



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 516 673 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.07.2005 Patentblatt 2005/29

(51) Int Cl.7: **B04B 3/00, C13F 1/10**

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.03.2005 Patentblatt 2005/12

(21) Anmeldenummer: **04021431.4**

(22) Anmeldetag: **09.09.2004**

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

(72) Erfinder: **Bartsch, Eckhard**
38173 Evessen (DE)

(74) Vertreter: **Stornebel, Kai, Dipl.-Ing. et al**
Gramm, Lins & Partner GbR,
Theodor-Heuss-Strasse 1
38122 Braunschweig (DE)

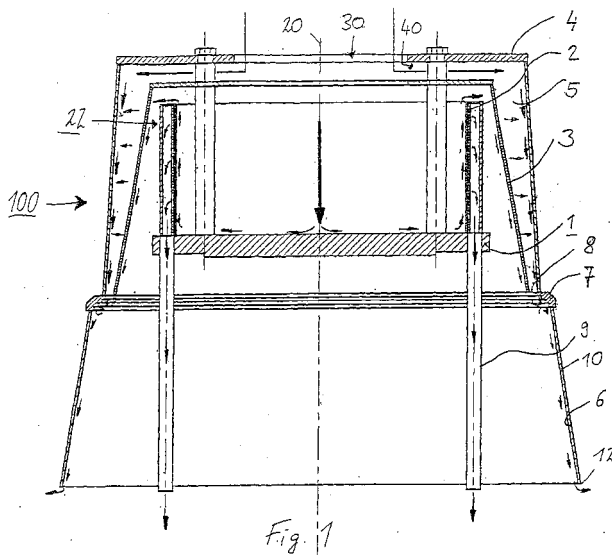
(30) Priorität: **17.09.2003 DE 10343376**

(71) Anmelder: **Braunschweigische**
Maschinenbauanstalt AG
38122 Braunschweig (DE)

(54) **Kontinuierlich arbeitende Siebzentrifuge sowie Verfahren zur Aufbereitung von Kristallsuspensionen**

(57) Die Erfindung betrifft eine kontinuierlich arbeitende Siebzentrifuge und ein Verfahren zur Aufbereitung von Kristallsuspensionen, insbesondere Zuckerfüllmassen, mit einem Verteilertopf (1) und einer diesen umgebenden, nach unten offenen Verteilerglocke (4), an deren Innenseite (6) die Kristallsuspension während des Betriebes entlanggleitet, wobei die Verteilerglocke (4) in einem Zentrifugenkorb angeordnet ist. Aufgabe der Erfindung ist es, eine Siebzentrifuge und ein Verfahren zur Aufbereitung von Kristallsuspensionen berei-

zustellen, mit denen eine erhöhte und qualitativ verbesserte Kristallseparation vorgenommen werden kann. Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass in der Verteilerglocke (4) eine Siebhaube (3) angeordnet ist, wobei zwischen der Siebhaube (3) und der Verteilerglocke (4) ein Freiraum (5) ausgebildet ist und sich unterhalb der Siebhaube (3) ein Mischbereich (8) für die Vermischung der abgetrennten Suspensionsflüssigkeit und der an der Siebhaube (3) entlanggeführten Kristallsuspension anschließt.



EP 1 516 673 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 1431

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 1 490 323 A (BRAUNSCHWEIGISCHE MASCHINENBAUANSTALT) 2. November 1977 (1977-11-02)	1,2	B04B3/00 C13F1/10
A	* Seite 4, Zeilen 14-76; Abbildungen 1,5 * -----	13,14,20	
X	DE 29 48 691 A1 (BRAUNSCHWEIGISCH MASCHINENBAUANSTALT AG; BRAUNSCHWEIGISCHE MASCHINENBA) 11. Juni 1981 (1981-06-11)	1,2,5,7,8	
Y	* das ganze Dokument *	2,9	
A	* Abbildungen 1,2 * -----	13-20	
Y	US 5 244 502 A (SCHAPER ET AL) 14. September 1993 (1993-09-14)	2	
	* Spalte 2, Zeilen 24-58; Abbildung 1 * -----		
P,Y	EP 1 400 284 A (WEATHERFORD/LAMB, INC) 24. März 2004 (2004-03-24)	9	
	* Spalte 6, Zeilen 15-40; Abbildung 5 * -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B04B C13F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 27. Mai 2005	Prüfer Strodel, K-H
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			

 4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 02 1431

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.

27-05-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1490323	A	02-11-1977	KEINE
DE 2948691	A1	11-06-1981	FR 2473551 A1 17-07-1981
			GB 2064351 A ,B 17-06-1981
			IT 1134539 B 13-08-1986
			JP 1222090 C 15-08-1984
			JP 56100659 A 12-08-1981
			JP 58054859 B 07-12-1983
			US 4332621 A 01-06-1982
US 5244502	A	14-09-1993	EP 0487780 A1 03-06-1992
			AU 640835 B2 02-09-1993
			AU 8836391 A 01-04-1993
			BR 9105194 A 21-07-1992
			DE 59005216 D1 05-05-1994
			JP 2034392 C 19-03-1996
			JP 4267955 A 24-09-1992
			JP 7063654 B 12-07-1995
			ZA 9109428 A 30-09-1992
EP 1400284	A	24-03-2004	US 2004055947 A1 25-03-2004
			AU 2003248315 A1 08-04-2004
			BR 0304202 A 08-09-2004
			EP 1400284 A2 24-03-2004

EPO FORM P0461

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