

(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
16 octobre 2003 (16.10.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2003/084380 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **A61B 6/00**

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/001075

(22) Date de dépôt international : 4 avril 2003 (04.04.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02/04296 5 avril 2002 (05.04.2002) FR

(71) Déposants et

(72) Inventeurs : **VALLEE, Jean-Noël** [FR/FR]; 9, rue
de la Montagne Saint-Genève, F-75005 Paris (FR).
NIOCHE, Christophe [FR/FR]; 8, passage Driancourt,
F-75012 Paris (FR). **SABBAH, Patrick** [FR/FR]; 19,
avenue Saint-Marié, F-94160 Saint-Mande (FR).

(74) Mandataires : **MARTIN, Jean-Jacques** etc.; Cabinet
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17
(FR).

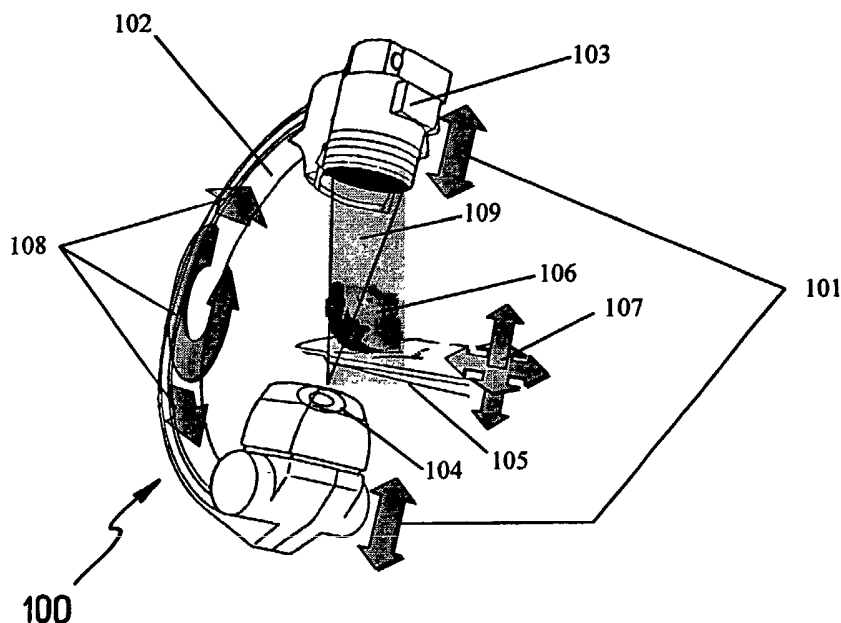
(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, 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,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: REAL-TIME NAVIGATIONAL AID SYSTEM FOR RADIOGRAPHY

(54) Titre : SYSTEM D'AIDE A LA NAVIGATION EN TEMPS REEL POUR DISPOSITIF DE RADIOGRAPHIE



(57) Abstract: The invention concerns a method for navigating through a region of interest designed to be used in a radiography device (100) of the type comprising an X-ray source (104), recording means (103) arranged opposite said source and a support (105) whereon an object (106) to be X-rayed comprising the region of interest is to be positioned..

[Suite sur la page suivante]

WO 2003/084380 A3



TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

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

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

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

1 avril 2004

(57) Abrégé : Le procédé de navigation au sein d'une région d'intérêt destiné à être mis en oeuvre dans un dispositif de radiographie (100) du type comportant une source (104) de rayons X, des moyens d'enregistrement (103) disposés en regard de la dite source et un support (105) sur lequel un objet (106) à radiographier comprenant la région d'intérêt est destiné à être positionné.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/01075

