



(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

(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)**

(30) Priorität: **30.05.2008 DE 102008026180**

(54) **Logoerkennung von Leergutgebinden**

(57) Es wird eine Vorrichtung zur Erfassung von Erkennungsmerkmalen an mindestens einer Seite von kastenartigen oder fassartigen Leergutgebinden, 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 Leergutgebindes (3), mit einer Kamera (11) zum Aufnehmen des von der Oberfläche eines Leergutgebindes (3) reflektierten Lichts und zum Auswerten der in dem reflektierten Licht enthaltenen Informationen.

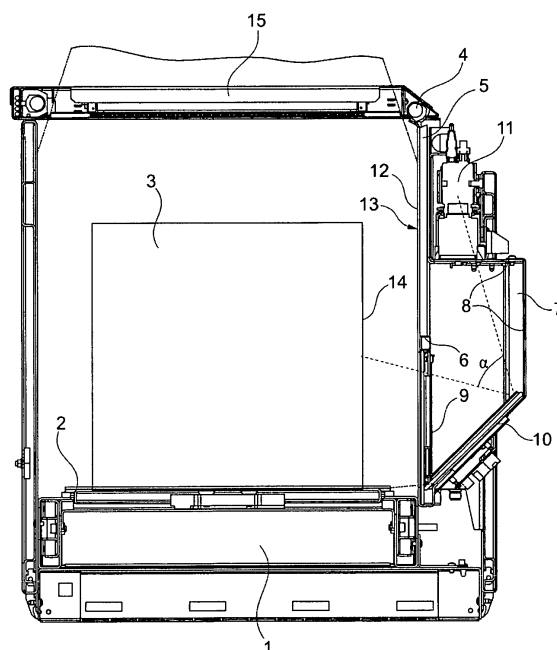


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 09 00 6107

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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 *	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			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 14. Januar 2010	Prüfer Lavin Liermo, Jesus
KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**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	20-04-2006
		EP 1794576 A1	13-06-2007
		JP 2008514915 T	08-05-2008
		NO 322775 B1	11-12-2006
		US 2007296956 A1	27-12-2007
DE 10062784 A1	04-07-2002	KEINE	
US 5898169 A	27-04-1999	DE 19512133 A1	05-10-1995
		DK 30695 A	01-10-1995
		GB 2288016 A	04-10-1995
		JP 8054218 A	27-02-1996
		NL 9500598 A	01-11-1995
		SE 9501145 A	01-10-1995
EP 0174549 A	19-03-1986	CA 1234919 A1	05-04-1988
		DE 3574235 D1	21-12-1989
		FI 843414 A	01-03-1986
		NO 853377 A	03-03-1986
		US 4656510 A	07-04-1987
EP 1747821 A	31-01-2007	DE 102005035868 A1	08-02-2007

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82