

(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 février 2004 (12.02.2004)

PCT

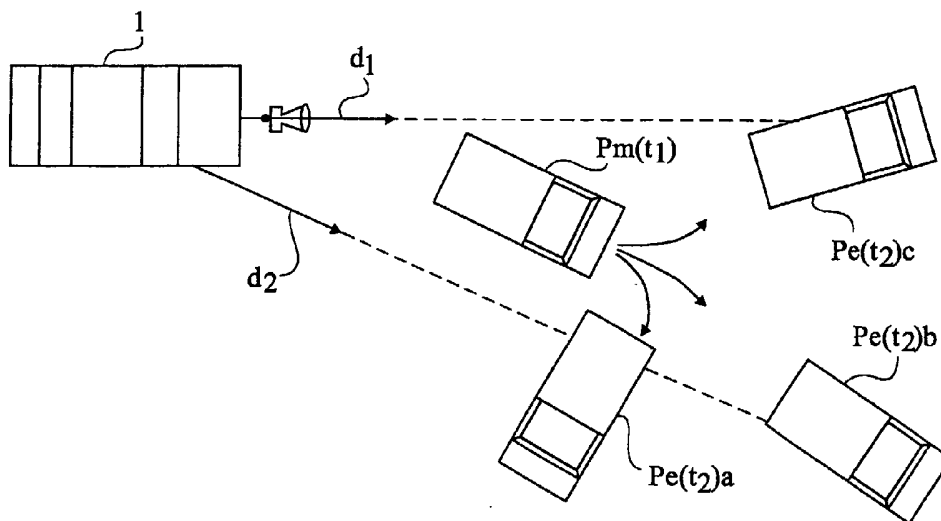
(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/013714 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷ :
G05B 23/02, 17/02, 13/02
- (21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/002399
- (22) Date de dépôt international : 29 juillet 2003 (29.07.2003)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :
02/354115.4 29 juillet 2002 (29.07.2002) EP
- (71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) :
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE [FR/FR]; 3, rue Michel-Ange, F-75794 Paris
- (72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : BESSIERE,
Pierre [FR/FR]; 28, Hameau du Goutey, F-38700 Corenc
(FR).
- (74) Mandataire : DE BEAUMONT, Michel; Cabinet Michel
De Beaumont, 1, rue Champollion, F-38000 Grenoble
(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, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR DETERMINING A VALUE GIVEN TO DIFFERENT PARAMETERS OF A SYSTEM

(54) Titre : PROCEDE DE DETERMINATION DE LA VALEUR A DONNER A DIFFERENTS PARAMETRES D'UN SYSTEME



(57) Abstract: The invention relates to a method for determining a value given to the totality of specific parameters of a system using the values of the totality of measuring parameters of said system which is associated to a unit for providing with a probability value for any combination of values of the specific parameters. The inventive method consists in determining the value of each parameter and in constructing the representation of probability distribution of all possible combination of values of the specific parameters pertaining to determine values. The totality of combinations is divided into a number of first totalities of combinations. Each first totality can be divided into a number of second totalities in a similar manner and so on, a probability value being attributed to each totality. Said method also consists in selecting the totalities of values of the specific parameters using the constructed representation of probability distribution.

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/013714 A3



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, 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 reçues

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

1 avril 2004

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.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de détermination de la valeur à donner à un ensemble de paramètres spécifiques d'un système à partir des valeurs d'un ensemble de paramètres de mesure de ce système, le système étant associé à un moyen pour fournir une valeur de probabilité pour toute combinaison de valeurs des paramètres spécifiques. Le procédé comprend les étapes suivantes : relever la valeur de chaque paramètre de mesure ; construire une représentation de la distribution de probabilité de toutes les combinaisons possibles de valeurs des paramètres spécifiques correspondant aux valeurs relevées, l'ensemble des combinaisons étant divisé en plusieurs premiers ensembles de combinaisons, chaque premier ensemble pouvant se diviser en plusieurs second ensembles de façon similaire et ainsi de suite, une valeur de probabilité étant affectée à chaque ensemble ; choisir une des combinaisons de valeurs des paramètres spécifiques à partir de la représentation de la distribution de probabilité précédemment construite.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/02399A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G05B23/02 G05B17/02 G05B13/02

