

(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
27. Januar 2005 (27.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/007306 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B07C 1/04**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001163

(22) Internationales Anmeldedatum:
7. Juni 2004 (07.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 31 410.5 10. Juli 2003 (10.07.2003) DE

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

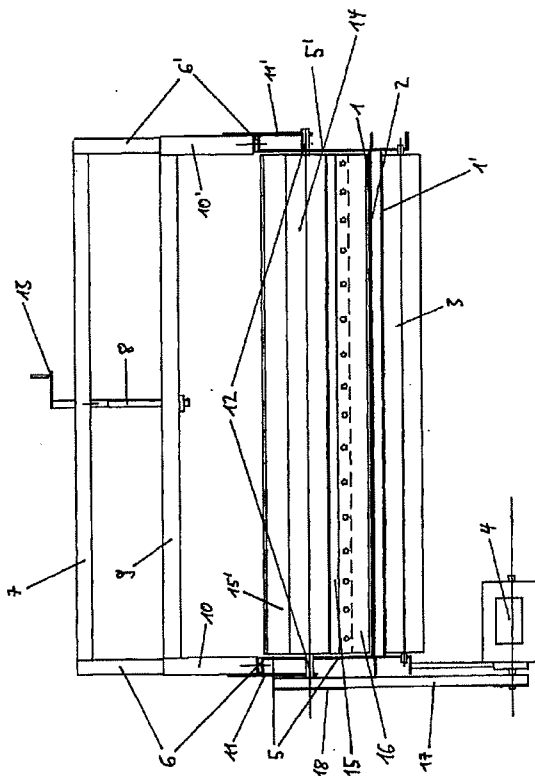
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **EHRAT, Josef** [DE/DE]; Romanplatz 2, 80639 München (DE). **HALDER, Werner** [DE/DE]; Schwedengasse 4, 88289 Waldburg (DE). **KURTZ, Karl-Josef** [DE/DE]; Weidenstrasse 8, 85649 Brunnthal (DE). **PECHTL, Heinz** [DE/DE]; Prechtelstrasse 7, 92245 Kümmerbruck (DE). **WEBER, Norbert** [DE/DE]; Loheweg 13, 82178 Puchheim (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING LETTERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VEREINZELN VON BRIEFEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for separating letters consisting in transporting a pile of non-separated and unordered letters by a conveyor band in a continuous flow of essentially non-superposed letters which are largely distributed on said conveyor band (1). Said method is characterised in that at least one retention plate (15) which is fixed to an axis of rotation (12) in a radial direction with respect thereto rotates around said axis of rotation (12) which is transversally arranged with respect to the transporting direction of the conveyor band (1), horizontally and above said conveyor band (1) in such a way that the retention plate (15) arranged under the axis of rotation (12) has a velocity component oriented in the opposite direction to the direction of travel of the conveyor band (1). A device for carrying out said method is also disclosed.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Vereinzeln von Briefen, wobei auf einem Förderband (1) transportierte, unregelmäßig beabstandete und ungeordnete Anhäufungen von Briefen in einen kontinuierlichen Strom überwiegend nicht übereinander liegender und weitgehend homogen über das Förderband (1) verteilter Briefe überführt werden. Erfindungsgemäß zeichnet sich das Verfahren dadurch aus, dass mindestens ein in einer radialen Ausrichtung bezüglich einer Drehachse (12) an dieser Drehachse (12) angebrachter Rückhalteschild (15) um die quer zu einer Förderrichtung des Förderbandes (1), horizontal und über dem Förderband (1) angeordnete Drehachse (12) derart rotiert, dass der unterhalb der Drehachse (12) befindliche Rückhalteschild (15) eine Geschwindigkeitskomponente in einer der Förderrichtung des Förderbandes (1) entgegengesetzten

Richtung besitzt. Die Erfindung betrifft ferner

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/007306 A1



(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, GH, GM, KB, 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, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, 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).

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, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, 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, PL, 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

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

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.