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61B6/00

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 A61B

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.
Y	DE 100 47 314 A (SIEMENS CORPORATE RESEARCH, INC.) 5 April 2001 (2001-04-05) column 2, line 46 -column 4, line 49 column 5, line 32 -column 6, line 25 claim 13 figures 1-4	1-6,8-12
Y	US 6 196 715 B1 (NAMBU ET AL.) 6 March 2001 (2001-03-06) column 24, line 1 -column 25, line 28 column 37, line 62 -column 39, line 4 column 46, line 55 -column 51, line 17 column 53, line 15 -column 54, line 19 column 55, line 28 -column 58, line 13 figures 10,11,70,71	1-6,8-12

☒ 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

3 October 2003

Date of mailing of the international search report

09/10/2003

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

Chen, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 03/01075

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 274 551 A (CORBY, JR.) 28 December 1993 (1993-12-28) column 3, line 8 - line 32 column 3, line 66 -column 5, line 8 column 9, line 28 -column 11, line 22 ----	1,10-12
A	US 5 960 054 A (FREEMAN ET AL.) 28 September 1999 (1999-09-28) column 3, line 49 -column 4, line 19 column 4, line 47 -column 6, line 8 column 7, line 20 -column 8, line 32 ----	1,7,12
A	US 6 075 837 A (ROOS ET AL.) 13 June 2000 (2000-06-13) column 3, line 52 -column 4, line 51 figure 1 -----	1,3,4,6, 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 03/01075

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10047314	A	05-04-2001	DE 10047314 A1	05-04-2001
			JP 2001149361 A	05-06-2001
US 6196715	B1	06-03-2001	JP 10295680 A	10-11-1998
US 5274551	A	28-12-1993	NONE	
US 5960054	A	28-09-1999	EP 0919185 A1	02-06-1999
			JP 11226002 A	24-08-1999
US 6075837	A	13-06-2000	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem. internationale No

PCT/FR 03/01075

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 A61B6/00

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 A61B

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)

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
Y	DE 100 47 314 A (SIEMENS CORPORATE RESEARCH, INC.) 5 avril 2001 (2001-04-05) colonne 2, ligne 46 -colonne 4, ligne 49 colonne 5, ligne 32 -colonne 6, ligne 25 revendication 13 figures 1-4	1-6,8-12
Y	US 6 196 715 B1 (NAMBU ET AL.) 6 mars 2001 (2001-03-06) colonne 24, ligne 1 -colonne 25, ligne 28 colonne 37, ligne 62 -colonne 39, ligne 4 colonne 46, ligne 55 -colonne 51, ligne 17 colonne 53, ligne 15 -colonne 54, ligne 19 colonne 55, ligne 28 -colonne 58, ligne 13 figures 10,11,70,71	1-6,8-12
	--- -/--	

☒ 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

3 octobre 2003

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

09/10/2003

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, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Chen, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dent. Internationale No

PCT/FR 03/01075

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 5 274 551 A (CORBY, JR.) 28 décembre 1993 (1993-12-28) colonne 3, ligne 8 - ligne 32 colonne 3, ligne 66 - colonne 5, ligne 8 colonne 9, ligne 28 - colonne 11, ligne 22 ----	1, 10-12
A	US 5 960 054 A (FREEMAN ET AL.) 28 septembre 1999 (1999-09-28) colonne 3, ligne 49 - colonne 4, ligne 19 colonne 4, ligne 47 - colonne 6, ligne 8 colonne 7, ligne 20 - colonne 8, ligne 32 ----	1, 7, 12
A	US 6 075 837 A (ROOS ET AL.) 13 juin 2000 (2000-06-13) colonne 3, ligne 52 - colonne 4, ligne 51 figure 1 -----	1, 3, 4, 6, 7

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Henseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dem. internationale No

PCT/FR 03/01075

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 10047314	A	05-04-2001	DE 10047314 A1	05-04-2001
			JP 2001149361 A	05-06-2001
US 6196715	B1	06-03-2001	JP 10295680 A	10-11-1998
US 5274551	A	28-12-1993	AUCUN	
US 5960054	A	28-09-1999	EP 0919185 A1	02-06-1999
			JP 11226002 A	24-08-1999
US 6075837	A	13-06-2000	AUCUN	