

(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
14. März 2002 (14.03.2002)

PCT

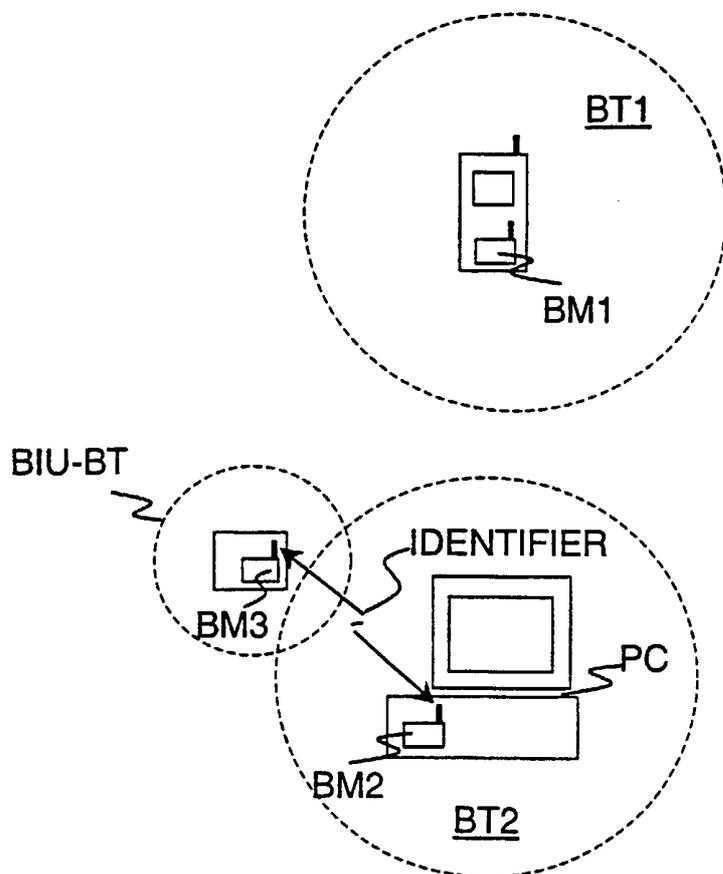
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/21860 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04L 12/56** (71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Wittelbacherplatz 2, 80333 München (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE01/03278
- (22) Internationales Anmeldedatum: 28. August 2001 (28.08.2001) (72) **Erfinder; und**
(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **BERG, Thorsten** [DE/DE]; Brüderstrasse 21, 48145 Münster (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (74) **Gemeinsamer Vertreter:** **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 100 44 834.8 11. September 2000 (11.09.2000) DE (81) **Bestimmungsstaat** (national): US.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING ACCESS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUGANGSKONTROLLE



(57) **Abstract:** The invention relates to a method and a system for controlling access, comprising a mobile radio transmission/radio receiving device with a first limited short radio coverage range. The system also has at least one electronic device with a short-range radio transmission/radio receiving module which has a second limited short radio coverage range. The mobile radio transmission/radio receiving device and the short-range radio transmission/radio receiving module are configured in such a way that when the first short radio coverage range and the second short radio coverage range at least partially overlap, messages are transmitted for identification. The short-range radio transmission/radio receiving module and the electronic device are also interconnected and configured in such a way that the identification messages that are transmitted are used to check authorization to use the functions of the electronic device. The short-range radio transmission/radio receiving module and the electronic device also have release means which are configured in such a way that the functions of the electronic device are released for use in the case of authorization and the use of these functions is blocked when the overlap no longer exists.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 02/21860 A3



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

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR)*
- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

