PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

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

(51) Internationale Patentklassifikation 6 :		(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: **WO 98/39746**
G07F 7/10	**A3**	(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 11. September 1998 (11.09.98)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP98/01271

(22) Internationales Anmeldedatum: 5. März 1998 (05.03.98)

(30) Prioritätsdaten:
197 09 276.4 6. März 1997 (06.03.97) DE

(71) Anmelder: DEUTSCHE TELEKOM AG [DE/DE]; Friedrich–Ebert–Allee 140, D–53113 Bonn (DE).

(72) Erfinder: HARTLEIF, Siegfried; Heinrich–Heine–Strasse 18A, D–64823 Gross–Umstadt (DE). SCHAEFER–LORINSER, Frank; Potsdamerstrasse 88, D–64372 Ober–Ramstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: HU, NO, europäisches Patent (AT, BE, CH, 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 zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 14. Januar 1999 (14.01.99)

(54) Title: DATA CARRIER, ESPECIALLY A CHIP CARD

(54) Bezeichnung: DATENTRÄGER, INSBESONDERE CHIPKARTE

(57) Abstract

The invention relates to a data carrier, especially a chip card, to store authorization data in authorization data records, wherein said records are provided with a data field for a start time (S)and a gate–controlled turnoff time (S).

(57) Zusammenfassung

Bei einem Datenträger, insbesondere Chipkarte, zum Speichern von Berechtigungen in Berechtigungsdatensätzen weisen die Berechtigungsdatensätze jeweils ein Datenfeld für eine Startzeit (S) und für eine Löschzeit (L) auf.

	(B)	(C)
Byte	Inhalt	Codierung
x	L	BCD(JJMMTT)
x	S	BCD(JJMMTThhmm)
x	N	bin
x	D	ASCII
...	...	...
...	...	...

(B) ... CONTENT
(C) ... CODING

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	**ES**	Spanien	**LS**	Lesotho	**SI**	Slowenien
AM	Armenien	**FI**	Finnland	**LT**	Litauen	**SK**	Slowakei
AT	Österreich	**FR**	Frankreich	**LU**	Luxemburg	**SN**	Senegal
AU	Australien	**GA**	Gabun	**LV**	Lettland	**SZ**	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	**GB**	Vereinigtes Königreich	**MC**	Monaco	**TD**	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	**GE**	Georgien	**MD**	Republik Moldau	**TG**	Togo
BB	Barbados	**GH**	Ghana	**MG**	Madagaskar	**TJ**	Tadschikistan
BE	Belgien	**GN**	Guinea	**MK**	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	**TM**	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	**GR**	Griechenland			**TR**	Türkei
BG	Bulgarien	**HU**	Ungarn	**ML**	Mali	**TT**	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	**IE**	Irland	**MN**	Mongolei	**UA**	Ukraine
BR	Brasilien	**IL**	Israel	**MR**	Mauretanien	**UG**	Uganda
BY	Belarus	**IS**	Island	**MW**	Malawi	**US**	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	**IT**	Italien	**MX**	Mexiko		
CF	Zentralafrikanische Republik	**JP**	Japan	**NE**	Niger	**UZ**	Usbekistan
CG	Kongo	**KE**	Kenia	**NL**	Niederlande	**VN**	Vietnam
CH	Schweiz	**KG**	Kirgisistan	**NO**	Norwegen	**YU**	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	**KP**	Demokratische Volksrepublik Korea	**NZ**	Neuseeland	**ZW**	Zimbabwe
CM	Kamerun			**PL**	Polen		
CN	China	**KR**	Republik Korea	**PT**	Portugal		
CU	Kuba	**KZ**	Kasachstan	**RO**	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	**LC**	St. Lucia	**RU**	Russische Föderation		
DE	Deutschland	**LI**	Liechtenstein	**SD**	Sudan		
DK	Dänemark	**LK**	Sri Lanka	**SE**	Schweden		
EE	Estland	**LR**	Liberia	**SG**	Singapur		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In ational Application No
PCT/EP 98/01271

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 G07F7/10

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 6 G07F

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)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP 0 713 188 A (DEUTSCHE TELEKOM) 22 May 1996 cited in the application see the whole document	1,6
Y	EP 0 380 377 A (URBA 2000) 1 August 1990 see abstract; claims; figures see column 19, line 7 - line 11 see column 19, line 37 - column 20, line 1	1,6
A	EP 0 628 928 A (J-F. DECAUX) 14 December 1994 see abstract; claims; figures see column 3, line 39 - column 5, line 11	1,6-8

-/--

[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
19 November 1998	02/12/1998

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	David, J

2

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In ational Application No
PCT/EP 98/01271

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 2 261 973 A (MITSUBISHI DENKI) 2 June 1993 see abstract; claims; figures see page 9, line 11 - page 10, line 13 ---	1,6,7
A	FR 2 589 268 A (TOSHIBA) 30 April 1987 see abstract; claims; figures 1-10A see page 3, line 3 - line 11 see page 5, line 7 - page 8, line 34 ---	1
A	EP 0 671 712 A (BULL CP8) 13 September 1995 ---	
A	EP 0 337 794 A (TOSHIBA) 18 October 1989 -----	

