



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 976 980 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.03.2000 Patentblatt 2000/12

(51) Int. Cl.⁷: **F23G 5/44**, F23G 7/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.02.2000 Patentblatt 2000/05

(21) Anmeldenummer: **99110733.5**

(22) Anmeldetag: **04.06.1999**

(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

(30) Priorität: **25.07.1998 DE 19833539**

(71) Anmelder:
**PUTZMEISTER
Aktiengesellschaft
72631 Aichtal (DE)**

(72) Erfinder: **Zey, Wolfgang
72800 Eningen u. A. (DE)**

(74) Vertreter:
**Wolf, Eckhard, Dr.-Ing.
Patentanwälte Wolf & Lutz
Hauptmannsreute 93
70193 Stuttgart (DE)**

(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Ausbringen von pastösem Fördergut**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung (10) und ein Verfahren zum Ausbringen von pastösem Fördergut aus einer Förderleitung (12), wobei das Fördergut durch ein mit einer Ausstoßöffnung (30) versehenes Rohrstück (14) gepreßt und mittels eines Dorns

(18) zu einem Hohlstrang geformt wird. Der Hohlstrang wird nach dem Durchtritt durch die Ausstoßöffnung (30) innenseitig mit Druckluft beaufschlagt und dabei unter Bildung von Schüttgut zerteilt.

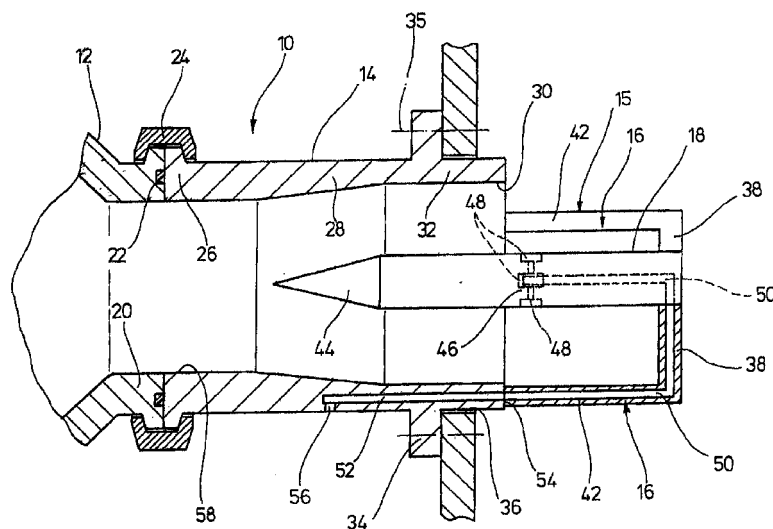


Fig. 1

EP 0 976 980 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 0733

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 08, 30. August 1996 (1996-08-30) -& JP 08 094057 A (MAEKAWA SEISAKUSHO:KK), 12. April 1996 (1996-04-12) * Zusammenfassung *	1,12,16	F23G5/44 F23G7/00
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 169 (M-043), 21. November 1980 (1980-11-21) & JP 55 118514 A (CORONA NENSHIYOU KOGYO KK), 11. September 1980 (1980-09-11) * Zusammenfassung *	1,3	
X	EP 0 606 692 A (LAFARGE CORP) 20. Juli 1994 (1994-07-20) * das ganze Dokument *	1	
Y	US 5 779 523 A (MESHER TERRY BERNARD) 14. Juli 1998 (1998-07-14) * das ganze Dokument *	1,3,12, 16	
Y	US 5 605 174 A (SCHLECHT KARL ET AL) 25. Februar 1997 (1997-02-25) * das ganze Dokument *	1,3,12, 16	
A	EP 0 544 037 A (SYSTECH ENVIRONMENTAL CORP) 2. Juni 1993 (1993-06-02) -----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 2. Februar 2000	Prüfer Coli, E
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 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 99 11 0733

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.

02-02-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 08094057 A	12-04-1996	KEINE	
JP 55118514 A	11-09-1980	JP 1235774 C	17-10-1984
		JP 59007887 B	21-02-1984
EP 0606692 A	20-07-1994	CA 2087083 A	12-07-1994
		US 5284405 A	08-02-1994
		US 5076179 A	31-12-1991
		DK 606692 T	27-10-1997
		EP 0544037 A	02-06-1993
		ES 2108212 T	16-12-1994
US 5779523 A	14-07-1998	AU 682757 B	16-10-1997
		AU 1751495 A	18-09-1995
		EP 0746446 A	11-12-1996
		JP 9509620 T	30-09-1997
		CA 2183626 A	08-09-1995
		WO 9523673 A	08-09-1995
		US 5601478 A	11-02-1997
		US 5681206 A	28-10-1997
US 5605174 A	25-02-1997	DE 4211138 A	07-10-1993
		AT 131132 T	15-12-1995
		CA 2133250 A	04-10-1993
		DE 59301116 D	18-01-1996
		DK 633863 T	18-03-1996
		WO 9320002 A	14-10-1993
		EP 0633863 A	18-01-1995
		ES 2081720 T	01-03-1996
		JP 7505209 T	08-06-1995
EP 0544037 A	02-06-1993	CA 2087083 A	12-07-1994
		EP 0606692 A	20-07-1994
		US 5076179 A	31-12-1991
		US 5284405 A	08-02-1994
		DK 606692 T	27-10-1997
		ES 2108212 T	16-12-1997

EPO FORM P0461

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