57) Die Erfindung betrifft einen elektrostatistischen Abscheider, insbesondere für eine Abgasleitung (1) eines mit Biomasse befeuerten Heizsystems, mit einem Strömungskanal (2) mit einer Kanalwandung (3) und einem Kanalinneren, durch welchen ein partikelbeinhaltendes Abgas in einer Strömungsrichtung strömt, mit einer sich in dem Kanalinneren im Wesentlichen in Strömungsrichtung erstreckenden Aufladeelektrode (4), zur Bildung eines elektrischen Feldes zwischen der Aufladeelektrode (4) und der Kanalwandung (3), mit einer Hochspannungs-Durchführung (5), welche von einem Isolator (6) eingefasst ist, sowie einem mit einem Heizelement (7) beheizbaren Partikelabweisemittel, welches ein Ablagern von Partikeln an Hochspannungs-Durchführung (5) und Aufladeelektrode (4) zumindest teilweise als ein gemeinsames Bauteil ausgebildet sind.

Es ist eine Aufgabe der Erfindung, Funktion und Betrieb eines elektrostatistischen Abscheiders insbesondere durch Verringerung der zur Beheizung notwendigen elektrischen Leistungsaufnahme zu optimieren. Weiter liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Heizsystem mit einem erfindungsgemäßen Abscheider zu schaffen, das eine zuverlässige und effektive Abgasreinigung garantiert.

Gekennzeichnet ist der elektrostatistische Abscheider dadurch, dass die Aufladeelektrode (4) mindestens in einem Teilbereich mit einer elektrischen Isolierung (8) versehen ist.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 10 16 2010

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 89/12731 A1 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 28. Dezember 1989 (1989-12-28) * Seite 1, Zeile 4 - Zeile 6 * * Seite 2, Zeile 5 - Zeile 18 * * Seite 4, Zeile 7 - Seite 5, Zeile 31 * * Abbildung 1 * -----	1-7	INV. B03C3/86 B03C3/41
X	EP 0 335 143 A2 (MULLER JOHANNES ALFONS [DE]; STINGEL WOLFGANG [DE]) 4. Oktober 1989 (1989-10-04) * Spalte 1, Zeile 16 - Spalte 3, Zeile 16; Abbildungen 1, 2 * -----	1-7	
A	DE 10 2006 057705 B3 (BOSCH GMBH ROBERT [DE]) 27. März 2008 (2008-03-27) * das ganze Dokument * -----	1-7	
A	DD 259 799 A1 (VEB ENTSTAUBUNGSTECHNIK "EDGAR ANDRÉ" [DD]) 7. September 1988 (1988-09-07) * das ganze Dokument * -----	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B03C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 10. Oktober 2013	Prüfer Volmer, Wilhelm
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503_03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 16 2010

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-10-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 8912731 A1	28-12-1989	DE 3820740 A1 EP 0377004 A1 JP H03500073 A US 5006134 A WO 8912731 A1	21-12-1989 11-07-1990 10-01-1991 09-04-1991 28-12-1989
EP 0335143 A2	04-10-1989	DE 3810910 C1 EP 0335143 A2	10-08-1989 04-10-1989
DE 102006057705 B3	27-03-2008	DE 102006057705 B3 EP 1930081 A2	27-03-2008 11-06-2008
DD 259799 A1	07-09-1988	KEINE	

EPO FORM P 0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82