

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. April 2003 (03.04.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/027916 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 17/60**
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH02/00516
- (22) Internationales Anmeldedatum:
20. September 2002 (20.09.2002)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
1768/01 25. September 2001 (25.09.2001) CH
- (71) Anmelder und
(72) Erfinder: **PULFER, Roland** [CH/CH]; Lähti 328a, CH-3053 Münchenbuchsee (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten (*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, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(74) **Anwalt: FREI PATENTANWALTSBÜRO**; Postfach 768, CH-8029 Zürich (CH).

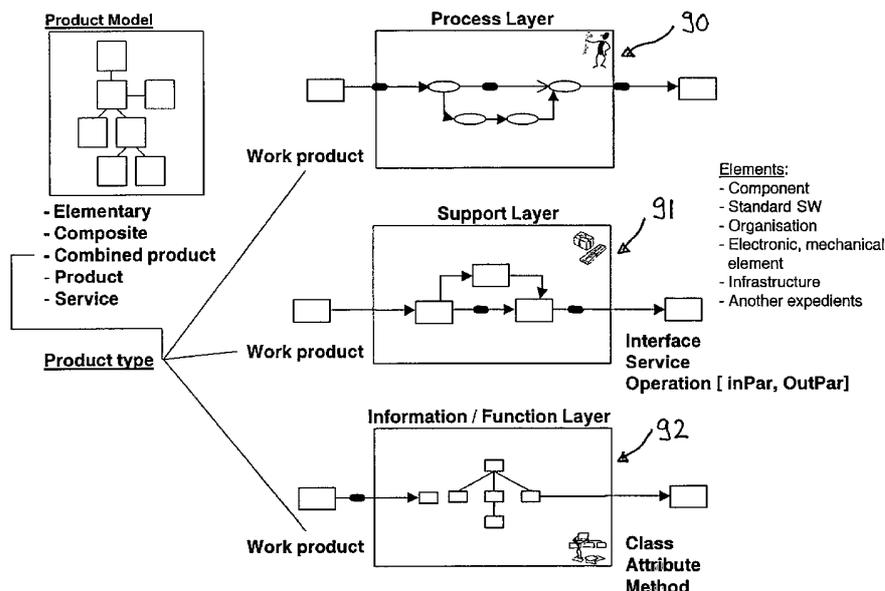
Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** PROCESS MANAGEMENT AND PROCESS VALIDATION

(54) **Bezeichnung:** PROZESSMANAGEMENT UND PROZESSVALIDIERUNG



(57) **Abstract:** The invention concerns a method for modelling, documenting and validating a system, preferably of a company. The inventive method consists in: providing one or more sensors in a system, defining data to be recorded, parametering the data to be recorded, transforming the parametered data into objects by means of parameters, combining the objects via standardized relationships, controlling and completing or modifying if required the recorded objects and their parameters using the sensors, assessing in standardized manner the relationships of the objects, and emitting their results of the standardized assessment in printed or electronic form. Said steps are repeated at regular time intervals.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 03/027916 A3



Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

10. Juli 2003

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Modellieren, Dokumentieren und Validieren eines Systems, vorzugsweise einer Firma, welches die folgenden Schritte beinhaltet. Das Verfahren beinhaltet die folgenden Schritte: Anbringen von einem oder mehreren Sensoren in einem System, Definieren von zu erfassenden Informationen, Parametrisieren der zu erfassenden Informationen, Transformieren der parametrisierten Informationen zu Objekten mit Parametern, Verknüpfen der Parameter der Objekte über standardisierte Beziehungen, Überprüfen und falls erforderlich Ergänzen oder Ändern der erfassten Objekte und deren Parameter, Erfassen der parametrisierten Informationen mittels den Sensoren, standardisierte Auswertung der Beziehungen der Objekte, Ausgabe der Resultate der standardisierten Auswertung in Form von Ausdrucken oder in elektronischer Form. Die Schritte werden in zeitlichen Abständen wiederholt.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/CH 02/00516

