

(51) Int Cl.:
F23K 3/02 (2006.01)

(22) Anmeldetag: 17.07.2009

(72) Erfinder:

- **Faber, Harald**
68519 Viernheim (DE)
- **Appel, Kurt**
97944 Boxberg (DE)

(74) Vertreter: **Blumbach - Zinngrebe**
Patentanwälte
Elisabethenstrasse 11
64283 Darmstadt (DE)

(54) Brennerzuführung

(57) Die Aufgabe eine Vorrichtung sowie ein Verfahren zur Einbringung von Brennstoffen oder Sekundärbrennstoffen in eine Verbrennungsanlage zu schaffen, bei der die Einbringung von Brennstoffen/Sekundärbrennstoffen in die Verbrennungsanlage unter möglichst konstanten Bedingungen erfolgt, wird nach der vorliegenden Erfindung gelöst durch druckbeaufschlagtes Einbringen eines Förderfluids in die Zuführungsvorrichtung in einer Weise, dass der Volumenstrom der Brennstoffe in eine rotierende Wirbelbewegung versetzt wird. Dabei kann der Förderfluid-Strom zur Konditionierung, insbesondere zur Auflockerung des Volumenstroms der Brennstoffe/Sekundärbrennstoffe ausgenutzt werden. Die erfindungsgemäße Zuführungsvorrichtung kann die Effizienz und die Leistung einer Verbrennungsanlage verbessern, indem die Parameter zur Dosierung der Brennstoffe, des Brenners und des Brennprozesses in ein geeignetes Verhältnis gebracht werden können.

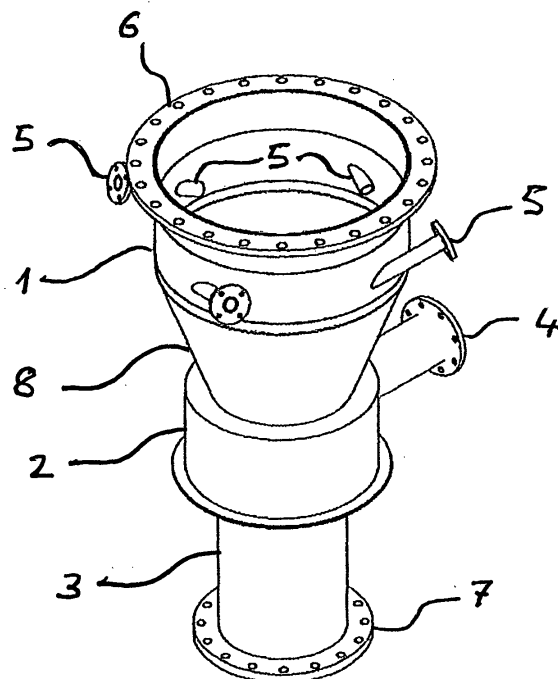


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 00 9301

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X | US 4 556 384 A (LAURENCEAU SERGE [FR] ET AL) 3. Dezember 1985 (1985-12-03) * Spalte 5, Zeile 35 - Spalte 6, Zeile 48; Abbildungen 3,4 * | 1,2,12,13 | INV. F23K3/02 |
| X | US 2006/040223 A1 (GHANI M U [US] ET AL) 23. Februar 2006 (2006-02-23) * Absatz [0091] - Absatz [0097]; Abbildungen 15,16A,16B * | 1,2,12,13 | |
| E | WO 2009/115158 A1 (UHDE GMBH [DE]; HAMEL STEFAN [DE]; KUSKE EBERHARD [DE]) 24. September 2009 (2009-09-24) * Seite 5, Absatz 1 - Seite 6, Absatz 2; Abbildungen 1,2 * | 1-5,12,13 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | F23K B01J F23D |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort München | | Abschlußdatum der Recherche 7. März 2011 | Prüfer Theis, Gilbert |
| 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 09 00 9301

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.

07-03-2011

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 4556384 A | 03-12-1985 | AU 566486 B2 | 22-10-1987 |
| | | AU 2043683 A | 26-04-1985 |
| | | CA 1253745 A1 | 09-05-1989 |
| | | FR 2535018 A1 | 27-04-1984 |
| US 2006040223 A1 | 23-02-2006 | KEINE | |
| WO 2009115158 A1 | 24-09-2009 | AU 2009226601 A1 | 24-09-2009 |
| | | CA 2718545 A1 | 24-09-2009 |
| | | CN 101977675 A | 16-02-2011 |
| | | DE 102008014475 A1 | 12-11-2009 |
| | | EP 2254691 A1 | 01-12-2010 |
| | | KR 20100138941 A | 31-12-2010 |
| | | US 2011017786 A1 | 27-01-2011 |

EPO FORM P0461

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