(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
2. Dezember 2004 (02.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/104832 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
G06F 11/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/005145

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Mai 2004 (13.05.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 23 369.5 21. Mai 2003 (21.05.2003) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **VODAFONE HOLDING GMBH** [DE/DE]; Mannesmannufer 2, 40213 Düsseldorf (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **BÖCKMANN, Franz-Josef** [DE/DE]; Schanzenstrasse 60, 40549 Düsseldorf (DE). **ELBERZHAGEN, Frank** [DE/DE]; Kolumbusstrasse 42, 45472 Mühlheim/Ruhr (DE).

(74) Anwalt: **WEISSE, Jürgen**; Weisse & Wolgast, Bökenbuschstr. 41, 42555 Velbert (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, 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, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

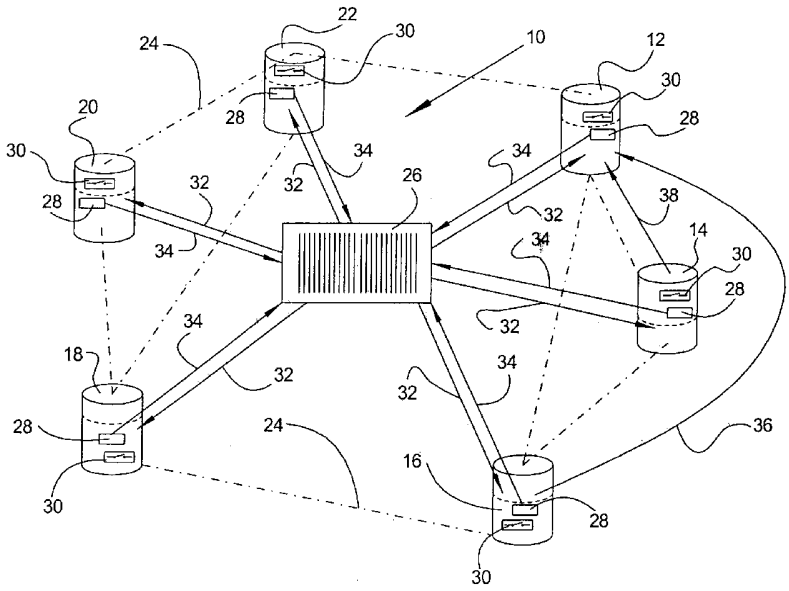
Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— *hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i)*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** MONITORING AND COORDINATION DEVICE IN A COMPUTER NETWORK

(54) **Bezeichnung:** ÜBERWACHUNGS- UND KOORDINIERUNGSEINRICHTUNG IN EINEM COMPUTERNETZWERK



(57) **Abstract:** The invention relates to a device (10), for the monitoring and coordination of computers (12, 1-4, 16, 18, 20, 22) in a computer network (24), in which several individual computers (12, 14, 16, 18, 20, 22) are connected to each other for data exchange. The invention further relates to a method for such a device (10).

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Einrichtung (10) zum Oberwachen und Koordinieren von Computern (12, 1-4, 16, 18, 20, 22) in einem Computernetzwerk (24), in dem mehrere einzelne Computer (12, 14, 16, 18, 20, 22) miteinander zum Datenaustausch verbunden sind. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren für eine solche Einrichtung (10).

WO 2004/104832 A3

— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)*
— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii)*
— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 20. Juli 2006

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.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/005145

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G06F11/00

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)
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, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 819 028 A (MANGHIRMALANI ET AL) 6 October 1998 (1998-10-06) abstract column 5, line 26 - line 28 column 5, line 38 - line 44 column 5, line 50 - line 54 column 6, line 21 - line 24 figure 1 -----	1,2, 6-11, 14-16
X	US 5 764 913 A (JANCKE ET AL) 9 June 1998 (1998-06-09) column 2, line 42 - line 59 column 3, line 66 - column 4, line 16 claim 2; figure 2 ----- -/--	1,2, 7-11, 14-16

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] 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	Date of mailing of the international search report
22 May 2006	02/06/2006

Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
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	Renault, S

