

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
29 avril 2004 (29.04.2004)

PCT

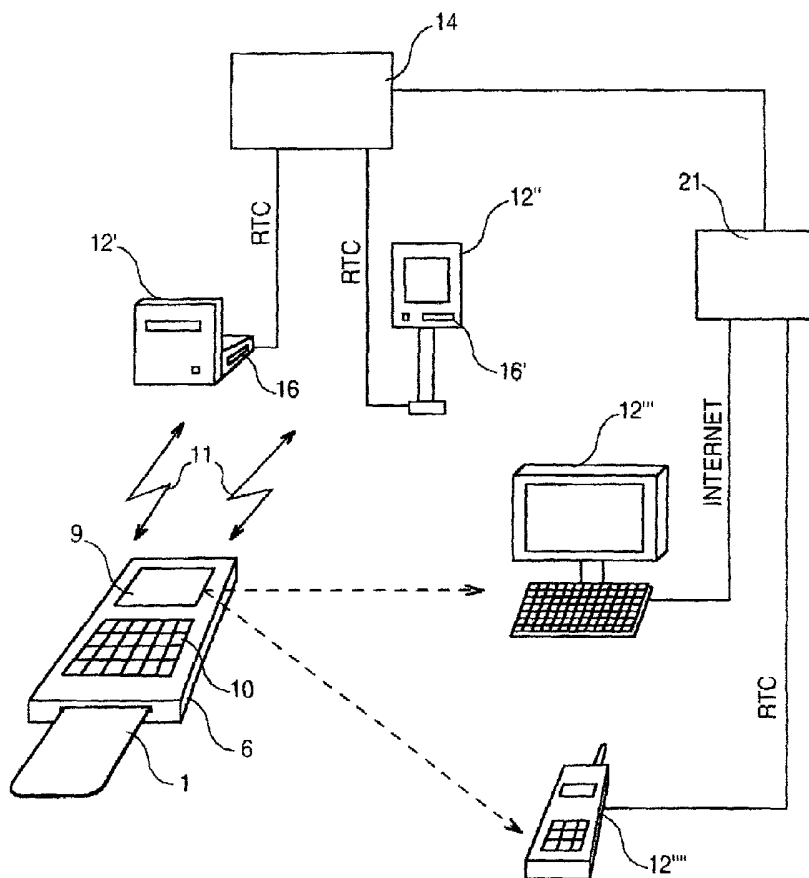
(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/036511 A3

- (51) Classification internationale des brevets⁷ : G07F 7/08, 7/10, G06K 19/077 (71) Déposant et
(72) Inventeur : PARIENTI, Raoul [FR/FR]; 5, rue de Belgique, F-06000 Nice (FR).
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2003/003027 (81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (22) Date de dépôt international : 15 octobre 2003 (15.10.2003) (84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 02/12808 15 octobre 2002 (15.10.2002) FR

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SECURE SMART CARD SYSTEM FOR USE AS ELECTRONIC WALLET

(54) Titre : SYSTEME DE CARTE A PUCES SECURISE UTILISABLE COMME PORTE-MONNAIE ELECTRONIQUE



(57) Abstract: The invention concerns a system comprising a dual-chip card (1) including a permanent chip (2) consisting of a microprocessor and a secure programmable memory and a second removable chip (3) including essentially a once-only read memory containing a predetermined credit amount available to the user, and a micro-housing (6) for inserting the card and comprising communication means (11) for communicating with an external terminal (12', 12'', 12''', 12''''') designed to record a transaction and interconnecting means for mutually connecting the two chips to decrement the programmable memory by the amount of the performed transaction. The unique read memory of the removable chip contains besides the predetermined credit amount, a unique serial number assigned by the central bank, the amount of credit and the unique number being recorded in the programmable memory by the interconnecting means when the card is first inserted in the micro-housing.

