



(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

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

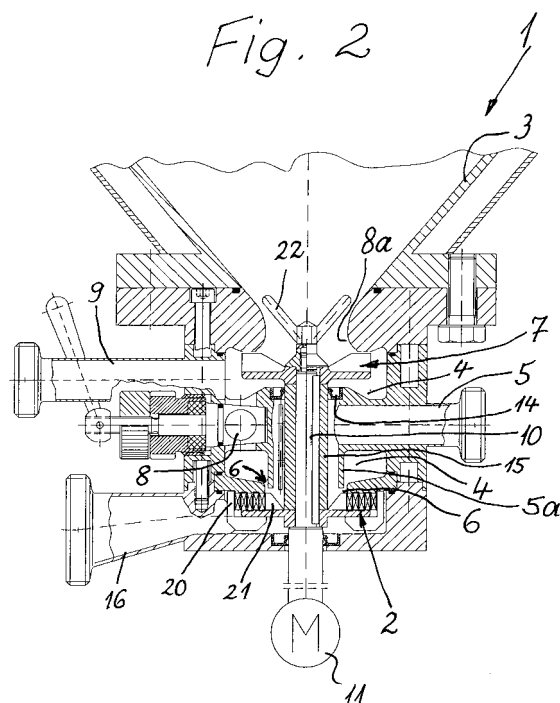
(74) Vertreter: **Maucher W., Dipl.-Ing. et al**
Patent- und Rechtsanwaltssozietät
Maucher, Börjes-Pestalozza,
Dreikönigstrasse 13
79102 Freiburg i. Br. (DE)

(30) Priorität: **09.05.2003 DE 10320739**

(71) Anmelder: **IKA - Werke GmbH & Co. KG**
79219 Staufen (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 Zuführleitung (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	Betrifft 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	
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	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



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)
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 : 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	

1
EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)

**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	1197260 A1	17-04-2002
			DE	50007630 D1	07-10-2004
US 3940115	A	24-02-1976	DE	2139497 A1	15-02-1973
			BE	787176 A1	01-12-1972
			CH	555699 A	15-11-1974
			FR	2148488 A1	23-03-1973
			GB	1381156 A	22-01-1975
			IT	964891 B	31-01-1974
			JP	48029058 A	17-04-1973
			NL	7210755 A	08-02-1973
			SE	389277 B	01-11-1976
WO 9310665	A	10-06-1993	WO	9310665 A1	10-06-1993
DE 19916053	A1	12-10-2000	KEINE		

EPO FORM P0481

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