

(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
21 mai 2004 (21.05.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/041241 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ : A61K 9/00

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/003221

(22) Date de dépôt international :
29 octobre 2003 (29.10.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0213623 30 octobre 2002 (30.10.2002) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : STAT-
ICE SANTE [FR/FR]; 9 RUE EDISON, F-25000 BESAN-
CON (FR).

(71) Déposant et

(72) Inventeur : PELISSIER, Edouard [FR/FR]; DOMAINE
DU CHATEAU, F-25870 DEVECEY (FR).

(74) Mandataires : NEVANT, Marc etc.; CABINET BEAU
DE LOMENIE, 158 RUE DE L'UNIVERSITE, F-F-75340
PARIS Cedex 07 (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT (modèle
d'utilité), AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH,

CN, CO, CR, CU, CZ (modèle d'utilité), CZ, DE (modèle
d'utilité), DE, DK (modèle d'utilité), DK, DM, DZ, EC,
EE (modèle d'utilité), EE, EG, ES, FI (modèle d'utilité),
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK (modèle d'utilité),
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR), brevet 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 re-
çues

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale: 1 juillet 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: IMPLANTABLE STRUCTURE FOR PROLONGED AND CONTROLLED RELEASE OF AN ACTIVE PRINCIPLE

(54) Titre : STRUCTURE IMPLANTABLE POUR LA LIBERATION PROLONGEE ET CONTROLEE D'UN PRINCIPE ACTIF

(57) Abstract: The invention concerns an implantable structure of flexible consistency for the prolonged and controlled release of an active principle, consisting of a bioresorbable carrier and an active principle, wherein the bioresorbable carrier is formed by a material comprising an aliphatic polyester of therapeutic interest as main constituent. The invention also concerns a method for making said structure.

(57) Abrégé : L'invention concerne une structure implantable de consistance souple pour la libération prolongée et contrôlée d'un principe actif, constituée d'un support biorésorbable et d'un principe actif, dans laquelle le support biorésorbable est formé d'un matériau qui comprend un polyester aliphatique d'intérêt thérapeutique à titre de composant principal. L'invention concerne également un procédé de fabrication de cette structure.



WO 2004/041241 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/03221

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61K9/00

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)
IPC 7 A61K

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)

WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 93/20138 A (ALZA) 14 October 1993 (1993-10-14) claims example 1 page 3, line 16 - line 23 page 5, line 15 - line 35 page 6, line 1 - line 10 page 7, line 1 - line 11 page 9, line 4 - line 19 page 10, line 17 -page 11, line 36 --- -/--	7-19

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in 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

13 May 2004

Date of mailing of the international search report

21/05/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Scarponi, U

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/03221

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>WO 93/19739 A (ALZA) 14 October 1993 (1993-10-14) claims examples 1-3 page 7, line 6 - line 33 page 8, line 1 - line 11 page 8, line 21 - line 30 page 9, line 1 - line 31 page 10, line 16 - line 30 page 12, line 3 - line 4</p>	7-19
A	<p>US 6 432 438 B1 (A.J.SHUKLA) 13 August 2002 (2002-08-13) claims examples column 4, line 5 - line 16 column 4, line 30 - line 32 column 5, line 28 - line 41 column 5, line 53 -column 6, line 36 column 7, line 40 - line 50 column 8, line 13 - line 18 column 8, line 38 - line 46 column 9, line 28 - line 36</p>	1-6
A	<p>US 5 922 340 A (C.B.BERDE ET AL.) 13 July 1999 (1999-07-13) claims column 3, line 28 - line 32 column 4, line 4 - line 14 column 6, line 39 - line 48 column 6, line 62 - line 67 column 8, line 37 - line 60 column 10, line 29 - line 51 column 12, line 49 - line 60</p>	1-6
A	<p>WO 00/24374 A (ATRIX) 4 May 2000 (2000-05-04) claims</p>	1-6
A	<p>WO 02/058670 A (EUROCELTIQUE) 1 August 2002 (2002-08-01) claims 1,9,12-14,32,33,64-68 page 17, paragraph FORMULATIONS page 25, paragraphs INORGANIC,POROSOGENS page 27, paragraph IMPLANTS page 36, paragraph ANESTHETICS</p>	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/03221

