

(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
22. Februar 2001 (22.02.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/013224 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 9/46**, 9/445

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/02705

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. August 2000 (11.08.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
199 39 058.4 18. August 1999 (18.08.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KRELLER, Birgit**

[DE/DE]; Gabelsbergerstr. 103, 80333 München (DE).
REICH, Matthias [DE/DE]; Hofangerstr. 104, 81735
München (DE). **SCHIEHMANN, Björn** [DE/DE]; Otto-
brunner Str. 60, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE).

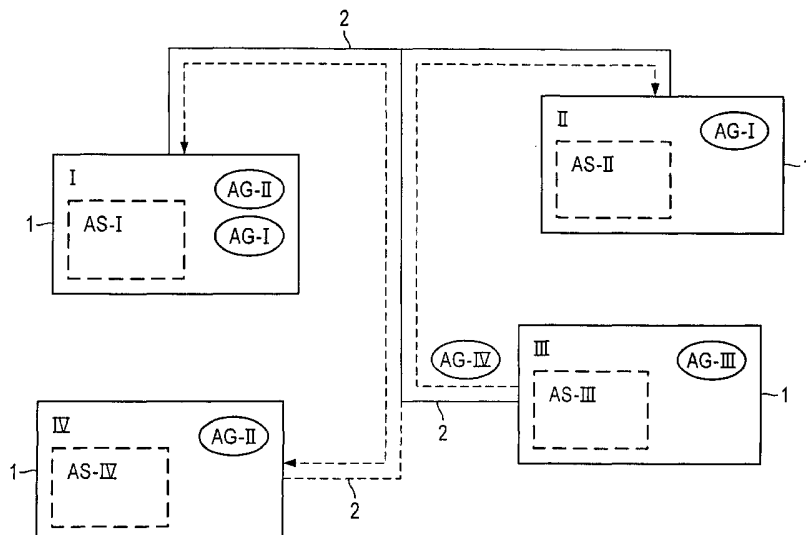
Veröffentlicht:

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

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** AGENT SYSTEM FOR MOBILE AGENTS, COMPUTER NETWORK AND METHOD FOR DOWNLOADING AN
AGENT SYSTEM FROM A HOST COMPUTER TO A CLIENT COMPUTER OF A COMPUTER NETWORK

(54) **Bezeichnung:** AGENTENSYSTEM, COMPUTERNETZWERK UND VERFAHREN ZUM LADEN EINES AGENTENSYS-
TEMS VON EINEM HOST-COMPUTER AUF EINEN CLIENT-COMPUTER EINES COMPUTERNETZWERKES



(57) **Abstract:** The invention relates to an agent system for mobile agents, to a computer network and to a method for downloading an agent system from a host computer to a client computer of a computer network. The invention is characterized in that the agent system that can be charged on a respective computer of the network is adapted corresponding to the hardware and/or the software of the computer. The inventive system facilitates the integration of small mobile computers, especially simple process computers into a network in which agent systems are installed on the individual computers without having to substantially restrict the capacity of the agent system and without having to renounce the general applicability of agent systems for small computers.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 01/013224 A3



(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:

21. November 2002

*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.*

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Agentensystem für mobile Agenten, ein Computernetzwerk und ein Verfahren zum Laden eines Agentensystems von einem Host-Computer auf einen Client-Computer eines Computernetzwerkes. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß das auf den jeweiligen Computer des Netzwerkes ladbare Agentensystem entsprechend der Hardware und/oder der Software des Computers angepaßt wird. Hierdurch ist es möglich, in ein Netzwerk, in dem auf den einzelnen Computer Agentensysteme installiert sind, auch kleine mobile Computer, insbesondere einfache Prozeßrechner einzubinden, ohne daß die Leistungsfähigkeit des Agentensystems grundsätzlich erheblich eingeschränkt werden muß und ohne auf die grundsätzliche Anwendbarkeit von Agentensystemen für kleine Computer verzichten zu müssen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 00/02705

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G06F9/46 G06F9/445

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, PAJ, INSPEC, COMPENDEX, IBM-TDB

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 845 090 A (COLLINS III THEODORE JOSEPH ET AL) 1 December 1998 (1998-12-01) abstract; figures 5,7 column 1, line 37 - line 63 column 2, line 55 -column 3, line 26 column 4, line 30 - line 32 column 4, line 66 -column 5, line 10 column 7, line 34 - line 49 column 8, line 22 -column 9, line 4 -----	1-15
A	US 5 742 829 A (BEN-NATAN OR ET AL) 21 April 1998 (1998-04-21) abstract; figures 5A,5B column 2, line 14 - line 31 column 3, line 56 - line 66 -----	2,3,10, 12-14

☐ 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

12 September 2002

Date of mailing of the international search report

20/09/2002

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

Kingma, Y

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 00/02705

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5845090	A	01-12-1998	US 6286041 B1	04-09-2001
			US 6138153 A	24-10-2000
US 5742829	A	21-04-1998	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In ☐ alen Aktenzeichen

PCT/DE 00/02705

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G06F9/46 G06F9/445

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, PAJ, INSPEC, COMPENDEX, IBM-TDB

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 845 090 A (COLLINS III THEODORE JOSEPH ET AL) 1. Dezember 1998 (1998-12-01) Zusammenfassung; Abbildungen 5,7 Spalte 1, Zeile 37 - Zeile 63 Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 3, Zeile 26 Spalte 4, Zeile 30 - Zeile 32 Spalte 4, Zeile 66 - Spalte 5, Zeile 10 Spalte 7, Zeile 34 - Zeile 49 Spalte 8, Zeile 22 - Spalte 9, Zeile 4 ---	1-15
A	US 5 742 829 A (BEN-NATAN OR ET AL) 21. April 1998 (1998-04-21) Zusammenfassung; Abbildungen 5A,5B Spalte 2, Zeile 14 - Zeile 31 Spalte 3, Zeile 56 - Zeile 66 -----	2,3,10, 12-14



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



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

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

12. September 2002

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

20/09/2002

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

Kingma, Y

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

les Aktenzeichen

PCT/DE 00/02705

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5845090	A	01-12-1998	US 6286041 B1	04-09-2001
			US 6138153 A	24-10-2000

US 5742829	A	21-04-1998	KEINE	
