

(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  
26. August 2004 (26.08.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/072911 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G07B 17/04**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/000083

(22) Internationales Anmeldedatum:  
21. Januar 2004 (21.01.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 05 730.7 12. Februar 2003 (12.02.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **DEUTSCHE POST AG** [DE/DE];  
Charles-de-gaulle-str. 20, 53113 Bonn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FERY, Peter** [DE/DE];  
Passwiese 24, 64673 Zwingenberg (DE). **HELMUS, Jürgen** [DE/DE]; Birlinghovener Strasse 6a, 53229 Bonn

(DE). **MEIER, Gunther** [DE/DE]; Am Wembach 41,  
64354 Reinheim (DE). **STUMM, Dieter** [DE/DE]; Langer  
Weg 48, 26629 Grossefehn (DE). **VULLRIEDE, Carsten**  
[DE/DE]; Meissering 8, 29693 Hodenhagen (DE).

(74) Anwalt: **PATENTANWÄLTE JOSTARNDT - THUL;**  
Brüsseler Ring 51, 52074 Aachen (DE).

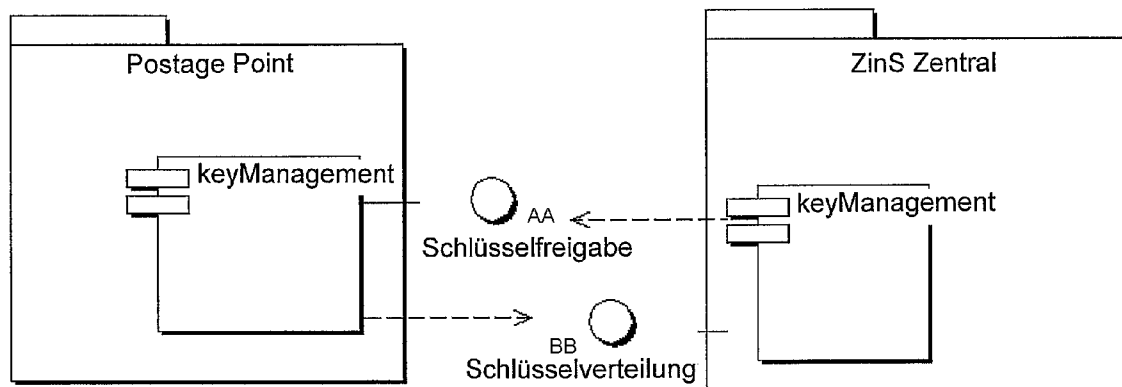
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,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

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR VERIFYING THE VALIDITY OF DIGITAL FRANKING NOTES AND DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN DER GÜLTIGKEIT VON DIGITALEN FREIMACHUNGSVERMERKEN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS



AA KEY RELEASE  
BB KEY DISTRIBUTION

(57) Abstract: The invention relates to a method for verifying the authenticity of a franking note that is created by using a franking key and is applied to a piece of mail. Cryptographic data which is contained in said franking mark is decoded and is used for verifying whether the franking mark is authentic. The inventive method is characterized in that a new franking key is generated and is transmitted to local fee-securing systems (ZinS-lokal) by a central database (ZinS Zentral-System).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Überprüfung der Echtheit eines unter Einsatz eines Freimachungsschlüssels erzeugten und auf einer Postsendung aufgetragenen Freimachungsvermerks, wobei in dem Freimachungsvermerk enthaltene kryptographische Informationen entschlüsselt und zur Überprüfung der Echtheit des Freimachungsvermerks eingesetzt werden. Erfindungsgemäß zeichnet sich das Verfahren dadurch aus, dass ein neuer Freimachungsschlüssel erzeugt und von einer zentralen Datenbank (ZinS Zentral-System) an lokale Entgeltsicherungssysteme (ZinS-lokal) übertragen wird.

WO 2004/072911 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, 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, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (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), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

#### 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 AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, 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, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW,

#### 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.