



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**28.06.2017 Patentblatt 2017/26**

(51) Int Cl.:  
**A47K 5/12 (2006.01) B05B 11/00 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**19.09.2012 Patentblatt 2012/38**

(21) Anmeldenummer: **12001272.9**

(22) Anmeldetag: **28.02.2012**

(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: **19.05.2011 DE 202011100895 U**  
**16.09.2011 DE 202011105790 U**  
**16.03.2011 DE 102011014169**

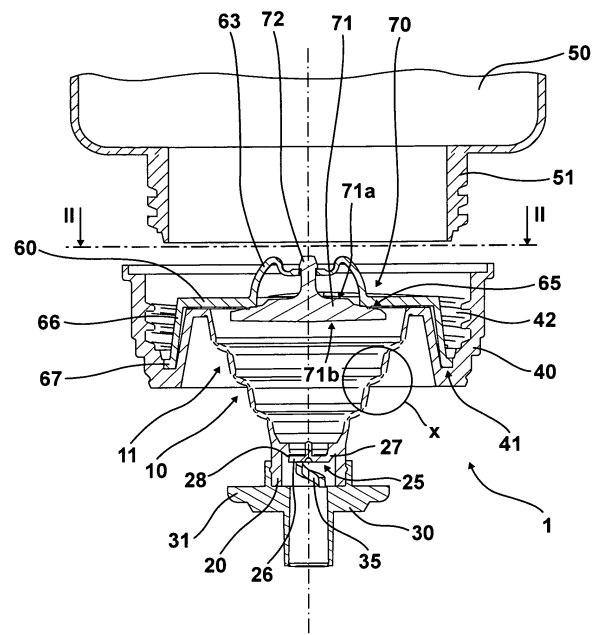
(71) Anmelder: **Hübner GmbH**  
**34123 Kassel (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Grimm, Ralf**  
**34286 Spangenberg (DE)**  
• **Richardt, Mario**  
**34289 Zierneberg (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte Walther Hinz Bayer PartGmbH**  
**Heimradstrasse 2**  
**34130 Kassel (DE)**

(54) **Pumpeinrichtung für ein Behältnis für flüssige, pastöse oder aufschäumbare Hautreinigungs- und Pflegepräparate**

(57) Gegenstand der Erfindung ist eine Pumpeinrichtung für ein Behältnis für flüssige, pastöse oder aufschäumbare Hautreinigungs- und Pflegepräparate, z. B. für Flüssigseifen, Desinfektionsmittel, Hautschutzpasten oder Creme, wobei die Pumpeinrichtung eine konisch zulaufende Balgkammer umfasst, wobei der Balg mehrere Balgelemente jeweils unterschiedlichen Durchmessers aufweist, wobei mindestens ein kleineres Balgelement in ein benachbartes größeres Balgelement eindrückbar ist.



**Fig. 1**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 12 00 1272

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |   |   |                                    |
|---|---|---|------------------------------------|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile   | Betrifft Anspruch   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X   | US 3 973 700 A (SCHMIDT EDWARD C ET AL)<br>10. August 1976 (1976-08-10)<br>* Spalte 2, Zeile 15 - Zeile 57;<br>Abbildungen *<br>* Spalte 3, Zeile 12 - Zeile 55 * | 1,3-5,7,<br>15,17   | INV.<br>A47K5/12<br>B05B11/00      |
| X   | FR 2 928 357 A1 (AIRLESSYSTEMS SOC PAR ACTIONS [FR])<br>11. September 2009 (2009-09-11)<br>* Seite 6, Zeile 9 - Seite 9, Zeile 30;<br>Abbildungen *               | 1,3,<br>7-10,13,<br>18-20   |                                    |
| X   | FR 2 520 702 A1 (GOURNELLE MAURICE [FR])<br>5. August 1983 (1983-08-05)<br>* Seite 6, Zeile 32 - Seite 11, Zeile 16;<br>Abbildungen *                             | 1,3,7,8   |                                    |
| A   | WO 2006/031110 A1 (MEADWESTVACO CALMAR NETHERLANDS BV) 23. März 2006 (2006-03-23)<br>* Seite 3, Zeile 11 - Seite 7, Zeile 2;<br>Abbildungen *                     | 1-20  |                                    |
|   |   |   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|   |   |   | B05B<br>A47K                       |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt   |   |   |                                    |
| Recherchenort<br><b>München</b>   |   | Abschlußdatum der Recherche<br><b>17. Mai 2017</b>  | Prüfer<br><b>Daintith, Edward</b>  |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |   | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 00 1272

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.

17-05-2017

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 3973700 A                                       | 10-08-1976                    | KEINE                             |                               |
| FR 2928357 A1                                      | 11-09-2009                    | KEINE                             |                               |
| FR 2520702 A1                                      | 05-08-1983                    | KEINE                             |                               |
| WO 2006031110 A1                                   | 23-03-2006                    | CA 2583180 A1                     | 23-03-2006                    |
|  |                               | CN 101065191 A                    | 31-10-2007                    |
|  |                               | CN 101994684 A                    | 30-03-2011                    |
|  |                               | EP 1799356 A1                     | 27-06-2007                    |
|  |                               | JP 2008513309 A                   | 01-05-2008                    |
|  |                               | NL 1028730 C2                     | 20-03-2006                    |
|  |                               | RU 2381925 C2                     | 20-02-2010                    |
|  |                               | US 2009110576 A1                  | 30-04-2009                    |
|  |                               | WO 2006031110 A1                  | 23-03-2006                    |

EPO FORM P0461

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