



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**O 169 305**  
**A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85103522.0

(51) Int. Cl.: **C 10 K 1/10, B 01 D 53/34**

(22) Anmeldetag: 25.03.85

(30) Priorität: 04.04.84 DE 3412581

(71) Anmelder: Kraftwerk Union-Umwelttechnik GmbH,  
Kriegsbergstrasse 32, D-7000 Stuttgart 1 (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 29.01.86  
Patentblatt 86/5

(72) Erfinder: Bandel, Gebhard, Dr., Kirchgasse 3,  
D-6000 Frankfurt/Main 60 (DE)  
Erfinder: Engelke, Guido, Darmstädter Strasse 33a,  
D-6082 Mörfelden (DE)  
Erfinder: Hankel, Dirk, Dr., Wiesenstrasse 3,  
D-6052 Mühlheim 3 (DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE GB LI NL SE

(74) Vertreter: Mehli, Ernst, Dipl.-Ing. et al, Postfach 22 01 76,  
D-8000 München 22 (DE)

(54) **Verfahren zur Reinigung von Gasen aus Pyrolyseanlagen von Abfallstoffen.**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Reinigung von brennbaren Bestandteile enthaltenden Gasen aus der Pyrolyse von Abfallstoffen. Solche Gase enthalten eine Vielzahl von toxischen Bestandteilen, die von der Art der eingesetzten Abfallstoffe abhängig sind. Die Gase müssen vor ihrer Verbrennung von diesen Bestandteilen befreit werden. Hierzu sieht die Erfindung vor, daß das Rohgas in einer ersten Waschstufe mit Wasser und Formalin gewaschen wird, das Gas aus der ersten Waschstufe in einer zweiten Waschstufe mit Wasser, Lauge und Wasserstoffperoxyd gewaschen wird, das Reingas aus der zweiten Waschstufe abgeleitet wird und aus der Waschflüssigkeit der ersten und zweiten Waschstufe die suspendierten Stoffe entfernt und die in der Waschflüssigkeit gelösten Umsetzungsprodukte in unschädliche Verwendung umgesetzt werden. Das erfindungsgemäße Verfahren ist insbesondere für den Einsatz in Pyrolyseanlagen geeignet.

**EP O 169 305 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0169305

Nummer der Anmeldung

EP 85 10 3522

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-2 859 090 (J. KARCHMER) * Spalte 1, Zeilen 29-70; Spalte 2, Zeilen 50-64; Figur 2 * ---	1	B 01 D 53/34 C 10 K 1/10
A	DE-C- 412 113 (HERMINGHAUS) * Anspruch 1; Seite 2, Spalte 1, Zeilen 51-52 * ---	1	
A	FR-A-2 267 984 (DEGUSSA) * Ansprüche 1-4 * ---	1, 4	
A	CHEMISTRY AND INDUSTRY, Nr. 14, Juli 1983, Seiten 555-558, London, GB; A.F.E. SIMS: "Industrial effluent treatment with hydrogen peroxide" * Seite 555, Spalte 2, letzter Absatz - Seite 556, Spalte 1, Zeile 4 * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 01 D C 02 F C 10 K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	18-12-1987	KANOLDT W.W.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		