



⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: 86117454.8

⑮ Int. Cl.<sup>4</sup>: C10G 1/00

⑭ Anmeldetag: 16.12.86

⑯ Priorität: 08.02.86 DE 3603971

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
26.08.87 Patentblatt 87/35

⑯ Benannte Vertragsstaaten:  
BE DE FR GB NL

⑰ Veröffentlichungstag des später ver öffentlichten  
Recherchenberichts: 04.01.89 Patentblatt 89/01

⑯ Anmelder: Ruhrkohle Aktiengesellschaft  
Rellinghauser Strasse 1  
D-4300 Essen 1(DE)

⑰ Erfinder: Bohlander, Friedhelm  
Schmetzberg 3a  
D-4235 Schermbeck/Gahlen(DE)  
Erfinder: Vössing, Karl-Heinz  
Breslauer Strasse 1  
D-4353 Oer-Erkenschwick(DE)  
Erfinder: Klein, Wolfdieter  
Königsberger Strasse 13  
D-4350 Recklinghausen(DE)  
Erfinder: Mirtsch, Frank, Dr.  
Prosperstrasse 101  
D-4250 Bottrop(DE)

⑯ Verfahren zum Betreiben eines Heissabscheiders und zugehörige Vorrichtung.

⑯ Bei diesem Verfahren zum Betreiben eines den Sumpfphasenreaktoren der Hochdruckhydrierung von Kohlen, Teeren, Mineralölen, deren Destillations- und Extraktionsprodukten und ähnlichen Stoffen nachgeschalteten Heißabscheidern wird dessen Inhalt durch ein Kühlsystem mittels eines Kühlgases gekühlt.

Zwecks Vermeidung chemischer Nachreaktion mit Polymerisation und Feststoffbildung und dennoch Aufrechterhaltung eines möglichst hohen Temperaturniveaus im Heißabscheider werden die Temperaturen des in einem konischen Einsatz befindlichen Sumpfproduktes und der in einem zylindrischen Einsatz befindlichen Gas-/Dämpfephase mittels integrierter Kühlkreisläufe für indirekte Kühlung auf den erforderlichen, ggf. unterschiedlichen, Werten gehalten, wobei in einer bevorzugten Ausführung des zum Einsatz kommenden Heißabscheidens der konische und der zylindrische Einsatz aus einem Vierkanthohlprofil mit einer zylindrischen Bohrung in umlaufenden Windungen gewickelt sind.

EP 0 233 352 A3



EP 86 11 7454

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)						
D, A	DE-C- 971 419 (BRAUNKOHLE-BENZIN AG) * Anspruch 1; Seite 2, Zeilen 6-10 * ---	1, 3	C 10 G 1/00						
D, A	DE-C- 885 398 (RUHRÖL) * Anspruch; Figur * -----	1, 3							
/									
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.4)									
C 10 G									
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>20-10-1988</td> <td>DE HERDT O.C.E.</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist  D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	20-10-1988	DE HERDT O.C.E.
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	20-10-1988	DE HERDT O.C.E.							