



(51) Classification internationale des brevets :
B65D 83/00 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/001479

(22) Date de dépôt international :
22 octobre 2008 (22.10.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
07/07379 22 octobre 2007 (22.10.2007) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : LIR
FRANCE [FR/FR]; 12/16 avenue de la Voulzie, F-77160
Provins (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) :
PASDELOUP, Serge [FR/FR]; 8 rue Courtesoupe,
F-28150 Bonce (FR).

(74) Mandataire : CABINET GERMAIN & MAUREAU;
8, Avenue du Président Wilson, F-75016 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

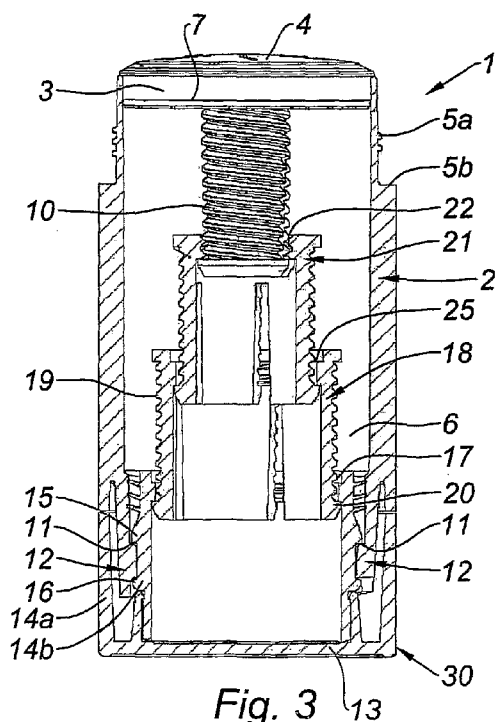
Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : DISPENSER FOR LIQUID, CREAMY, SEMI-SOLID OR SOLID PRODUCT OF THE COSMETIC, PHARMACEUTICAL OR PARAPHARMACEUTICAL TYPE

(54) Titre : DISTRIBUTEUR DE PRODUIT LIQUIDE, CRÉMEUX, SEMI-SOLIDE OU SOLIDE DE TYPE COSMÉTIQUE, PHARMACEUTIQUE OU PARAPHARMACEUTIQUE



(57) Abstract : The invention relates to a dispenser (1) for a liquid, creamy, semi-solid or solid product of the cosmetic, pharmaceutical or parapharmaceutical type, that comprises a tank (2) for containing said product and having a first open end (3) for discharging the product and a second end (6) with a bottom (7) defining a mobile piston capable of translation inside the tank and rotationally blocked, wherein said bottom is associated with corresponding driving means including, on the one hand, a control thumb wheel (30) mounted so as to be capable of rotation and blocked in translation and, on the other hand, a main threaded screw (10) connected to the mobile bottom and driven in translation by the thumb wheel, characterised in that the driving of the threaded screw connected to the mobile bottom by the thumb wheel is carried out via at least one intermediate screw (18, 21) capable of rotation and translation movement.

(57) Abrégé : La présente invention se rapporte à un distributeur (1) de produit liquide, crémeux, semi-solide ou solide de type cosmétique, pharmaceutique ou parapharmaceutique comprenant un réservoir (2) destiné à contenir ledit produit et présentant une première extrémité (3) ouverte destinée à l'évacuation du produit et une deuxième extrémité (6) équipée d'un fond

[Suite sur la page suivante]



— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale :

8 octobre 2009

(7) formant piston monté mobile en translation à l'intérieur du réservoir et bloqué en rotation, ledit fond étant associé à des moyens d'entraînement correspondants comprenant, d'une part, une molette (30) de manoeuvre montée mobile en rotation et bloquée en translation, et d'autre part, une vis filetée (10) principale liée au fond mobile et apte à être entraînée en translation par la molette, caractérisé en ce que l'entraînement de la vis filetée liée au fond mobile par la molette s'effectue par le biais d'au moins une vis intermédiaire (18, 21) mobile en rotation et en translation.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/001479

A: CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65D83/00

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)
B65D 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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 975 781 A (ACKERMANN WALTER T [US] ET AL) 2 November 1999 (1999-11-02) column 3, line 7 - column 4, line 10; figures 1-10	1,2,5-8
X	US 2005/129455 A1 (AVALLE NADIA [CH]) 16 June 2005 (2005-06-16)	1,3,9,10
Y	paragraph [0025] - paragraph [0037]; figures 1,8	11
X	US 6 361 233 B1 (YAMANAKA YASUHIRO [JP] ET AL) 26 March 2002 (2002-03-26) figure 2	1,2,5-8
X	EP 1 769 698 A (OEKAMETALL OEHLHORN GMBH & CO [DE]) 4 April 2007 (2007-04-04) figures 1,2	1,2,5-7
	----- -/-- -----	

