



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.05.2011 Patentblatt 2011/19

(51) Int Cl.:
B03C 3/02 (2006.01) **B03C 3/68** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.01.2008 Patentblatt 2008/01

(21) Anmeldenummer: **07111016.7**

(22) Anmeldetag: **26.06.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**
80333 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Graß, Norbert, Prof.**
91074 Herzogenaurach (DE)
• **Hoffmann, Enrico**
91052 Erlangen (DE)

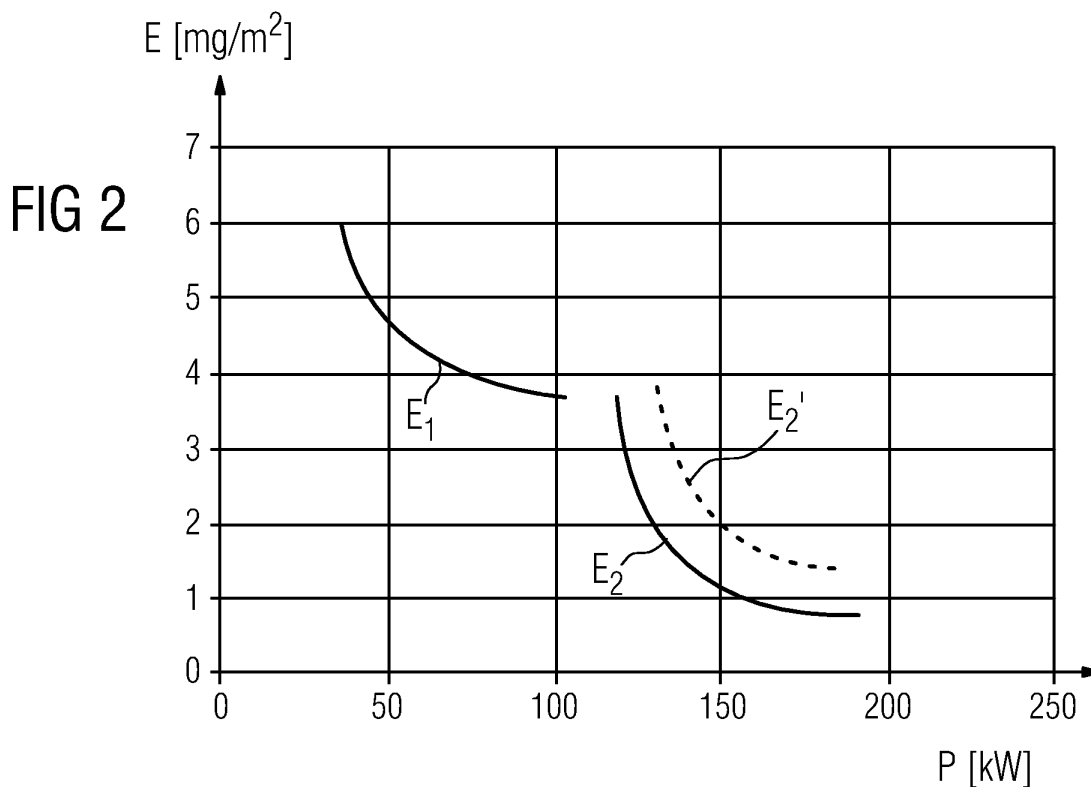
(30) Priorität: **29.06.2006 DE 102006030430**

(54) **Verfahren zur Optimierung eines mehrzonigen Elektrofilters**

(57) Zur Optimierung eines mehrzonigen Elektrofilters wird ein Verfahren mit den folgenden Verfahrensschritten vorgeschlagen:

a) Absenkung der elektrischen Leistung in allen Zonen des Elektrofilters bis am Ausgang der letzten Zone ein vorgegebener Emissionswert erreicht wird,

b) nacheinander für jede der Zonen: schrittweise Erhöhung der elektrischen Leistung der Zone und Erfassung des jeweils zugehörigen Emissionswertes am Ausgang des Filters für jede Erhöhung,
c) Ermittlung der Änderung der Emission bei Änderung der Leistung für jede der Zonen.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 07 11 1016

