



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) EP 2 201 879 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
23.03.2011 Patentblatt 2011/12

(51) Int Cl.:  
A47L 9/16 (2006.01) A47L 9/14 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
30.06.2010 Patentblatt 2010/26

(21) Anmeldenummer: 09179882.7

(22) Anmeldetag: 18.12.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
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:  
AL BA RS

(30) Priorität: 19.12.2008 DE 102008055045

(71) Anmelder: BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH  
81739 München (DE)

(72) Erfinder:  

- Böck, Armin  
97633 Grossbardorf (DE)
- Hamm, Silvio  
98617 Sülzfeld (DE)
- Kleinhenz, Albert  
97659 Schönau (DE)
- Storath, Martin  
97464, Niederwerrn /Ortst. Oberwerrn (DE)

### (54) Staubsauger mit Fliehkraftabscheidern

(57) Staubsauger mit einem ersten Fliehkraftabscheider (1) zur Abscheidung von Staub aus staubbefüllter Saugluft, mit einem Lufteinlass (4) für staubbefüllte Saugluft in einen Abscheideraum (5) und einem Luftauslass (7), der über ein Tauchrohr (14) mit dem Abscheideraum (5) in Verbindung steht, wobei durch das Tauchrohr (14) grobgereinigte Saugluft aus dem ersten Fliehkraftabscheider (1) austritt; und wenigstens einem nachgeschalteten zweiten Fliehkraftabscheider (3) zur Abscheidung von Feinstaub aus der grobgereinigten Saugluft, mit einem Lufteinlass (10), der mit einem Luftführerraum (9) des ersten Fliehkraftabscheiders (1) in Verbindung steht; wobei der erste Fliehkraftabscheider (1) einen im Bereich der Luftumkehr seitlich am Abscheideraum (5) angeordneten Staubauslass (6) aufweist, durch den der abgeschiedene Staub durch Fliehkraft in einen vom Abscheideraum (5) getrennten Staubsammelbehälter (2) heraus schleuderbar ist.

Besagter Staubsauger mit dem ersten Fliehkraftabscheider (1) zum Abscheiden von grobem Staub und den nachgeschalteten kleineren Fliehkraftabscheidern (3) zum Abscheiden von Feinstaub ist so ausgebildet, dass der Staubsammelbehälter (2) eine möglichst große Staubsammelkapazität aufweist, und ein sehr hoher Anteil der Staubpartikel aus der Saugluft ausgeschieden wird.

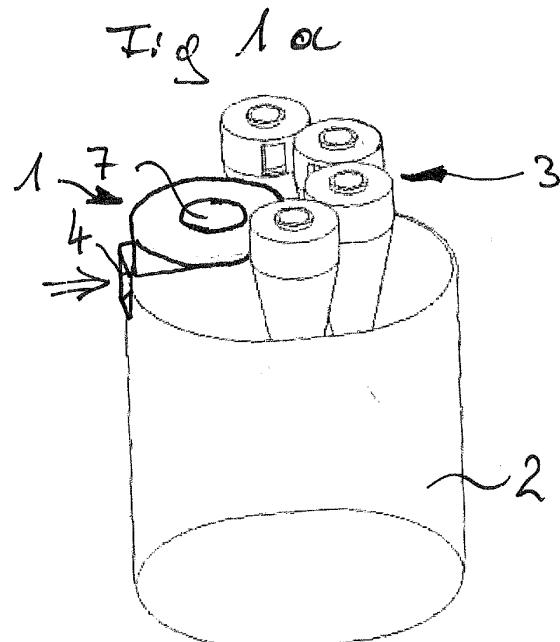
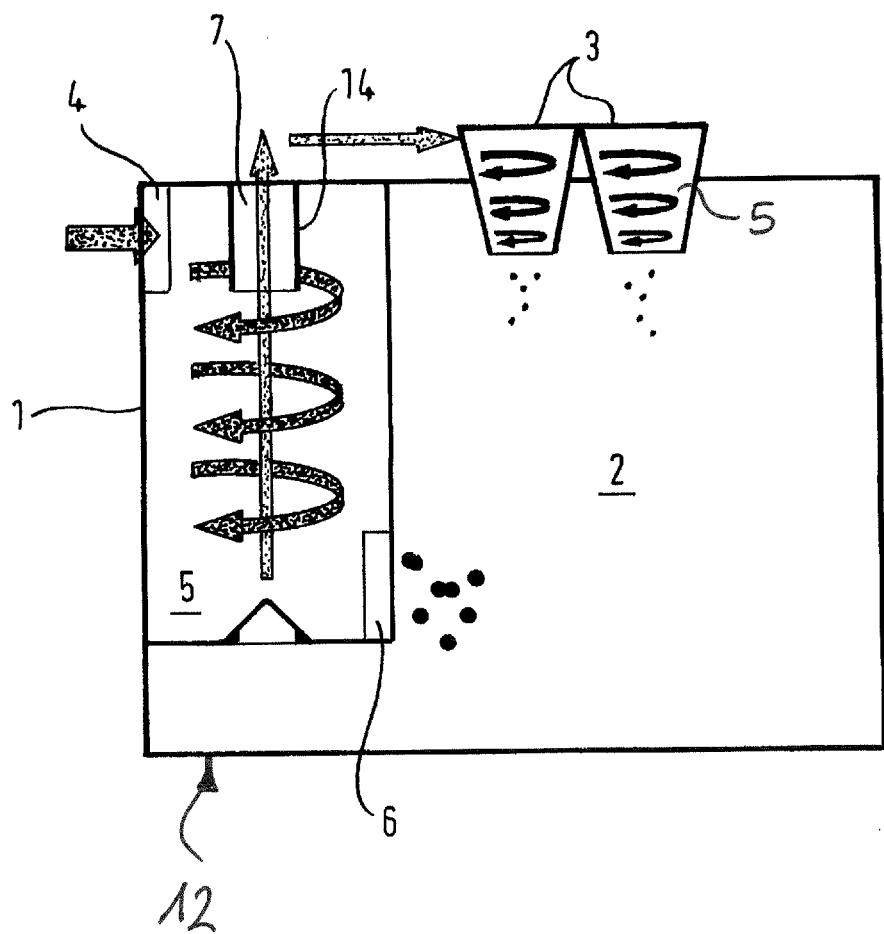


Fig. 1 b





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 09 17 9882

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
X	EP 1 952 743 A2 (SAMSUNG KWANGJU ELECTRONICS CO [KR]) 6. August 2008 (2008-08-06) * Zusammenfassung * * Abbildungen 3,4,7 * -----	1,2,4	INV. A47L9/16 A47L9/14
X	US 2006/230724 A1 (HAN JUNG-GYUN [KR] ET AL) 19. Oktober 2006 (2006-10-19) * Zusammenfassung * * Abbildungen 3-5 * -----	1,2,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 4. Oktober 2010	Prüfer Baumgärtner, Ruth
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		<p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist  D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument  .....  &amp; : 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			



Nummer der Anmeldung

EP 09 17 9882

**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 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 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, 2, 4

- 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).



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 09 17 9882

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, 2, 4

Fliehkraftabscheider (Art und Anordnung)

---

2. Ansprüche: 3, 5, 6

Staubauslass

---

3. Ansprüche: 7-10

Staubsammlbehälter

---

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

EP 09 17 9882

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.

04-10-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1952743	A2	06-08-2008	AU	2007216814 A1		21-08-2008
			CN	101238962 A		13-08-2008
			US	2008184893 A1		07-08-2008
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
US 2006230724	A1	19-10-2006		KEINE		
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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