



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 7/16** (2006.01)
B01F 15/00 (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

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

(30) Priorität: **15.10.2003 DE 10347930**

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

(54) **Rührer**

(57) Es wird ein Balkenrührer zur Behandlung visko-
ser Reaktionsmischungen in Behältern mit geringer Füll-
höhe beschrieben. Der Balkenrührer umfasst wenig-
stens eine Welle (1) mit einem Antriebsmittel für die Ro-
tation der Welle (1) und einem endständig an der Welle

(1) angebrachten Rührbalken (2) und ist dadurch ge-
kennzeichnet, 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.

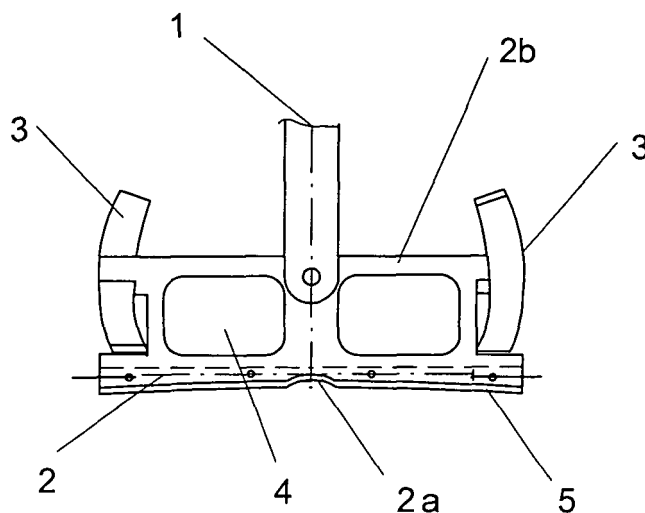


Fig 1

EP 1 524 027 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 3553

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) B01F
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	
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	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. November 2005	Prüfer 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 : 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	

4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 02 3553

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 München		Abschlußdatum der Recherche 10. November 2005	Prüfer 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	

4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**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	

EPO FORM P0461

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