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2004/098173 A1 (GRASS NORBERT [DE]) 20. Mai 2004 (2004-05-20) * Anspruch 1 *	1-12	INV. B03C3/02 B03C3/68
X	US 4 624 685 A (LUECKENOTTE DONALD L [US] ET AL) 25. November 1986 (1986-11-25) * Anspruch 1 *	1-12	
X	US 4 432 061 A (HERKLOTZ HELMUT [DE] ET AL) 14. Februar 1984 (1984-02-14) * Spalte 4, Zeile 19 - Zeile 46 *	1-12	
X	US 4 613 346 A (REYES VICTOR [DK] ET AL) 23. September 1986 (1986-09-23) * Anspruch 1 *	1-12	
X	US 2005/119862 A1 (GRASS NORBERT [DE]) 2. Juni 2005 (2005-06-02) * Anspruch 17 *	1-12	
X	DE 39 10 123 C1 (WALTHER & CIE) 23. Mai 1990 (1990-05-23) * Anspruch 1 *	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	DE 41 40 228 A1 (VEBA KRAFTWERKE RUHR [DE]) 9. Juni 1993 (1993-06-09) * Anspruch 2 *	1-12	B03C
X	US 4 284 417 A (REESE ROBERT O ET AL) 18. August 1981 (1981-08-18) * Anspruch 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Dezember 2010	Prüfer Demol, Stefan
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	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Nummer der Anmeldung

EP 07 11 1016

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

☐ Alle weiteren Recherchegebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☒ Keine der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:

1-12

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 07 11 1016

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-12

Verfahren, Vorrichtung und Computerprogramm zur Optimierung eines mehrzonigen Elektrofilters.

2. Anspruch: 13

Compterlesbares Medium.

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

EP 07 11 1016

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

08-12-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2004098173 A1	20-05-2004	AT 313383 T	15-01-2006
		AU 2347402 A	22-04-2002
		AU 2002223474 B2	12-08-2004
		WO 0230574 A1	18-04-2002
		DE 10050188 C1	24-01-2002
		EP 1324831 A1	09-07-2003
		ES 2253442 T3	01-06-2006
US 4624685 A	25-11-1986	KEINE	
US 4432061 A	14-02-1984	AU 534688 B2	09-02-1984
		AU 7024481 A	12-11-1981
		DE 3017685 A1	12-11-1981
		EP 0039817 A1	18-11-1981
		JP 57004245 A	09-01-1982
		ZA 8103032 A	26-05-1982
US 4613346 A	23-09-1986	CH 668920 A5	15-02-1989
		DE 3327443 A1	09-02-1984
		DK 355382 A	10-02-1984
		IN 161553 A1	26-12-1987
		SE 462952 B	24-09-1990
		SE 8304294 A	10-02-1984
US 2005119862 A1	02-06-2005	WO 03083731 A2	09-10-2003
		DE 10214185 A1	16-10-2003
		EP 1488356 A2	22-12-2004
DE 3910123 C1	23-05-1990	KEINE	
DE 4140228 A1	09-06-1993	AT 126455 T	15-09-1995
		CZ 9400614 A3	13-07-1994
		WO 9310901 A1	10-06-1993
		EP 0615466 A1	21-09-1994
		ES 2096780 T3	16-03-1997
		PL 169619 B1	30-08-1996
		SK 33294 A3	09-11-1994
US 4284417 A	18-08-1981	BR 8107467 A	09-02-1982
		CA 1158296 A1	06-12-1983
		GB 2083253 A	17-03-1982
		IL 62328 A	30-12-1983
		JP 57500420 T	11-03-1982
		JP 56500808 T	18-06-1981
		WO 8102691 A1	01-10-1981
		ZA 8101463 A	28-04-1982

EPO FORM P0461

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