



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 199 339**  
**A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **86105531.7**

(51) Int. Cl. 4: **B01F 1/00**

(22) Anmeldetag: **22.04.86**

(30) Priorität: **25.04.85 DE 3514924**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**29.10.86 Patentblatt 86/44**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**BE CH DE FR GB IT LI NL**

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **29.11.89 Patentblatt 89/48**

(71) Anmelder: **BASF Aktiengesellschaft**  
**Carl-Bosch-Strasse 38**  
**D-6700 Ludwigshafen(DE)**

(72) Erfinder: **Grosskinsky, Otto-Alfred, Dr.**  
**Semmelweisstrasse 8**  
**D-6700 Ludwigshafen(DE)**  
Erfinder: **Herrmann, Guenter, Dr.**  
**Haeusserstrasse 51**  
**D-6900 Heidelberg(DE)**  
Erfinder: **Loeffler, Ulrich, Dr.**  
**Heckenrothstrasse 12**  
**D-6701 Dannstadt-Schauernheim(DE)**  
Erfinder: **Schnabel, Rolf, Dr.**  
**Frankenstrasse 22**  
**D-6707 Schifferstadt(DE)**  
Erfinder: **Stuetzer, Dieter, Dr.**  
**Sternstrasse 217**  
**D-6700 Ludwigshafen(DE)**

(54) **Verfahren zur Herstellung von Lösungen von molekularem Sauerstoff in flüssigen Kohlenwasserstoffen.**

(57) Verfahren zur Herstellung von Lösungen von molekularem Sauerstoff in flüssigen Kohlenwasserstoffen durch in Berührung bringen von flüssigen Kohlenwasserstoffen mit molekularem Sauerstoff unter erhöhtem Druck in einer senkrecht stehenden Absorptionszone, dadurch gekennzeichnet, daß man

a) am unteren Ende der Absorptionszone eine

**A3**  
**Wasserschicht aufrecht erhält**

b) in die Wasserschicht molekularen Sauerstoff einleitet

c) oberhalb der Wasserschicht flüssige Kohlenwasserstoffe zuführt

d) den aus der Wasserschicht aufsteigenden fein verteilten molekularen Sauerstoff zusammen mit den flüssigen Kohlenwasserstoffen bei einer Temperatur von 0 bis 50 °C unter Durchmischung in der Absorptionszone nach oben leitet mit der Maßgabe, daß sich keine zusammenhängende Gasphase ausbildet und

e) die Lösung von molekularem Sauerstoff in flüssigem Kohlenwasserstoff am oberen Teil der Absorptionszone austrägt.

**EP 0 199 339 A3**



EP 86 10 5531

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	DE-A-2 700 754 (BOC LTD.) * Anspruch 1 * ---	1	B 01 F 1/00
A	EP-A-0 135 718 (BASF AG) * Anspruch 1 * ---	1	
A	US-A-3 957 876 (M. RAPOPORT et al.) * Anspruch 1 * -----		
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)			
B 01 D 53/00 B 01 F 1/00			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	21-08-1989	BERTRAM H E H	
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 Anmeldedatum 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		