

(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
7 mai 2009 (07.05.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/056734 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A61M 5/32 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/051907

(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 :
0758495 23 octobre 2007 (23.10.2007) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : PLAS-
TEF INVESTISSEMENTS [FR/FR]; Immeuble Le
Louisiane, 10, chaussée Jules César, F-95520 Osny (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : CHEVAL-
LIER, Stéphane [FR/FR]; 51, rue de l'Orme au

Leu, F-77165 Saint-Souplet (FR). CHEVALLIER,
Jean-Michel [FR/FR]; 28, boulevard du Lac, F-95880
Enghien-Les-Bains (FR).

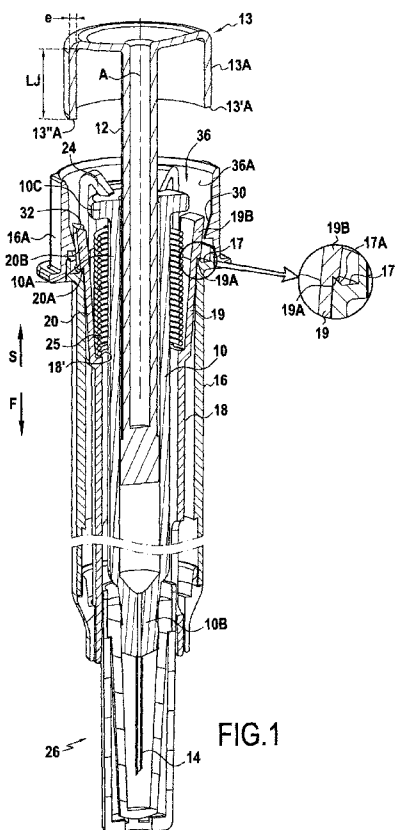
(74) Mandataire : INTES, Didier; Cabinet BEAU DE LOMIE-
NIE, 158, rue de l'Université, F-75340 Paris Cedex 07 (FR).

(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.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SAFETY DEVICE FOR A SYRINGE

(54) Titre : DISPOSITIF DE SECURITE POUR UNE SERINGUE



(57) Abstract: The invention relates to a safety device comprising a supporting sleeve (16) for holding the syringe body (10), a protection sleeve (18), and at least one holding tongue (19, 20) which is rigidly connected to the protection sleeve and can be held by the supporting sleeve (16), in the holding position. The piston comprises a cylindrical skirt (13A) that can end up facing a part of the proximal end (16A) of the supporting sleeve, at the end of the injection stroke, in order to co-operate with an actuating part (19B, 20B) of the holding tongue, and to release same in such a way as to enable a relative sliding of the protection sleeve and the supporting sleeve in order to protect the needle. This proximal end part (16A) has at least one deflection ramp (30, 32) that can co-operate with the skirt (13A), at the end of the piston stroke, in order to deform the skirt in such a way as to bring part of the skirt of the actuating part (19B, 20B) closer to the holding tongue (19, 20).

(57) Abrégé : Le dispositif de sécurité comprend un manchon de support (16) apte à retenir le corps de seringue (10) par rapport à lui, un manchon de protection (18), au moins une patte de retenue (19, 20) solidaire du manchon de protection et apte, en position de retenue, à être retenue par rapport au manchon de support (16). Le piston présente une jupe cylindrique (13A) apte, en fin de course d'injection, à parvenir en regard d'une portion d'extrémité proximale (16A) du manchon de support pour coopérer avec une partie d'actionnement (19B, 20B) de la patte de retenue et libérer cette dernière de manière à permettre un coulisement relatif du manchon de protection et du manchon de support pour protéger l'aiguille. Cette portion d'extrémité proximale (16A) présente au moins une rampe de déflexion (30, 32) apte, en fin de course du piston, à coopérer avec la jupe (13A) pour déformer cette dernière de manière à rapprocher une portion de ladite jupe de la partie d'actionnement (19B, 20B) de la patte de retenue (19, 20).

WO 2009/056734 A3



(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, 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
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

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

25 juin 2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/051907

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61M5/32

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)

EP0-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 2005/039678 A (PLASTEF INVESTISSEMENTS [FR]; CHEVALLIER STEPHANE [FR]) 6 May 2005 (2005-05-06) the whole document	1-8
A	US 2005/080383 A1 (WOEHR KEVIN [DE]) 14 April 2005 (2005-04-14) abstract figures 24-28 paragraph [0103] - paragraph [0119]	1-8
A	US 6 585 702 B1 (BRUNEL MARC [FR]) 1 July 2003 (2003-07-01) abstract figures 13,14	1-8

☒ 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

30 avril 2009

Date of mailing of the international search report

11/05/2009

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

Guidoin, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/051907

G(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2003/229314 A1 (MCWETHY ROBERT T [US] ET AL) 11 December 2003 (2003-12-11) abstract figures 1-10 paragraph [0028] - paragraph [0063] -----	1-8
A	WO 98/35714 A (RESELLI SERGIO [IT]; RIGHI NARDINO [IT]) 20 August 1998 (1998-08-20) abstract -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/051907

