



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 251 093 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.04.2004 Patentblatt 2004/18

(51) Int Cl.7: **B65H 31/32**

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.10.2002 Patentblatt 2002/43

(21) Anmeldenummer: **02005689.1**

(22) Anmeldetag: **13.03.2002**

(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: **17.04.2001 DE 10118813**

(71) Anmelder: **Bahmüller
Maschinenbau Präzisionswerkzeuge GmbH
D-73655 Plüderhausen (DE)**

(72) Erfinder: **Furthmüller, Stefan
73642 Welzheim-Breitenfürst (DE)**

(74) Vertreter: **Rüger, Barthelt & Abel Patentanwälte
Postfach 10 04 61
73704 Esslingen a.N. (DE)**

(54) **Vorrichtung zum Ab stapeln von Faltschachtelschläuchen**

(57) Eine Vorrichtung zum Ab stapeln von Faltschachtelschläuchen (3) weist einen höhenverstellbaren Hubtisch (19) auf. Oberhalb des Hubtisches befinden sich erste temporäre Auf lagemittel (25,26), die aus dem Stapelschacht (12) herausgezogen oder in diesen vorgeschoben werden können. Ein weiterer Satz von temporären Auf lagemitteln (28), kann sowohl aus dem Stapelschacht herausgezogen werden, als im Stapelschacht (12) abwärts bewegt werden. Die zweiten Auf lagemittel (28) dienen gleichzeitig dazu einen fertigen

Stapel zusammen zu drücken um ihn zwischen einer Transportvorrichtung (42) einer Niederhaltereinrichtung (45) einfädeln zu können. Während der Hubtisch (19) zusammen mit der zweiten Auflageeinrichtung (28) mit dem Wegführen des Stapels beschäftigt ist, sorgen die ersten temporären Auf lagemittel (25,26) dafür, dass unterbrechungsfrei dennoch in dem Stapelschacht (12) abgestapelt werden kann.

EP 1 251 093 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 5689

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,Y	EP 0 666 234 A (MARTIN SA) 9. August 1995 (1995-08-09) * Spalte 8, Zeile 21 - Spalte 9, Zeile 29; Abbildungen 4A-4F *	1-39	B65H31/32
Y	US 3 892 168 A (GROBMAN WILLIAM) 1. Juli 1975 (1975-07-01) * Spalte 1, Zeile 51 - Zeile 53 * * Spalte 4, Zeile 44 - Spalte 5, Zeile 44; Abbildungen 1,5 *	1-39	
Y	US 5 014 974 A (JONES DONALD A ET AL) 14. Mai 1991 (1991-05-14) * Spalte 4, Zeile 24 - Spalte 5, Zeile 66; Abbildungen 1-6 *	1-39	
A	GB 1 578 459 A (FMC EUROPE) 5. November 1980 (1980-11-05)		
A	DE 30 43 035 A (STIEGLER KARL HEINZ) 3. Juni 1982 (1982-06-03)		
A	US 6 129 503 A (SCHENONE MICHAEL A) 10. Oktober 2000 (2000-10-10)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 5. März 2004	Prüfer Thibaut, E
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04003)

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

EP 02 00 5689

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

05-03-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0666234 A	09-08-1995	FR 2715911 A1	11-08-1995
		AT 153308 T	15-06-1997
		AU 687949 B2	05-03-1998
		AU 1154995 A	17-08-1995
		BR 9500442 A	26-09-1995
		CA 2141927 A1	08-08-1995
		DE 69500305 D1	26-06-1997
		DE 69500305 T2	16-10-1997
		DK 666234 T3	08-12-1997
		EP 0666234 A1	09-08-1995
		ES 2102893 T3	01-08-1997
		JP 2710761 B2	10-02-1998
		JP 7228410 A	29-08-1995
		KR 217962 B1	01-10-1999
		US 5545001 A	13-08-1996
US 3892168 A	01-07-1975	DE 2447983 A1	02-10-1975
		GB 1452363 A	13-10-1976
		JP 976321 C	30-10-1979
		JP 50102479 A	13-08-1975
		JP 54009783 B	27-04-1979
US 5014974 A	14-05-1991	KEINE	
GB 1578459 A	05-11-1980	BE 841025 A2	16-08-1976
		BR 7702574 A	28-02-1978
		CA 1113516 A1	01-12-1981
		DE 2717754 A1	10-11-1977
		ES 458088 A1	01-04-1978
		FR 2348882 A1	18-11-1977
DE 3043035 A	03-06-1982	DE 3043035 A1	03-06-1982
US 6129503 A	10-10-2000	AU 8374498 A	19-01-1999
		BR 9810346 A	29-08-2000
		CN 1106324 B	23-04-2003
		EP 0991574 A1	12-04-2000
		JP 3298896 B2	08-07-2002
		JP 2001526616 T	18-12-2001
		WO 9900305 A1	07-01-1999

EPO FORM P0481

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