



(11) **EP 2 383 045 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**12.09.2012 Patentblatt 2012/37**

(51) Int Cl.:  
**B05B 11/00** <sup>(2006.01)</sup> **F04B 43/12** <sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**02.11.2011 Patentblatt 2011/44**

(21) Anmeldenummer: **11162228.8**

(22) Anmeldetag: **13.04.2011**

(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: **27.04.2010 DE 102010018964**

(71) Anmelder: **Ing. Erich Pfeiffer GmbH**  
**78315 Radolfzell (DE)**

(72) Erfinder: **Schatz, Bernhard**  
**78333, Stockach (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte**  
**Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner**  
**Kronenstrasse 30**  
**70174 Stuttgart (DE)**

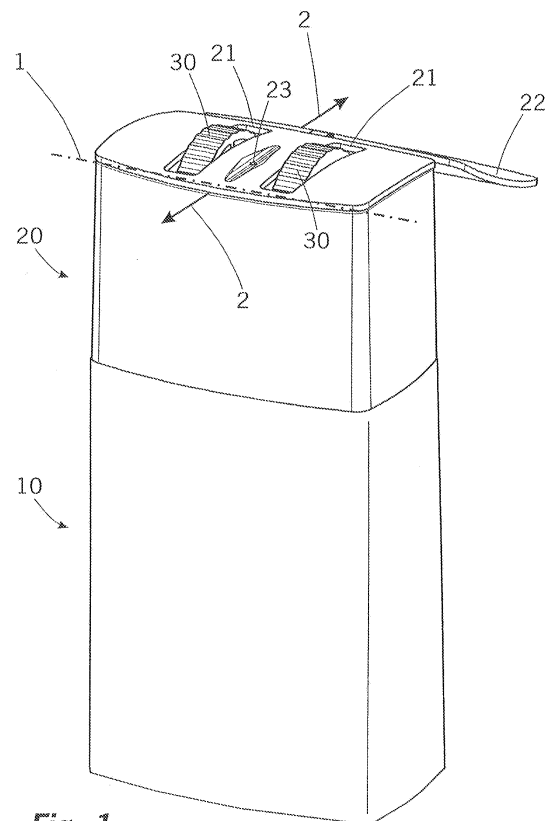
(54) **Austragvorrichtung für flüssige Medien**

(57) Austragvorrichtung.

Die Erfindung betrifft eine Austragvorrichtung für ein Medium mit einem Gehäuse, mit einer Auslassöffnung (23) für das Medium und mit einer Pumpvorrichtung zur Förderung des Mediums von einem Mediumspeicher (10) zu der Auslassöffnung (23), wobei die Pumpeinrichtung mindestens ein bewegliches erstes Pumpenglied aufweist, das durch eine Relativbewegung relativ zum Gehäuse eine Förderung vom Mediumspeicher (10) zur Auslassöffnung (23) bewirkt.

Erfindungsgemäß ist mindestens ein um eine Abrollglied-Drehachse (1) drehbar am Gehäuse gelagertes Abrollglied (30) vorgesehen, welches zumindest zum Teil frei zugänglich an einer Außenseite des Gehäuses angeordnet ist und über einen Kopplungsmechanismus derart mit der Pumpvorrichtung gekoppelt ist, dass eine Drehbewegung des Abrollgliedes (30) eine Bewegung des ersten Pumpengliedes und dadurch eine Mediumförderung mittels der Pumpvorrichtung bewirkt.

Verwendung insbesondere zum Austrag von kosmetischen oder pharmazeutischen Flüssigkeiten auf der Haut.



**Fig. 1**

**EP 2 383 045 A3**



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 11 16 2228

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2005/078283 A1 (PISTIS PIERINO [IT]) 25. August 2005 (2005-08-25) * Seite 5, Zeile 30 - Seite 6, Zeile 11; Abbildungen 13-18 * * Seite 7, Zeile 9 - Zeile 30; Abbildungen 8-12 *	1-7	INV. B05B11/00  ADD. F04B43/12
X	----- US 3 230 570 A (FLIPPEN JAMES A) 25. Januar 1966 (1966-01-25) * Spalte 4, Zeile 9 - Zeile 20; Abbildungen 3,4 *	1-3	
X	----- US 2 419 338 A (DE MARCO JOSEPH C) 22. April 1947 (1947-04-22) * das ganze Dokument *	1-3	
X,P	----- WO 2010/076658 A2 (FOAMIX LTD [IL]; EINI MEIR [IL]; SCHUZ DAVID [IL]) 8. Juli 2010 (2010-07-08) * Abbildungen 1,2 *	8,9,11, 13	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B05B B65D A63C B05C A45D A47K E01C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>München</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>7. August 2012</b>	Prüfer <b>Gineste, Bertrand</b>
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	

 1  
EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 11 16 2228

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.

07-08-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2005078283 A1	25-08-2005	AT 443809 T CN 1906415 A EP 1706641 A1 WO 2005078283 A1	15-10-2009 31-01-2007 04-10-2006 25-08-2005
US 3230570 A	25-01-1966	KEINE	
US 2419338 A	22-04-1947	KEINE	
WO 2010076658 A2	08-07-2010	KEINE	

EPO FORM P0461

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