

(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
4. März 2004 (04.03.2004)

PCT

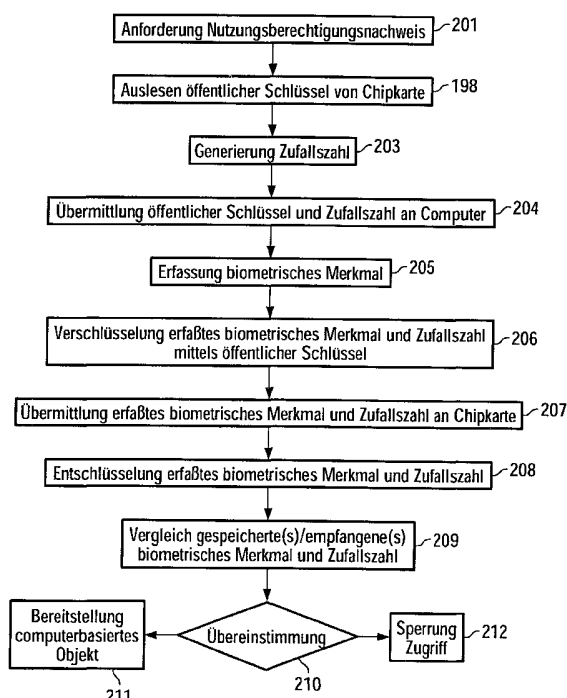
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/019188 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G06F 1/00
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/009303
- (22) Internationales Anmeldedatum:
21. August 2003 (21.08.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
02018903.1 23. August 2002 (23.08.2002) EP
- (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): SCHAUB, Peter [DE/DE]; Steinmetzstr. 15, 81379 München (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, KR, US.
- 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: VERIFICATION AND GRANTING OF AUTHORIZATIONS OF USE

(54) Bezeichnung: ÜBERPRÜFUNG UND EINRÄUMUNG VON NUTZUNGSBERECHTIGUNGEN



(57) Abstract: In a system for the verification and granting of authorizations of use, at least one biometric characteristic of a prospective user is stored on a memory card. Data located on the memory card are read out by a reading device. A scanning device spatially separate from the memory card is provided for detecting at least one biometric characteristic of the prospective user. In a comparison device, it is verified if the biometric characteristic detected by the scanning device and the biometric characteristic stored on the memory card match. A data transmission device is provided for transmitting the biometric characteristic detected by the scanning device and the biometric characteristic stored on the memory card to the comparison device. A program controlling device, which can be connected to the comparison device, provides computer-based objects to the prospective customer in the event there is a match between the biometric characteristic detected by the scanning device and the biometric characteristic stored on the memory card.

(57) Zusammenfassung: In einem System zur Überprüfung und Einräumung von Nutzungsberechtigungen ist auf einer Speicherkarte zumindest ein biometrisches Merkmal eines Nutzungsinteressenten gespeichert. Durch eine Leseeinrichtung werden auf der Speicherkarte befindlichen Daten ausgelesen. Eine von der Speicherkarte räumlich getrennte Abtasteinrichtung ist zur Erfassung zumindest eines biometrischen Merkmals des Nutzungsinteressenten vorgesehen. In einer Vergleichseinrichtung werden das durch die Abtasteinrichtung erfaßte biometrische Merkmal und das auf der Speicherkarte gespeicherte biometrische Merkmal auf Übereinstimmung überprüft. Zur Übermittlung des durch die Abtasteinrichtung erfaßten

