



(11)

EP 3 284 381 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
04.04.2018 Patentblatt 2018/14

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

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.02.2018 Patentblatt 2018/08

(21) Anmeldenummer: 17184711.4

(22) Anmeldetag: 03.08.2017

(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:

MA MD

(30) Priorität: 17.08.2016 DE 102016115288

(71) Anmelder: Vorwerk & Co. Interholding GmbH
42275 Wuppertal (DE)

(72) Erfinder:

- Schönhoff, Helmut
42897 Remscheid (DE)
- Jentsch, Jochen
13505 Berlin (DE)
- Schmidt, Dirk
51688 Wipperfürth (DE)

- Schewpke, Sabine
40789 Monheim (DE)
- Windorfer, Harald
40822 Mettmann (DE)
- Blum, Mikel
42289 Wuppertal (DE)
- Hahn, Pia
58332 Schwelm (DE)
- Zabback, Iris
42289 Wuppertal (DE)
- Arnold, Hans-Peter
58566 Kierspe (DE)
- Liß, Raphael
53225 Bonn (DE)
- Brede, Maike
58454 Witten (DE)

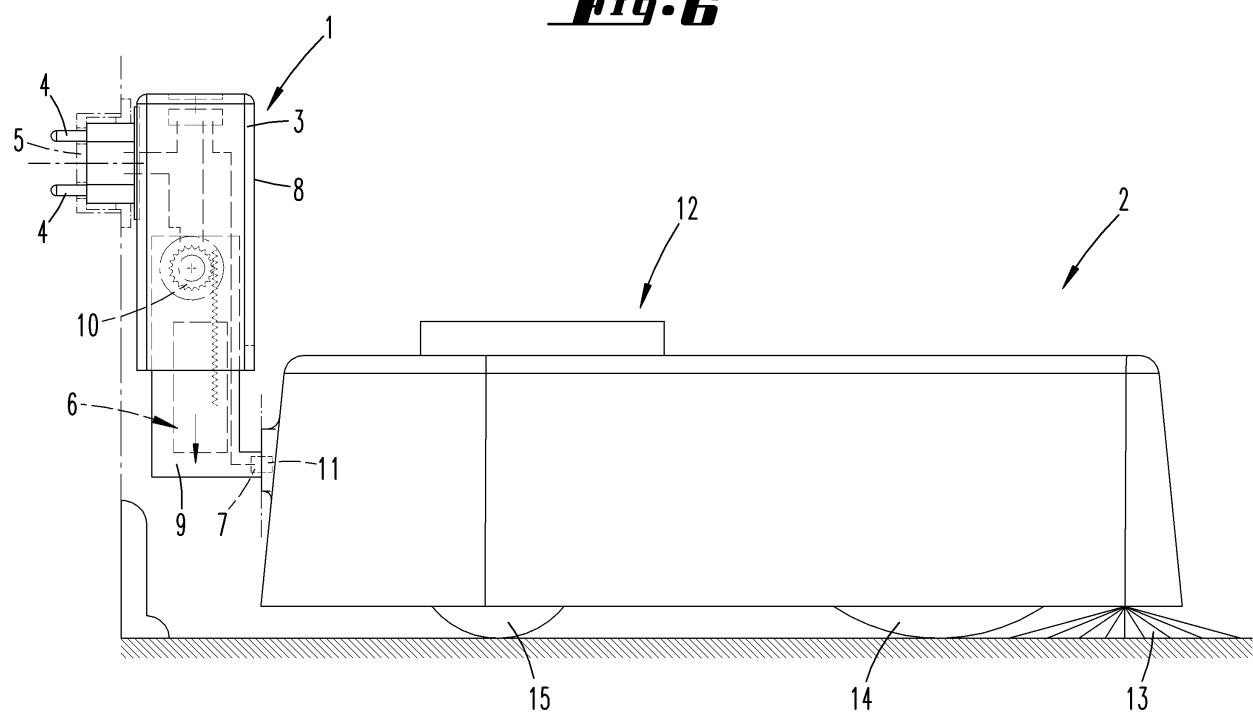
(74) Vertreter: Müller, Enno et al
Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt
Corneliusstrasse 45
42329 Wuppertal (DE)

