



(11) EP 3 409 159 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**24.04.2019 Patentblatt 2019/17**

(51) Int Cl.:  
**A47L 5/24 (2006.01)**      **A47L 9/16 (2006.01)**  
**A47L 9/28 (2006.01)**      **A47L 9/10 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**05.12.2018 Patentblatt 2018/49**

(21) Anmeldenummer: **18172270.3**(22) Anmeldetag: **15.05.2018**

(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: **31.05.2017 DE 102017209158**

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

(72) Erfinder:  

- **Back, André**  
97653 Bischofsheim (DE)
- **Kastner, Julian**  
97616 Bad Neustadt (DE)
- **Ott, Valeria**  
97616 Bad Neustadt (DE)
- **Scheler, Christian**  
97618 Rödelmaier (DE)
- **Storath, Martin**  
97688 Bad Kissingen (DE)

(54) **EINFACH ENTLEERBARER IN DER HAND GEHALTENEN AKKUBETRIEBENEN STAUBSAUGER**

(57) Ein in der Hand gehaltener akkubetriebener Staubsauger (1) mit einem Fliehkraftabscheider (9), der eine Abscheideeinrichtung und einen unter der Abscheideeinrichtung angeordneten Staubsammelbehälter mit einem Boden (12) aufweist, wobei der Staubsammelbehälter nicht durch ein Öffnen des Bodens (12) des Fliehkraftabscheiders (9) entleerbar ist. Außerdem ein in der Hand gehaltener akkubetriebener Staubsauger (1) mit einem Fliehkraftabscheider (9), der eine Abscheideeinrichtung und einen Staubsammelbehälter aufweist, einem Betätigungsselement (20) zum Lösen des Fliehkraftabscheiders (9), um ihn aus dem Staubsauger (1) entnehmen zu können, und einem Saugstutzen (10) für die Zuführung von Saugluft in den Fliehkraftabscheider (9), wobei das Betätigungsselement (20) an dem Saugstutzen (10) angeordnet oder nicht mehr als 7 cm von dem Ende des Saugstutzen (10), das an den Fliehkraftabscheider (9) angrenzt, beabstandet ist. Der Staubsauger sammelt Staub, Schmutz und Flüssigkeiten zuverlässig und ist einfach entleerbar.

