

(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
12. Juni 2008 (12.06.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/067960 A3

(51) **Internationale Patentklassifikation:**
G05B 19/418 (2006.01)

(21) **Internationales Aktenzeichen:** PCT/EP2007/0 10430

(22) **Internationales Anmeldedatum:**
30. November 2007 (30.11.2007)

(25) **Einreichungssprache:** Deutsch

(26) **Veröffentlichungssprache:** Deutsch

(30) **Angaben zur Priorität:**
10 2006 057 061.8
4. Dezember 2006 (04.12.2006) DE
11/703,938 8. Februar 2007 (08.02.2007) US

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **BÖWE SYSTEC AG** [DE/DE]; Werner-von-Siemens-Strasse 1, 86159 Augsburg (DE).

(72) **Erfinder; und**

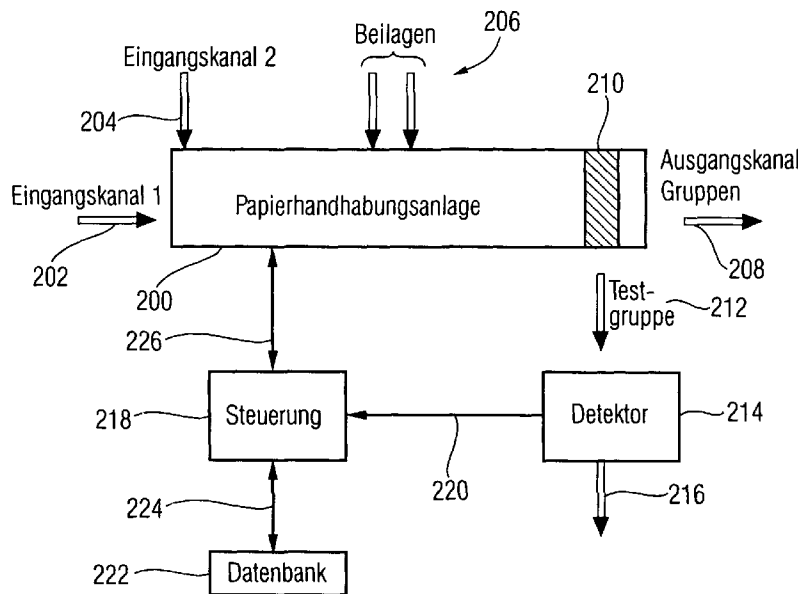
(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **WIEGMANN, Michael** [DE/DE]; Fuggerstrasse 17N, 86343 Königsbrunn (DE). **EICHLER, Rudolf** [DE/DE]; Peter-Rosegger-Str. 35, 86316 Friedberg (DE). **MEISTER, Uwe** [DE/US]; 5538 Lilyview Way, Elk Grove, CA 95757 (US).

(74) **Anwälte:** **SCHOPPE, Fritz** usw.; Schoppe, Zimmermann, Stöckeier & Zinkler, Postfach 246, 82043 Pullach bei München (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** METHOD FOR QUALITY ASSURANCE DURING THE OPERATION OF A PAPER HANDLING SYSTEM

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN ZUR QUALITÄTSSICHERUNG BEIM BETRIEB EINER PAPIERHANDHABUNGSANLAGE



204	inlet Channel 2	210	paper handling System	214...	detector
202	inlet Channel 1	208	outlet Channel groups	218	control System
206	inserts	212	test group	222	database

(57) **Abstract:** A paper handling System is used to produce groups of goods, each group comprising a plurality of goods. The paper handling System comprises at least one inlet Channel (202, 204) for receiving the goods, a section (200) for producing groups of the received goods, a selection Station (210) for selecting a produced group, a detector (214) which detects pre-defined features of the goods of a selected group, and a control System (218). The control System (218) is effective for determining whether a pre-defined event has occurred, in order to control the selection Station (210), in order to control a group in the event that the pre-defined event has occurred, in order to determine whether information has been obtained from the detector (214) during a pre-determined interval, in order to stop the paper handling System in the event that no information has been obtained by the detector (214) during the pre-defined interval, and in order to stop the paper handling System in the event that information showing that the selected group does not meet at least one pre-determined criterion has

been obtained from the detector (214) during the pre-defined interval.

