



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.05.2004 Patentblatt 2004/22

(51) Int Cl.7: **B07C 5/342**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.11.2000 Patentblatt 2000/44

(21) Anmeldenummer: **00107563.9**

(22) Anmeldetag: **07.04.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Eixelberger, Rainer**
8200 Gleisdorf (AT)
• **Friedl, Peter**
8010 Graz (AT)
• **Gschweidl, Karlheinz**
8211 Grosspesendorf (AT)

(30) Priorität: **30.04.1999 AT 30099**

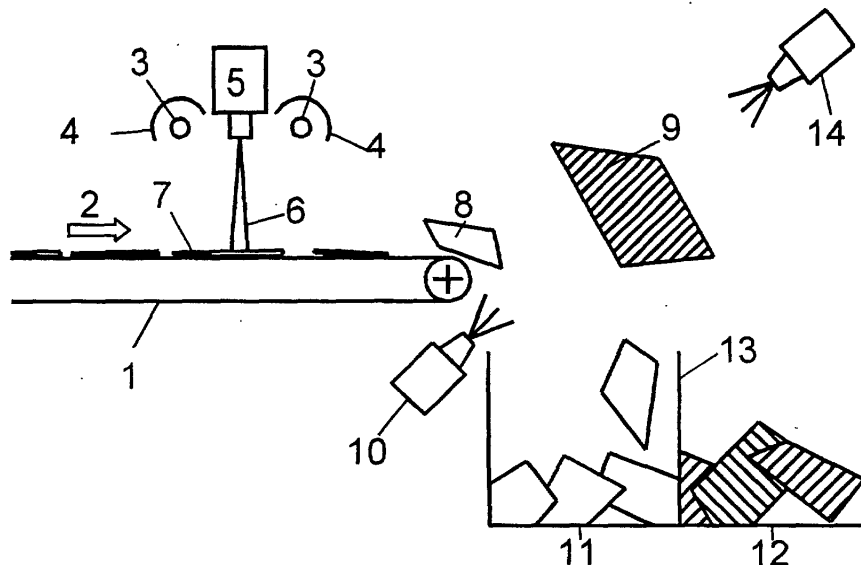
(71) Anmelder: **Binder & Co. Aktiengesellschaft**
8200 Gleisdorf (AT)

(74) Vertreter: **VA TECH Patente GmbH & Co**
Penzinger Strasse 76
1141 Wien (AT)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Sortieren von Altpapier**

(57) Gezeigt wird ein Verfahren und eine zugehörige Vorrichtung zum Sortieren von Altpapier unterschiedlicher Qualität und Beschaffenheit, bei dem verschiedene Altpapierfraktionen, wie Papier (8, 11) und Karton (9, 12), auf mindestens einem Sortierband (1), liegen und zumindest ein Bereich (6) der Fläche durch eine Strahlungsquelle (3, 4) bestrahlt wird und die von den Altpapierstücken (7) der einzelnen Fraktionen reflektierte Strahlung durch mindestens eine Auswertevorrichtung (5) erfasst und die Altpapierstücke (7) aufgrund der ermittelten Daten einer bestimmten Altpapierfraktion (11, 12) zugeordnet und anschließend entsprechend sortiert werden, wobei die Auswertevorrichtung (5) die Intensitätsunterschiede der Strahlung, die von benachbarten Teilflächen der betrachteten Fläche (6) reflektiert werden, ermittelt. Durch die Heranziehung der jeder Altpapierfraktion (11, 12) eigenen Intensitätsverteilung kann eine bessere Zuordnung zu einer bestimmten Fraktion erzielt werden.

vorrichtung (5) erfasst und die Altpapierstücke (7) aufgrund der ermittelten Daten einer bestimmten Altpapierfraktion (11, 12) zugeordnet und anschließend entsprechend sortiert werden, wobei die Auswertevorrichtung (5) die Intensitätsunterschiede der Strahlung, die von benachbarten Teilflächen der betrachteten Fläche (6) reflektiert werden, ermittelt. Durch die Heranziehung der jeder Altpapierfraktion (11, 12) eigenen Intensitätsverteilung kann eine bessere Zuordnung zu einer bestimmten Fraktion erzielt werden.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 7563

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	AT 1 959 U (BINDER CO AG) 25. Februar 1998 (1998-02-25) * das ganze Dokument *	1-16	B07C5/342
A	US 4 493 420 A (DENNIS TIMOTHY J) 15. Januar 1985 (1985-01-15) * Zusammenfassung; Abbildung 3a *	1-16	
A	US 5 581 628 A (NAKAMURA YOSHIKATU ET AL) 3. Dezember 1996 (1996-12-03) * Spalte 6, Zeile 10 - Zeile 14; Abbildungen 13,14 *	1-16	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B07C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
München	5. April 2004	Wich, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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	
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			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 00 10 7563

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.

05-04-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
AT 1959	U	25-02-1998	AT 1959 U1	25-02-1998
			AU 6066598 A	29-10-1998
			CA 2235665 A1	23-10-1998
			CZ 9801253 A3	11-11-1998
			EP 0873797 A2	28-10-1998
			HU 9800872 A1	30-11-1998
			JP 11070368 A	16-03-1999
			NO 981410 A	26-10-1998
			PL 325759 A1	26-10-1998
			SK 49198 A3	04-11-1998
			ZA 9803141 A	22-10-1998

US 4493420	A	15-01-1985	AT 27925 T	15-07-1987
			DE 3276621 D1	30-07-1987
			EP 0058028 A2	18-08-1982

US 5581628	A	03-12-1996	JP 3388829 B2	24-03-2003
			JP 6333086 A	02-12-1994

EPO FORM P0461

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