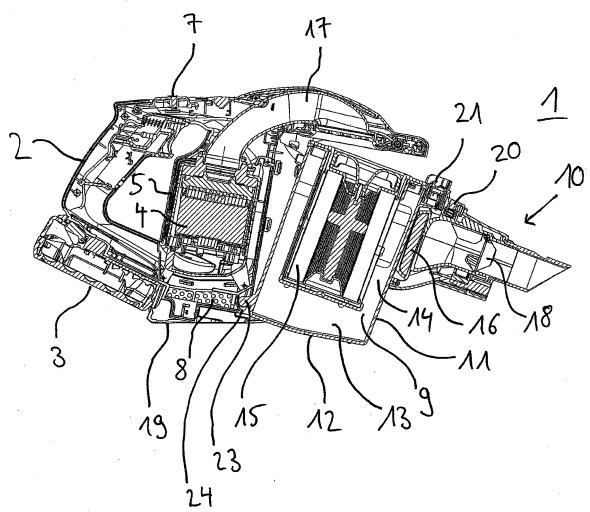


Fig. 3



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 18 17 2270

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	X DE 20 2015 105894 U1 (GENIUS GMBH [DE]) 7. Februar 2017 (2017-02-07) A * Absatz [0050] - Absatz [0068]; Abbildung 1 *	1-10,12,15 11,13,14	INV. A47L5/24 A47L9/16 A47L9/28 A47L9/10
15	X CN 201 683 850 U (KINGCLEAN ELECTRIC CO LTD) 29. Dezember 2010 (2010-12-29) A * Abbildungen *	1-8,11,14 9,10,12,13,15	
20	X US 2006/090290 A1 (LAU YING W [HK]) 4. Mai 2006 (2006-05-04) A * Absatz [0026] - Absatz [0040]; Abbildungen 1-5 *	1,3-6,8, 11,14 2,7,9, 10,12,13	
25	X WO 2008/088278 A2 (ELECTROLUX AB [SE]; BESKOW JONAS [SE]; MIEFALK HAKAN [SE]; DANESTAD UL) 24. Juli 2008 (2008-07-24) A * Seite 9, Zeile 30 - Seite 13, Zeile 32; Abbildungen 2,5-8,10 *	1,3-6,8, 11,14,15 2,7,9, 10,12,13	
30	X WO 2016/095041 A1 (OMACHRON INTELLECTUAL PROPERTY INC [CA]) 23. Juni 2016 (2016-06-23) * Absatz [0199] - Absatz [0248]; Abbildungen 60-63,71b *	1,3-7, 14,15	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC) A47L
35	X US 2016/015229 A1 (CONRAD WAYNE ERNEST [CA] ET AL) 21. Januar 2016 (2016-01-21) * Absatz [0074] - Absatz [0119]; Abbildungen 1-8 *	10,12,15	
40	X EP 2 929 824 A1 (BLACK & DECKER INC [US]) 14. Oktober 2015 (2015-10-14) A * Absatz [0020] - Absatz [0032]; Abbildungen 1,2 *	10,12,14 1	
45		-/-	
3	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
50	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 15. März 2019	Prüfer Masset, Markus
	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 Anmelde datum 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)



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 18 17 2270

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
10	A EP 2 702 913 A2 (LG ELECTRONICS INC [KR]) 5. März 2014 (2014-03-05) * Absatz [0028] - Absatz [0049]; Abbildungen 1,2 *	1,10 -----		
15				
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
55	EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 15. März 2019	Prüfer Masset, Markus
		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		



Nummer der Anmeldung

EP 18 17 2270

5

**GEBÜHRENPFlichtIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

10

- 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:

15

- Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

20

**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:

25

Siehe Ergänzungsblatt B

30

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

35

- 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.

40

- 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:

45

- 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:

50

- 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).



5

**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 18 17 2270

10

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: 1-9(vollständig); 15(teilweise)

In der Hand gehaltener akkubetriebener Staubsauger mit nicht zu öffnenden Boden

---

15

2. Ansprüche: 10-14(vollständig); 15(teilweise)

In der Hand gehaltener akkubetriebener Staubsauger mit Betätigungsselement

---

20

25

30

35

40

45

50

55

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

EP 18 17 2270

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.

15-03-2019

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 202015105894 U1	07-02-2017	KEINE	
15	CN 201683850 U	29-12-2010	KEINE	
	US 2006090290 A1	04-05-2006	KEINE	
20	WO 2008088278 A2	24-07-2008	CN 101583302 A CN 102283611 A CN 102302349 A CN 102302350 A EP 2111144 A2 US 2010083459 A1 WO 2008088278 A2	18-11-2009 21-12-2011 04-01-2012 04-01-2012 28-10-2009 08-04-2010 24-07-2008
25	WO 2016095041 A1	23-06-2016	CA 2915197 A1 CA 2979851 A1 GB 2535604 A GB 2546923 A US 2016174785 A1 WO 2016095041 A1	17-06-2016 17-06-2016 24-08-2016 02-08-2017 23-06-2016 23-06-2016
30	US 2016015229 A1	21-01-2016	KEINE	
35	EP 2929824 A1	14-10-2015	AU 2015201653 A1 CA 2887824 A1 CN 104970735 A EP 2929824 A1 JP 2015202409 A US 2015289736 A1 US 2018078102 A1	29-10-2015 11-10-2015 14-10-2015 14-10-2015 16-11-2015 15-10-2015 22-03-2018
40	EP 2702913 A2	05-03-2014	AU 2013201067 A1 EP 2702913 A2 ES 2605572 T3 KR 20140029909 A PL 2702913 T3 US 2014059797 A1	20-03-2014 05-03-2014 15-03-2017 11-03-2014 28-04-2017 06-03-2014
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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