

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 475 143 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
06.07.2005 Patentblatt 2005/27

(51) Int Cl.⁷: B01F 3/12, B01F 7/16,
B01F 5/10, B01F 15/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
10.11.2004 Patentblatt 2004/46

(21) Anmeldenummer: 04007370.2

(22) Anmeldetag: 26.03.2004

(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 LT LV MK

(30) Priorität: 09.05.2003 DE 10320739

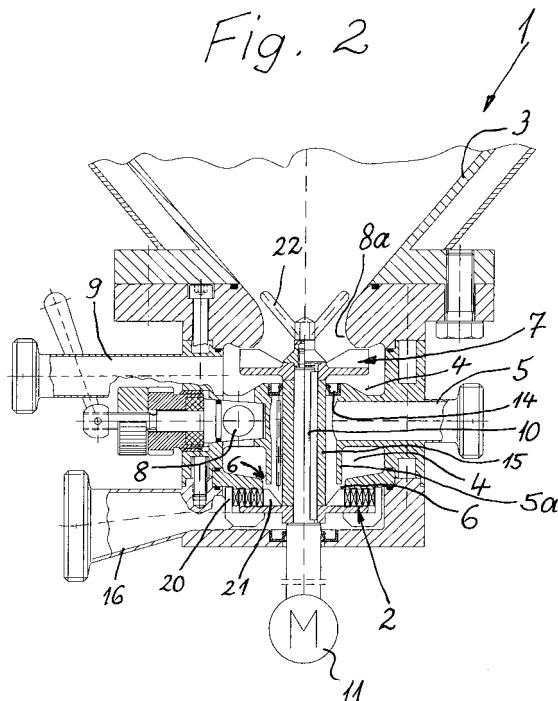
(71) Anmelder: IKA - Werke GmbH & Co. KG
79219 Staufen (DE)

(72) Erfinder: Gassenschmidt, Jörg
79189 Bad Krozingen (DE)

(74) Vertreter: Maucher W., Dipl.-Ing. et al
Patent- und Rechtsanwaltssozietät
Maucher, Börjes-Pestalozza,
Dreikönigstrasse 13
79102 Freiburg i. Br. (DE)

(54) Vorrichtung zum Dispergieren und/oder Homogenisieren

(57) Eine Vorrichtung (1) weist ein Dispergier- und/oder Homogenisierwerkzeug (2) und auf der selben Welle (10) eine Pumpe (7) auf, womit ein pumpfähiger Stoff aus einem Behältnis, insbesondere einem Behälter (3) oder einem Rohr, dem Dispergier- und/oder Homogenisierwerkzeug (2) zuleitbar ist. Dieser Stoff kann in dem Dispergier- und Homogenisierwerkzeug (2) mit einem Zusatzstoff vermischt werden, der durch eine Zuleitung (5) und einen konzentrisch zu der Zuleitung (4) angeordneten Bereich (5a) zu einer Mündung (6) vor dem Dispergier- und Homogenisierwerkzeug (2) gelangt. Die mit Abstand vor der Mündung (6) und vor dem Dispergier- und Homogenisierwerkzeug (2) angeordnete Pumpe (7) hat dabei in Fließrichtung einen Pumpendruck, der im Bereich dieser Mündung (6) geringer als der Saugdruck des Werkzeugs (2) ist. Dabei kann zur Beeinflussung dieses Drucks in der Zuleitung (4) eine Einrichtung zur Veränderung oder Verkleinerung des Querschnitts dieser Zuleitung (4), also eine Drossel angeordnet sein, die bevorzugt als Absperrvorrichtung (8) ausgebildet ist, um die Zuleitung (4) auch vollständig abschließen zu können.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 7370

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 1 155 733 A (VAKUMIX RUEHR- UND HOMOGENISIERTECHNIK AKTIENGESELLSCHAFT) 21. November 2001 (2001-11-21) * Absatz [0001] - Absatz [0002] * * Absatz [0007] * * Absatz [0011] - Absatz [0012] * * Absatz [0018] * * Abbildung 1 *	1-14	B01F3/12 B01F7/16 B01F5/10 B01F15/02
A	DE 11 40 440 B (FORSCHUNGS-INSTITUT PROFESSOR ING.-CHEM. PETER WILLEMS) 29. November 1962 (1962-11-29) * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 7 * * Spalte 6, Zeile 59 - Zeile 68 * * Abbildung 13 *	1-14	
A	EP 1 197 260 A (VAKUMIX RUEHR- UND HOMOGENISIERTECHNIK AKTIENGESELLSCHAFT) 17. April 2002 (2002-04-17) * Absatz [0007] * * Absatz [0009] * * Absatz [0012] * * Absatz [0016] * * Absatz [0021] - Absatz [0022] * * Spalte 5, Zeile 48 - Spalte 6, Zeile 13 * * Abbildung *	1-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B01F
A	US 3 940 115 A (ZIPPERER ET AL) 24. Februar 1976 (1976-02-24) * Spalte 6, Zeile 36 - Zeile 58 * * Abbildung 12 *	1-14	
A	WO 93/10665 A (NIRO A/S) 10. Juni 1993 (1993-06-10) * Seite 8, Zeile 27 - Seite 9, Zeile 10 * * Seite 10, Zeile 14 - Zeile 27 * * Abbildung 1 *	1-14	
		-/-	
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 18. Mai 2005	Prüfer Real Cabrera, R
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 Patendokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 7370

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 199 16 053 A1 (VAKUMIX RUEHR- UND HOMOGENISIERTECHNIK AKTIENGESELLSCHAFT) 12. Oktober 2000 (2000-10-12) * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 40 * * Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 16 * * Spalte 2, Zeile 53 - Spalte 3, Zeile 3 * * Spalte 4, Zeile 12 - Zeile 38 * * Abbildung * -----	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt Recherchenort: Den Haag Abschlußdatum der Recherche: 18. Mai 2005 Prüfer: Real Cabrera, R		
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	

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

EP 04 00 7370

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.

18-05-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1155733	A	21-11-2001	EP	1155733 A1	21-11-2001
DE 1140440	B	29-11-1962	KEINE		
EP 1197260	A	17-04-2002	EP DE	1197260 A1 50007630 D1	17-04-2002 07-10-2004
US 3940115	A	24-02-1976	DE BE CH FR GB IT JP NL SE	2139497 A1 787176 A1 555699 A 2148488 A1 1381156 A 964891 B 48029058 A 7210755 A 389277 B	15-02-1973 01-12-1972 15-11-1974 23-03-1973 22-01-1975 31-01-1974 17-04-1973 08-02-1973 01-11-1976
WO 9310665	A	10-06-1993	WO	9310665 A1	10-06-1993
DE 19916053	A1	12-10-2000	KEINE		