



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.05.2009 Patentblatt 2009/20

(51) Int Cl.:
B65H 3/04 (2006.01) B65H 5/02 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.08.2008 Patentblatt 2008/34

(21) Anmeldenummer: **08101672.7**

(22) Anmeldetag: **15.02.2008**

(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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**
80333 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Schwarzbauer, Michael**
78467 Konstanz (DE)
• **Kutzer, Oliver**
78315 Radolfzell (DE)

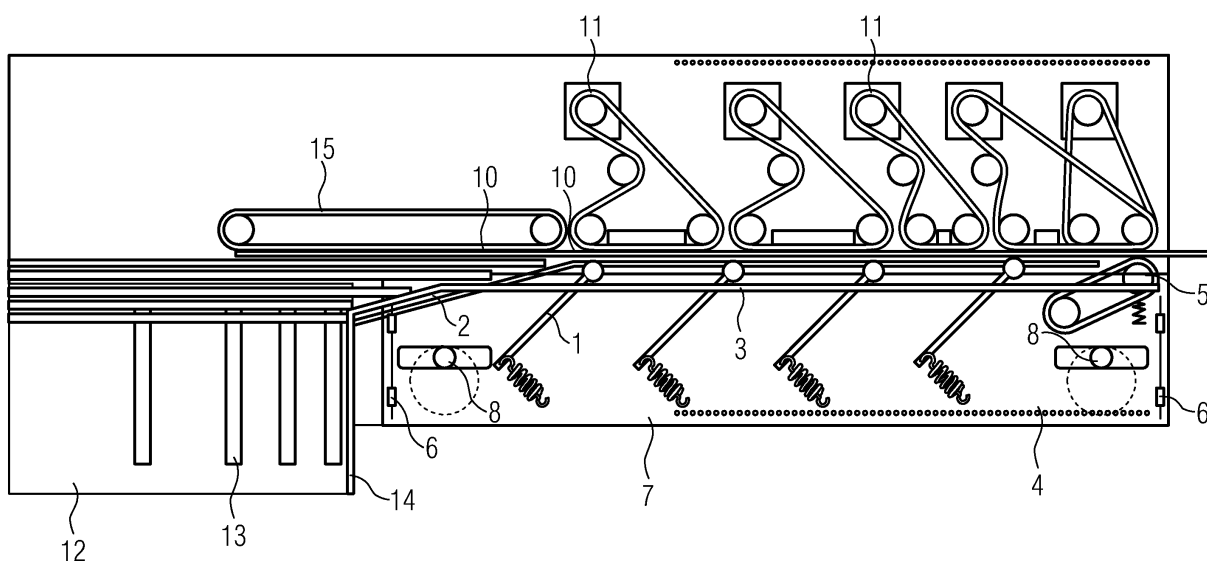
(30) Priorität: **16.02.2007 DE 102007007813**

(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Vereinzeln von flachen Gegenständen**

(57) Die Funktionselemente einer Seite des Transportpfades sind auf einer sich vom Transportpfad im Vereinzelungszustand weg und wieder zurück bewegbaren und gesteuert angetriebenen Schiebepatte (7) befestigt. Im Falle einer Störungsmeldung einer Sensoreinrichtung zum Ermitteln von Störungszuständen während des Vereinzelungsprozesses werden die Sendungen (10) den

Transportpfad entlang bewegende Transportelemente (15,11) gestoppt und wird die Schiebepatte (7) zum Öffnen des Transportpfades und nach kurzer Zeit zum wieder Schließen des Transportpfades in die Vereinzelungsstellung bewegt. Nach dem Schließen des Transportpfades nehmen die Transportelemente (15,11) wieder ihren Transportbetrieb auf.

FIG 1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 08 10 1672

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	US 4 850 581 A (HAYAKAWA KIMIYAKI [JP] ET AL) 25. Juli 1989 (1989-07-25) * Spalte 7, Zeile 64 - Spalte 8, Zeile 19 * * Spalte 10, Zeilen 7-58; Abbildungen 3a,3b,4,7 *	1,3, 8-10,12 2,14	INV. B65H3/04 B65H5/02
X	JP 05 132192 A (CANON KK) 28. Mai 1993 (1993-05-28) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,3,8,12	
X A	JP 11 139622 A (NIPPON SIGNAL CO LTD) 25. Mai 1999 (1999-05-25) * Zusammenfassung * * Absätze [0019], [0027], [0028]; Abbildungen *	14,15 1	
D,A	DE 103 50 623 B3 (SIEMENS AG [DE]) 14. April 2005 (2005-04-14) * Abbildung *	1,14	
A	US 5 011 129 A (HOLBROOK RUSSELL W [US]) 30. April 1991 (1991-04-30) * Abbildungen *	1,14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B65H
A	JP 11 079431 A (RICOH KK) 23. März 1999 (1999-03-23) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,14	
A	JP 2004 217405 A (RICOH KK) 5. August 2004 (2004-08-05) * Zusammenfassung; Abbildungen *	5,7	
A	JP 03 073732 A (TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO; TOKYO INTERIJIEN TO TEKUNOROJI) 28. März 1991 (1991-03-28) * Zusammenfassung; Abbildungen *	5,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		3. April 2009	
Prüfer		Lemmen, René	
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 : 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 08 10 1672

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

03-04-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4850581 A	25-07-1989	KEINE	
JP 5132192 A	28-05-1993	KEINE	
JP 11139622 A	25-05-1999	JP 3457523 B2	20-10-2003
DE 10350623 B3	14-04-2005	CN 1874944 A	06-12-2006
		EP 1678065 A1	12-07-2006
		WO 2005042386 A1	12-05-2005
		JP 2007533569 T	22-11-2007
		KR 20060112655 A	01-11-2006
		US 2007252321 A1	01-11-2007
US 5011129 A	30-04-1991	KEINE	
JP 11079431 A	23-03-1999	KEINE	
JP 2004217405 A	05-08-2004	JP 4017531 B2	05-12-2007
JP 3073732 A	28-03-1991	KEINE	

EPO FORM P0461

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