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2005039678 A	06-05-2005	EP 1682207 A2 FR 2861310 A1 JP 2007508883 T US 2007179441 A1	26-07-2006 29-04-2005 12-04-2007 02-08-2007
US 2005080383 A1	14-04-2005	US 2007156098 A1	05-07-2007
US 6585702 B1	01-07-2003	AT 209937 T AT 290898 T AU 759448 B2 AU 7527000 A BG 64190 B1 BG 106499 A BR 0014460 A BR 0014483 A CA 2385175 A1 CA 2385181 A1 CN 1378467 A CN 1378468 A CZ 20021164 A3 CZ 20021165 A3 DE 60000038 D1 DE 60000038 T2 DE 60018774 D1 DE 60018774 T2 DK 1090653 T3 DK 1218047 T3 EA 3448 B1 EE 200200182 A EP 1090653 A1 EP 1218047 A1 ES 2169017 T3 ES 2237456 T3 WO 0124855 A1 WO 0124856 A1 FR 2799375 A1 FR 2799376 A1 HK 1048606 A1 HK 1049125 A1 HR 20020244 A2 HU 0203044 A2 HU 0203760 A2 IL 148645 A IS 6332 A JP 2003511105 T JP 2003511106 T MX PA02003479 A MX PA02003480 A NO 20021617 A NZ 517771 A PL 356138 A1 PL 356185 A1 PT 1090653 E PT 1218047 E RU 2217175 C1 SI 1090653 T1	15-12-2001 15-04-2005 17-04-2003 10-05-2001 30-04-2004 29-12-2002 11-06-2002 04-06-2002 12-04-2001 12-04-2001 06-11-2002 06-11-2002 12-06-2002 12-06-2002 17-01-2002 18-07-2002 21-04-2005 06-04-2006 02-04-2002 27-06-2005 26-06-2003 15-04-2003 11-04-2001 03-07-2002 01-07-2002 01-08-2005 12-04-2001 12-04-2001 13-04-2001 13-04-2001 22-07-2005 13-05-2005 30-04-2004 28-12-2002 28-03-2003 19-06-2005 05-04-2002 25-03-2003 25-03-2003 02-09-2002 02-09-2002 31-05-2002 29-08-2003 14-06-2004 14-06-2004 29-04-2002 30-06-2005 27-11-2003 30-06-2002
US 2003229314 A1	11-12-2003	NONE	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/051907

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9835714	A	20-08-1998	AT 252925 T 15-11-2003
		AU 6719198 A	08-09-1998
		CA 2280716 A1	20-08-1998
		DE 69819352 D1	04-12-2003
		DE 69819352 T2	19-08-2004
		EP 1017436 A1	12-07-2000

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051907

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. A61M5/32

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 2005/039678 A (PLASTEF INVESTISSEMENTS [FR]; CHEVALLIER STEPHANE [FR]) 6 mai 2005 (2005-05-06) le document en entier -----	1-8
A	US 2005/080383 A1 (WOEHR KEVIN [DE]) 14 avril 2005 (2005-04-14) abrégé figures 24-28 alinéa [0103] - alinéa [0119] -----	1-8
A	US 6 585 702 B1 (BRUNEL MARC [FR]) 1 juillet 2003 (2003-07-01) abrégé figures 13,14 ----- -/--	1-8

☒ 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
- *Z* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

30 avril 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

11/05/2009

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

Guidoin, M

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale n°

PCT/FR2008/051907

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 2003/229314 A1 (MCWETHY ROBERT T [US] ET AL) 11 décembre 2003 (2003-12-11) abrégé figures 1-10 alinéa [0028] - alinéa [0063] -----	1-8
A	WO 98/35714 A (RESELLI SERGIO [IT]; RIGHI NARDINO [IT]) 20 août 1998 (1998-08-20) abrégé -----	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051907

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2005039678	A	06-05-2005	EP 1682207 A2 FR 2861310 A1 JP 2007508883 T US 2007179441 A1	26-07-2006 29-04-2005 12-04-2007 02-08-2007
US 2005080383	A1	14-04-2005	US 2007156098 A1	05-07-2007
US 6585702	B1	01-07-2003	AT 209937 T AT 290898 T AU 759448 B2 AU 7527000 A BG 64190 B1 BG 106499 A BR 0014460 A BR 0014483 A CA 2385175 A1 CA 2385181 A1 CN 1378467 A CN 1378468 A CZ 20021164 A3 CZ 20021165 A3 DE 60000038 D1 DE 60000038 T2 DE 60018774 D1 DE 60018774 T2 DK 1090653 T3 DK 1218047 T3 EA 3448 B1 EE 200200182 A EP 1090653 A1 EP 1218047 A1 ES 2169017 T3 ES 2237456 T3 WO 0124855 A1 WO 0124856 A1 FR 2799375 A1 FR 2799376 A1 HK 1048606 A1 HK 1049125 A1 HR 20020244 A2 HU 0203044 A2 HU 0203760 A2 IL 148645 A IS 6332 A JP 2003511105 T JP 2003511106 T MX PA02003479 A MX PA02003480 A NO 20021617 A NZ 517771 A PL 356138 A1 PL 356185 A1 PT 1090653 E PT 1218047 E RU 2217175 C1 SI 1090653 T1	15-12-2001 15-04-2005 17-04-2003 10-05-2001 30-04-2004 29-12-2002 11-06-2002 04-06-2002 12-04-2001 12-04-2001 06-11-2002 06-11-2002 12-06-2002 12-06-2002 17-01-2002 18-07-2002 21-04-2005 06-04-2006 02-04-2002 27-06-2005 26-06-2003 15-04-2003 11-04-2001 03-07-2002 01-07-2002 01-08-2005 12-04-2001 12-04-2001 13-04-2001 13-04-2001 22-07-2005 13-05-2005 30-04-2004 28-12-2002 28-03-2003 19-06-2005 05-04-2002 25-03-2003 25-03-2003 02-09-2002 02-09-2002 31-05-2002 29-08-2003 14-06-2004 14-06-2004 29-04-2002 30-06-2005 27-11-2003 30-06-2002
US 2003229314	A1	11-12-2003	AUCUN	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/051907

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9835714	A	20-08-1998	AT 252925 T 15-11-2003
		AU 6719198 A	08-09-1998
		CA 2280716 A1	20-08-1998
		DE 69819352 D1	04-12-2003
		DE 69819352 T2	19-08-2004
		EP 1017436 A1	12-07-2000
