

(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
17. April 2008 (17.04.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/043194 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

B65H 7/00 (2006.01) **B42C 13/00** (2006.01)
B41F 17/00 (2006.01) **B42D 1/00** (2006.01)
B41F 33/00 (2006.01)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MÖCKLI, Heinz**
[CH/CH]; Rebrainstrasse 10, CH-8624 Grüt (CH).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2007/000503

(74) Anwalt: **RENTSCH & PARTNER**; Fraumünsterstrasse
9, Postfach 2441, CH-8022 Zürich (CH).

(22) Internationales Anmeldedatum:

12. Oktober 2007 (12.10.2007)

(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, 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, 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.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

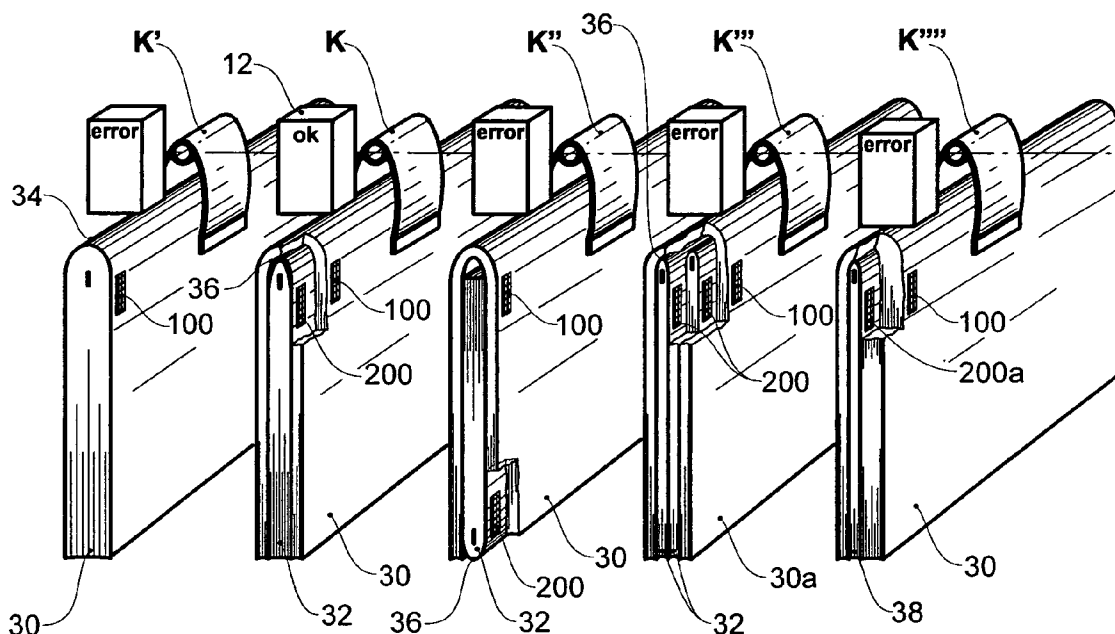
1633/06 13. Oktober 2006 (13.10.2006) CH
795/07 14. Mai 2007 (14.05.2007) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **FERAG AG** [CH/CH]; Zürichstrasse 74, CH-8340
Hinwil (CH).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PRINTED PRODUCT RFID

(54) Bezeichnung: RFID-DRUCKPRODUKTIDENTIFIKATION



(57) Abstract: Disclosed is a method for processing flexible, planar products (30, 32, 36, 38) in further print processing. In said method, at least one product is provided with an RFID tag (100, 200, 200a, 200b) that comprises at least one piece of control data and/or at least one piece of product data. Said data is used for monitoring and/or controlling a product (30, 32, 36, 38) processing step.

(57) Zusammenfassung: Verfahren zum Verarbeiten von flexiblen, flächigen Produkten (30, 32, 36, 38) in der Druckweiterverarbeitung, bei welchem mindestens ein Produkt mit einem RFID-Tag (100, 200, 200a, 200b) versehen ist. Das oder die RFID-Tags (100, 200, 200a, 200b) beinhalten mindestens eine Steuerinformation und/oder mindestens eine Produktinformation. Diese Information wird zur Kontrolle und/oder zur Steuerung eines Arbeitsschrittes der Produkte (30, 32, 36, 38) verwendet.

WO 2008/043194 A3



(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:**

31. Juli 2008

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/CH2007/000503

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. B65H7/00 B41F17/00 B41F33/00 B42C13/00 B42D1/00

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)

B42C B42D B41F B65H 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, 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	DE 10 2005 009301 A1 (KOENIG & BAUER AG [DE]) 7 September 2006 (2006-09-07) the whole document	1, 3, 7, 10-21, 24
A	-----	2, 4-6, 8, 9, 22
X	WO 2005/054055 A (MONEY CONTROLS LTD [GB]; BELL MALCOLM [GB]) 16 June 2005 (2005-06-16) the whole document	23
X	WO 03/080484 A (KOENIG & BAUER AG [DE]; LEHRIEDER ERWIN PAUL JOSEF [DE]) 2 October 2003 (2003-10-02) the whole document	23
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family 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.

G document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 Mai 2008

Date of mailing of the international search report

03/06/2008

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

Dewaele, Karl

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/CH2007/000503

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 693 226 A (MECCANOTECNICA SPA [IT]) 23 August 2006 (2006-08-23) paragraphs [0012] - [0027], [0037] - [0043], [0048], [0064], [0071] -----	1,20,24
P,A	DE 10 2005 026127 A1 (KOENIG & BAUER AG [DE]) 14 December 2006 (2006-12-14) cited in the application the whole document -----	1,20,24
A	US 6 712 446 B1 (HUFFMAN JOHN W [US]) 30 March 2004 (2004-03-30) the whole document -----	1,20,24
E	EP 1 880 962 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]) 23 January 2008 (2008-01-23) paragraphs [0009] - [0018] -----	1,3,7, 10-12,20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CH2007/000503

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See supplemental sheet

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☒ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-22, 24

Method and system for processing flexible planar products by means of an RFID tag, and corresponding product.

