

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
12 novembre 2009 (12.11.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/136097 A3

- (51) Classification internationale des brevets :
A61M 15/00 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2009/050644
- (22) Date de dépôt international :
10 avril 2009 (10.04.2009)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
0852544 16 avril 2008 (16.04.2008) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
VALOIS SAS [FR/FR]; BP G Le Prieuré, F-27110 Le Neubourg (FR).
- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : KIRNIAK, Maxime [FR/FR]; 5 bis, boulevard de Verdun, F-76000 Rouen (FR).
- (74) Mandataire : CAPRI; 33, rue de Naples, F-75008 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), eurasien (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, MK, 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 : DEVICE FOR DISPENSING A FLUID PRODUCT

(54) Titre : DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE

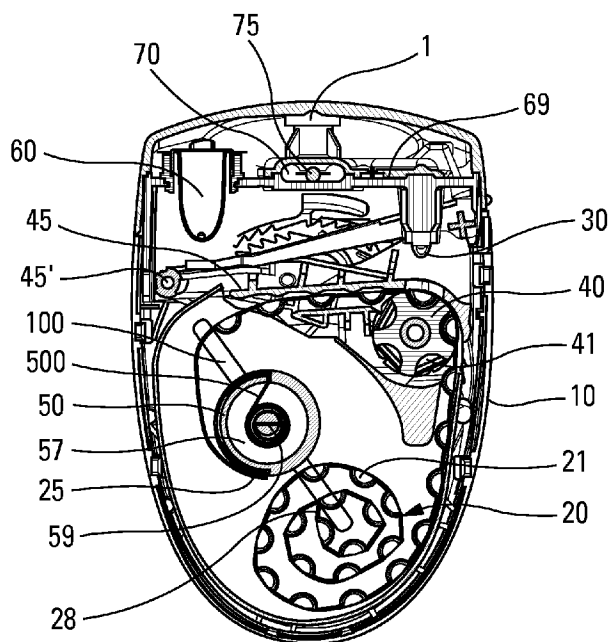


Fig. 1

(57) Abstract : The invention relates to a device for dispensing a fluid product that comprises a body (10), an elongated flexible strip (20) bearing a plurality of tanks (21) each containing a metered amount of fluid or powdery product, a tank opening means (30) for opening a respective tank upon each actuation, a first moving means (40) for advancing said flexible strip (20) before and/or during and/or after each actuation for bringing a full tank opposite said tank opening means, and a second moving means (45) for moving a full tank (21) against said opening means (30) upon each actuation of the device, the front end (25) of said flexible strip (20) in the advancing direction thereof being attached to a reception member (50), said reception member (50) being capable of movement over a path along a guiding means (100) between a first position corresponding to the first actuation of the device and a second position corresponding to the last actuation of the device.

(57) Abrégé : Dispositif de distribution de produit fluide, comportant un corps

[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 :

30 décembre 2009

(10), une bande souple allongée (20) supportant une pluralité de réservoirs (21) contenant chacun une dose de produit fluide ou pulvérulent, des moyens d'ouverture de réservoir (30) pour ouvrir un réservoir respectif à chaque actionnement, des premiers moyens de déplacement (40) pour faire avancer ladite bande souple (20) avant et/ou pendant et/ou après chaque actionnement, pour amener un réservoir plein face auxdits moyens d'ouverture de réservoir et des seconds moyens de déplacement (45), pour déplacer un réservoir plein (21) contre lesdits moyens d'ouverture (30) à chaque actionnement du dispositif, l'extrémité avant (25) de ladite bande souple (20), dans le sens d'avancement de celle-ci, étant fixée à un élément de réception (50), ledit élément de réception (50) étant déplaçable, sur une trajectoire le long de moyens de guidage (100), entre une première position correspondant au premier actionnement du dispositif et une seconde position correspondant au dernier actionnement du dispositif.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2009/050644