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G06F17/60

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 G06F

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.
X	US 6 278 977 B1 (LEYMANN FRANK ET AL) 21 August 2001 (2001-08-21) abstract; claims 1,2 column 3, line 47 -column 5, line 42 column 8, line 25 - line 34 ---	1-7
X	US 5 890 133 A (ERNST MICHAEL) 30 March 1999 (1999-03-30) column 2, line 44 -column 5, line 57 ---	1-7
X	US 4 849 879 A (CHINNASWAMY ACKANAICKENPALAYAM ET AL) 18 July 1989 (1989-07-18) column 3, line 22 -column 3, line 63; figures 1,2,4 column 5, line 15 -column 6, line 64 --- -/--	1-7

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

19 March 2003

Date of mailing of the international search report

31/03/2003

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

Huber, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/CH 02/00516

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 97 48063 A (SCHIMITZEK PETER) 18 December 1997 (1997-12-18) abstract; claim 1 page 3, line 19 -page 5, line 5 ---	1-7
X	GEORGAKOPOULOS D ET AL: "AN OVERVIEW OF WORKFLOW MANAGEMENT: FROM PROCESS MODELING TO WORKFLOW AUTOMATION INFRASTRUCTURE" DISTRIBUTED AND PARALLEL DATABASES, KLUWER, NL, vol. 3, no. 2, April 1995 (1995-04), pages 119-153, XP001055255 ISSN: 0926-8782 Abschnitt 1, 3 und 5. abstract page 136, line 3 -page 137, line 5 ---	1-7
X	US 5 832 532 A (OREN LAMOTT G ET AL) 3 November 1998 (1998-11-03) column 2, line 13 -column 3, line 24 ---	1-7
X	EP 1 065 617 A (PHOENIX TECHNOLOGY PATENT DEV) 3 January 2001 (2001-01-03) abstract, paragraphs 8,19-24,31-35,44,45,57,64,65; claims 1-15 ---	1-7
X	US 5 521 814 A (TERAN CONRAD K ET AL) 28 May 1996 (1996-05-28) abstract; claim 1 column 2, line 25 -column 3, line 11 -----	1-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH 02/00516

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 6278977	B1	21-08-2001	EP	0895169 A2	03-02-1999
US 5890133	A	30-03-1999	DE	19535084 A1	27-03-1997
US 4849879	A	18-07-1989	AT	122481 T	15-05-1995
			AU	584515 B2	25-05-1989
			AU	7617187 A	10-03-1988
			CA	1281427 A1	12-03-1991
			DE	3751284 D1	14-06-1995
			DE	3751284 T2	15-02-1996
			DK	449187 A	03-03-1988
			EP	0259224 A2	09-03-1988
			FI	873792 A	03-03-1988
			IE	872343 L	02-03-1988
			JP	2029604 C	19-03-1996
			JP	7062832 B	05-07-1995
			JP	63126042 A	30-05-1988
			US	5062055 A	29-10-1991
WO 9748063	A	18-12-1997	DE	29610058 U1	29-08-1996
			DE	19622889 A1	11-12-1997
			WO	9748063 A1	18-12-1997
US 5832532	A	03-11-1998	AT	174704 T	15-01-1999
			AU	708311 B2	29-07-1999
			AU	5599196 A	02-01-1997
			BR	9608597 A	05-01-1999
			CA	2176524 A1	17-12-1996
			DE	69601151 D1	28-01-1999
			DE	69601151 T2	12-08-1999
			EP	0776506 A1	04-06-1997
			GB	2302424 A	15-01-1997
			JP	9062759 A	07-03-1997
			TW	442755 B	23-06-2001
			US	5937155 A	10-08-1999
			WO	9700487 A1	03-01-1997
EP 1065617	A	03-01-2001	AU	3406900 A	04-01-2001
			EP	1065617 A2	03-01-2001
			GB	2353118 A	14-02-2001
			ZA	200002398 A	18-01-2001
US 5521814	A	28-05-1996	CA	2118885 A1	30-10-1994