☒ 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

14 juillet 2009

Date of mailing of the international search report

14/08/2009

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

Bevilacqua, Vincenzo

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/001479

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2003/089736 A1 (ICHIKAWA TOORU [JP] ET AL) 15 May 2003 (2003-05-15) paragraph [0040] - paragraph [0043] -----	11
A	WO 97/43194 A (LVMH RECH [FR]; LHUISSET FRANCOIS [FR]) 20 November 1997 (1997-11-20) page 2, line 10 - line 15 -----	4
A	WO 2004/067386 A (NESTEC SA [CH]; DAMIANO DOMINICK [US]; HERRICK JAMES PETER [US]; NIKOL) 12 August 2004 (2004-08-12) page 17 -----	4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/001479

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5975781	A	02-11-1999	AT 253309 T	15-11-2003
			AU 5459699 A	27-03-2000
			CA 2343293 A1	16-03-2000
			DE 69912621 D1	11-12-2003
			DE 69912621 T2	30-09-2004
			DK 1109677 T3	15-03-2004
			EP 1109677 A1	27-06-2001
			ES 2209486 T3	16-06-2004
			MX PA01002426 A	08-05-2002
			PT 1109677 E	31-03-2004
			WO 0013914 A1	16-03-2000
US 2005129455	A1	16-06-2005	NONE	
US 6361233	B1	26-03-2002	AU 1941997 A	12-10-1998
			WO 9841122 A1	24-09-1998
			TW 385652 Y	21-03-2000
EP 1769698	A	04-04-2007	NONE	
US 2003089736	A1	15-05-2003	US 2003091773 A1	15-05-2003
WO 9743194	A	20-11-1997	FR 2748792 A1	21-11-1997
			JP 11509816 T	31-08-1999
			US 5992705 A	30-11-1999
WO 2004067386	A	12-08-2004	AU 2004207067 A1	12-08-2004
			CA 2514409 A1	12-08-2004
			EP 1592620 A2	09-11-2005
			JP 2006516398 T	06-07-2006
			MX PA05008160 A	06-10-2005
			NZ 541459 A	28-09-2007

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/001479

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. B65D83/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

B65D A45D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 975 781 A (ACKERMANN WALTER T [US] ET AL) 2 novembre 1999 (1999-11-02) colonne 3, ligne 7 - colonne 4, ligne 10; figures 1-10	1,2,5-8
X	US 2005/129455 A1 (AVALLE NADIA [CH]) 16 juin 2005 (2005-06-16)	1,3,9,10
Y	alinéa [0025] - alinéa [0037]; figures 1,8	11
X	US 6 361 233 B1 (YAMANAKA YASUHIRO [JP] ET AL) 26 mars 2002 (2002-03-26) figure 2	1,2,5-8
X	EP 1 769 698 A (OEKAMETALL OEHLHORN GMBH & CO [DE]) 4 avril 2007 (2007-04-04) figures 1,2	1,2,5-7
	----- -/--	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *G* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

14 juillet 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

14/08/2009

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Bevilacqua, Vincenzo

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/001479

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents.	no. des revendications visées
Y	US 2003/089736 A1 (ICHIKAWA TOORU [JP] ET AL) 15 mai 2003 (2003-05-15) alinéa [0040] - alinéa [0043] -----	11
A	WO 97/43194 A (LVMH RECH [FR]; LHUISSET FRANCOIS [FR]) 20 novembre 1997 (1997-11-20) page 2, ligne 10 - ligne 15 -----	4
A	WO 2004/067386 A (NESTEC SA [CH]; DAMIANO DOMINICK [US]; HERRICK JAMES PETER [US]; NIKOL) 12 août 2004 (2004-08-12) page 17 -----	4

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/001479

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5975781	A	02-11-1999	AT 253309 T	15-11-2003
			AU 5459699 A	27-03-2000
			CA 2343293 A1	16-03-2000
			DE 69912621 D1	11-12-2003
			DE 69912621 T2	30-09-2004
			DK 1109677 T3	15-03-2004
			EP 1109677 A1	27-06-2001
			ES 2209486 T3	16-06-2004
			MX PA01002426 A	08-05-2002
			PT 1109677 E	31-03-2004
			WO 0013914 A1	16-03-2000
US 2005129455	A1	16-06-2005	AUCUN	
US 6361233	B1	26-03-2002	AU 1941997 A	12-10-1998
			WO 9841122 A1	24-09-1998
			TW 385652 Y	21-03-2000
EP 1769698	A	04-04-2007	AUCUN	
US 2003089736	A1	15-05-2003	US 2003091773 A1	15-05-2003
WO 9743194	A	20-11-1997	FR 2748792 A1	21-11-1997
			JP 11509816 T	31-08-1999
			US 5992705 A	30-11-1999
WO 2004067386	A	12-08-2004	AU 2004207067 A1	12-08-2004
			CA 2514409 A1	12-08-2004
			EP 1592620 A2	09-11-2005
			JP 2006516398 T	06-07-2006
			MX PA05008160 A	06-10-2005
			NZ 541459 A	28-09-2007