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/036511 A3



eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

15 juillet 2004

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé : Système comprenant une carte bi-puce (1) comportant une puce permanente (2) constituée d'un microprocesseur et d'une mémoire programmable sécurisée et une deuxième puce amovible (3) incluant essentiellement une mémoire à lecture unique contenant un montant de crédit prédéterminé à la disposition de l'utilisateur, et un micro-boîtier (6) adapté pour y insérer la carte et comprenant des moyens de communication (11) pour communiquer avec une borne extérieure (12', 12", 12"', 12''') destinée à enregistrer une transaction et des moyens d'interconnexion pour connecter les deux puces entre elles de manière à décrémenter la mémoire programmable du montant de la transaction effectuée. La mémoire à lecture unique de la puce amovible contient, outre le montant de crédit prédéterminé, un numéro de série unique attribué par la banque centrale, le montant de crédit et le numéro unique étant enregistrées dans la mémoire programmable par les moyens d'interconnexion lorsque la carte est insérée pour la première fois dans le micro-boîtier.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/03027

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G07F7/08 G07F7/10 G06K19/077

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 G07F 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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 402 182 A (PARIENTI RAOUL) 12 December 1990 (1990-12-12) cited in the application the whole document ---	1
A	DE 295 04 542 U (MB LASERSYSTEME GMBH ;HAFNER WOLFRAM (DE); HAFNER THOMAS (DE)) 17 August 1995 (1995-08-17) ---	
A	GB 2 304 220 A (HITACHI LTD) 12 March 1997 (1997-03-12) ---	
A	US 5 049 728 A (ROVIN GEORGE H) 17 September 1991 (1991-09-17) -----	

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 14 May 2004	Date of mailing of the international search report 07/06/2004
---	---

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 Bocage, S
--	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/FR 03/03027

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0402182	A	12-12-1990	FR 2632752 A1 15-12-1989
			AT 128257 T 15-10-1995
			BR 8906985 A 18-12-1990
			DE 69022484 D1 26-10-1995
			DE 69022484 T2 15-05-1996
			EP 0402182 A1 12-12-1990
			ES 2079455 T3 16-01-1996
			NO 900532 A 05-02-1990
			AU 3832689 A 05-01-1990
			FR 2636153 A2 09-03-1990
			WO 8912288 A1 14-12-1989
			JP 3501180 T 14-03-1991
<hr/>			
DE 29504542	U	17-08-1995	DE 29504542 U1 17-08-1995
<hr/>			
GB 2304220	A	12-03-1997	JP 9050497 A 18-02-1997
			CN 1150280 A 21-05-1997
			KR 222629 B1 01-10-1999
			US 6454164 B1 24-09-2002
<hr/>			
US 5049728	A	17-09-1991	NONE
<hr/>			

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Document Internationale No
PCT/FR 03/03027

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 G07F7/08 G07F7/10 G06K19/077

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 G07F G06K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 402 182 A (PARIENTI RAOUL) 12 décembre 1990 (1990-12-12) cité dans la demande le document en entier ---	1
A	DE 295 04 542 U (MB LASERSYSTEME GMBH ;HAFNER WOLFRAM (DE); HAFNER THOMAS (DE)) 17 août 1995 (1995-08-17) ---	
A	GB 2 304 220 A (HITACHI LTD) 12 mars 1997 (1997-03-12) ---	
A	US 5 049 728 A (ROVIN GEORGE H) 17 septembre 1991 (1991-09-17) -----	

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

A document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

E document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

L document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

O document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

P document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

& document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

14 mai 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

07/06/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Bocage, S

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Deposition Internationale No
PCT/FR 03/03027

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0402182	A	12-12-1990	FR 2632752 A1	15-12-1989
			AT 128257 T	15-10-1995
			BR 8906985 A	18-12-1990
			DE 69022484 D1	26-10-1995
			DE 69022484 T2	15-05-1996
			EP 0402182 A1	12-12-1990
			ES 2079455 T3	16-01-1996
			NO 900532 A	05-02-1990
			AU 3832689 A	05-01-1990
			FR 2636153 A2	09-03-1990
			WO 8912288 A1	14-12-1989
			JP 3501180 T	14-03-1991
			<hr/>	
DE 29504542	U	17-08-1995	DE 29504542 U1	17-08-1995
<hr/>				
GB 2304220	A	12-03-1997	JP 9050497 A	18-02-1997
			CN 1150280 A	21-05-1997
			KR 222629 B1	01-10-1999
			US 6454164 B1	24-09-2002
<hr/>				
US 5049728	A	17-09-1991	AUCUN	
<hr/>				