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9320138	A	14-10-1993	AU 3970993	A 08-11-1993
			MX 9301817	A1 31-01-1994
			WO 9320138	A2 14-10-1993
			ZA 9302268	A 11-11-1993
WO 9319739	A	14-10-1993	AU 3941493	A 08-11-1993
			MX 9301823	A1 31-01-1994
			WO 9319739	A1 14-10-1993
			US 5540912	A 30-07-1996
			ZA 9302272	A 19-10-1993
US 6432438	B1	13-08-2002	US 6193991	B1 27-02-2001
			AU 4534601	A 08-01-2002
			CA 2413157	A1 03-01-2002
			CN 1332016	A 23-01-2002
			CN 1438858	T 27-08-2003
			EP 1299048	A1 09-04-2003
			WO 0200137	A1 03-01-2002
US 5922340	A	13-07-1999	US 5700485	A 23-12-1997
			US 5618563	A 08-04-1997
			US 6238702	B1 29-05-2001
			AT 260095	T 15-03-2004
			AU 705737	B2 03-06-1999
			AU 5720796	A 21-11-1996
			CA 2220180	A1 07-11-1996
			DE 69631654	D1 01-04-2004
			EP 0825853	A1 04-03-1998
			JP 11504634	T 27-04-1999
			WO 9634599	A1 07-11-1996
			US 6214387	B1 10-04-2001
			AT 210969	T 15-01-2002
			AU 683022	B2 30-10-1997
			AU 5126993	A 29-03-1994
			CA 2144407	A1 17-03-1994
			DE 69331387	D1 31-01-2002
			DE 69331387	T2 22-08-2002
			DK 659073	T3 11-03-2002
			EP 1132080	A2 12-09-2001
			EP 0659073	A1 28-06-1995
			ES 2170074	T3 01-08-2002
			JP 3007687	B2 07-02-2000
			JP 8503695	T 23-04-1996
			PT 659073	T 28-06-2002
			WO 9405265	A1 17-03-1994
WO 0024374	A	04-05-2000	US 6143314	A 07-11-2000
			AT 259217	T 15-02-2004
			AU 1331200	A 15-05-2000
			CA 2348016	A1 04-05-2000
			DE 69914787	D1 18-03-2004
			EP 1126822	A1 29-08-2001
			JP 2002528403	T 03-09-2002
			WO 0024374	A1 04-05-2000
			US 2003133964	A1 17-07-2003
			US 6630155	B1 07-10-2003
			US 6565874	B1 20-05-2003

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/03221

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 02058670	A	01-08-2002	EP 1363602 A1 26-11-2003
			WO 02058670 A1 01-08-2002
			US 2003152637 A1 14-08-2003

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Demande Internationale No
PCT/FR 03/03221

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 A61K9/00		
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) CIB 7 A61K		
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 réalisable, termes de recherche utilisés) WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 93/20138 A (ALZA) 14 octobre 1993 (1993-10-14) revendications exemple 1 page 3, ligne 16 - ligne 23 page 5, ligne 15 - ligne 35 page 6, ligne 1 - ligne 10 page 7, ligne 1 - ligne 11 page 9, ligne 4 - ligne 19 page 10, ligne 17 -page 11, ligne 36 --- -/--	7-19
<input checked="" 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 *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 *&* document qui fait partie de la même famille de brevets	
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale	
13 mai 2004	21/05/2004	
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, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Scarponi, U	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Recherche Internationale No
PCT/FR 03/03221

