



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.11.2021 Patentblatt 2021/46

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.07.2021 Patentblatt 2021/30

(21) Anmeldenummer: **20214803.7**

(22) Anmeldetag: **17.12.2020**

(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: **21.01.2020 DE 102020101318**

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

(72) Erfinder:
• **Zillich, Guido**
33332 Gütersloh (DE)

- **Vibrans, Björn**
22926 Ahrensburg (DE)
- **von Lewinski, Jan-Michael**
20459 Hamburg (DE)
- **Cordes, Alexander**
33615 Bielefeld (DE)
- **Klappschmidt, Kathrin**
32312 Lübbecke (DE)
- **Rütten, Felix**
33602 Bielefeld (DE)
- **Holz, Dominik**
33649 Bielefeld (DE)
- **Poetting, Michael**
33611 Bielefeld (DE)
- **Cordes, Anna-Lena**
33615 Bielefeld (DE)

(54) **REINIGUNGSSYSTEM UND ENTRIEGELUNGSMECHANISMUS**

(57) Die Erfindung betrifft ein Reinigungssystem (1) zur Reinigung und Pflege von Bodenflächen umfassend einen Staubsauger (2) mit einem Gehäuse (3) und einem in dem Gehäuse (3) angeordneten Gebläse zur Erzeugung eines Unterdruckes zur Aufnahme von Schmutz mittels eines Luftstromes, mit einem Saugrohr (4) und mit einer Saugdüse (5), mit einer Steckverbindung (6) zur Verbindung des Gehäuses (3) mit dem Saugrohr (4) und/oder mit der Saugdüse (5), wobei die Steckverbindung (6) einen Entriegelungsmechanismus (7) zur Ver- und Entriegelung der Steckverbindung (6) umfasst, wobei der Entriegelungsmechanismus (7) ein Entriegelungselement (8) zur Entriegelung der Steckverbindung zwischen dem Gehäuse (3) und dem Saugrohr (4) und/oder zwischen dem Gehäuse (3) und der Saugdüse (5) aufweist, weiter umfasst das Reinigungssystem (1) eine Halterung (9) zur Auf- und Entnahme des Staubsaugers (2), wobei die Halterung (9) ein Halteelement (10) aufweist, wobei das Halteelement (10) den Staubsauger (2) an dem Entriegelungselement (8) in einer Halteposition hält, wobei zur Entnahme des Staubsaugers (2) aus der Halterung (9) das Gehäuse (3) aus der Halteposition in mindestens zwei Entnahmerichtungen (11, 12) bewegbar ist, wobei der Entriegelungsmechanismus

(7) dazu ausgebildet ist in einer ersten Entnahmerichtung (11) von dem Halteelement (10) der Halterung (9) entriegelt zu sein und in einer zweiten Entnahmerichtung (12) verriegelt zu sein sowie einen Entriegelungsmechanismus (7) zur Ver- und Entriegelung einer Steckverbindung (6) eines Staubsaugers (2).

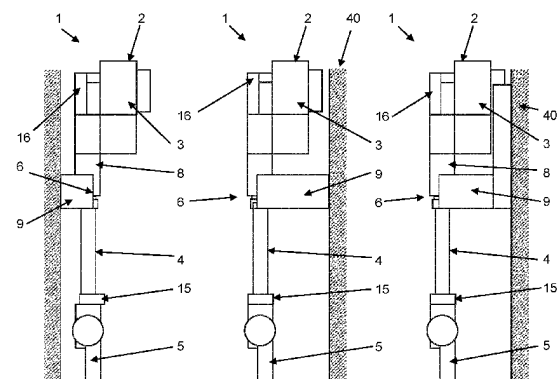


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 20 21 4803

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	EP 2 544 575 A1 (DYSON TECHNOLOGY LTD [GB]) 16. Januar 2013 (2013-01-16) * Absätze [0024] - [0036] * -----	1-8,13	INV. A47L5/24 A47L9/24 A47L9/28
A	EP 3 412 185 A1 (BSH HAUSGERÄTE GMBH [DE]) 12. Dezember 2018 (2018-12-12) * Absätze [0033] - [0037] * -----	1-8,13	
X	US 2015/297045 A1 (MARSH JONATHAN GEORGE [GB] ET AL) 22. Oktober 2015 (2015-10-22) * Absätze [0027] - [0039] * -----	9,11,12	
A		10,13	
X	JP 2003 116754 A (SHARP KK) 22. April 2003 (2003-04-22) * Abbildungen 1,2,5 *	9,11,12	
A		10,13	
A	EP 1 356 756 A1 (TRUPLAST KUNSTSTOFFTECHNIK [DE]) 29. Oktober 2003 (2003-10-29) * Absätze [0013] - [0019] * -----	9-13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 1. Oktober 2021	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 : mündliche 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	



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE

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

☐ 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:

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

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:

Siehe Ergänzungsblatt B

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

☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren 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:

☐ 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).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 20 21 4803

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: 1-8, 13

Reinigungssystem mit einem Staubsauger und eine Halterung, wobei der Staubsauger aus der Halteposition in zwei Enthalterichtungen bewegbar ist

2. Ansprüche: 9-13

Entriegelungsmechanismus zur Ver- und Entriegelung einer Steckverbindung eines Staubsaugers mit einem Saugrohr

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

EP 20 21 4803

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.

01-10-2021

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 2544575 A1	16-01-2013	AU 2011225870 A1	01-11-2012
		CN 102188188 A	21-09-2011
		CN 102188189 A	21-09-2011
		EP 2544575 A1	16-01-2013
		ES 2602838 T3	22-02-2017
		GB 2478599 A	14-09-2011
		GB 2478614 A	14-09-2011
		JP 5222375 B2	26-06-2013
		JP 2011189132 A	29-09-2011
		JP 2011189133 A	29-09-2011
		US 2011219566 A1	15-09-2011
		US 2011219571 A1	15-09-2011
		WO 2011110826 A1	15-09-2011
		WO 2011110827 A1	15-09-2011
EP 3412185 A1	12-12-2018	DE 102017209152 A1	06-12-2018
		EP 3412185 A1	12-12-2018
US 2015297045 A1	22-10-2015	AU 2015248696 A1	22-09-2016
		BR 112016024058 A2	15-08-2017
		CA 2945909 A1	22-10-2015
		CN 105011858 A	04-11-2015
		EP 3131450 A1	22-02-2017
		GB 2525225 A	21-10-2015
		JP 2015202414 A	16-11-2015
		KR 20160145687 A	20-12-2016
		US 2015297045 A1	22-10-2015
		WO 2015159046 A1	22-10-2015
JP 2003116754 A	22-04-2003	JP 3805229 B2	02-08-2006
		JP 2003116754 A	22-04-2003
EP 1356756 A1	29-10-2003	AT 331461 T	15-07-2006
		DE 20206730 U1	10-10-2002
		EP 1356756 A1	29-10-2003
		ES 2268206 T3	16-03-2007

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