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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

PCT

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. September 2007 (20.09.2007)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/104423 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
G07F 7/08 (2006.01) *G07F 7/10* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/001677

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. Februar 2007 (27.02.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 011 402.7 11. März 2006 (11.03.2006) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BAYER INNOVATION GMBH** [DE/DE]; Merowingerplatz 1, 40225 Düsseldorf (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **VÖLKENING, Stephan** [DE/DE]; Schillingstr. 26-28, 50670 Köln (DE). **JÜNGERMANN, Hardy** [DE/DE]; Moritz-sommer-Str. 4, 40225 Düsseldorf (DE). **HUPE, Torsten** [DE/DE]; Vorderes Gleissental 14, 82041 Oberhaching (DE).

(74) Anwalt: **LÜTJENS, Henning**; Bayer Business Services Gmbh, Law and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen (DE).

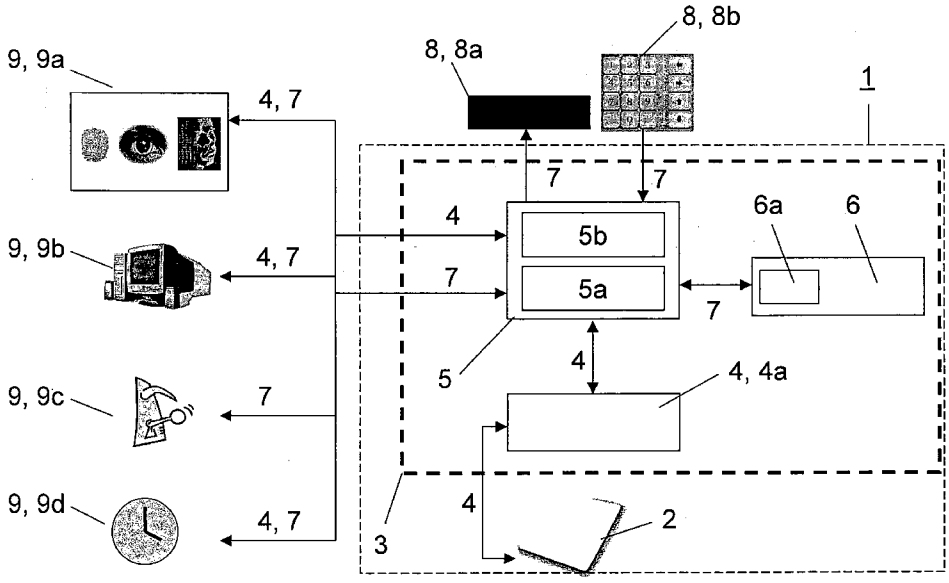
(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** METHOD AND APPARATUS FOR THE SECURE PROCESSING OF SENSITIVE INFORMATION

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN UND APPARATUR ZUR SICHEREN VERARBEITUNG VON SCHÜTZENSWERTEN INFORMATIONEN



(57) **Abstract:** The invention relates to a system (1) and to a method for the secure processing of information, in particular sensitive information, by means of a signature and/or encoding principle, comprising at least one mobile, passive first storage unit (1) for storing first information which has been retrieved, a processing device (3) which is formed for cooperating with the first storage unit (2) in order to process information, a decoding-secure second storage unit (6) for storing second information which corresponds to the first information which has been retrieved, a calculation unit (5) for (cyptographically) processing the information, an information transfer unit (4) for transferring information of the first and/or second storage unit (2, 6) to the calculation unit.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/104423 A1

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

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: Der Gegenstand der Erfindung betrifft ein System (1) und ein Verfahren zur sicheren Verarbeitung von Informationen, insbesondere von schützenswerten Informationen, mittels eines Signatur- und/oder Verschlüsselungsprinzips, umfassend mindestens: eine mobile, passive erste Speichereinheit (1), zum abrufbaren Speichern von ersten Informationen, eine Verarbeitungsvorrichtung (3), die zum Zusammenwirken mit der ersten Speichereinheit (2) ausgebildet ist, um Informationen zu verarbeiten, mit: einer entschlüsselsicheren zweiten Speichereinheit (6) zum abrufbaren Speichern von zu den ersten Informationen korrespondierenden zweiten Informationen, einer Rechnereinheit (5) zum (kryptografischen) Verarbeiten der Informationen, einer Informationsübertragungseinheit (4) zum Übertragen der Informationen der ersten und/oder der zweiten Speichereinheit (2, 6) zu der Rechnereinheit (5).