

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 505 115 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.03.2017 Patentblatt 2017/13

(51) Int Cl.:
A47L 9/28 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.10.2012 Patentblatt 2012/40

(21) Anmeldenummer: 12161402.8

(22) Anmeldetag: 27.03.2012

(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 RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: 31.03.2011 DE 102011006539

(71) Anmelder: BSH Hausgeräte GmbH
81739 München (DE)

(72) Erfinder:

- Flegler, Alexander
97616 Bad Neustadt (DE)
- Kraft, Stefan
36151 Burghausen (DE)
- Schmitt, Florian
97702 Münnsterstadt (DE)

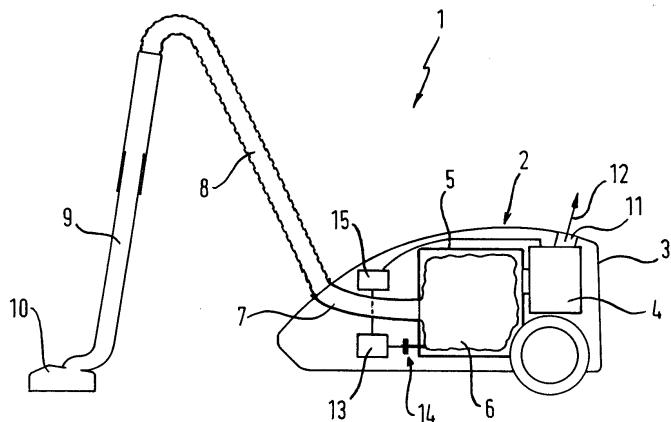
(54) Staubsauger und Verfahren zum betriebsdauerabhängigen Betreiben eines Staubsaugers

(57) Verfahren zum Betreiben eines mit einem Sauggebläse (4) ausgestatteten Staubsaugers (1), bei welchem die Betriebsdauer (t) des Sauggebläses (4) erfasst wird, wobei die Leistung des Sauggebläses (4) in Abhängigkeit von der erfassten Betriebsdauer (t) erhöht wird. Bevorzugt wird dem Benutzer das Erreichen eines Schwellenwerts (t_1, t_1', t_1'', t_2) für die Betriebsdauer (t) durch ein Signal mitgeteilt. Ein geeigneter Staubsauger weist ein Zeitglied (13) zur Erfassung der Betriebsdauer (t) auf, wobei das Sauggebläse (4) mit einer Leistungssteuerung (15) ausgestattet ist, welche mit dem Zeitglied (13) in Wirkzusammenhang steht.

Dadurch wird mit geringem apparativen Aufwand der

sich mit füllender Abscheideeinrichtung erhöhende Druckverlust im Strömungskanal zwischen Saugstutzen und Saugstutzen zuverlässig kompensiert, so dass sich die Saugleistung des Staubsaugers nicht oder nicht nennenswert verringert. Insbesondere sind zu diesem Zweck keine Druck- oder Druckdifferenzmessung und somit auch kein Drucksensor erforderlich. Weiterhin kann ein kleinerer Prozessor eingesetzt und auf den Einsatz eines Potentiometers gegebenenfalls verzichtet werden. Die Eigenschaften des zu saugenden Untergrunds, beispielsweise Nachgiebigkeit und Dichtigkeit eines Teppichbodens, haben auf das Verfahren zudem keinen Einfluss.

Fig. 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 16 1402

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10 X	DE 10 2008 005150 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄEDE [DE]) 23. Juli 2009 (2009-07-23) * Absatz [0008] *	5-8,11, 14	INV. A47L9/28
15 A	----- X EP 1 260 170 A1 (TOSHIBA TEC KK [JP]) 27. November 2002 (2002-11-27) * Absatz [0072] *	1-4,9, 10,12, 13,15	9,10,12, 15
20 X	----- A JP 3 198653 B2 (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 13. August 2001 (2001-08-13) * Absatz [0009] *	1-8,11, 13,14	9,11
25 A	-----	1-8,10, 12-15	12-15
30			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35			A47L
40			
45			
50 1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 15. Februar 2017	Prüfer Eckenschwiller, A
	KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	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 & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
	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		

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

EP 12 16 1402

5 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.

15-02-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
	DE 102008005150 A1	23-07-2009	DE 102008005150 A1 WO 2009090109 A1		23-07-2009 23-07-2009
15	EP 1260170 A1	27-11-2002	CA 2377650 A1		23-11-2002
			CN 1386471 A		25-12-2002
			CN 1672622 A		28-09-2005
			EP 1260170 A1		27-11-2002
20			KR 20020090109 A		30-11-2002
			SG 105540 A1		27-08-2004
			TW 579289 B		11-03-2004
			US 2002175646 A1		28-11-2002
25	JP 3198653 B2	13-08-2001	JP 3198653 B2		13-08-2001
			JP H0678869 A		22-03-1994
30					
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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