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A61M15/00 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) A61M 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.		
A	WO 2008/012458 A (VALOIS SAS [FR]; POCOCK ANDREW GORDON [GB]; KAY STUART BRIAN WILLIAM []) 31 January 2008 (2008-01-31) page 7, line 4 - page 13, line 8; figures 1,2,32.	1		
A	FR 2 881 118 A (VALOIS SAS [FR]) 28 July 2006 (2006-07-28) page 13, line 25 - page 17, line 4; figures 26,27	1		
A	US 2005/039743 A1 (TAYLOR ANTHONY JAMES [GB]) 24 February 2005 (2005-02-24) paragraph [0115]; figure 6	1		
A	US 2005/005934 A1 (HARVEY STEPHEN JAMES [GB]) 13 January 2005 (2005-01-13) paragraph [0180] - paragraph [0187]; figures	1		
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.				
* Special categories of cited documents : <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> *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 </td> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> *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 </td> </tr> </table>			*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
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	Date of mailing of the international search report			
2 November 2009	11/11/2009			
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 Zeinstra, Hilaire			

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2009/050644

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2008012458	A	31-01-2008	CN 101511415	19-08-2009
			EP 2049178	22-04-2009
			FR 2904297	01-02-2008
FR 2881118	A	28-07-2006	CN 101128235	20-02-2008
			CN 101274115	01-10-2008
			EP 1853337	14-11-2007
			EP 1985325	29-10-2008
			WO 2006079747	03-08-2006
			JP 2008528156	31-07-2008
			JP 2008161696	17-07-2008
			US 2008127973	05-06-2008
			US 2008163868	10-07-2008
US 2005039743	A1	24-02-2005	AU 2002358805	15-07-2003
			WO 03055547	10-07-2003
			EP 1463553	06-10-2004
			JP 2005512738	12-05-2005
US 2005005934	A1	13-01-2005	AT 345288	15-12-2006
			DE 60216134	06-09-2007
			WO 03035508	01-05-2003
			EP 1436216	14-07-2004
			JP 2005506163	03-03-2005

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2009/050644

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. A61M15/00		
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) A61M		
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
A	WO 2008/012458 A (VALOIS SAS [FR]; POCOCK ANDREW GORDON [GB]; KAY STUART BRIAN WILLIAM []) 31 janvier 2008 (2008-01-31) page 7, ligne 4 - page 13, ligne 8; figures 1,2,32	1
A	FR 2 881 118 A (VALOIS SAS [FR]) 28 juillet 2006 (2006-07-28) page 13, ligne 25 - page 17, ligne 4; figures 26,27	1
A	US 2005/039743 A1 (TAYLOR ANTHONY JAMES [GB]) 24 février 2005 (2005-02-24) alinéa [0115]; figure 6	1
A	US 2005/005934 A1 (HARVEY STEPHEN JAMES [GB]) 13 janvier 2005 (2005-01-13) alinéa [0180] - alinéa [0187]; figures	1
<input type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> 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	*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	
E document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date	*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	
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)	*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	
O document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens	*8* document qui fait partie de la même famille de brevets	
P document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale	
2 novembre 2009	11/11/2009	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé	
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Zeinstra, Hilaire	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2009/050644

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
WO 2008012458	A	31-01-2008	CN	101511415 A	19-08-2009
			EP	2049178 A2	22-04-2009
			FR	2904297 A1	01-02-2008
FR 2881118	A	28-07-2006	CN	101128235 A	20-02-2008
			CN	101274115 A	01-10-2008
			EP	1853337 A1	14-11-2007
			EP	1985325 A2	29-10-2008
			WO	2006079747 A1	03-08-2006
			JP	2008528156 T	31-07-2008
			JP	2008161696 A	17-07-2008
			US	2008127973 A1	05-06-2008
			US	2008163868 A1	10-07-2008
US 2005039743	A1	24-02-2005	AU	2002358805 A1	15-07-2003
			WO	03055547 A1	10-07-2003
			EP	1463553 A1	06-10-2004
			JP	2005512738 T	12-05-2005
US 2005005934	A1	13-01-2005	AT	345288 T	15-12-2006
			DE	60216134 T2	06-09-2007
			WO	03035508 A1	01-05-2003
			EP	1436216 A1	14-07-2004
			JP	2005506163 T	03-03-2005