

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2007 年 5 月 24 日 (24.05.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/058143 A1(51) 国際特許分類:
C08F 220/06 (2006.01) C09K 3/00 (2006.01)(74) 代理人: 田中 光雄, 外(TANAKA, Mitsuo et al.); 〒
5400001 大阪府大阪市中央区城見 1 丁目 3 番 7 号
IMP ビル青山特許事務所 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/322557

(22) 国際出願日: 2006 年 11 月 13 日 (13.11.2006)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2005-335628
2005 年 11 月 21 日 (21.11.2005) JP(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友精
化株式会社 (SUMITOMO SEIKA CHEMICALS CO.,
LTD.) [JP/JP]; 〒6750145 兵庫県加古郡播磨町宮西
3 4 6 番地の 1 Hyogo (JP).(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 吉仲 正豊
(YOSHINAKA, Masatoyo) [JP/JP]; 〒6728076 兵庫県
姫路市飾磨区入船町 1 番地 住友精化株式会社内
Hyogo (JP). 古林 慎二 (KOBAYASHI, Shinji) [JP/JP];
〒6728076 兵庫県姫路市飾磨区入船町 1 番地 住友精
化株式会社内 Hyogo (JP). 森光 裕一郎 (MORIMITSU,
Yuichiro) [JP/JP]; 〒6728076 兵庫県姫路市飾磨区入
船町 1 番地 住友精化株式会社内 Hyogo (JP).添付公開書類:
— 国際調査報告書2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: WATER-SOLUBLE COPOLYMER HAVING ALKYL-MODIFIED CARBOXYL GROUP

(54) 発明の名称: アルキル変性カルボキシル基含有水溶性共重合体

(57) Abstract: Disclosed is a water-soluble copolymer having an alkyl-modified carboxyl group, which can form a viscous neutralizing solution having a satisfactorily high viscosity, an extremely high transmittance, no greasy feeling and a fresh texture even in the presence of a relatively high concentration of an electrolyte. Also disclosed is a thickening agent comprising the water-soluble copolymer. The water-soluble copolymer can be produced by polymerization of 100 parts by weight of (meth)acrylic acid, 5 to 10 parts by weight of lauryl (meth)acrylate and 0 to 0.1 part by weight of a compound having two or more ethylenically unsaturated groups. The water-soluble copolymer shows a viscosity of 1000 mPa·s or lower and a transmittance of 95% or higher when prepared into a viscous neutralizing solution containing 1% by weight of the water-soluble copolymer, and shows a maximum viscosity of 10000 to 30000 mPa·s and a transmittance of 95% or higher when 1 to 7 parts by weight of sodium chloride is added to 100 parts by weight of the viscous neutralizing solution.

(57) 要約: 本発明は、比較的高濃度の電解質の存在下であっても粘度が十分に高く、非常に高い透過率とべたつきのないみずみずしい質感を有する中和粘稠液を形成することのできるアルキル変性カルボキシル基含有水溶性共重合体およびそれを含む増粘剤を提供する。より詳しくは、本発明は、(メタ)アクリル酸 100 重量部と、(メタ)アクリル酸ラウリル 5~10 重量部と、0~0.1 重量部のエチレン性不飽和基を 2 個以上有する化合物とを重合させて得られるアルキル変性カルボキシル基含有水溶性共重合体であって、1 重量%中和粘稠液の粘度が 1000 mPa·s 以下であり透過率が 95% 以上、かつ、当該中和粘稠液 100 重量部に対して 1~7 重量部の塩化ナトリウムを添加したときの最高粘度が 10000~30000 mPa·s であり透過率が 95% 以上であるアルキル変性カルボキシル基含有水溶性共重合体およびそれを含む増粘剤を提供する。

WO 2007/058143 A1