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 02/00516

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G06F17/60

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^o	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 6 278 977 B1 (LEYMANN FRANK ET AL) 21. August 2001 (2001-08-21) Zusammenfassung; Ansprüche 1,2 Spalte 3, Zeile 47 -Spalte 5, Zeile 42 Spalte 8, Zeile 25 - Zeile 34 ---	1-7
X	US 5 890 133 A (ERNST MICHAEL) 30. März 1999 (1999-03-30) Spalte 2, Zeile 44 -Spalte 5, Zeile 57 ---	1-7
X	US 4 849 879 A (CHINNASWAMY ACKANAICKENPALAYAM ET AL) 18. Juli 1989 (1989-07-18) Spalte 3, Zeile 22 -Spalte 3, Zeile 63; Abbildungen 1,2,4 Spalte 5, Zeile 15 -Spalte 6, Zeile 64 --- -/--	1-7

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

^o Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

19. März 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

31/03/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Huber, A

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 97 48063 A (SCHIMITZEK PETER) 18. Dezember 1997 (1997-12-18) Zusammenfassung; Anspruch 1 Seite 3, Zeile 19 -Seite 5, Zeile 5 ----	1-7
X	GEORGAKOPOULOS D ET AL: "AN OVERVIEW OF WORKFLOW MANAGEMENT: FROM PROCESS MODELING TO WORKFLOW AUTOMATION INFRASTRUCTURE" DISTRIBUTED AND PARALLEL DATABASES, KLUWER, NL, Bd. 3, Nr. 2, April 1995 (1995-04), Seiten 119-153, XP001055255 ISSN: 0926-8782 Abschnitt 1, 3 und 5. Zusammenfassung Seite 136, Zeile 3 -Seite 137, Zeile 5 ----	1-7
X	US 5 832 532 A (OREN LAMOTT G ET AL) 3. November 1998 (1998-11-03) Spalte 2, Zeile 13 -Spalte 3, Zeile 24 ----	1-7
X	EP 1 065 617 A (PHOENIX TECHNOLOGY PATENT DEV) 3. Januar 2001 (2001-01-03) Zusammenfassung, Absätze 8, 19-24, 31-35, 44, 45, 57, 64, 65; Ansprüche 1-15 ---	1-7
X	US 5 521 814 A (TERAN CONRAD K ET AL) 28. Mai 1996 (1996-05-28) Zusammenfassung; Anspruch 1 Spalte 2, Zeile 25 -Spalte 3, Zeile 11 -----	1-7

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 02/00516

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6278977	B1	21-08-2001 EP 0895169 A2	03-02-1999
US 5890133	A	30-03-1999 DE 19535084 A1	27-03-1997
US 4849879	A	18-07-1989 AT 122481 T	15-05-1995
		AU 584515 B2	25-05-1989
		AU 7617187 A	10-03-1988
		CA 1281427 A1	12-03-1991
		DE 3751284 D1	14-06-1995
		DE 3751284 T2	15-02-1996
		DK 449187 A	03-03-1988
		EP 0259224 A2	09-03-1988
		FI 873792 A	03-03-1988
		IE 872343 L	02-03-1988
		JP 2029604 C	19-03-1996
		JP 7062832 B	05-07-1995
		JP 63126042 A	30-05-1988
		US 5062055 A	29-10-1991
WO 9748063	A	18-12-1997 DE 29610058 U1	29-08-1996
		DE 19622889 A1	11-12-1997
		WO 9748063 A1	18-12-1997
US 5832532	A	03-11-1998 AT 174704 T	15-01-1999
		AU 708311 B2	29-07-1999
		AU 5599196 A	02-01-1997
		BR 9608597 A	05-01-1999
		CA 2176524 A1	17-12-1996
		DE 69601151 D1	28-01-1999
		DE 69601151 T2	12-08-1999
		EP 0776506 A1	04-06-1997
		GB 2302424 A	15-01-1997
		JP 9062759 A	07-03-1997
		TW 442755 B	23-06-2001
		US 5937155 A	10-08-1999
		WO 9700487 A1	03-01-1997
EP 1065617	A	03-01-2001 AU 3406900 A	04-01-2001
		EP 1065617 A2	03-01-2001
		GB 2353118 A	14-02-2001
		ZA 200002398 A	18-01-2001
US 5521814	A	28-05-1996 CA 2118885 A1	30-10-1994