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

(11) EP 1 097 983 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.11.2003 Patentblatt 2003/47

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.05.2001 Patentblatt 2001/19

(21) Anmeldenummer: **00123610.8**

(22) Anmeldetag: **28.10.2000**

(51) Int Cl.[7]: **C10J 3/66**, C01B 3/32

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **06.11.1999 DE 19953491**

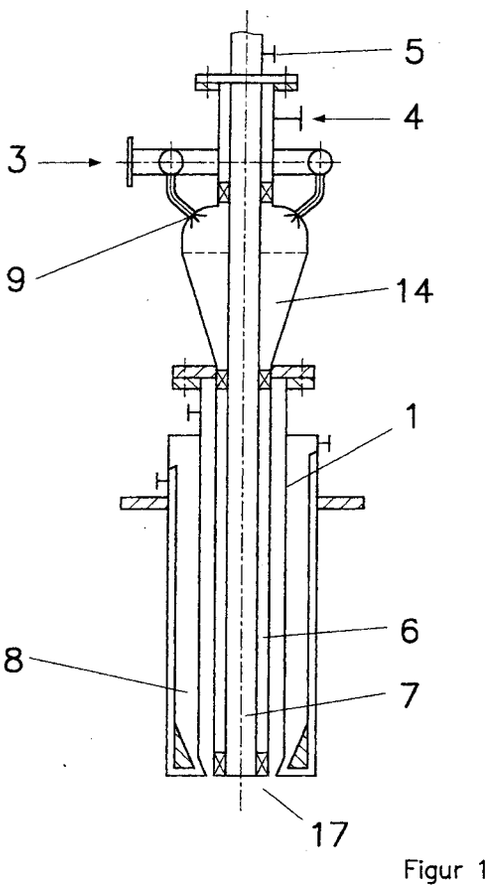
(71) Anmelder: **Noell-KRC Energie- und Umwelttechnik GmbH**
04435 Schkeuditz (DE)

(72) Erfinder:
- **Windmüller, Manfred, Dr.-Ing.**
  09599 Freiberg (DE)
- **Adler, Dietmar, Dipl.-Ing.**
  09634 Siebenlehn (DE)
- **Schingnitz, Manfred, Dr.-Ing.**
  09599 Freiberg (DE)

(74) Vertreter: **Lüdtke, Frank, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt
Schildhof 13
30853 Langenhagen (DE)

(54) Verfahren und Vorrichtung zur Vergasung von Brenn-, Rest- und Abfallstoffen mit Vorverdampfung

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Verwertung von Brenn-, Rest- und Abfallstoffen durch Vergasung im Flugstrom unter normalem oder erhöhtem Druck bei Temperaturen größer 900 °C, vorzugsweise zwischen 1100 bis 1600 °C, mit einem, freien Sauerstoff enthaltenden Vergasungsmittel, bei dem die Brenn-, Rest- und Abfallstoffe durch direkte oder indirekte Wärmezufuhr vollständig verdampft und dampfförmig dem Vergasungsreaktor zugeführt werden und Vorrichtungen zur Durchführung des Verfahrens.



Figur 1

EP 1 097 983 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3610

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	GB 911 114 A (BASF AG) 21. November 1962 (1962-11-21) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Seite 1, Zeile 24 - Zeile 33 * * Seite 1, Zeile 68 - Zeile 75 * * Seite 2, Zeile 8 - Zeile 20 * ---	1,5,6,9	C10J3/66 C01B3/32
P,X	WO 00 10911 A (INT FUEL CELLS LLC) 2. März 2000 (2000-03-02) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Seite 2, Zeile 28 - Seite 3, Zeile 10 * ---	6	
A	DE 12 54 281 B (BASF AG) 16. November 1967 (1967-11-16) * Zusammenfassung; Abbildungen; Beispiel 1 * * Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 9 * * Spalte 1, Zeile 16 - Zeile 18 * ---	1-10	
A	GB 885 173 A (TEXACO DEVELOPMENT CORP) 20. Dezember 1961 (1961-12-20) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Seite 1, Zeile 50 - Zeile 53 * * Seite 2, Zeile 15 - Zeile 19 * * Seite 3, Zeile 21 - Zeile 24 * * Seite 3, Zeile 92 - Zeile 112 * -----	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) C01B

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	29. September 2003	Lapeyrere, J

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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 00 12 3610

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.

29-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 911114 A	21-11-1962	DE 1103508 B	30-03-1961
WO 0010911 A	02-03-2000	US 6045772 A	04-04-2000
		AU 5778899 A	14-03-2000
		BR 9914286 A	19-06-2001
		CN 1312773 T	12-09-2001
		EP 1109736 A1	27-06-2001
		JP 2002523862 T	30-07-2002
		WO 0010911 A1	02-03-2000
DE 1254281 B	16-11-1967	KEINE	
GB 885173 A	20-12-1961	KEINE	

EPO FORM P0461

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