



EP 1 872 858 A3

(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

(30) Priorität: 29.06.2006 DE 102006030430

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

(72) Erfinder:

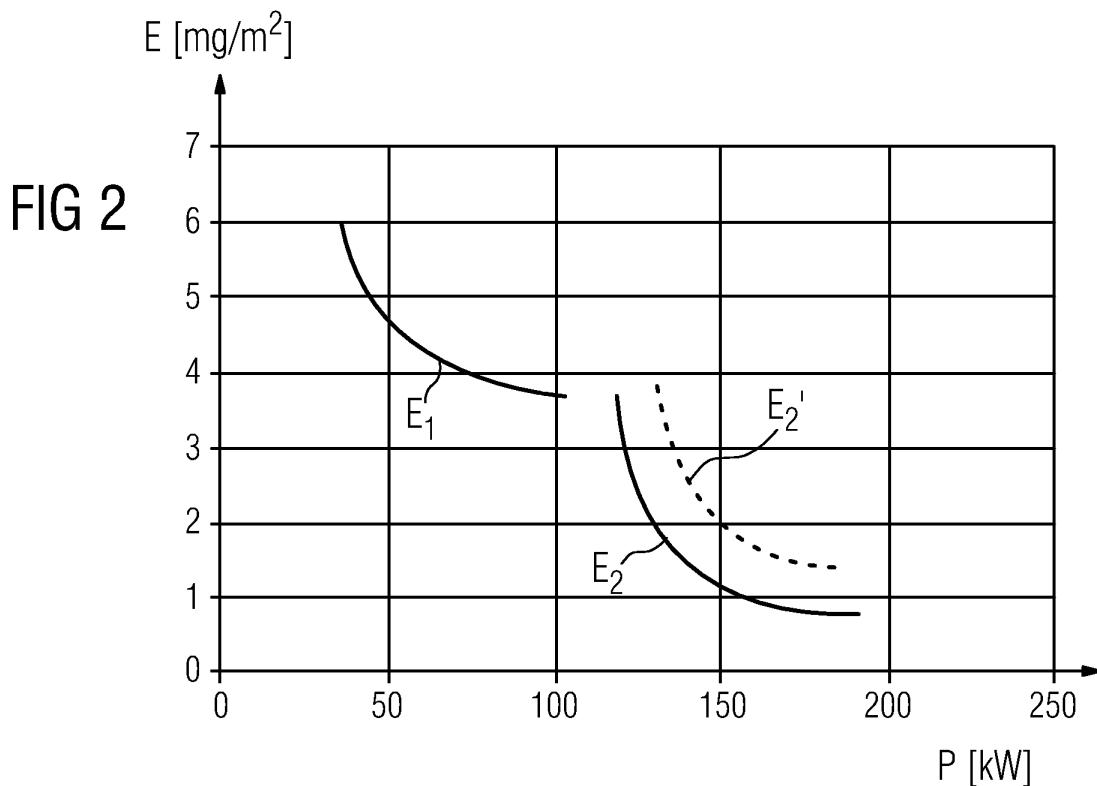
- **Graß, Norbert, Prof.**
91074 Herzogenaurach (DE)
- **Hoffmann, Enrico**
91052 Erlangen (DE)

(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			
2	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 8. Dezember 2010	Prüfer Demol, Stefan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		<p>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</p>	
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			



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 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 Rechercheabteilung 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 Recherchengebühren 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 Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

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

Keine der weiteren Recherchengebühren 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) EPU).



**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

Compterelesbares 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 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.

08-12-2010

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