2. Claim 23

Bar with a plurality of products and an RFID tag.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/CH2007/000503

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 102005009301 A1	07-09-2006	NONE	
WO 2005054055 A	16-06-2005	AU 2004294607 A1	16-06-2005
		AU 2004295160 A1	16-06-2005
		CN 1886297 A	27-12-2006
		CN 1886763 A	27-12-2006
		EP 1687780 A1	09-08-2006
		EP 1687204 A2	09-08-2006
		WO 2005055159 A1	16-06-2005
		JP 2007512604 T	17-05-2007
		JP 2007512192 T	17-05-2007
		US 2007102439 A1	10-05-2007
		US 2007112459 A1	17-05-2007
WO 03080484 A	02-10-2003	AT 312034 T	15-12-2005
		AT 348064 T	15-01-2007
		AU 2002360926 A1	08-10-2003
		DE 10213459 A1	30-10-2003
		EP 1487726 A1	22-12-2004
		US 2005166784 A1	04-08-2005
EP 1693226 A	23-08-2006	NONE	
DE 102005026127 A1	14-12-2006	EP 1888338 A1	20-02-2008
		WO 2006131422 A1	14-12-2006
US 6712446 B1	30-03-2004	US 2004125161 A1	01-07-2004
EP 1880962 A	23-01-2008	CN 101108553 A	23-01-2008
		DE 102006033365 A1	24-01-2008
		JP 2008024514 A	07-02-2008
		US 2008017060 A1	24-01-2008

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2007/000503

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

INV. B65H7/00 B41F17/00 B41F33/00 B42C13/00 B42D1/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

B42C B42D B41F B65H G06K

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff 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	DE 10 2005 009301 A1 (KOENIG & BAUER AG [DE]) 7. September 2006 (2006-09-07) das ganze Dokument	1, 3, 7, 10-21, 24
A	-----	2, 4-6, 8, 9, 22
X	WO 2005/054055 A (MONEY CONTROLS LTD [GB]; BELL MALCOLM [GB]) 16. Juni 2005 (2005-06-16) das ganze Dokument	23
X	WO 03/080484 A (KOENIG & BAUER AG [DE]; LEHRIEDER ERWIN PAUL JOSEF [DE]) 2. Oktober 2003 (2003-10-02) das ganze Dokument	23
	----- -/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
 - *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
 - *E* 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
 - *Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. Mai 2008

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

03/06/2008

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Dewaele, Karl

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2007/000503

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Belr. Anspruch Nr.
A	EP 1 693 226 A (MECCANOTECNICA SPA [IT]) 23. August 2006 (2006-08-23) Absätze [0012] - [0027], [0037] - [0043], [0048], [0064], [0071] -----	1,20,24
P,A	DE 10 2005 026127 A1 (KOENIG & BAUER AG [DE]) 14. Dezember 2006 (2006-12-14) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1,20,24
A	US 6 712 446 B1 (HUFFMAN JOHN W [US]) 30. März 2004 (2004-03-30) das ganze Dokument -----	1,20,24
E	EP 1 880 962 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]) 23. Januar 2008 (2008-01-23) Absätze [0009] - [0018] -----	1,3,7, 10-12,20

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/CH2007/000503

Feld Nr. II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein internationaler Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche diese Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, dass eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefasst sind.

Feld Nr. III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Diese Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☒ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Dieser internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfasst:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☒ Der Anmelder hat die zusätzlichen Recherchegebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.
- ☐ Die zusätzlichen Recherchegebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.
- ☐ Die Zahlung der zusätzlichen Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-22,24

Verfahren und System zum Verarbeiten von flexiblen, flächigen Produkten mithilfe eines RFID-Tags, und entsprechendes Produkt.

2. Anspruch: 23

Stange mit einer Vielzahl von Produkten und mit einem RFID-Tag.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2007/000503

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102005009301 A1	07-09-2006	KEINE	
WO 2005054055 A	16-06-2005	AU 2004294607 A1	16-06-2005
		AU 2004295160 A1	16-06-2005
		CN 1886297 A	27-12-2006
		CN 1886763 A	27-12-2006
		EP 1687780 A1	09-08-2006
		EP 1687204 A2	09-08-2006
		WO 2005055159 A1	16-06-2005
		JP 2007512604 T	17-05-2007
		JP 2007512192 T	17-05-2007
		US 2007102439 A1	10-05-2007
		US 2007112459 A1	17-05-2007
WO 03080484 A	02-10-2003	AT 312034 T	15-12-2005
		AT 348064 T	15-01-2007
		AU 2002360926 A1	08-10-2003
		DE 10213459 A1	30-10-2003
		EP 1487726 A1	22-12-2004
		US 2005166784 A1	04-08-2005
EP 1693226 A	23-08-2006	KEINE	
DE 102005026127 A1	14-12-2006	EP 1888338 A1	20-02-2008
		WO 2006131422 A1	14-12-2006
US 6712446 B1	30-03-2004	US 2004125161 A1	01-07-2004
EP 1880962 A	23-01-2008	CN 101108553 A	23-01-2008
		DE 102006033365 A1	24-01-2008
		JP 2008024514 A	07-02-2008
		US 2008017060 A1	24-01-2008