

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Februar 2012 (09.02.2012)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/016553 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61J 1/06 (2006.01) B65D 75/32 (2006.01)
B65B 9/08 (2012.01) B65D 83/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2011/001128

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Mai 2011 (28.05.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2010 033 015.9 31. Juli 2010 (31.07.2010) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): GAPLAST GMBH [DE/DE]; Wurmansauer-
strasse 22, 82442 Altenau (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KNEER, Roland [DE/
DE]; Am Weide 11, 82490 Farchant (DE).

(74) Anwalt: FLOSDORFF, Jürgen; Alleestrasse 33, 82467
Garmisch-Partenkirchen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY,
BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,

KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,
IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

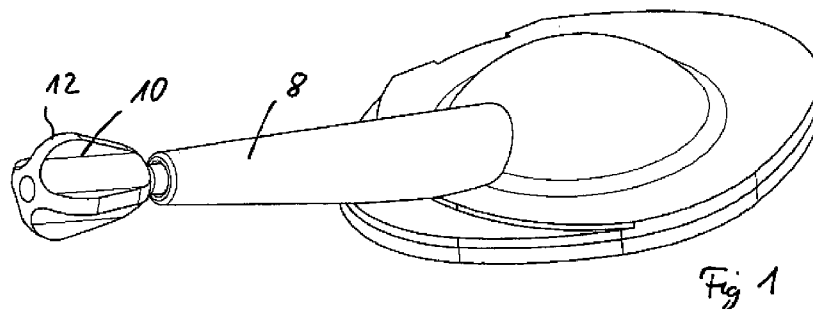
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderun-
gen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recher-
chenberichts:

5. April 2012

(54) Title: DISPOSABLE APPLICATOR

(54) Bezeichnung : EINMAL-APPLIKATOR



(57) Abstract: The disposable applicator for dispensing a filling substance, comprising a holding space (9) for the substance, said holding space (9) being provided with an outlet, is characterized in that the holding space has a convex wall (2) and an opposite wall (4) that is provided with a peripheral web (5) which engages in the cavity of the convex wall at the edge of said cavity, and in that the convex wall is shaped in such a manner that it can be smoothly pressed onto the web and the region on the opposite wall which is located therebetween.

(57) Zusammenfassung: Der Einmal -Applikator zur Abgabe einer Füllsubstanz mit einem Aufnahmeraum (9) für die Substanz, die mit einem Auslass versehen ist, ist dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeraum eine nach außen gewölbte Wand (2) und eine gegenüber liegende Wand (4) aufweist, die mit einem umlaufenden Steg (5) versehen ist, der in den Hohlraum der gewölbten Wand an dessen Rand eingreift, und dass die gewölbte Wand so geformt ist, dass sie an den Steg und den dazwischen liegenden Bereich der gegenüber liegenden Wand glatt anpressbar ist.



WO 2012/016553 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2011/001128

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61J1/06 B65B9/08 B65D75/32 B65D83/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61J B65B B65D A61M A61C A45D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3 114 369 A (HALL VICTOR C) 17 December 1963 (1963-12-17) column 1, line 7 - column 1, line 15 column 2, line 10 - column 7, line 15; figures 1-17 -----	1-12
X	US 2 552 100 A (FRANCOIS LEONETTI ET AL) 8 May 1951 (1951-05-08) column 1, line 1 - column 3, line 2; figures 1-5 -----	1-3,5-9, 12
X	US 4 072 249 A (EKENSTAM BO THURESSON AF ET AL) 7 February 1978 (1978-02-07) column 1, line 6 - column 1, line 25 column 1, line 43 - column 2, line 40 column 3, line 61 - column 7, line 24; figures 1-29 ----- -/-	1,2,5, 7-12



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier document but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 January 2012

Date of mailing of the international search report

01/02/2012

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Rolland, Philippe

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2011/001128

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2 744 528 A (ALTINA BARRETT) 8 May 1956 (1956-05-08) column 1, line 15 - column 1, line 65 column 2, line 19 - column 3, line 71; figures 1-11 -----	1-3, 5-10,12
X	US 6 112 752 A (TAHARA TOMIO [JP]) 5 September 2000 (2000-09-05) column 1, line 4 - column 1, line 15 column 1, line 55 - column 1, line 64 column 2, line 41 - column 5, line 67; figures 1-15 -----	1-8,12
A	EP 1 526 092 A1 (3M ESPE AG [DE]) 27 April 2005 (2005-04-27) column 1, line 3 - column 1, line 7 column 1, line 42 - column 5, line 36 column 7, line 29 - column 11, line 31; figures 1-15 -----	1-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2011/001128

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 3114369	A	17-12-1963	AT	246636 B		25-04-1966
			US	3114369 A		17-12-1963

US 2552100	A	08-05-1951	BE	488041 A		23-01-2012
			CH	277484 A		31-08-1951
			DE	807307 C		28-06-1951
			FR	59529 E		28-06-1954
			FR	1007834 A		12-05-1952
			GB	661236 A		21-11-1951
			NL	68880 C		23-01-2012
			US	2552100 A		08-05-1951

