

(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
16. August 2001 (16.08.2001)

PCT

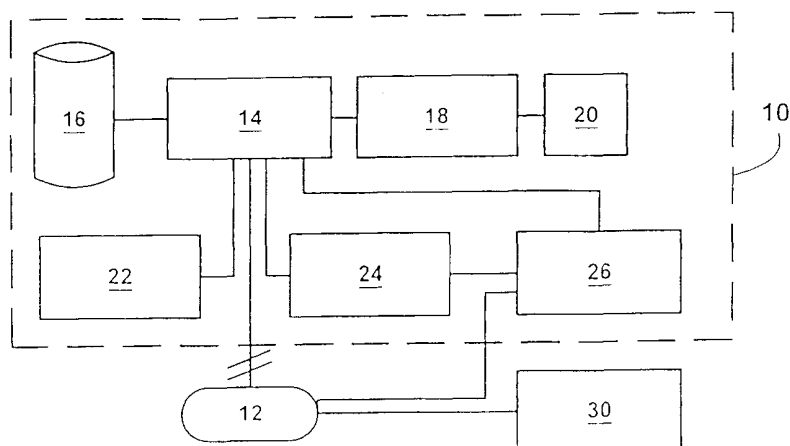
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/59548 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 1/00** (74) Anwälte: **BEHRMANN, Niels** usw.; Hiebsch Peege
Behrmann, Heinrich-Weber-Platz 1, 78224 Singen (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/01538
- (22) Internationales Anmeldedatum: 12. Februar 2001 (12.02.2001) (81) Bestimmungsstaat (*national*): US.
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 200 02 346.2 10. Februar 2000 (10.02.2000) DE Veröffentlicht: — mit internationalem Recherchenbericht
- (71) Anmelder und (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
(72) Erfinder: **WITTKÖTTER, Erland** [DE/CH]; Schön-
haldestrasse 21, CH-8272 Ermatingen (CH). **Recherchenberichts:** 27. Dezember 2001

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR PROCESSING ELECTRONIC DATA IN AN ACCESS-PROTECTED MANNER

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM ZUGRIFFSGESCHÜTZTEN BEHANDELN ELEKTRONISCHER DATEN



(57) Abstract: The invention relates to a device for processing electronic data in an access-protected manner. The inventive device comprises an electronic data processing device, especially a PC, having means for detecting electronic data of a first electronic document and for storing the data in a storage unit in a volatile or durable manner. Said unit is allocated to the data processing device. The first electronic document is provided with a predetermined document-specific data format consisting of a plurality of electronic streams which are linked by means of a tree, network, data base and/or folder structure. Said streams can be read and displayed as the first electronic document to a user along the tree, network, data base and/or folder structure and by means of a display unit of the data processing device. At least one stream is suitable for receiving and/or attaching hidden data which cannot be perceived by the user when the display unit displays the document. Said data, together with the first electronic document, can be stored in the storage unit. Means for detecting electronic data of a second electronic document which is at least partially protected against unauthorised access are provided. Means for embedding and/or attaching the protected data of the second electronic document in/on the at least one stream as hidden data are provided. Means for extracting the data of the second electronic document from the at least one stream and for displaying the second document to the user are provided, whereby extraction is carried out as a result of a decoding or authorisation signal.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 01/59548 A3



