

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 186 034**  
**A3**

(12)

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85115674.5

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>: **C 10 M 173/02**, C 08 F 220/10,  
C 08 F 220/54

(22) Anmeldetag: 10.12.85

(30) Priorität: 24.12.84 DE 3447421

(71) Anmelder: Röh m GmbH, Kirschenallee Postfach 4242,  
D-6100 Darmstadt 1 (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 02.07.86  
Patentblatt 86/27

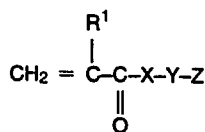
(84) Benannte Vertragsstaaten: BE CH FR GB IT LI NL SE

(72) Erfinder: Hitzler, Otto, Wilhelm-Leuschner-Strasse 57,  
D-6106 Erzhausen (DE)  
Erfinder: Pennewiss, Horst, Dr., Meissnerweg 53,  
D-6100 Darmstadt (DE)  
Erfinder: Fröhlich, August, Maria-Theresia-Strasse 9,  
D-6103 Griesheim (DE)

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 05.04.89 Patentblatt 89/14

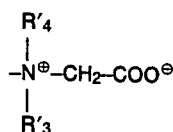
(54) **Polymere Verdickungsmittel für wässrige Hydraulikflüssigkeiten.**

(57) Die Erfindung betrifft wässrige Hydraulikflüssigkeiten, die polymere Verdickungsmittel P mit einem Gehalt von 95–100 Gew.-% an einem oder mehreren wasserlöslichen Monomeren der allgemeinen Formel I



worin

R<sub>1</sub> für Wasserstoff oder eine Methylgruppe  
X für –O– oder –NR<sub>2</sub> steht, worin R<sub>2</sub> Wasserstoff oder einen Alkylrest mit 1 bis 3 Kohlenstoffatomen bedeutet,  
Y für eine, gegebenenfalls mit C<sub>1</sub>–C<sub>3</sub>-Alkylresten oder mit Hydroxygruppen substituierte Alkylengruppe mit 2 bis 3 Kohlenstoffatomen in der Kette und  
Z für einen Rest –SO<sub>3</sub>H, –NR<sub>3</sub>R<sub>4</sub> oder einen Rest



worin R<sub>3</sub> und R<sub>4</sub>, sowie R'<sub>3</sub> und R'<sub>4</sub> unabhängig voneinander für Alkylreste mit 1 bis 4 Kohlenstoffatomen bedeuten oder

miteinander, gegebenenfalls unter Einbeziehung eines weiteren Stickstoff- oder Sauerstoffatoms einen fünf- oder sechsgliedrigen Heterocyclus bilden und mit einem Gehalt von 0–5 Gew.-% an Monomeren der allgemeinen Formel II



worin R<sub>1</sub> für Wasserstoff oder Methyl und R<sub>5</sub> für einen Alkylrest mit 6–18 Kohlenstoffatomen steht, enthalten, wobei die Polymerisate P mittlere Molmassen M zwischen 50 000 und 300 000 besitzen.

EP 0 186 034 A3





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0186034

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 5674

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A	US-A-3 689 470 (N. SCHACHAT et al.) * Anspruch 1 *	1	C 10 M 173/02 C 08 F 220/10 C 08 F 220/54
D,A	EP-A-0 057 875 (DOW CHEMICAL) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			C 08 F C 10 M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18-01-1989	
		Prüfer CAUWENBERG C.L.M.	
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 andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			