US 4072249	A	07-02-1978	CA	1047459 A1		30-01-1979
			CH	605328 A5		29-09-1978
			DE	2608794 A1		16-09-1976
			DK	84076 A		04-09-1976
			FR	2302936 A1		01-10-1976
			GB	1539598 A		31-01-1979
			IN	145108 A1		26-08-1978
			JP	51143481 A		09-12-1976
			NL	7602203 A		07-09-1976
			SE	7502318 A		06-09-1976
			US	4072249 A		07-02-1978
			US	4282986 A		11-08-1981

US 2744528	A	08-05-1956	NONE			

US 6112752	A	05-09-2000	JP	11009337 A		19-01-1999
			US	6112752 A		05-09-2000

EP 1526092	A1	27-04-2005	AT	421469 T		15-02-2009
			AU	2004283869 A1		06-05-2005
			CA	2543422 A1		06-05-2005
			CN	1871165 A		29-11-2006
			EP	1526092 A1		27-04-2005
			EP	1699711 A1		13-09-2006
			JP	4625013 B2		02-02-2011
			JP	2007509821 A		19-04-2007
			US	2008003049 A1		03-01-2008
			WO	2005040008 A1		06-05-2005

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A61J1/06 B65B9/08 B65D75/32 B65D83/00 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A61J B65B B65D A61M A61C A45D		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 114 369 A (HALL VICTOR C) 17. Dezember 1963 (1963-12-17) Spalte 1, Zeile 7 - Spalte 1, Zeile 15 Spalte 2, Zeile 10 - Spalte 7, Zeile 15; Abbildungen 1-17 -----	1-12
X	US 2 552 100 A (FRANCOIS LEONETTI ET AL) 8. Mai 1951 (1951-05-08) Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 3, Zeile 2; Abbildungen 1-5 -----	1-3,5-9, 12
X	US 4 072 249 A (EKENSTAM BO THURESSON AF ET AL) 7. Februar 1978 (1978-02-07) Spalte 1, Zeile 6 - Spalte 1, Zeile 25 Spalte 1, Zeile 43 - Spalte 2, Zeile 40 Spalte 3, Zeile 61 - Spalte 7, Zeile 24; Abbildungen 1-29 ----- -/-	1,2,5, 7-12
☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 23. Januar 2012		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 01/02/2012
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Rolland, Philippe

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2 744 528 A (ALTINA BARRETT) 8. Mai 1956 (1956-05-08) Spalte 1, Zeile 15 - Spalte 1, Zeile 65 Spalte 2, Zeile 19 - Spalte 3, Zeile 71; Abbildungen 1-11 -----	1-3, 5-10,12
X	US 6 112 752 A (TAHARA TOMIO [JP]) 5. September 2000 (2000-09-05) Spalte 1, Zeile 4 - Spalte 1, Zeile 15 Spalte 1, Zeile 55 - Spalte 1, Zeile 64 Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 5, Zeile 67; Abbildungen 1-15 -----	1-8,12
A	EP 1 526 092 A1 (3M ESPE AG [DE]) 27. April 2005 (2005-04-27) Spalte 1, Zeile 3 - Spalte 1, Zeile 7 Spalte 1, Zeile 42 - Spalte 5, Zeile 36 Spalte 7, Zeile 29 - Spalte 11, Zeile 31; Abbildungen 1-15 -----	1-12

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2011/001128

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3114369	A	17-12-1963	AT	246636 B	25-04-1966
			US	3114369 A	17-12-1963

US 2552100	A	08-05-1951	BE	488041 A	23-01-2012
			CH	277484 A	31-08-1951
			DE	807307 C	28-06-1951
			FR	59529 E	28-06-1954
			FR	1007834 A	12-05-1952
			GB	661236 A	21-11-1951
			NL	68880 C	23-01-2012
			US	2552100 A	08-05-1951

US 4072249	A	07-02-1978	CA	1047459 A1	30-01-1979
			CH	605328 A5	29-09-1978
			DE	2608794 A1	16-09-1976
			DK	84076 A	04-09-1976
			FR	2302936 A1	01-10-1976
			GB	1539598 A	31-01-1979
			IN	145108 A1	26-08-1978
			JP	51143481 A	09-12-1976
			NL	7602203 A	07-09-1976
			SE	7502318 A	06-09-1976
			US	4072249 A	07-02-1978
			US	4282986 A	11-08-1981

US 2744528	A	08-05-1956	KEINE		

US 6112752	A	05-09-2000	JP	11009337 A	19-01-1999
			US	6112752 A	05-09-2000

EP 1526092	A1	27-04-2005	AT	421469 T	15-02-2009
			AU	2004283869 A1	06-05-2005
			CA	2543422 A1	06-05-2005
			CN	1871165 A	29-11-2006
			EP	1526092 A1	27-04-2005
			EP	1699711 A1	13-09-2006
			JP	4625013 B2	02-02-2011
			JP	2007509821 A	19-04-2007
			US	2008003049 A1	03-01-2008
			WO	2005040008 A1	06-05-2005
