(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 726 355 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.08.2007 Patentblatt 2007/31

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.11.2006 Patentblatt 2006/48

(21) Anmeldenummer: **06008568.5**

(22) Anmeldetag: **25.04.2006**

(51) Int Cl.:
B01F 3/02 *(2006.01)* ***B01F 5/04*** *(2006.01)*

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

(30) Priorität: **04.05.2005 DE 102005020942**

(71) Anmelder: **Linde Aktiengesellschaft**
65189 Wiesbaden (DE)

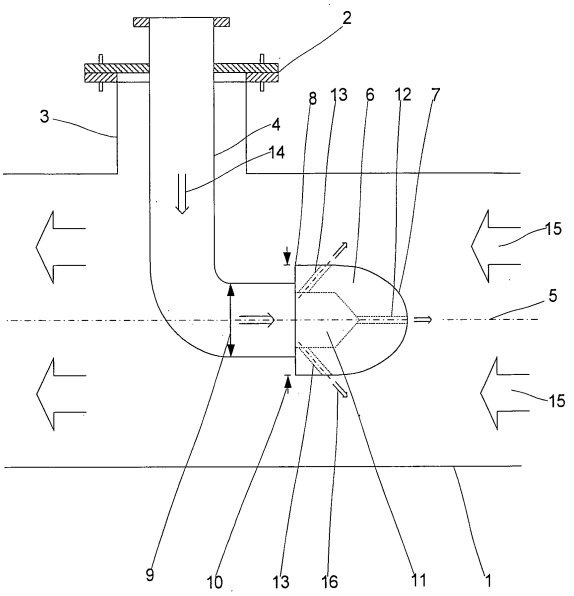
(72) Erfinder:
- **Obermeyer, Heinz-Dieter, Dr.**
  85356 Freising (DE)
- **Ranke, Harald, Dr.**
  82343 Pöcking (DE)
- **Reinhardt, Hans-Jürgen, Dr.**
  87600 Kaufbeuren (DE)
- **Wellenhofer, Anton**
  81247 München (DE)

(74) Vertreter: **Gellner, Bernd et al**
Patente und Marken
Dr.-Carl-von-Linde-Strasse 6-14
82049 Pullach (DE)

(54) **Gas-Gas-Mischer**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Mischen eines ersten und eines zweiten Gases mit einer Hauptleitung (1) zur Führung des ersten Gases, einer Zuleitung (4) für das zweite Gas, wobei sich die Zuleitung (4) bis in das Innere der Hauptleitung (1) erstreckt und an ihrem Ende im Wesentlichen parallel zur Symmetrieachse (5) der Hauptleitung (1) verläuft, und einem Düsenkopf (6), der an seinem hinteren Ende (8) mit der Zuleitung (4) verbunden ist. Der Düsenkopf (6) besitzt Austrittskanäle (13) für das zweite Gas, die um einen Winkel zwischen 15° und 75° gegen die Symmetrieachse (5) der Hauptleitung (1) geneigt sind.

Fig.



EP 1 726 355 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 00 8568

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 4 674 888 A (CARLSON RICHARD F [US]) 23. Juni 1987 (1987-06-23) * Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 2, Zeile 61; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1,3	INV. B01F3/02 B01F5/04
X	DE 15 57 253 A1 (ZINK CO JOHN) 2. April 1970 (1970-04-02) * Seite 8 - Seite 8; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1	
X	DE 37 28 557 A1 (DIDIER ENG [DE]; DIDIER WERKE AG [DE]) 9. März 1989 (1989-03-09) * Spalte 3, Zeile 11 - Spalte 3, Zeile 51 *	6	
X	CH 345 357 A (WAAGNER BIRO AG [AT]) 31. März 1960 (1960-03-31) * Seite 1, Zeile 17 - Seite 1, Zeile 41; Abbildungen 1,2 *	6	
A	GB 23350 A A.D. 1913 (IONIDES ALEXANDER CONSTANTINE [GB]) 15. Oktober 1914 (1914-10-15) * Seite 2, Zeile 43 - Seite 3, Zeile 24; Abbildungen 1,2 *	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B01F
A	EP 1 319 435 A (COLLECTPLAN GMBH [CH]) 18. Juni 2003 (2003-06-18) * Zusammenfassung; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-12	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	25. Juni 2007	Muller, Gérard

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)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 06 00 8568

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.

25-06-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4674888 A	23-06-1987	KEINE	
DE 1557253 A1	02-04-1970	KEINE	
DE 3728557 A1	09-03-1989	KEINE	
CH 345357 A	31-03-1960	KEINE	
GB 191323350 A	15-10-1914	KEINE	
EP 1319435 A	18-06-2003	KEINE	

EPO FORM P0461

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