



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets



(11)

EP 2 128 829 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
24.02.2010 Patentblatt 2010/08

(51) Int Cl.:  
**G01N 21/90** (2006.01)      **G07F 7/06** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
02.12.2009 Patentblatt 2009/49

(21) Anmeldenummer: 09006107.8

(22) Anmeldetag: 05.05.2009

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA RS**

(30) Priorität: 30.05.2008 DE 102008026180

(71) Anmelder: **Wincor Nixdorf International GmbH  
33106 Paderborn (DE)**

(72) Erfinder:

- **Duelli, Markus**  
99704 Langewiese (DE)
- **Franke, Volker**  
99310 Arnstadt (DE)
- **Maschotta, Ralph**  
98693 Ilmenau (DE)

### (54) Logoerkennung von Leergutbinden

(57) Es wird eine Vorrichtung zur Erfassung von Erkennungsmerkmalen an mindestens einer Seite von kastenartigen oder fassartigen Leergutbinden, die auf einer Transporteinrichtung in einer Transportrichtung transportiert werden, vorgeschlagen. Die Vorrichtung ist ausgestattet mit mindestens einer Lichtquelle (4) oberhalb der Transporteinrichtung (1), mit einem Lichtleiter (5), welcher mit der Lichtquelle (4) zum Einkoppeln des Lichts verbunden ist, mit einer seitlich und oberhalb der Transporteinrichtung (1) und unterhalb der Lichtquelle (4) angeordneten, mit dem Lichtleiter (5) verbundenen Einrichtung (6) zum Auskoppeln des Lichts aus dem Lichtleiter (5), mit einer Abstrahleinrichtung (7, 8, 9) zum Abstrahlen des aus dem Lichtleiter (5) ausgekoppelten Lichts in Richtung der Transporteinrichtung (1) und zum Beleuchten der Erkennungsmerkmale aufweisenden Seite eines auf der Transporteinrichtung angeordneten Leergutbindes (3), mit einer Kamera (11) zum Aufnehmen des von der Oberfläche eines Leergutbindes (3) reflektierten Lichts und zum Auswerten der in dem reflektierten Licht enthaltenen Informationen.

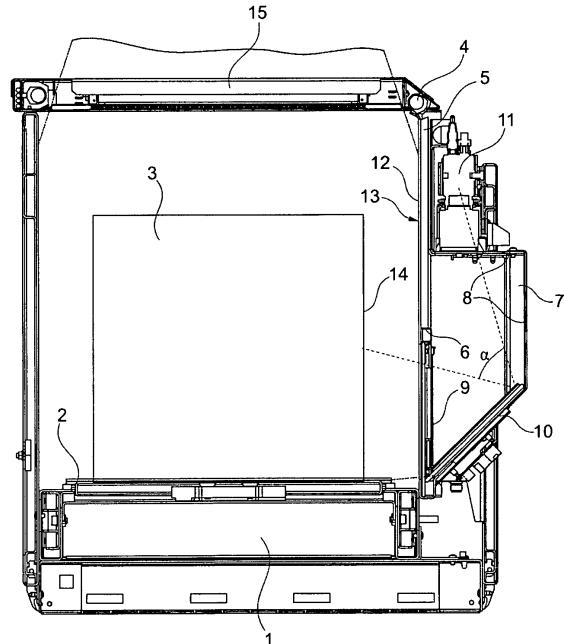


Fig. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 09 00 6107

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 103 59 781 A1 (KRONES AG [DE]) 4. August 2005 (2005-08-04) * Absatz [0048] - Absatz [0055]; Abbildungen 1a-1c * -----	1	INV. G01N21/90 G07F7/06
X	US 4 610 542 A (RINGLIEN JAMES A [US]) 9. September 1986 (1986-09-09) * Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 31; Abbildungen 1,2 * * Spalte 5, Zeile 56 - Spalte 7, Zeile 10 *	1	
X	WO 2006/041303 A (TOMRA SYSTEMS ASA [NO]; HAUGHOLDT KARL HENRIK; IDSOEE SVEIN T [NO]; EI) 20. April 2006 (2006-04-20) * Zusammenfassung * * Absatz [0035] - Absatz [0084]; Abbildung 12 *	1	
X	DE 100 62 784 A1 (KRONES AG [DE]) 4. Juli 2002 (2002-07-04) * Absatz [0030] - Absatz [0038] *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	US 5 898 169 A (NORDBRYHN ANDREAS [NO]) 27. April 1999 (1999-04-27) * Spalte 5 - Spalte 9 *	1	G01N G07F
A	EP 0 174 549 A (HALTON OY [FI]) 19. März 1986 (1986-03-19) * Seite 3 - Seite 4; Ansprüche 1-5 *	1	
A	EP 1 747 821 A (KHS AG [DE]) 31. Januar 2007 (2007-01-31) * Absatz [0015] - Absatz [0018]; Abbildung 1 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 14. Januar 2010	Prüfer Lavin Liermo, Jesus
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 09 00 6107

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am  
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-01-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10359781	A1	04-08-2005	KEINE		
US 4610542	A	09-09-1986	KEINE		
WO 2006041303	A	20-04-2006	CA 2581615 A1 EP 1794576 A1 JP 2008514915 T NO 322775 B1 US 2007296956 A1	20-04-2006 13-06-2007 08-05-2008 11-12-2006 27-12-2007	
DE 10062784	A1	04-07-2002	KEINE		
US 5898169	A	27-04-1999	DE 19512133 A1 DK 30695 A GB 2288016 A JP 8054218 A NL 9500598 A SE 9501145 A	05-10-1995 01-10-1995 04-10-1995 27-02-1996 01-11-1995 01-10-1995	
EP 0174549	A	19-03-1986	CA 1234919 A1 DE 3574235 D1 FI 843414 A NO 853377 A US 4656510 A	05-04-1988 21-12-1989 01-03-1986 03-03-1986 07-04-1987	
EP 1747821	A	31-01-2007	DE 102005035868 A1	08-02-2007	