



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 1 167 259 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**14.01.2004 Patentblatt 2004/03**

(51) Int Cl.7: **B65H 29/40**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**02.01.2002 Patentblatt 2002/01**

(21) Anmeldenummer: **01112072.2**

(22) Anmeldetag: **28.05.2001**

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

(72) Erfinder:  
• **Steinkogler, Alexander, Dr.**  
**81249 München (DE)**  
• **Hildebrandt, Thomas**  
**85551 Kirchheim (DE)**  
• **Stapfer, Michael**  
**81543 München (DE)**

(30) Priorität: **20.06.2000 DE 10030226**

(71) Anmelder: **Giesecke & Devrient GmbH**  
**81677 München (DE)**

(54) **Blattgutstapelvorrichtung und Verfahren zur Steuerung des Einlaufs von Blattgut in ein Staplerrad**

(57) In einer Blattgutstapelvorrichtung, insbesondere einem Spiralfachstapler, wird die relative Lage einer Gruppe von Blättern 7A, 7B ermittelt, beispielsweise der Abstand  $t_a$  zwischen den Blättern oder die Gesamtlänge  $t_L$  von einander überlappenden Blättern. Ein Blattgutsensor 16 ist zu diesem Zweck in großem Abstand vor dem Eingabepunkt 15 angebracht, so daß Unregelmäßigkeiten wie Abstand und/oder Überlappung innerhalb der Gruppe von Blättern 7A, 7B berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen getroffen werden können,

noch bevor das vorausseilende Blatt 7A in ein Staplerfach 2 des Staplerrads 1 einläuft. Je nach Art der festgestellten Unregelmäßigkeit wird das Staplerrad 1 angehalten, abgebremst oder beschleunigt, um ein kollisionsfreies Einlaufen der Gruppe von Blättern in ein gemeinsames Ablagefach 2 oder in getrennte Ablagefächer 2 zu ermöglichen. In besonderen Ausführungsformen wird auf die Blattgutgeschwindigkeit mittels separat steuerbaren Transportstreckensegmenten 12a, 12b und/oder auf den Eingabepunkt 15 mittels eines Regelers 8 Einfluß genommen.

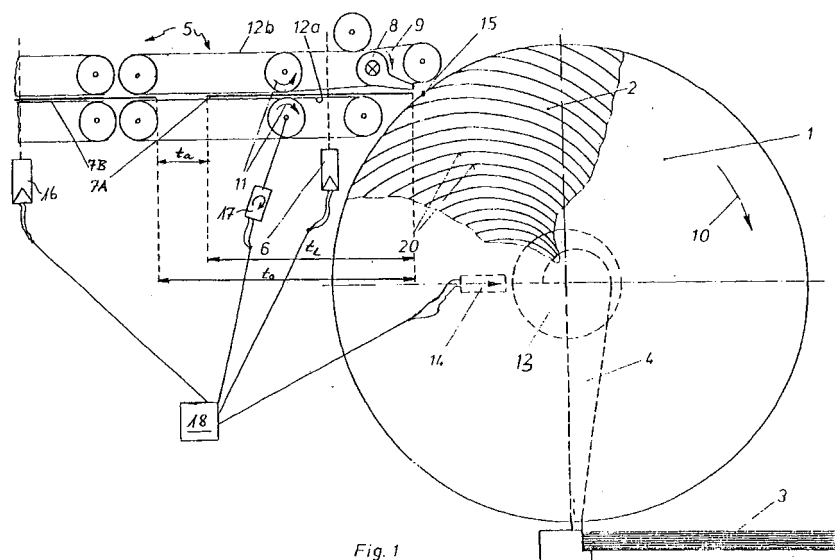


Fig. 1

EP 1 167 259 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 11 2072

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 323 (M-531), 5. November 1986 (1986-11-05) -& JP 61 130160 A (HITACHI LTD), 18. Juni 1986 (1986-06-18)	1-3, 7-19,21	B65H29/40
Y	* Zusammenfassung *	4-6,16, 20,24	
X	DE 30 26 163 A (STOBB WALTER JOHN) 15. Januar 1981 (1981-01-15)	1,3,10, 15,17, 18,21,22	
A	* Seite 14, Absatz 2 - Seite 20, Absatz 1; Abbildung 1 *	2,18,21, 22	
Y	US 5 641 156 A (NUKADA HIDEKI ET AL) 24. Juni 1997 (1997-06-24) * Spalte 4, Zeile 21 - Zeile 64 * * Spalte 7, Zeile 5 - Zeile 21; Abbildung 10 *	4-6	
Y	DE 27 56 223 A (GAO GES AUTOMATION ORG) 21. Juni 1979 (1979-06-21) * Seite 11, Absatz 3 - Seite 18, Absatz 2; Abbildungen 1-3 *	16,24	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Y	GB 2 168 687 A (DE LA RUE SYST) 25. Juni 1986 (1986-06-25) * Seite 2, Zeile 117 - Seite 3, Zeile 4; Abbildung 1 *	20	B65H
A	US 4 088 314 A (PHILLIPS RONALD ALFRED) 9. Mai 1978 (1978-05-09) * Spalte 2, Zeile 54 - Spalte 7, Zeile 38; Abbildungen 1-4 *	1,3,16, 17,24	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>19. November 2003</b>	Prüfer <b>Kising, A</b>
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 (P4/C03)

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

EP 01 11 2072

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.

19-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 61130160 A	18-06-1986	JP 1651934 C	30-03-1992
		JP 3013146 B	21-02-1991
DE 3026163 A	15-01-1981	US 4361318 A	30-11-1982
		DE 3026163 A1	15-01-1981
		FR 2460875 A1	30-01-1981
		GB 2054528 A ,B	18-02-1981
		JP 1179376 C	30-11-1983
		JP 56023158 A	04-03-1981
		JP 58010345 B	25-02-1983
		SE 8005005 A	10-01-1981
US 5641156 A	24-06-1997	DE 69421783 D1	30-12-1999
		DE 69421783 T2	06-07-2000
		EP 0647583 A2	12-04-1995
		JP 7137905 A	30-05-1995
DE 2756223 A	21-06-1979	DE 2756223 A1	21-06-1979
		CH 635552 A5	15-04-1983
		FR 2411787 A1	13-07-1979
		GB 2010226 A ,B	27-06-1979
		JP 54115868 A	08-09-1979
		SE 437143 B	11-02-1985
		SE 7812859 A	17-06-1979
		US 4244565 A	13-01-1981
GB 2168687 A	25-06-1986	KEINE	
US 4088314 A	09-05-1978	KEINE	

EPO FORM P0461

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