

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 524 027 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.01.2006 Patentblatt 2006/02

(51) Int Cl.:
B01F 7/18 (2006.01)
B01F 15/00 (2006.01)

B01F 7/16 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.04.2005 Patentblatt 2005/16

(21) Anmeldenummer: 04023553.3

(22) Anmeldetag: 02.10.2004

(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

(30) Priorität: 15.10.2003 DE 10347930

(71) Anmelder: Bayer MaterialScience AG
51368 Leverkusen (DE)

(72) Erfinder:
• Gronau, Reinhold
51381 Leverkusen (DE)
• Rose, Reinhold
51371 Leverkusen (DE)
• Herweg, Thomas
51688 Wipperfürth (DE)

(54) Rührer

(57) Es wird ein Balkenrührer zur Behandlung viskoser Reaktionsmischungen in Behältern mit geringer Füllhöhe beschrieben. Der Balkenrührer umfasst wenigstens eine Welle (1) mit einem Antriebsmittel für die Rotation der Welle (1) und einem endständig an der Welle

(1) angebrachten Rührbalken (2) und ist dadurch gekennzeichnet, dass die Enden des Rührbalkens (2) mit jeweils einem Wendelsegment (3) versehen sind, das unter einem Winkel von 25 bis 65°, bevorzugt 30 bis 60°, gegen die Wellenachse angestellt ist.

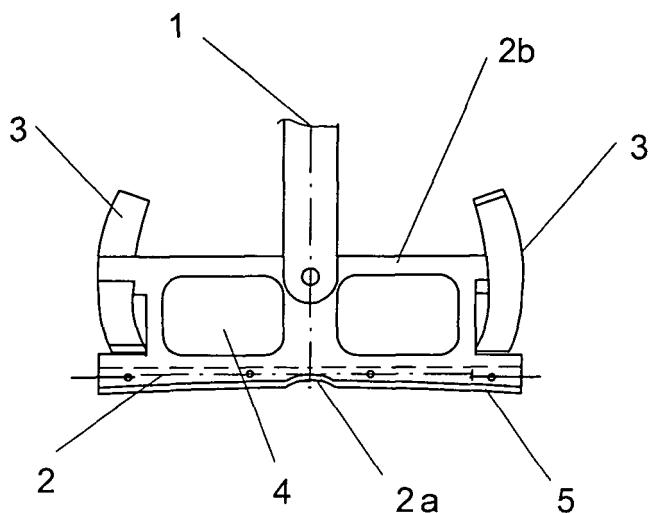


Fig. 1



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
E	WO 2004/091797 A (OUTOKUMPU OYJ) 28. Oktober 2004 (2004-10-28) * Seite 5, Zeilen 3-10 * * Seite 6, Zeilen 1-9 * * Seite 11, Zeile 8 - Seite 12, Zeile 21 * * Zusammenfassung; Abbildung 3 * -----	1,2,7	B01F7/18 B01F7/16 B01F15/00
X	US 2003/147304 A1 (SCHUCHARDT H ET AL) 7. August 2003 (2003-08-07) * Absätze [0001], [0033] * * Absätze [0055] - [0067] * * Abbildungen 1a,1b,1c,2,4,8 * * Zusammenfassung * -----	1-5	
X	US 5 630 666 A (RODRIGUEZ E ET AL) 20. Mai 1997 (1997-05-20) * Spalte 4, Zeilen 10-26 * * Zusammenfassung; Abbildungen 3,5 * -----	1-5	
A	DE 36 04 333 A1 (RIKER R) 13. August 1987 (1987-08-13) * Spalte 5, Zeilen 15-33 * * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 * -----	1-5,7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	EP 0 865 817 A (BASF AG) 23. September 1998 (1998-09-23) * Spalte 1, Zeilen 3-22 * * Spalte 2, Zeilen 24-38 * * Spalte 6, Zeilen 36-51 * * Zusammenfassung; Abbildungen 1A-6B * -----	1-5	B01F
A	DE 81 34 898 U1 (HERMANN WALDNER GMBH & CO, 7988 WANGEN, DE) 22. April 1982 (1982-04-22) * Seite 3, Absätze 1,3 * * Seite 4, Absatz 1-3 * * Seite 5, Absätze 1,2 * * Abbildungen 1-3 * -----	1-7	
-/-			
4	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		10. November 2005	Brunold, 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			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)		
A	EP 0 761 296 A (VAKUMIX RUEHR- UND HOMOGENISIERTECHNIK AG) 12. März 1997 (1997-03-12) * Spalte 5, Zeilen 37-58 * * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 * -----	6			
A	DE 28 15 946 A1 (ALWIN BERENTS GMBH & CO KG) 18. Oktober 1979 (1979-10-18) * Seite 7, Absätze 2,3 * * Abbildung 1 * -----	1-7			
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)					
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
München	10. November 2005	Brunold, A			
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 04 02 3553

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.

10-11-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 2004091797	A	28-10-2004	FI	20030589 A		18-10-2004
US 2003147304	A1	07-08-2003	CA	2474062 A1	31-07-2003	
			CN	1622851 A	01-06-2005	
			WO	03061815 A1	31-07-2003	
			EP	1474223 A1	10-11-2004	
			JP	2005515062 T	26-05-2005	
US 5630666	A	20-05-1997		KEINE		
DE 3604333	A1	13-08-1987		KEINE		
EP 0865817	A	23-09-1998	DE	19711019 A1	24-09-1998	
DE 8134898	U1	22-04-1982		KEINE		
EP 0761296	A	12-03-1997	DE	19531189 A1	27-02-1997	
DE 2815946	A1	18-10-1979		KEINE		