



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.07.2017 Patentblatt 2017/29

(51) Int Cl.:
A47L 9/00^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.01.2013 Patentblatt 2013/01

(21) Anmeldenummer: **12172853.9**

(22) Anmeldetag: **21.06.2012**

(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

(72) Erfinder:
• **Bach, Benedikt**
97702 Münnerstadt (DE)
• **Bockelt, Stefan**
97618 Rödelmaier (DE)
• **Flegler, Alexander**
97616 Bad Neustadt (DE)
• **Kraft, Stefan**
36151 Burghaun (DE)

(30) Priorität: **30.06.2011 DE 102011078383**

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

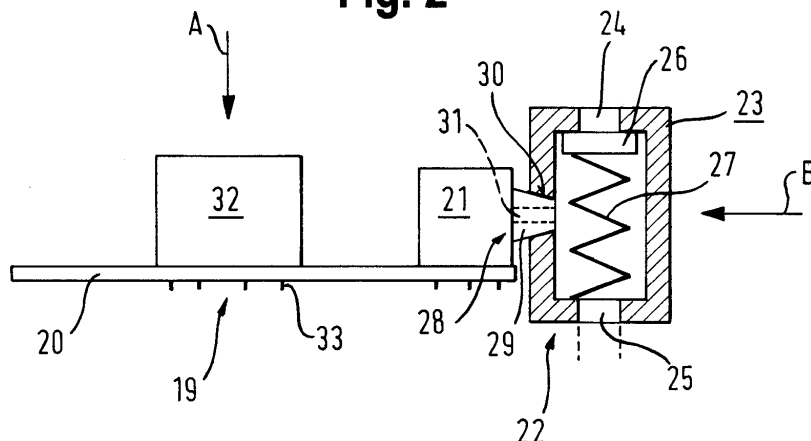
(54) **Nebenluftventil, Staubsauger und Montageverfahren**

(57) Nebenluftventil (22) für einen Staubsauger (1), mit einem Gehäuse (23), einer Einlassöffnung (24) für den Nebenluftstrom, einer Auslassöffnung (25) für den Nebenluftstrom, und einem druckabhängig öffnenden Verschlussmittel (29) zum Sperren der Strömungsverbindung zwischen Einlassöffnung (24) und Auslassöffnung (25), wobei das Gehäuse (23) des Nebenluftventils (22) mit Aufnahmemitteln (28) zur Aufnahme eines Drucksensors (21) ausgestattet ist. Staubsauger (1) mit einer Saugdüse (12), einem mit dieser strömungsverbundenen Sauggebläse (5), einer im Strömungskanal angeordneten Staubabscheideeinrichtung (6), einem mit dem Saugkanal wirkverbundenen Drucksensor (21) und einem derartigen Nebenluftventil (22). Montageverfahren

ren für einen derartigen Staubsauger (1), bei welchem zunächst der Drucksensor (21) auf die elektrische und/oder elektronische Leiterplatte (22) montiert, nachfolgend das Nebenluftventil (22) über das Aufnahmemittel (28) am Drucksensor (21) befestigt und abschließend die Leiterplatte (20) in eine übergeordnete Baugruppe oder das Staubsaugergehäuse eingeschoben wird.

Dadurch kann die Anzahl von Bauteilen verringert werden; der konstruktive Aufwand wird insgesamt reduziert, und das Fügen der Bauteile vereinfacht. Insbesondere kann die Länge und Anzahl von Schlauch- oder Rohrleitungen zur Druckübertragung innerhalb des Staubsaugers (1) verringert werden.

Fig. 2





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 17 2853

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	CN 1 308 914 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]) 22. August 2001 (2001-08-22) * Seite 8, Zeile 12 - Seite 9, Zeile 1 *	1-6,10 7-9, 11-13	INV. A47L9/00
X A	DE 101 29 596 A1 (VORWERK CO INTERHOLDING [DE]) 31. Januar 2002 (2002-01-31) * Absatz [0034]; Abbildung 4 *	2-7 1,8-13	
A	JP H04 12716 A (SANYO ELECTRIC CO) 17. Januar 1992 (1992-01-17) * Zusammenfassung *	1-13	
A	US 4 514 874 A (KURZ GERHARD [DE]) 7. Mai 1985 (1985-05-07) * Spalte 4, Zeile 34 - Spalte 8, Zeile 35 *	1-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlussdatum der Recherche 6. Juni 2017	Prüfer Eckenschwiller, A
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 17 2853

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.

06-06-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CN 1308914 A	22-08-2001	CN 1308914 A JP 2001224534 A KR 20010082131 A	22-08-2001 21-08-2001 29-08-2001
DE 10129596 A1	31-01-2002	AT 414459 T DE 10129596 A1 EP 1731074 A2	15-12-2008 31-01-2002 13-12-2006
JP H0412716 A	17-01-1992	KEINE	
US 4514874 A	07-05-1985	DE 3117507 A1 US 4514874 A	14-10-1982 07-05-1985

EPO FORM P0461

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