- 201...REQUEST OF PROOF OF AUTHORIZATION OF USE
198...READING OUT OF PUBLIC KEYS FROM THE CHIP CARD
203...GENERATION OF RANDOM NUMBER
204...TRANSMISSION OF PUBLIC KEYS AND RANDOM NUMBER TO COMPUTER
205...DETECTION OF BIOMETRIC CHARACTERISTIC
206...ENCRYPTION OF DETECTED BIOMETRIC CHARACTERISTIC AND RANDOM NUMBER USING PUBLIC KEYS
207...TRANSMISSION OF DETECTED BIOMETRIC CHARACTERISTIC AND RANDOM NUMBER TO CHIP CARD
208...DECRYPTION OF DETECTED BIOMETRIC CHARACTERISTIC AND RANDOM NUMBER
209...COMPARISON OF STORED/RECEIVED BIOMETRIC CHARACTERISTIC AND RANDOM NUMBER
210...MATCHING
211...PROVISION OF COMPUTER-BASED OBJECT
212...BLOCKING OF ACCESS

biometrischen Merkmals und des auf der Speicherkarte gespeicherten

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/019188 A3



(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 13. Mai 2004

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.

biometrischen Merkmals an die Vergleichseinrichtung ist eine Datenübertragungseinrichtung vorgesehen. Durch eine mit der Vergleichseinrichtung verbindbare Programmsteuerungseinrichtung werden computerbasierte Objekte für den Nutzungsinteressenten abhängig von einer Übereinstimmung des durch die Abtasteinrichtung erfaßten biometrischen Merkmals mit dem auf der Speicherkarte gespeicherten biometrischen Merkmal bereitgestellt.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/09303

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 G06F1/00

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 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	WO 01 27723 A (PEARSON SIANI ;CHEN LIQUN (GB); VAMVAKAS ATHANASIOS (GR); HEWLETT) 19 April 2001 (2001-04-19) abstract; figures 8-10 page 2, line 16 -page 4, line 10	1-10
X	US 2002/046342 A1 (ABBOTT SHAWN D ET AL) 18 April 2002 (2002-04-18) the whole document	1-10
X	US 2002/030359 A1 (FAHRAEUS CHRISTER ET AL) 14 March 2002 (2002-03-14) the whole document	1-10
X	US 6 219 439 B1 (BURGER PAUL M) 17 April 2001 (2001-04-17) the whole document	1-10
	-/--	

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

Date of mailing of the international search report

22 March 2004

29/03/2004

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

Harms, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/09303

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 01 11577 A (PRECISE BIOMETRICS AB ;WIEBE LINUS (SE)) 15 February 2001 (2001-02-15) the whole document -----	1-10
X	WO 00 42491 A (RAINBOW TECHNOLOGIES INC) 20 July 2000 (2000-07-20) the whole document -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/09303

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0127723	A	19-04-2001	EP 1224518 A1	24-07-2002
			WO 0127723 A1	19-04-2001
			JP 2003511784 T	25-03-2003
US 2002046342	A1	18-04-2002	US 6671808 B1	30-12-2003
			US 2001043702 A1	22-11-2001
			AU 2608200 A	01-08-2000
			EP 1141806 A1	10-10-2001
			JP 2002535746 T	22-10-2002
			WO 0042491 A1	20-07-2000
			US 2003028797 A1	06-02-2003
			AU 8386601 A	24-12-2001
			WO 0196990 A2	20-12-2001
			EP 1290536 A2	12-03-2003
			WO 02056154 A2	18-07-2002
US 2002030359	A1	14-03-2002	US 6241288 B1	05-06-2001
			AU 755933 B2	02-01-2003
			AU 6194600 A	05-03-2001
			CA 2382042 A1	15-02-2001
			EP 1210695 A1	05-06-2002
			AU 3069901 A	12-11-2001
			EP 1290632 A1	12-03-2003
			JP 2004506253 T	26-02-2004
			AU 4537299 A	25-10-1999
			CA 2326610 A1	14-10-1999
			EP 1066589 A2	10-01-2001
			WO 9951138 A2	14-10-1999
			CN 1369085 T	11-09-2002
			WO 0111577 A1	15-02-2001
			WO 0184494 A1	08-11-2001
US 6219439	B1	17-04-2001	NONE	
WO 0111577	A	15-02-2001	SE 518419 C2	08-10-2002
			AU 755933 B2	02-01-2003
			AU 6194600 A	05-03-2001
			CA 2382042 A1	15-02-2001
			CN 1369085 T	11-09-2002
			EP 1210695 A1	05-06-2002
			WO 0111577 A1	15-02-2001
			SE 9902846 A	07-02-2001
			US 2002030359 A1	14-03-2002
WO 0042491	A	20-07-2000	US 6671808 B1	30-12-2003
			AU 2608200 A	01-08-2000
			EP 1141806 A1	10-10-2001
			JP 2002535746 T	22-10-2002
			WO 0042491 A1	20-07-2000
			US 2003028797 A1	06-02-2003
			US 2001043702 A1	22-11-2001
			US 2002046342 A1	18-04-2002