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

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

10. Mai 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:** Das erfindungsgemäße Verfahren und System zur Zugangskontrolle weist ein mobiles Funksende-/Funkempfangsgerät mit einem ersten begrenzten Kurzstreckenfunkversorgungsbereich auf. Des Weiteren weist es mindestens ein elektronisches Gerät mit einem Kurzstreckenfunksende-/Funkempfangsmodul, welches einen zweiten begrenzten Kurzstreckenfunkversorgungsbereich aufweist, auf. Das mobile Funksende-/Funkempfangsgerät und das Kurzstreckenfunksende-/Funkempfangsmodul sind derart ausgestaltet, dass bei einer zumindest teilweisen Überlappung des ersten Kurzstreckenfunkversorgungsbereichs und des zweiten Kurzstreckenfunkversorgungsbereichs Nachrichten zur Identifizierung übertragen werden. Des Weiteren sind das Kurzstreckenfunksende-/Funkempfangsmodul und das elektronische Gerät derart miteinander verbunden und ausgestaltet, dass anhand der übertragenen Identifizierungsnachrichten eine Überprüfung der Berechtigung der Nutzung der Funktionen des elektronischen Gerätes erfolgt. Außerdem weisen das Kurzstreckenfunksende-/Funkempfangsmodul und das elektronische Gerät Freigabemittel auf, die derart ausgestaltet sind, dass die Freigabe der Nutzung der Funktionen des elektronischen Gerätes bei Berechtigung erfolgt und die Nutzung der Funktionen gesperrt wird, wenn die Überlappung nicht mehr gegeben ist.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 01/03278

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 H04L12/56

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 H04L G06K

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, INSPEC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 629 981 A (NERLIKAR VIRUPAX M) 13 May 1997 (1997-05-13) column 6, line 9 -column 19, line 47 ---	1-15
A	US 5 668 875 A (FINKELSTEIN LOUIS DAVID ET AL) 16 September 1997 (1997-09-16) column 3, line 18 -column 12, line 40 ---	1-15
A	WO 99 41876 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 19 August 1999 (1999-08-19) page 6, line 9 -page 13, line 2 ---	1-15
A	WO 99 25140 A (RITTER RUDOLF ;SWISSCOM AG (CH); HEUTSCHI WALTER (CH)) 20 May 1999 (1999-05-20) page 5, line 9 -page 11, line 15 --- -/--	1-15

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

25 February 2002

Date of mailing of the international search report

04/03/2002

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

Roberti, V

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/DE 01/03278

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 98 58509 A (BOUQUET HANSPETER ;RITTER RUDOLF (CH); EIDGENOESS PTT (CH); HEUTSC) 23 December 1998 (1998-12-23) page 6, line 15 -page 13, line 11 -----	1-15
A	US 6 069 896 A (HARRIS JEFFREY MARTIN ET AL) 30 May 2000 (2000-05-30) column 2, line 66 -column 10, line 19 -----	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 01/03278

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5629981	A	13-05-1997	NONE	
US 5668875	A	16-09-1997	US 5537474 A BR 9506293 A CA 2171017 A1 EP 0721718 A1 FI 961404 A JP 9503895 T KR 227301 B1 WO 9605702 A2	16-07-1996 11-11-1997 22-02-1996 17-07-1996 28-03-1996 15-04-1997 01-11-1999 22-02-1996
WO 9941876	A	19-08-1999	AU 2650199 A BR 9907826 A CN 1290438 T EE 200000467 A EP 1055307 A1 WO 9941876 A1	30-08-1999 24-10-2000 04-04-2001 15-02-2002 29-11-2000 19-08-1999
WO 9925140	A	20-05-1999	WO 9925140 A1 AT 205990 T AU 4769797 A DE 59704698 D1 EP 1029421 A1	20-05-1999 15-10-2001 31-05-1999 25-10-2001 23-08-2000
WO 9858509	A	23-12-1998	WO 9858509 A1 AT 212774 T AU 736350 B2 AU 3022497 A AU 739465 B2 AU 5649598 A WO 9858510 A1 CN 1260939 T EP 0990355 A1 EP 0990356 A1 HU 0003157 A2 HU 0003565 A2 NO 996145 A NO 996148 A	23-12-1998 15-02-2002 26-07-2001 04-01-1999 11-10-2001 04-01-1999 23-12-1998 19-07-2000 05-04-2000 05-04-2000 29-01-2001 28-03-2001 16-02-2000 11-02-2000
US 6069896	A	30-05-2000	AU 4270897 A CN 1238088 A EP 0932960 A1 JP 2001502494 T WO 9817032 A1	11-05-1998 08-12-1999 04-08-1999 20-02-2001 23-04-1998