(57) **Zusammenfassung:** Eine Papierhandhabungsanlage dient zur Erzeugung von Gruppen von Gütern, wobei jede Gruppe eine Mehrzahl von Gütern umfasst. Die Papierhandhabungsanlage umfasst zumindest einen Eingangskanal (202, 204) zum Empfangen der Güter, einen Abschnitt (200), um Gruppen aus den empfangenen Gütern zu erzeugen, eine Aussteuerstation

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2008/067960 A3



(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, **BB**, BG, **BH**, **BR**, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, **DK**, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FT, 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, LY, MA, MD, ME, 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**, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, **IS**, **IT**, LT, LU, LV, MC, MT, 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

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

24 Juli 2008

(210) zum Aussteuern einer erzeugten Gruppe, einen Detektor (214), der von den Gütern einer ausgefahrenen Gruppe vorbestimmte Merkmale erfasst, und eine Steuerung (218) Die Steuerung (218) ist wirksam, um zu bestimmen, ob ein vorbestimmtes Ereignis eingetreten ist, um die Aussteuerstation (210) anzusteuern, um eine Gruppe auszusteuern, falls das vorbestimmte Ergebnis eingetreten ist, um zu bestimmen, ob während eines vorbestimmten Intervalls Informationen von dem Detektor (214) erhalten wurden, um die Papierhandhabungsanlage anzuhalten, falls während des vorbestimmten Intervalls keine Information von dem Detektor (214) erhalten wurden, und um die Papierhandhabungsanlage anzuhalten, falls während des vorbestimmten Intervalls Informationen von dem Detektor (214) erhalten wurden, die anzeigen, dass die ausgefahrene Gruppe zumindest ein vorbestimmtes Kriterium nicht erfüllt

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/010430

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G05B19/418

According to International Patent Classification (IPC) or to both national Classification and IPC

B. REIDS SEARCHED

Minimum documentation searched (Classification System followed by Classification Symbols)
G05B B43M

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
X	US 7 075 667 B1 (BONIKOWSKI GREGG A [US] ET AL) 11 July 2006 (2006-07-11) column 1, line 15 - column 6, line 2 figures 1-5 -----	1-33
A	EP 0 465 166 A (XEROX CORP [US]) 8 January 1992 (1992-01-08) the whole document -----	1-33

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

<p>"A" document defining the general State of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"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)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"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</p> <p>"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</p> <p>"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.</p> <p>"S" document member of the same patent family</p>
--	--

Date of the actual completion of the international search 2 Juni 2008	Date of mailing of the international search report 09/06/2008
---	--

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 Pölmann, H
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/010430

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 7075667	B1	11-07-2006	NONE

EP 0465166	A	08-01-1992	DE 69113883 D1 23-11-1995
			DE 69113883 T2 15-05-1996
			JP 2523235 B2 07-08-1996
			JP 4261260 A 17-09-1992
			US 5164842 A 17-11-1992

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/010430

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. G05B19/418		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RESEARCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoß (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) G05B B43M		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoß 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		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr Anspruch Nr
X	US 7 075 667 B1 (BONIKOWSKI GREGG A [US] ET AL) 11. Juli 2006 (2006-07-11) Spalte 1, Zeile 15 - Spalte 6, Zeile 2 Abbildungen 1-5	1-33
A	EP 0 465 166 A (XEROX CORP [US]) 8. Januar 1992, (1992-01-08) das ganze Dokument	1-33
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen *A ¹ Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E ¹ 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 *&' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 2. Juni 2008		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 09/06/2008
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P 8 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Pölmann, H

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/010430

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 7075667	B1	11-07-2006	KEINE
EP 0465166	A	08-01-1992	DE 69113883 D1 23-11-1995 DE 69113883 T2 15-05-1996 JP 2523235 B2 07-08-1996 JP 4261260 A 17-09-1992 US 5164842 A 17-11-1992