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 G05B

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	US 4 872 122 A (ALTSCHULER MARTIN D ET AL) 3 October 1989 (1989-10-03) column 2, line 22 -column 7, line 57 ----	1
A	US 5 857 169 A (SEIDE FRANK) 5 January 1999 (1999-01-05) column 7, line 46 -column 13, line 8 ----	1
A	US 5 999 902 A (SCAHILL FRANCIS JAMES ET AL) 7 December 1999 (1999-12-07) column 3, line 60 -column 5, line 29 ----	1
A	US 5 966 523 A (UCHINO TAKU) 12 October 1999 (1999-10-12) figures 2-5 ----	1
A	US 6 408 290 B1 (THIESSON BO ET AL) 18 June 2002 (2002-06-18) -----	

 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

5 February 2004

Date of mailing of the international search report

23/02/2004

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

Kelperis, K

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

International Publication No

PCT/FR 03/02399

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4872122	A	03-10-1989	US 5005143 A	02-04-1991
US 5857169	A	05-01-1999	DE 69613338 D1	19-07-2001
			DE 69613338 T2	29-05-2002
			EP 0788649 A2	13-08-1997
			WO 9708686 A2	06-03-1997
			JP 10508392 T	18-08-1998
US 5999902	A	07-12-1999	AU 702903 B2	11-03-1999
			AU 4887696 A	23-09-1996
			CA 2211636 A1	12-09-1996
			DE 69615667 D1	08-11-2001
			DE 69615667 T2	20-06-2002
			EP 0813735 A1	29-12-1997
			ES 2164870 T3	01-03-2002
			WO 9627872 A1	12-09-1996
			JP 11501410 T	02-02-1999
			NO 974097 A	08-09-1997
			NZ 302748 A	29-04-1999
US 5966523	A	12-10-1999	JP 9190464 A	22-07-1997
US 6408290	B1	18-06-2002	WO 9928832 A2	10-06-1999
			US 6345265 B1	05-02-2002
			US 6336108 B1	01-01-2002
			US 6529891 B1	04-03-2003
			US 6496816 B1	17-12-2002

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/FR 03/02399

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 G05B23/02 G05B17/02 G05B13/02		
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 G05B		
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
A	US 4 872 122 A (ALTSCHULER MARTIN D ET AL) 3 octobre 1989 (1989-10-03) colonne 2, ligne 22 -colonne 7, ligne 57 ---	1
A	US 5 857 169 A (SEIDE FRANK) 5 janvier 1999 (1999-01-05) colonne 7, ligne 46 -colonne 13, ligne 8 ---	1
A	US 5 999 902 A (SCAHILL FRANCIS JAMES ET AL) 7 décembre 1999 (1999-12-07) colonne 3, ligne 60 -colonne 5, ligne 29 ---	1
A	US 5 966 523 A (UCHINO TAKU) 12 octobre 1999 (1999-10-12) figures 2-5 ---	1
A	US 6 408 290 B1 (THIESSON BO ET AL) 18 juin 2002 (2002-06-18) -----	
<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 *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	
5 février 2004	23/02/2004	
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	Kelperis, K	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Henseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 03/02399

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4872122	A	03-10-1989	US 5005143 A	02-04-1991
US 5857169	A	05-01-1999	DE 69613338 D1	19-07-2001
			DE 69613338 T2	29-05-2002
			EP 0788649 A2	13-08-1997
			WO 9708686 A2	06-03-1997
			JP 10508392 T	18-08-1998
US 5999902	A	07-12-1999	AU 702903 B2	11-03-1999
			AU 4887696 A	23-09-1996
			CA 2211636 A1	12-09-1996
			DE 69615667 D1	08-11-2001
			DE 69615667 T2	20-06-2002
			EP 0813735 A1	29-12-1997
			ES 2164870 T3	01-03-2002
			WO 9627872 A1	12-09-1996
			JP 11501410 T	02-02-1999
			NO 974097 A	08-09-1997
			NZ 302748 A	29-04-1999
US 5966523	A	12-10-1999	JP 9190464 A	22-07-1997
US 6408290	B1	18-06-2002	WO 9928832 A2	10-06-1999
			US 6345265 B1	05-02-2002
			US 6336108 B1	01-01-2002
			US 6529891 B1	04-03-2003
			US 6496816 B1	17-12-2002