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/005145

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 5 768 614 A (TAKAGI ET AL) 16 June 1998 (1998-06-16) the whole document	1-16
A	EP 0 913 774 A (HITACHI, LTD) 6 May 1999 (1999-05-06) the whole document	1-16
A	US 6 115 743 A (COWAN ET AL) 5 September 2000 (2000-09-05)	
A	US 6 401 119 B1 (FUSS ALBERT ET AL) 4 June 2002 (2002-06-04)	
A	WO 01/65373 A (MCI WORLDCOM, INC) 7 September 2001 (2001-09-07)	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/EP2004/005145

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5819028	A	06-10-1998	NONE		
US 5764913	A	09-06-1998	NONE		
US 5768614	A	16-06-1998	JP	3535267 B2	07-06-2004
			JP	9018479 A	17-01-1997
EP 0913774	A	06-05-1999	JP	3614625 B2	26-01-2005
			JP	11134306 A	21-05-1999
			US	6219701 B1	17-04-2001
US 6115743	A	05-09-2000	CA	2345117 A1	30-03-2000
			EP	1116121 A1	18-07-2001
			JP	2002525943 T	13-08-2002
			WO	0017763 A1	30-03-2000
US 6401119	B1	04-06-2002	NONE		
WO 0165373	A	07-09-2001	AU	3975301 A	12-09-2001
			BR	0108817 A	07-01-2003
			CA	2403896 A1	07-09-2001
			CN	1426555 A	25-06-2003
			EP	1269318 A1	02-01-2003
			JP	2003525558 T	26-08-2003
			MX	PA02008476 A	14-05-2004
			US	6678729 B1	13-01-2004
			US	2004158633 A1	12-08-2004

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/005145

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. G06F11/00

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
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, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 819 028 A (MANGHIRMALANI ET AL) 6. Oktober 1998 (1998-10-06) Zusammenfassung Spalte 5, Zeile 26 - Zeile 28 Spalte 5, Zeile 38 - Zeile 44 Spalte 5, Zeile 50 - Zeile 54 Spalte 6, Zeile 21 - Zeile 24 Abbildung 1	1,2, 6-11, 14-16
X	US 5 764 913 A (JANCKE ET AL) 9. Juni 1998 (1998-06-09) Spalte 2, Zeile 42 - Zeile 59 Spalte 3, Zeile 66 - Spalte 4, Zeile 16 Anspruch 2; Abbildung 2	1,2, 7-11, 14-16

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

[X] Siehe Anhang Patentfamilie

° 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
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
22. Mai 2006	02/06/2006

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
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	Renault, S

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Januar 2004)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/005145

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 768 614 A (TAKAGI ET AL) 16. Juni 1998 (1998-06-16) das ganze Dokument	1-16
A	EP 0 913 774 A (HITACHI, LTD) 6. Mai 1999 (1999-05-06) das ganze Dokument	1-16
A	US 6 115 743 A (COWAN ET AL) 5. September 2000 (2000-09-05)	
A	US 6 401 119 B1 (FUSS ALBERT ET AL) 4. Juni 2002 (2002-06-04)	
A	WO 01/65373 A (MCI WORLDCOM, INC) 7. September 2001 (2001-09-07)	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/005145

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5819028	A	06-10-1998	KEINE		
US 5764913	A	09-06-1998	KEINE		
US 5768614	A	16-06-1998	JP	3535267 B2	07-06-2004
			JP	9018479 A	17-01-1997
EP 0913774	A	06-05-1999	JP	3614625 B2	26-01-2005
			JP	11134306 A	21-05-1999
			US	6219701 B1	17-04-2001
US 6115743	A	05-09-2000	CA	2345117 A1	30-03-2000
			EP	1116121 A1	18-07-2001
			JP	2002525943 T	13-08-2002
			WO	0017763 A1	30-03-2000
US 6401119	B1	04-06-2002	KEINE		
WO 0165373	A	07-09-2001	AU	3975301 A	12-09-2001
			BR	0108817 A	07-01-2003
			CA	2403896 A1	07-09-2001
			CN	1426555 A	25-06-2003
			EP	1269318 A1	02-01-2003
			JP	2003525558 T	26-08-2003
			MX	PA02008476 A	14-05-2004
			US	6678729 B1	13-01-2004
			US	2004158633 A1	12-08-2004