

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 175 936 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.05.2003 Patentblatt 2003/20

(51) Int Cl.⁷: **B01F 5/04, B28C 5/38,**
B01F 3/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.01.2002 Patentblatt 2002/05

(21) Anmeldenummer: **01118101.3**

(22) Anmeldetag: **26.07.2001**

(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: **26.07.2000 DE 10036311**

(71) Anmelder: **PFT Putz- und Fördertechnik GmbH & Co. KG**
97346 Iphofen (DE)

(72) Erfinder:
• **Arnold, Josef**
97346 Iphofen (DE)

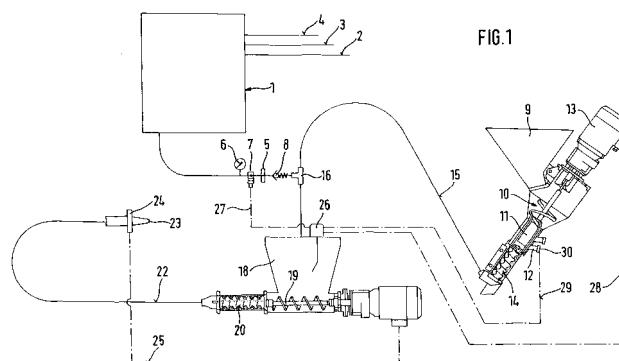
- **Kappelmann, Werner**
97318 Kitzingen (DE)
- **Ruf, Heinz, Dr.**
97350 Mainbernheim (DE)
- **Rümler, Wolfgang, Dr.**
91413 Neustadt /Aisch (DE)

(74) Vertreter: **Böhme, Volker, Dipl.-Ing.**
Anwaltssozietät,
Meissner, Bolte & Partner,
Bankgasse 3
90402 Nürnberg (DE)

(54) Verfahren und Vorrichtung zur kontinuierlichen Herstellung von Schaumbrei

(57) Es gibt eine Herstellung von Schaumbrei, bei der ein Mischgerät 11 mit einem Speicher 9 für Trocken-gut verbunden ist, mit einem Flüssigkeits-Anschlußstutzen 12 versehen ist und eine Abgabe von Anmachbrei aufweist, bei der ein Anschluß 3 für flüssiges Schäum-mittel, ein Anschluß 4 für Wasser und ein Anschluß 2 für Druckluft vorgesehen sind und bei der eine Pumpe 20 zum Drücken von Schaumbrei zu einer Abgabestelle 23 vorgesehen ist. Dabei ist es erwünscht, wenn sich auch dickflüssiger Schaumbrei erzeugen, d. h. an der Abgabestelle zur Verfügung stellen läßt. Dies ist er-reicht, indem der Anschluß 3 für flüssiges Schäummit-

tel, der Anschluß 4 für Wasser und der Anschluß 2 für Druckluft an einem Reinschaum-Erzeuger 1 vorgese-hen sind, der einen Auslaß 5 aufweist, indem die Abga-be von Anmachbrei und der Auslaß von Reinschaum einer Mischeinrichtung 16, 17, 18, 19 zugeführt sind und indem die Pumpe 20 zwischen der Mischeinrichtung 19 und der Abgabestelle 23 vorgesehen ist. Es wird aus dem flüssigen Schäummittel, dem Wasser und der Druckluft ein Reinschaum kontinuierlich erzeugt, es wird der Reinschaum einem von Schäummittel noch freien Anmachbrei im Durchlauf pumpdruckfrei zuge-mischt und es wird der erzeugte Schaumbrei von die-sem Mischvorgang zur Abgabestelle gepumpt.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 8101

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 31 00 443 A (MAURER DIETRICH) 12. August 1982 (1982-08-12)	1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 13	B01F5/04 B28C5/38 B01F3/04
Y	* das ganze Dokument *	5, 9	
X	EP 0 157 760 A (RIGIPS AUSTRIA GES MBH) 9. Oktober 1985 (1985-10-09)	1-4, 7, 8, 10-13	
A	* das ganze Dokument *	5, 6	
X	US 5 419 632 A (STEPHENS PATRICK J) 30. Mai 1995 (1995-05-30) * Spalte 7, Zeile 14 - Spalte 8, Zeile 21 * * Ansprüche 1, 3, 13; Abbildung 3 *	1, 3, 7, 10-13	
Y	US 3 522 069 A (CHECKO JOHN C ET AL) 28. Juli 1970 (1970-07-28) * Spalte 4, Zeile 15 - Zeile 22 *	5	
Y	AT 357 459 B (MAYREDER KRAUS & CO ING) 10. Juli 1980 (1980-07-10) * Seite 3, Zeile 36 - Zeile 42; Abbildung 1 *	9	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			B28C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	20. März 2003	Orij, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 01 11 8101

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.

20-03-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3100443	A	12-08-1982	DE CH WO EP JP SE	3100443 A1 657844 A5 8202358 A1 0069140 A1 57502254 T 8204993 A	12-08-1982 30-09-1986 22-07-1982 12-01-1983 23-12-1982 02-09-1982
EP 0157760	A	09-10-1985	AT AT EP	382608 A 111684 A 0157760 A2	25-03-1987 15-08-1986 09-10-1985
US 5419632	A	30-05-1995	US AU WO	5141363 A 5008093 A 9404331 A1	25-08-1992 15-03-1994 03-03-1994
US 3522069	A	28-07-1970	CA DE FR GB NL	938306 A1 1771493 A1 1570781 A 1186287 A 6807711 A	11-12-1973 03-02-1972 13-06-1969 02-04-1970 02-12-1968
AT 357459	B	10-07-1980	AT	915577 A	15-11-1979