

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 253 229
A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **87109578.2**

(51) Int. Cl. 4: **B65B 35/36 , B65G 61/00 ,
B65G 47/90**

(22) Anmeldetag: **03.07.87**(30) Priorität: **11.07.86 DE 3623342**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.01.88 Patentblatt 88/03

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE DE FR GB IT NL

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **04.10.89 Patentblatt 89/40**

(71) Anmelder: **Stahle GmbH Blechpackungen
Industriegebiet-Süd
D-6707 Schifferstadt(DE)**

(72) Erfinder: **Bullinger, Karl Heinz
Lillengasse 54
D-6707 Schifferstadt(DE)
Erfinder: Hölderle, Ewald
Breslauerstrasse 1B
D-6707 Schifferstadt(DE)
Erfinder: Fallenstein, Ewald
Im Kirchenstück 9
D-6735 Maikammer(DE)**

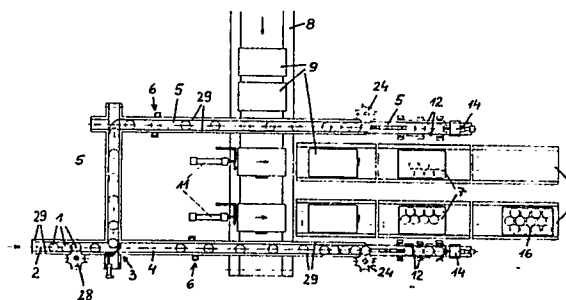
(74) Vertreter: **Fischer, Wolf-Dieter, Dipl.-Ing.
Kurfürstenstrasse 32
D-6700 Ludwigshafen/Rhein(DE)**

(54) **Vorrichtung zum Palettieren von Behältnissen aus magnetisch erfassbarem Material.**

(57) Die Vorrichtung ist zum Palettieren von Behältnissen 1, vorzugsweise für Dosen, deren Höhe ein Mehrfaches des Durchmessers beträgt, vorgesehen, wobei die Behältnisse 1 aus einem magnetisch erfassbaren Material bestehen. Über ein Zuführband 2 werden die Dosen in zwei parallel verlaufende Bandteile 4, 5 geleitet, zwischen denen Packstationen 7 vorgesehen sind. Die Packstationen 7 sind von einem Portalrahmen 18 überspannt, an dem ein länglicher, eine Setzreihe abdeckender Setzkopf 17 quer zur Längsrichtung der Bandteile 4, 5 sowie vertikal verschiebbar angeordnet ist. Am Ende der Bandteile 4, 5 befindet sich ein verstellbarer Anschlag 14 sowie bewegliche Seitenführungen 12. Der Einlauf der Behältnisse 1 in die Bandteile 4, 5, in das Verfahren und Absenken des Setzkopfes 17 bzw. der Magneteleiste erfolgt über eine computergesteuerte CNC-Steuerung, wobei eine übergeordnete Koordination über SPS erfolgt. Über die selbe Steuerung erfolgt auch die Zufuhr der Leerkartons über ein Zuführband 8 und über Anschläge und Einschübe bis zu

den Packstationen 7 und das Ausstoßen der gefüllten Kartons 16 synchron zum Beladetakt an den Packstationen.

Fig. 1



EP 0 253 229 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-2 609 133 (BULLIET) * Spalte 3, Zeile 3 - Spalte 4, Zeile 61; Figuren 1-4 *	1,7	B 65 B 5/06 B 65 B 35/36 B 65 G 61/00 B 65 G 47/90
A	US-A-2 143 026 (NORDQUIST) * Seite 2, linke Spalte, Zeilen 24-59; Figuren 1,2 *	1,7	
A	DE-A-2 920 128 (JOHANNES ARNO HARTENSTEIN) * Seite 20, Zeile 19 - Seite 27, Zeile 21; Figuren 1-9 *	1,7	
A	EP-A-0 132 496 (LINGENFELDER) * Ansprüche 9,10; Figuren 1,2 *	1,7	
A	FR-A-2 499 506 (SOCIETE D'EXPLOITATION DES SOURCES ROXANE) * Seite 1, Zeile 38 - Seite 2, Zeile 12; Figuren 2,4,5 *	1,5	
A	US-A-2 791 315 (CHAPMAN) * Spalte 3, Zeilen 5-28; Figur 2 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
A	FR-A-2 234 192 (DROPSY-CARTON) * Seite 2, Zeile 5 - Seite 3, Zeile 33; Figuren 1-4 *	1,2,6	B 65 B 5/00 B 65 B 21/00 B 65 B 35/00 B 65 G 47/00 B 65 G 49/00 B 65 G 61/00
A	US-A-4 222 478 (GASSER) * Spalte 1, Zeile 55 - Spalte 2, Zeile 5; Figur 1 *	1,2	
A	DE-A-3 513 507 (LOESCH) * Ansprüche 1-11; Figuren 1-3 * -/-	1,3,4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	17-05-1989	SIMON J J P	
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 andern 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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	FOERDEN UND HEBEN Band 36, April 1986, Kennziffer 347, Mainz, D "Exaktes Handling mit Portalroboter" -----	1,7,8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 17-05-1989	Prüfer SIMON J J P
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			