

(19)



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

(30) Priorität: 20.06.2000 DE 10030226

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

(72) Erfinder:
• Steinkogler, Alexander, Dr.
81249 München (DE)
• Hildebrandt, Thomas
85551 Kirchheim (DE)
• Stapfer, Michael
81543 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 vorauselende 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 separater steuerbaren Transportstreckensegmenten 12a, 12b und/oder auf den Eingabepunkt 15 mittels eines Regelingers 8 Einfluß genommen.

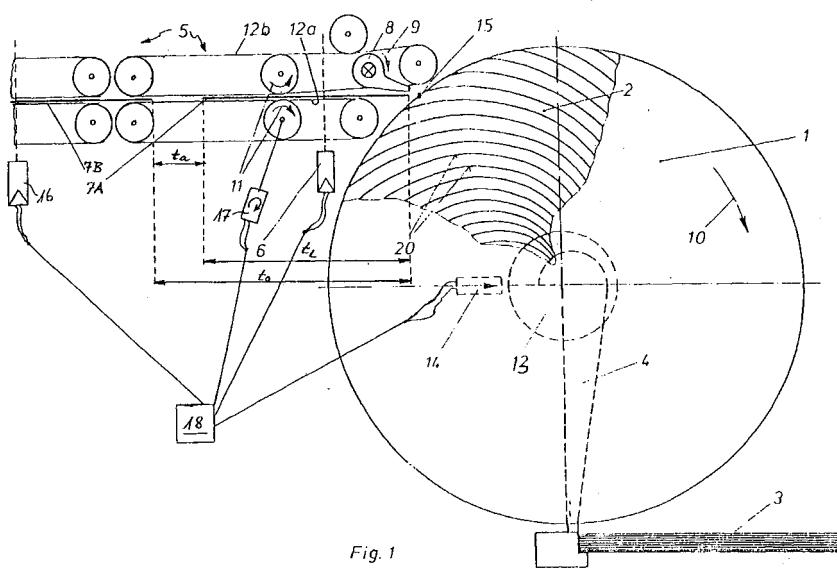


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff 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) * Zusammenfassung * ---	1-3, 7-19,21 4-6,16, 20,24 ---	B65H29/40		
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	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
MÜNCHEN	19. November 2003	Kising, A			
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE					
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze				
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist				
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument				
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument				
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument				

**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 Unterichtung 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		