

(19)



(11)

EP 3 510 909 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
07.08.2019 Patentblatt 2019/32

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

(43) Veröffentlichungstag A2:  
17.07.2019 Patentblatt 2019/29

(21) Anmeldenummer: 19151317.5

(22) Anmeldetag: 11.01.2019

(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**

Benannte Validierungsstaaten:

**KH MA MD TN**

(30) Priorität: 12.01.2018 DE 202018000176 U

(71) Anmelder: **Bohnenberger, Ralf**  
**32052 Herford (DE)**

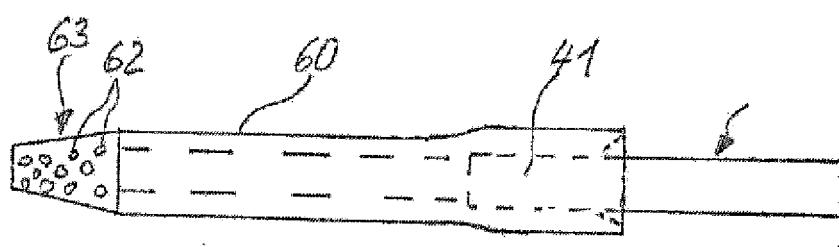
(72) Erfinder: **Bohnenberger, Ralf**  
**32052 Herford (DE)**

### (54) SAUGDÜSE FÜR EINEN STAUBSAUGER

(57) Die Erfindung betrifft eine Saugdüse für einen Staubsauger, die für den Anschluss an das Saugrohr (4) oder für den Anschluss an das Griffrohr (3) des Staubsaugers ausgebildet ist. Durch die Erfindung wird eine neuartige Saugdüse bereitgestellt, die einen rohrförmigen Düsenkörper (60) aufweist und wobei der Düsenkörper (60) mit Saugöffnungen (62) ausgebildet ist, über die ein Saugluftstrom radial in den durch den Hohlrbaum gebildeten Hauptluftkanal des Düsenkörpers (60) eingeleitet wird. Zusätzlich ist zu den am Außenumfang des Düsenkörpers (60) angeordneten Saugöffnungen (62) an

einem Ende des Düsenkörpers (60) eine Saugöffnung (60.2) vorgesehen, über die ein Saugluftstrom axial in den Düsenkörper (60) eingeleitet wird. Der Düsenkörper (60) besteht in bevorzugter Ausführungsform aus einem flexiblen Kunststoffmaterial, welches an sich aus dem Heizungsbau bekannt ist und für die Rohrisolierung eingesetzt wird.

Durch die neuartige Gestaltungsform und die Auswahl des Materials für den Düsenkörper (6) können für die tägliche Saugarbeit neue und zweckmäßig einsetzbare Saugdüsen angeboten werden.





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 19 15 1317

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betriefft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X JP H09 14744 A (NTT FACILITIES KK) 17. Januar 1997 (1997-01-17) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1,2,4, 9-14	INV. A47L9/02 A47L9/06 A47L9/24
15	X JP 2011 183104 A (CHUGOKU KEIKI KOGYO KK) 22. September 2011 (2011-09-22) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1,2,4,5, 11-14	
20	X DE 38 31 953 A1 (KUPKE JUERGEN [DE]) 29. März 1990 (1990-03-29) * Spalte 3, Zeilen 18-35; Abbildung * -----	1,2,4,6, 7,9,10	
25	X US 6 370 731 B1 (CARTER WILLIAM B [US]) 16. April 2002 (2002-04-16) * Spalte 6, Zeile 18 - Spalte 9, Zeile 60; Abbildungen * -----	1-4,6,7, 9,10	
30	X US 5 692 263 A (SORENSEN R WAYNE [CA]) 2. Dezember 1997 (1997-12-02) * Spalte 4, Zeile 10 - Spalte 5, Zeile 39; Abbildungen * -----	1-3,6,7	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
35	X JP 2003 093283 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 2. April 2003 (2003-04-02) * Zusammenfassung; Abbildungen * -----	1,2,5,6, 8	A47L
40	X US 5 123 142 A (MILLER ROBERT L [US]) 23. Juni 1992 (1992-06-23) * Spalte 1, Zeile 55 - Spalte 2, Zeile 6; Abbildungen * -----	1-4,10	
45	X WO 2017/089411 A1 (UDP GOLLER [NO]) 1. Juni 2017 (2017-06-01) * Seite 10, Zeile 12 - Seite 12, Zeile 42; Abbildungen * -----	1,2,4,9, 10	
50	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 2. Juli 2019	Prüfer Maisonnier, Claire
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			

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

EP 19 15 1317

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

02-07-2019

	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
10	JP H0914744 A	17-01-1997	KEINE	
15	JP 2011183104 A	22-09-2011	JP 5244839 B2 JP 2011183104 A	24-07-2013 22-09-2011
20	DE 3831953 A1	29-03-1990	KEINE	
25	US 6370731 B1	16-04-2002	KEINE	
30	US 5692263 A	02-12-1997	KEINE	
35	JP 2003093283 A	02-04-2003	KEINE	
40	US 5123142 A	23-06-1992	KEINE	
45	WO 2017089411 A1	01-06-2017	CA 3004809 A1 CN 108366705 A EP 3379989 A1 NO 340897 B1 US 2018353028 A1 WO 2017089411 A1	01-06-2017 03-08-2018 03-10-2018 10-07-2017 13-12-2018 01-06-2017
50				
55				

EPO FORM P0461

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