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 01/03278

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 H04L12/56

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

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 IPK 7 H04L G06K

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, INSPEC

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^o	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 629 981 A (NERLIKAR VIRUPAX M) 13. Mai 1997 (1997-05-13) Spalte 6, Zeile 9 -Spalte 19, Zeile 47 ---	1-15
A	US 5 668 875 A (FINKELSTEIN LOUIS DAVID ET AL) 16. September 1997 (1997-09-16) Spalte 3, Zeile 18 -Spalte 12, Zeile 40 ---	1-15
A	WO 99 41876 A (ERICSSON TELEFON AB L M) 19. August 1999 (1999-08-19) Seite 6, Zeile 9 -Seite 13, Zeile 2 ---	1-15
A	WO 99 25140 A (RITTER RUDOLF ;SWISSCOM AG (CH); HEUTSCHI WALTER (CH)) 20. Mai 1999 (1999-05-20) Seite 5, Zeile 9 -Seite 11, Zeile 15 --- -/--	1-15

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

^o 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

25. Februar 2002

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

04/03/2002

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

Roberti, V

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

ernationales Aktenzeichen

PCT/DE 01/03278

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 98 58509 A (BOUQUET HANSPETER ;RITTER RUDOLF (CH); EIDGENOESS PTT (CH); HEUTSC) 23. Dezember 1998 (1998-12-23) Seite 6, Zeile 15 -Seite 13, Zeile 11 ---	1-15
A	US 6 069 896 A (HARRIS JEFFREY MARTIN ET AL) 30. Mai 2000 (2000-05-30) Spalte 2, Zeile 66 -Spalte 10, Zeile 19 -----	1-15

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 01/03278

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5629981	A	13-05-1997	KEINE	
US 5668875	A	16-09-1997	US 5537474 A BR 9506293 A CA 2171017 A1 EP 0721718 A1 FI 961404 A JP 9503895 T KR 227301 B1 WO 9605702 A2	16-07-1996 11-11-1997 22-02-1996 17-07-1996 28-03-1996 15-04-1997 01-11-1999 22-02-1996
WO 9941876	A	19-08-1999	AU 2650199 A BR 9907826 A CN 1290438 T EE 200000467 A EP 1055307 A1 WO 9941876 A1	30-08-1999 24-10-2000 04-04-2001 15-02-2002 29-11-2000 19-08-1999
WO 9925140	A	20-05-1999	WO 9925140 A1 AT 205990 T AU 4769797 A DE 59704698 D1 EP 1029421 A1	20-05-1999 15-10-2001 31-05-1999 25-10-2001 23-08-2000
WO 9858509	A	23-12-1998	WO 9858509 A1 AT 212774 T AU 736350 B2 AU 3022497 A AU 739465 B2 AU 5649598 A WO 9858510 A1 CN 1260939 T EP 0990355 A1 EP 0990356 A1 HU 0003157 A2 HU 0003565 A2 NO 996145 A NO 996148 A	23-12-1998 15-02-2002 26-07-2001 04-01-1999 11-10-2001 04-01-1999 23-12-1998 19-07-2000 05-04-2000 05-04-2000 29-01-2001 28-03-2001 16-02-2000 11-02-2000
US 6069896	A	30-05-2000	AU 4270897 A CN 1238088 A EP 0932960 A1 JP 2001502494 T WO 9817032 A1	11-05-1998 08-12-1999 04-08-1999 20-02-2001 23-04-1998