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/09303

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G06F1/00

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°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 01 27723 A (PEARSON SIANI ;CHEN LIQUN (GB); VAMVAKAS ATHANASIOS (GR); HEWLETT) 19. April 2001 (2001-04-19) Zusammenfassung; Abbildungen 8-10 Seite 2, Zeile 16 -Seite 4, Zeile 10 ---	1-10
X	US 2002/046342 A1 (ABBOTT SHAWN D ET AL) 18. April 2002 (2002-04-18) das ganze Dokument ---	1-10
X	US 2002/030359 A1 (FAHRAEUS CHRISTER ET AL) 14. März 2002 (2002-03-14) das ganze Dokument ---	1-10
X	US 6 219 439 B1 (BURGER PAUL M) 17. April 2001 (2001-04-17) das ganze Dokument ---	1-10
	-/--	

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

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

22. März 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

29/03/2004

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

Harms, C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/09303

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 01 11577 A (PRECISE BIOMETRICS AB ;WIEBE LINUS (SE)) 15. Februar 2001 (2001-02-15) das ganze Dokument -----	1-10
X	WO 00 42491 A (RAINBOW TECHNOLOGIES INC) 20. Juli 2000 (2000-07-20) das ganze Dokument -----	1-10

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/09303

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0127723	A	19-04-2001	EP 1224518 A1	24-07-2002
			WO 0127723 A1	19-04-2001
			JP 2003511784 T	25-03-2003
US 2002046342	A1	18-04-2002	US 6671808 B1	30-12-2003
			US 2001043702 A1	22-11-2001
			AU 2608200 A	01-08-2000
			EP 1141806 A1	10-10-2001
			JP 2002535746 T	22-10-2002
			WO 0042491 A1	20-07-2000
			US 2003028797 A1	06-02-2003
			AU 8386601 A	24-12-2001
			WO 0196990 A2	20-12-2001
			EP 1290536 A2	12-03-2003
			WO 02056154 A2	18-07-2002
US 2002030359	A1	14-03-2002	US 6241288 B1	05-06-2001
			AU 755933 B2	02-01-2003
			AU 6194600 A	05-03-2001
			CA 2382042 A1	15-02-2001
			EP 1210695 A1	05-06-2002
			AU 3069901 A	12-11-2001
			EP 1290632 A1	12-03-2003
			JP 2004506253 T	26-02-2004
			AU 4537299 A	25-10-1999
			CA 2326610 A1	14-10-1999
			EP 1066589 A2	10-01-2001
			WO 9951138 A2	14-10-1999
			CN 1369085 T	11-09-2002
			WO 0111577 A1	15-02-2001
WO 0184494 A1	08-11-2001			
US 6219439	B1	17-04-2001	KEINE	
WO 0111577	A	15-02-2001	SE 518419 C2	08-10-2002
			AU 755933 B2	02-01-2003
			AU 6194600 A	05-03-2001
			CA 2382042 A1	15-02-2001
			CN 1369085 T	11-09-2002
			EP 1210695 A1	05-06-2002
			WO 0111577 A1	15-02-2001
			SE 9902846 A	07-02-2001
			US 2002030359 A1	14-03-2002
WO 0042491	A	20-07-2000	US 6671808 B1	30-12-2003
			AU 2608200 A	01-08-2000
			EP 1141806 A1	10-10-2001
			JP 2002535746 T	22-10-2002
			WO 0042491 A1	20-07-2000
			US 2003028797 A1	06-02-2003
			US 2001043702 A1	22-11-2001
			US 2002046342 A1	18-04-2002