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 eine Vorrichtung zum zugriffsgeschützten Behandeln elektronischer Daten mit einer elektronischen Datenverarbeitungsvorrichtung, insbesondere PC, mit Mitteln zum Erfassen elektronischer Daten eines ersten elektronischen Dokuments sowie zum flüchtigen oder dauerhaften Ablegen der Daten in einer der Datenverarbeitungsvorrichtung zugeordneten Speichereinheit, wobei das erste elektronische Dokument ein vorbestimmtes dokumentspezifisches Datenformat aus einer Mehrzahl von über eine Baum-, Netz-, Datenbank- und/oder Folderstruktur verknüpfter elektronischer Datenstrukturbereiche aufweist, die Datenstrukturbereiche entlang der Baum-, Netz-, Datenbank- und/oder Folderstruktur durch eine Darstellungseinheit der Datenverarbeitungsvorrichtung les- und für einen Benutzer als erstes elektronisches Dokument darstellbar sind und mindestens ein Datenstrukturbereich zum Aufnehmen und/oder Anhängen verborgener Daten geeignet ist, die bei der Dokumentdarstellung durch die Darstellungseinheit nicht für den Benutzer wahrnehmbar sind und mit dem ersten elektronischen Dokument in der Speichereinheit speicherbar sind, wobei vorgesehen sind Mittel zum Erfassen elektronischer Daten eines zweiten, gegen unbefugten Zugriff zumindest teilweise zu schützenden elektronischen Dokuments, Mittel zum Einbetten und/oder Anhängen der zu schützenden Daten des zweiten elektronischen Dokuments in/an den/dem mindestens einen Datenstrukturbereich als verborgene Daten und Mittel zum Extrahieren der Daten des zweiten elektronischen Dokuments aus dem mindestens einen Datenstrukturbereich als Reaktion auf ein Entschlüsselungs- oder Autorisierungssignal und zum Darstellen des zweiten Dokuments für den Benutzer.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PC1/EP 01/01538

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, PAJ, 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 5 613 089 A (HORNBUCKLE GARY D) 18 March 1997 (1997-03-18) figures 1,2,4,5 column 5, line 9 -column 7, line 15 ---	1,3,5, 7-14,16, 17
X	DE 197 55 182 A (WITTKOETTER ERLAND DR) 11 February 1999 (1999-02-11) figures 1,2 column 5, line 66 -column 7, line 36 -----	1,3,7,8, 10,11



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.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 August 2001

Date of mailing of the international search report

17/08/2001

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

Weiss, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 01/01538

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5613089 A	18-03-1997	US 5497479 A	05-03-1996
		AT 143511 T	15-10-1996
		AU 641397 B	23-09-1993
		AU 5646490 A	29-11-1990
		CN 1048271 A	02-01-1991
		CN 1208198 A	17-02-1999
		DE 69028705 D	31-10-1996
		DE 69028705 T	06-03-1997
		EP 0478571 A	08-04-1992
		JP 4504794 T	20-08-1992
		WO 9013865 A	15-11-1990
		CA 2053261 A	29-10-1990
		US 5388211 A	07-02-1995
		US 5649187 A	15-07-1997
DE 19755182 A	11-02-1999	WO 9908171 A	18-02-1999
		EP 1002262 A	24-05-2000

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PC1/EP 01/01538

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 gehorende 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, 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 5 613 089 A (HORNBuckle GARY D) 18. März 1997 (1997-03-18) Abbildungen 1,2,4,5 Spalte 5, Zeile 9 -Spalte 7, Zeile 15 ---	1,3,5, 7-14,16, 17
X	DE 197 55 182 A (WITTKOETTER ERLAND DR) 11. Februar 1999 (1999-02-11) Abbildungen 1,2 Spalte 5, Zeile 66 -Spalte 7, Zeile 36 -----	1,3,7,8, 10,11

☐ 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

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. August 2001

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

17/08/2001

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

Weiss, P

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 01/01538

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5613089 A	18-03-1997	US 5497479 A	05-03-1996
		AT 143511 T	15-10-1996
		AU 641397 B	23-09-1993
		AU 5646490 A	29-11-1990
		CN 1048271 A	02-01-1991
		CN 1208198 A	17-02-1999
		DE 69028705 D	31-10-1996
		DE 69028705 T	06-03-1997
		EP 0478571 A	08-04-1992
		JP 4504794 T	20-08-1992
		WO 9013865 A	15-11-1990
		CA 2053261 A	29-10-1990
		US 5388211 A	07-02-1995
		US 5649187 A	15-07-1997
DE 19755182 A	11-02-1999	WO 9908171 A	18-02-1999
		EP 1002262 A	24-05-2000