

(19)



(11)

EP 2 275 350 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.01.2013 Patentblatt 2013/04

(51) Int Cl.:
B65B 5/06 (2006.01) **B65B 5/02** (2006.01)
B65B 43/14 (2006.01) **B65B 43/18** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
19.01.2011 Patentblatt 2011/03

(21) Anmeldenummer: **10168551.9**

(22) Anmeldetag: **06.07.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL 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 SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME RS

(72) Erfinder:
• **Hutter, Alban**
83242 Reit im Winkl (DE)
• **Fechter, Wolfgang**
83024 Rosenheim (DE)

(30) Priorität: **16.07.2009 DE 102009026188**

(74) Vertreter: **Reichert, Werner Franz**
Reichert & Kollegen
Bismarckplatz 8
93047 Regensburg (DE)

(71) Anmelder: **Krones AG**
93073 Neutraubling (DE)

(54) Magazin zum Speichern von flächigen Elementen, Verpackungseinrichtung, Verfahren

(57) Es ist ein Magazin (2) zum Speichern einer Vielzahl flächiger Elemente (6, 6a, 6b, 6c) in Stapeln (3, 3a, 3b, 3c) für eine Verpackungseinrichtung (1) offenbart. Das Magazin (2) umfasst mindestens zwei Magazineinheiten (2a), wobei die flächigen Elemente (6, 6a, 6b, 6c) mit ihren Flachseiten übereinliegend in den Magazineinheiten (2a) als Stapel (3, 3a, 3b, 3c) speicherbar sind. Das Magazin (2) umfasst mindestens zwei seitliche Führungen (9, 9a, 9b) für die Stapel (3, 3a, 3b, 3c) je Magazineinheit (2a). Dem Magazin (2) ist eine Hubvorrichtung (4) mit mehreren Gabelzinken (14) zugeordnet, auf denen mehrere Stapel (3, 3a, 3b, 3c) in Reihen (33) und

Spalten (34) angeordnet sind und mit der Hubvorrichtung (4) entlang einer Hubrichtung (21) in eine Entnahmeposition (11) anhebbar sind, so dass mehrere der flächigen Elemente (6, 6a, 6b, 6c) gleichzeitig reihenweise oder spaltenweise von der Entnahmeposition (11) entnehmbar sind. Es sind auch eine Verpackungseinrichtung (1) zur Umhüllung einer Vielzahl von Gebinden (27) mit jeweils einer Verpackung (16) sowie ein Verfahren zum Zuführen und Entnehmen von flächigen Elementen (6, 6a, 6b, 6c) zu bzw. aus einem Magazin (2) einer Verpackungseinrichtung (1) offenbart. Die Verpackungseinrichtung (1) umfasst mindestens ein erfindungsgemäßes Magazin (2).

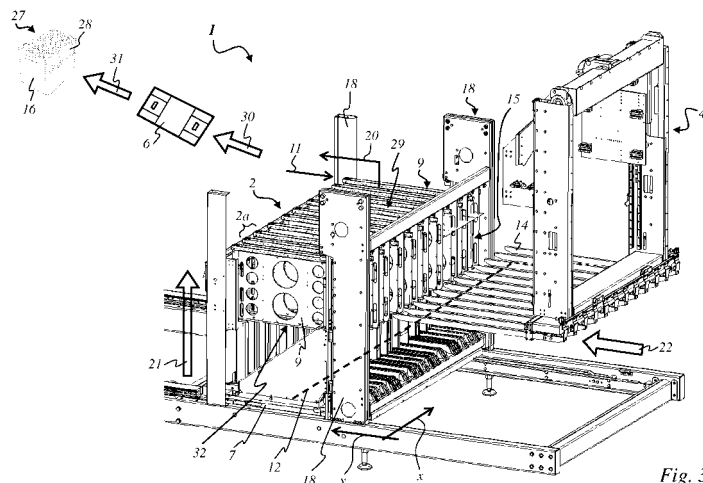


Fig. 3

EP 2 275 350 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 16 8551

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 6 050 062 A (PETERSSON GOERAN [US] ET AL) 18. April 2000 (2000-04-18) * Spalte 2, Zeile 56 - Spalte 3, Zeile 43; Abbildung 4 *	1-15	INV. B65B5/06 B65B5/02 B65B43/14 B65B43/18
A	GB 2 059 390 A (SIG SCHWEIZ INDUSTRIEGES) 23. April 1981 (1981-04-23) * Seite 1, Zeile 78 - Seite 3, Zeile 4; Abbildungen *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65B B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 29. November 2012	Prüfer Lawder, M
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	

 1
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 10 16 8551

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.

29-11-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6050062 A	18-04-2000	KEINE	

GB 2059390 A	23-04-1981	CH 639909 A5	15-12-1983
		DE 3028151 A1	16-04-1981
		GB 2059390 A	23-04-1981
		NL 8004592 A	06-04-1981

EPO FORM P0461

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