2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

In ational Application No
PCT/EP 98/01271

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0713188 A	22-05-1996	DE 4441038 A	23-05-1996
EP 0380377 A	01-08-1990	FR 2642202 A	27-07-1990
		AT 112876 T	15-10-1994
		AU 4871790 A	02-08-1990
		CA 2007335 A	25-07-1990
		DE 69013180 D	17-11-1994
		DE 69013180 T	24-05-1995
		DK 380377 T	27-02-1995
		ES 2066159 T	01-03-1995
		JP 1897096 C	23-01-1995
		JP 2282862 A	20-11-1990
		JP 6022032 B	23-03-1994
EP 0628928 A	14-12-1994	FR 2706056 A	09-12-1994
		AT 153157 T	15-05-1997
		DE 69403138 D	19-06-1997
		DE 69403138 T	11-12-1997
		DK 628928 T	20-10-1997
		ES 2102160 T	16-07-1997
		US 5637848 A	10-06-1997
GB 2261973 A	02-06-1993	JP 2690229 B	10-12-1997
		JP 5151409 A	18-06-1993
		DE 4239806 A	27-05-1993
		US 5382778 A	17-01-1995
FR 2589268 A	30-04-1987	JP 2033906 C	19-03-1996
		JP 6054507 B	20-07-1994
		JP 62190585 A	20-08-1987
		JP 62100890 A	11-05-1987
		DE 3636703 A	30-04-1987
EP 0671712 A	13-09-1995	FR 2717286 A	15-09-1995
		AU 1470795 A	05-10-1995
		AU 3756897 A	18-12-1997
		CA 2144124 A	10-09-1995
		CN 1121221 A	24-04-1996
		JP 8079238 A	22-03-1996
		NO 950896 A	11-09-1995

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Int tional Application No
PCT/EP 98/01271

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0337794 A	18-10-1989	JP 1263893 A	20-10-1989
		DE 68918744 D	17-11-1994
		DE 68918744 T	16-02-1995
		US 4973828 A	27-11-1990

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In ationales Aktenzeichen
PCT/EP 98/01271

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 G07F7/10

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 G07F

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)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	EP 0 713 188 A (DEUTSCHE TELEKOM) 22. Mai 1996 in der Anmeldung erwähnt siehe das ganze Dokument ---	1,6
Y	EP 0 380 377 A (URBA 2000) 1. August 1990 siehe Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen siehe Spalte 19, Zeile 7 - Zeile 11 siehe Spalte 19, Zeile 37 - Spalte 20, Zeile 1 ---	1,6
A	EP 0 628 928 A (J-F. DECAUX) 14. Dezember 1994 siehe Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen siehe Spalte 3, Zeile 39 - Spalte 5, Zeile 11 --- -/--	1,6-8

[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
19. November 1998	02/12/1998

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	David, J

2

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In ıtionales Aktenzeichen
PCT/EP 98/01271

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	GB 2 261 973 A (MITSUBISHI DENKI) 2. Juni 1993 siehe Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen siehe Seite 9, Zeile 11 - Seite 10, Zeile 13	1,6,7
A	FR 2 589 268 A (TOSHIBA) 30. April 1987 siehe Zusammenfassung; Ansprüche; Abbildungen 1-10A siehe Seite 3, Zeile 3 - Zeile 11 siehe Seite 5, Zeile 7 - Seite 8, Zeile 34	1
A	EP 0 671 712 A (BULL CP8) 13. September 1995	
A	EP 0 337 794 A (TOSHIBA) 18. Oktober 1989	

2

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 98/01271

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0713188 A	22-05-1996	DE 4441038 A	23-05-1996
EP 0380377 A	01-08-1990	FR 2642202 A	27-07-1990
		AT 112876 T	15-10-1994
		AU 4871790 A	02-08-1990
		CA 2007335 A	25-07-1990
		DE 69013180 D	17-11-1994
		DE 69013180 T	24-05-1995
		DK 380377 T	27-02-1995
		ES 2066159 T	01-03-1995
		JP 1897096 C	23-01-1995
		JP 2282862 A	20-11-1990
		JP 6022032 B	23-03-1994
EP 0628928 A	14-12-1994	FR 2706056 A	09-12-1994
		AT 153157 T	15-05-1997
		DE 69403138 D	19-06-1997
		DE 69403138 T	11-12-1997
		DK 628928 T	20-10-1997
		ES 2102160 T	16-07-1997
		US 5637848 A	10-06-1997
GB 2261973 A	02-06-1993	JP 2690229 B	10-12-1997
		JP 5151409 A	18-06-1993
		DE 4239806 A	27-05-1993
		US 5382778 A	17-01-1995
FR 2589268 A	30-04-1987	JP 2033906 C	19-03-1996
		JP 6054507 B	20-07-1994
		JP 62190585 A	20-08-1987
		JP 62100890 A	11-05-1987
		DE 3636703 A	30-04-1987
EP 0671712 A	13-09-1995	FR 2717286 A	15-09-1995
		AU 1470795 A	05-10-1995
		AU 3756897 A	18-12-1997
		CA 2144124 A	10-09-1995
		CN 1121221 A	24-04-1996
		JP 8079238 A	22-03-1996
		NO 950896 A	11-09-1995

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 98/01271

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0337794 A	18-10-1989	JP 1263893 A	20-10-1989
		DE 68918744 D	17-11-1994
		DE 68918744 T	16-02-1995
		US 4973828 A	27-11-1990