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	<p>WO 93/19739 A (ALZA) 14 octobre 1993 (1993-10-14) revendications exemples 1-3 page 7, ligne 6 - ligne 33 page 8, ligne 1 - ligne 11 page 8, ligne 21 - ligne 30 page 9, ligne 1 - ligne 31 page 10, ligne 16 - ligne 30 page 12, ligne 3 - ligne 4</p>	7-19
A	<p>US 6 432 438 B1 (A.J.SHUKLA) 13 août 2002 (2002-08-13) revendications exemples colonne 4, ligne 5 - ligne 16 colonne 4, ligne 30 - ligne 32 colonne 5, ligne 28 - ligne 41 colonne 5, ligne 53 - colonne 6, ligne 36 colonne 7, ligne 40 - ligne 50 colonne 8, ligne 13 - ligne 18 colonne 8, ligne 38 - ligne 46 colonne 9, ligne 28 - ligne 36</p>	1-6
A	<p>US 5 922 340 A (C.B.BERDE ET AL.) 13 juillet 1999 (1999-07-13) revendications colonne 3, ligne 28 - ligne 32 colonne 4, ligne 4 - ligne 14 colonne 6, ligne 39 - ligne 48 colonne 6, ligne 62 - ligne 67 colonne 8, ligne 37 - ligne 60 colonne 10, ligne 29 - ligne 51 colonne 12, ligne 49 - ligne 60</p>	1-6
A	<p>WO 00/24374 A (ATRIX) 4 mai 2000 (2000-05-04) revendications</p>	1-6
A	<p>WO 02/058670 A (EUROCELTIQUE) 1 août 2002 (2002-08-01) revendications 1,9,12-14,32,33,64-68 page 17, alinéa FORMULATIONS page 25, alinéas INORGANIC,POROSOGENS page 27, alinéa IMPLANTS page 36, alinéa ANESTHETICS</p>	1-6

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Recherche Internationale No
PCT/FR 03/03221

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
WO 9320138	A	14-10-1993	AU	3970993 A	08-11-1993
			MX	9301817 A1	31-01-1994
			WO	9320138 A2	14-10-1993
			ZA	9302268 A	11-11-1993
WO 9319739	A	14-10-1993	AU	3941493 A	08-11-1993
			MX	9301823 A1	31-01-1994
			WO	9319739 A1	14-10-1993
			US	5540912 A	30-07-1996
			ZA	9302272 A	19-10-1993
US 6432438	B1	13-08-2002	US	6193991 B1	27-02-2001
			AU	4534601 A	08-01-2002
			CA	2413157 A1	03-01-2002
			CN	1332016 A	23-01-2002
			CN	1438858 T	27-08-2003
			EP	1299048 A1	09-04-2003
			WO	0200137 A1	03-01-2002
US 5922340	A	13-07-1999	US	5700485 A	23-12-1997
			US	5618563 A	08-04-1997
			US	6238702 B1	29-05-2001
			AT	260095 T	15-03-2004
			AU	705737 B2	03-06-1999
			AU	5720796 A	21-11-1996
			CA	2220180 A1	07-11-1996
			DE	69631654 D1	01-04-2004
			EP	0825853 A1	04-03-1998
			JP	11504634 T	27-04-1999
			WO	9634599 A1	07-11-1996
			US	6214387 B1	10-04-2001
			AT	210969 T	15-01-2002
			AU	683022 B2	30-10-1997
			AU	5126993 A	29-03-1994
			CA	2144407 A1	17-03-1994
			DE	69331387 D1	31-01-2002
			DE	69331387 T2	22-08-2002
			DK	659073 T3	11-03-2002
			EP	1132080 A2	12-09-2001
			EP	0659073 A1	28-06-1995
			ES	2170074 T3	01-08-2002
			JP	3007687 B2	07-02-2000
JP	8503695 T	23-04-1996			
PT	659073 T	28-06-2002			
WO	9405265 A1	17-03-1994			
WO 0024374	A	04-05-2000	US	6143314 A	07-11-2000
			AT	259217 T	15-02-2004
			AU	1331200 A	15-05-2000
			CA	2348016 A1	04-05-2000
			DE	69914787 D1	18-03-2004
			EP	1126822 A1	29-08-2001
			JP	2002528403 T	03-09-2002
			WO	0024374 A1	04-05-2000
			US	2003133964 A1	17-07-2003
			US	6630155 B1	07-10-2003
			US	6565874 B1	20-05-2003

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

● ande Internationale No
PCT/FR 03/03221

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 02058670	A	01-08-2002	EP
		1363602 A1	26-11-2003
		WO	02058670 A1
		US	2003152637 A1
			01-08-2002
			14-08-2003