(54) LADESTATION, INSBESONDERE FÜR EIN REINIGUNGSGERÄT

(57) Die Erfindung betrifft eine Ladestation (1), insbesondere für ein Reinigungsgerät (2), mit einem Stationsgehäuse (3), einem Netzanschlusselement (4), insbesondere einem Netzstecker, zum Anschließen der Ladestation (1) an eine elektrische Spannungsversorgung (5), einer Ladeeinrichtung (6) und mindestens einem Ladeelement (7) zur Übertragung von Energie auf einen Akkumulator. Um den Anschluss des Reinigungsgerätes (2) an die Ladestation (1) komfortabler zu gestalten, wird vorgeschlagen, dass das Stationsgehäuse (3) mindestens zwei relativ zueinander verlagerbare, insbesondere

relativ zueinander rotierbare, schwenkbare und/ oder linear verschiebbare, Gehäuseteile (8, 9) aufweist, von welchen ein erster Gehäuseteil (8) das Netzanschlusselement (4) aufweist und von welchen ein zweiter Gehäuseteil (9) das Ladeelement (7) aufweist, so dass das Ladeelement (7) durch eine Verlagerung eines der Gehäuseteile (8, 9) relativ zu dem Netzanschlusselement (4) verlagerbar ist.

Fig. 6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 17 18 4711

5

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betritt Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| 10 | X JP 2007 319447 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 13. Dezember 2007 (2007-12-13) A * Absatz [0019] - Absatz [0056]; Abbildungen * | 1,3-5,7, 10 2,6,8,9 | INV. A47L9/28 |
| 15 | X WO 2014/123458 A1 (ELECTROLUX AB [SE]) A 14. August 2014 (2014-08-14) * Seite 7 - Seite 12; Abbildungen * | 1,3,4,7, 10 2,5,6,8, 9 | |
| 20 | A EP 2 756 786 A2 (DYSON TECHNOLOGY LTD [GB]) 23. Juli 2014 (2014-07-23) * Absatz [0024] - Absatz [0070]; Abbildungen 1-5,10-14 * | 1,7,10 | |
| 25 | A EP 2 540 205 A2 (SAMSUNG ELECTRONICS CO LTD [KR]) 2. Januar 2013 (2013-01-02) * Absatz [0041] - Absatz [0045]; Abbildungen 1,2,4 * | 1,7,10 | |
| 30 | | | RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC) |
| 35 | | | A47L |
| 40 | | | |
| 45 | | | |
| 50 | 1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | |
| 55 | Recherchenort München | Abschlußdatum der Recherche 26. Februar 2018 | 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 | | | |

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

EP 17 18 4711

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.

26-02-2018

| 10 | Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|----|--|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| | JP 2007319447 A | 13-12-2007 | KEINE | | |
| 15 | WO 2014123458 A1 | 14-08-2014 | CN | 104981187 A | 14-10-2015 |
| | | | EP | 2953514 A1 | 16-12-2015 |
| | | | JP | 6140304 B2 | 31-05-2017 |
| | | | JP | 2016504959 A | 18-02-2016 |
| | | | KR | 20150113086 A | 07-10-2015 |
| | | | WO | 2014123458 A1 | 14-08-2014 |
| 20 | EP 2756786 A2 | 23-07-2014 | CN | 103944210 A | 23-07-2014 |
| | | | EP | 2756786 A2 | 23-07-2014 |
| | | | GB | 2509990 A | 23-07-2014 |
| | | | JP | 5824761 B2 | 02-12-2015 |
| | | | JP | 2014140957 A | 07-08-2014 |
| | | | US | 2014203764 A1 | 24-07-2014 |
| 25 | EP 2540205 A2 | 02-01-2013 | CN | 102849138 A | 02-01-2013 |
| | | | EP | 2540205 A2 | 02-01-2013 |
| | | | KR | 20130001841 A | 07-01-2013 |
| | | | US | 2013006446 A1 | 03-01-2013 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 30 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 35 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 40 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 45 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 50 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 55 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

EPO FORM P0461

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