

Title (en)

Aqueous functional liquids containing a poly(meth)acrylat thickening agent.

Title (de)

Wässrige Funktionsflüssigkeiten enthaltend Verdickungsmittel auf Poly(meth)acrylat-Basis.

Title (fr)

Liquides fonctionnels aqueux contenant un agent épaississant à base de poly(méth)acrylate.

Publication

EP 0398153 A1 19901122 (DE)

Application

EP 90108785 A 19900510

Priority

DE 3916128 A 19890518

Abstract (en)

Aqueous functional fluids containing polymeric thickeners are characterised by a content of (meth)acrylate-based copolymers which are built up from the following monomers: a) 10 to 90% by weight of C1- to C4-alkyl acrylates and/or methacrylates, b) 5 to 80% by weight of acrylic acid and/or methacrylic acid and c) 0.1 to 10% by weight of C8- to C20-alkyl acrylates and/or methacrylates, and the acid groups of which have been partially or completely neutralised by addition of bases before or, if appropriate, after the polymerisation. The copolymers have mean molecular masses Mw of between 30,000 and 300,000. They are used above all as aqueous hydraulic fluids and metal-working fluids.

Abstract (de)

Wäßrige Funktionsflüssigkeiten, die polymere Verdickungsmittel enthalten, gekennzeichnet durch einen Gehalt an Copolymerisation auf (Meth)Acrylat-Basis, die aus den Monomeren a) 10 bis 90 Gew.-% C1- bis C4-Alkylester der Acrylsäure und/oder Methacrylsäure, b) 5 bis 80 Gew.-% Acrylsäure und/oder Methacrylsäure und c) 0,1 bis 10 Gew.-% C8- bis C20-Alkylester der Acrylsäure und/oder Methacrylsäure aufgebaut sind, und deren Säuregruppen vor oder gegebenenfalls nach der Polymerisation teilweise oder vollständig durch Zusatz von Basen neutralisiert sind. Die Copolymerisate besitzen mittlere Molmassen Mw zwischen 30 000 und 300 000. Sie werden vor allem als wäßrige Hydraulik- und Metallbearbeitungsflüssigkeiten eingesetzt.

IPC 1-7

C10M 173/02

IPC 8 full level

C10M 173/02 (2006.01); **C10N 10/02** (2006.01); **C10N 20/04** (2006.01); **C10N 30/02** (2006.01); **C10N 40/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

C10M 145/14 (2013.01); **C10M 173/02** (2013.01); **C10M 2201/02** (2013.01); **C10M 2209/084** (2013.01); **C10N 2040/08** (2013.01); **C10N 2040/20** (2013.01); **C10N 2050/01** (2020.05)

Citation (search report)

- [XD] DE 3404537 A1 19850814 - HOECHST AG [DE]
- [A] DE 2529892 A1 19760129 - NIPPON PAINT CO LTD
- [A] EP 0251192 A2 19880107 - NIHON PARKERIZING [JP]
- [AD] EP 0057875 A2 19820818 - DOW CHEMICAL CO [US]
- [A] GB 2053264 A 19810204 - STEETLEY MINERALS LTD
- [A] FR 2105236 A1 19720428 - MOLLCO PATENTVERWERTUNG
- [Y] CHEMICAL ABSTRACTS, Band 98, Nr. 20, 1990, NLN-STN, Zusammenfassung Nr. 162524z, Columbus, Ohio, US; & JP-A-57 188 699 (SUMITOMO METAL INDUSTRIES) November 1982

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0398153 A1 19901122; DE 3916128 A1 19901122; JP H039996 A 19910117

DOCDB simple family (application)

EP 90108785 A 19900510; DE 3916128 A 19890518; JP 12431090 A 19900516