



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 050 457 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.05.2003 Patentblatt 2003/20

(51) Int Cl.7: **B65B 1/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.11.2000 Patentblatt 2000/45

(21) Anmeldenummer: **00106382.5**

(22) Anmeldetag: **24.03.2000**

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

(71) Anmelder: **Windmüller & Hölscher
D-49525 Lengerich (DE)**

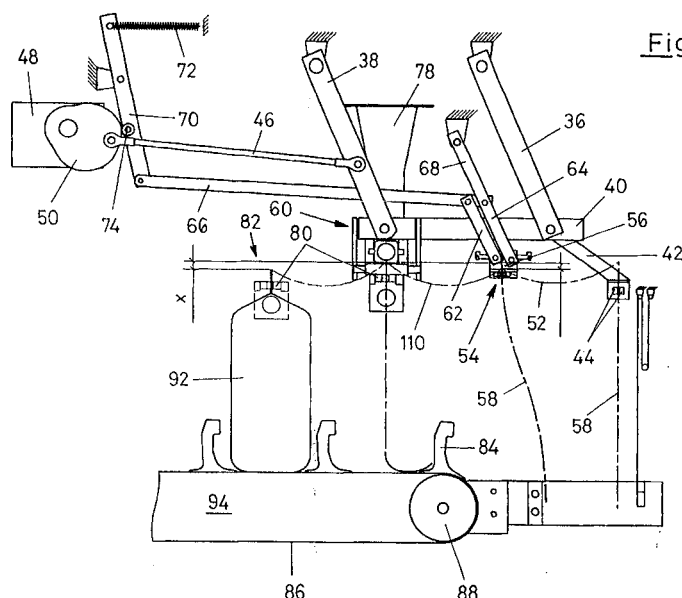
(72) Erfinder:
• **Tetenborg, Konrad
49525 Lengerich (DE)**
• **Voss, Hans-Ludwig
49545 Tecklenburg (DE)**

(30) Priorität: **04.05.1999 DE 19920453
04.08.1999 DE 19936660**

(54) **Vorrichtung zum Herstellen, Befüllen und Verschliessen von Säcken**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Herstellen, Befüllen und Verschließen einseitig offener Säcke aus thermoplastischem Kunststoff mit einer ersten Schweiß- und Trennstation zur Bildung des Sackes mit Bodennaht, einer Füllstation und einer zweiten Schweißstation zum Verschließen des Sackes und mit einem ersten Greiferzangenpaar als Transportgreiferzangenpaar zur Übernahme des Sackes an der ersten Schweißstation, einem zweiten ortsfest an der Füllstation angeordneten Greiferzangenpaar und einem dritten Greiferzangenpaar als Transportgreiferzangenpaar, das den Sack von der Füllstation aus zur zweiten

Schweißstation transportiert. Erfindungsgemäß ist ein viertes Greiferzangenpaar (56) als Transportgreiferzangenpaar vorgesehen, das den Sack (58) unter Zwischenschaltung eines stationären Greiferzangenpaares vom ersten Transportgreiferzangenpaar (44) übernimmt und an das ortsfest an der Füllstation angeordnete Greiferpaar übergibt, wobei das vierte Greiferzangenpaar eine Abgabeposition zur Abgabe des Sackes an das ortsfest an der Füllstation angeordnete Greiferzangenpaar einnimmt, die in einer Ebene liegt, die um einen Abstand (x) höher angeordnet ist, als seine Übernahmeposition für den Sack.



Figur 6

EP 1 050 457 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 6382

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 510 736 A (MUELLER MATHIAS) 16. April 1985 (1985-04-16)	1,2	B65B1/02
Y	* Abbildungen 3,6 *	3-6	

X	EP 0 468 376 A (BL MACCHINE AUTOMATICHÉ) 29. Januar 1992 (1992-01-29)	7	
Y	* Spalte 5, Zeile 5 - Zeile 10; Abbildung 3 *	3-6	

A	IT 1 213 889 B (BL MACCHINE AUTOMATICHÉ) 5. Januar 1990 (1990-01-05) * das ganze Dokument *	1-7	

A	US 5 878 553 A (SCHLOESSER WERNER) 9. März 1999 (1999-03-09) * das ganze Dokument *	1-7	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 13. März 2003	Prüfer Damiani, A
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 10 6382

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

13-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4510736	A	16-04-1985	DE	3118866 A1	02-12-1982
			FR	2505771 A1	19-11-1982
			GB	2098165 A ,B	17-11-1982
			IT	1159154 B	25-02-1987

EP 0468376	A	29-01-1992	IT	1241881 B	01-02-1994
			IT	1242223 B	03-03-1994
			AT	113915 T	15-11-1994
			DE	69105063 D1	15-12-1994
			DE	69105063 T2	24-05-1995
			DK	468376 T3	24-04-1995
			EP	0468376 A1	29-01-1992
			ES	2064014 T3	16-01-1995

IT 1213889	B	05-01-1990	KEINE		

US 5878553	A	09-03-1999	DE	19537792 C1	10-04-1997
			DE	19537793 A1	17-04-1997
			US	5819511 A	13-10-1998

EPO FORM P0461

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