

(19)



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 338 399 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
13.06.2012 Patentblatt 2012/24

(51) Int Cl.:  
A47L 9/02 (2006.01) A47L 9/06 (2006.01)  
A47L 9/24 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
29.06.2011 Patentblatt 2011/26

(21) Anmeldenummer: 10401214.1

(22) Anmeldetag: 06.12.2010

(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: 17.12.2009 DE 102009059178

(71) Anmelder: Miele & Cie. KG  
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:  

- Behrenswerth, Martin  
49176 Hilter (DE)
- Finke, Christian  
33649 Bielefeld (DE)

### (54) Bodendüse für Staubsauger

(57) Die Erfindung betrifft eine Bodendüse für Staubsauger mit einem Zwischenstück (1), einem Saugkopf (2), der um eine horizontale Kippachse (K) kippbeweglich an ein erstes Ende des Zwischenstücks (1) angeschlossen ist, mit zumindest einem Stützelement (5), welches an einem zweiten Ende des Zwischenstücks (1) angeordnet ist und mit einem Saugrohranschluss (6), der um eine horizontale Gelenkachse (G) zwischen einer oberen und einer unteren Anschlagposition in einem festgelegten Winkelbereich schwenkbar an das zweite Ende des

Zwischenstücks (1) angeschlossen ist, wobei der oberhalb der horizontalen Gelenkachse (G) zwischen dem Saugrohranschluss (6) und dem Zwischenstück (1) gebildete Winkel ( $\alpha$ ) von der oberen Anschlagposition zu der unteren Anschlagposition zunimmt. Erfindungsgemäß ist zwischen dem Zwischenstück (1) und dem Saugrohranschluss (6) ein elastisches Element angeordnet, welches zwischen der oberen und der unteren Anschlagposition ein Drehmoment D erzeugt, das die Verbindung von Zwischenstück (1) und Saugrohranschluss (6) zu kleineren Winkeln ( $\alpha$ ) drängt.

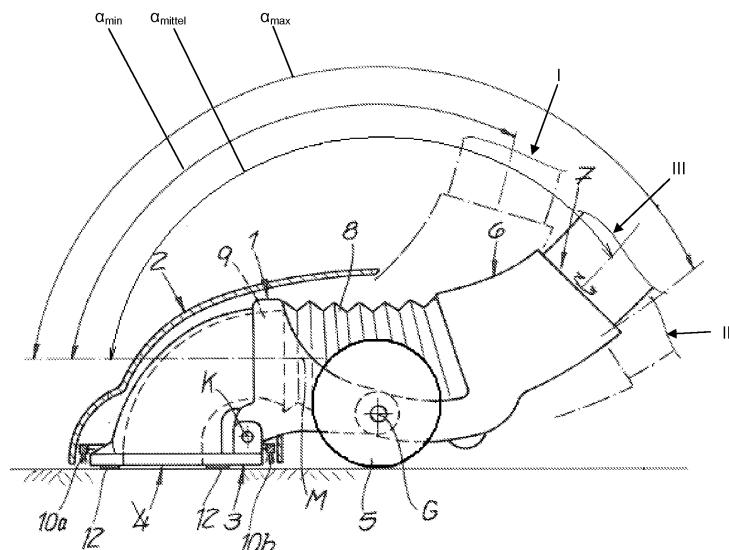


Fig.1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 40 1214

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 2 092 869 A2 (WESSEL WERK GMBH [DE]) 26. August 2009 (2009-08-26) * Absatz [0005] - Absatz [0009] * * Absatz [0012] - Absatz [0017]; Abbildungen 1,2 *	1-10	INV. A47L9/02 A47L9/06 A47L9/24
A	EP 0 248 201 A1 (VORWERK CO INTERHOLDING [DE]) 9. Dezember 1987 (1987-12-09) * das ganze Dokument *	1-10	
A	EP 0 235 614 A1 (SIEMENS AG [DE]) 9. September 1987 (1987-09-09) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 *	1-10	
A	US 2006/005348 A1 (BLOCKER DOUGLAS L [US] ET AL) 12. Januar 2006 (2006-01-12) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-8 *	1-10	
A	DE 296 24 393 U1 (WESSEL WERK GMBH [DE]) 6. März 2003 (2003-03-06) * Seite 4, Zeile 9 - Zeile 19 * * Seite 5, Zeile 1 - Seite 6, Zeile 4; Abbildungen 1,2 *	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 30. April 2012	Prüfer Hubrich, Klaus
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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 10 40 1214

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.

30-04-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 2092869	A2	26-08-2009	CN DE EP	101513335 A 102008010897 A1 2092869 A2		26-08-2009 27-08-2009 26-08-2009
EP 0248201	A1	09-12-1987	AU CA DE EP JP JP JP US ZA	7379787 A 1281513 C 3618803 A1 0248201 A1 8004934 Y2 H0675349 U 62286424 A 4888850 A 8703249 A		10-12-1987 19-03-1991 10-12-1987 09-12-1987 14-02-1996 25-10-1994 12-12-1987 26-12-1989 28-09-1988
EP 0235614	A1	09-09-1987	DE EP	8604732 U1 0235614 A1		19-06-1987 09-09-1987
US 2006005348	A1	12-01-2006		KEINE		
DE 29624393	U1	06-03-2003		KEINE		