

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006年4月27日 (27.04.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/043454 A1(51) 国際特許分類:
C08G 59/17 (2006.01) G02F 1/1339 (2006.01)
C08F 290/06 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/018780

(22) 国際出願日: 2005年10月12日 (12.10.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

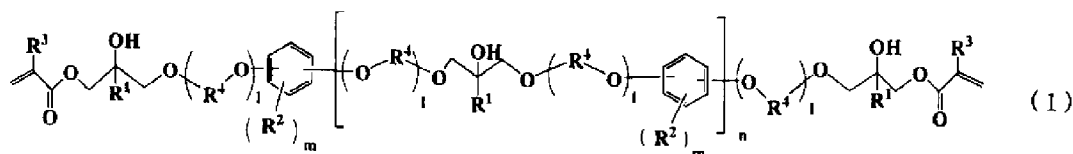
(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2004-305590
2004年10月20日 (20.10.2004) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本
化薬株式会社 (NIPPON KAYAKU KABUSHIKI
KAISHA) [JP/JP]; 〒1028172 東京都千代田区富士見
一丁目1番2号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 今泉 雅裕
(IMAIZUMI, Masahiro) [JP/JP]; 〒1150052 東京都
北区赤羽北1-15-5-304 Tokyo (JP). 赤
塚 泰昌 (AKATUKA, Yasumasa) [JP/JP]; 〒7578686
山口県山陽小野田市大字郡2300 日本化薬株
式会社厚狭工場内 Yamaguchi (JP). 落直之 (OCHI,
Naoyuki) [JP/JP]; 〒3300835 埼玉県さいたま市大
宮区北袋町2-336-410 Saitama (JP). 西
原 栄一 (NISHIHARA, Eiichi) [JP/JP]; 〒1150042
東京都北区志茂5-40-2 Tokyo (JP). 工藤 勝
(KUDOU, Masaru) [JP/JP]; 〒3370017 埼玉県さいた
ま市見沼区風渡野403-3 Saitama (JP). 浅野 豊
文 (ASANO, Toyohumi) [JP/JP]; 〒3380001 埼玉県さいたま市中央区上落合6-7-17 Saitama (JP).
刀祢田 直樹 (TONEDA, Naoki) [JP/JP]; 〒1150042 東
京都北区志茂3-33-5 Tokyo (JP). 平野 雅浩
(HIRANO, Masahiro) [JP/JP]; 〒3620001 埼玉県上尾
市上473-1 Saitama (JP).(74) 代理人: 川口 義雄, 外(KAWAGUCHI, Yoshio et al.);
〒1600022 東京都新宿区新宿1丁目1番11号 友泉
新宿御苑ビル 川口国際特許事務所 Tokyo (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, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(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).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: RADIATION CURABLE RESIN, LIQUID CRYSTAL SEALING MATERIAL, AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY
CELL USING SAME

(54) 発明の名称: 放射線硬化性樹脂、液晶シール剤およびそれを用いた液晶表示セル

(57) Abstract: Disclosed are a radiation curable resin having an extremely low possibility of contaminating liquid crystals, and a liquid crystal sealing material using such a radiation curable resin. Specifically disclosed is a liquid crystal sealing material characterized by containing a radiation curable resin (a) represented by the general formula (1) below, a photopolymerization initiator (b) and a filler (c) having an average particle diameter of not more than 3 μm. (In the formula (1), R¹ represents a hydrogen atom or a methyl group; R²'s may be the same or different and respectively represent a hydrogen atom, a halogen atom, a hydroxyl group, a monovalent straight chain, branched or cyclic alkyl group having 1-10 carbon atoms or an alkoxy group having 1-10 carbon atoms; m represents an integer of 1-4; R³ represents a hydrogen atom or a methyl group; R⁴ represents a straight chain, branched or cyclic alkyl group having 1-10 carbon atoms; l represents a range of positive numbers from 1 to 5; and the repeating unit number n represents a range of positive numbers from 0 to 20.)

[続葉有]

WO 2006/043454 A1

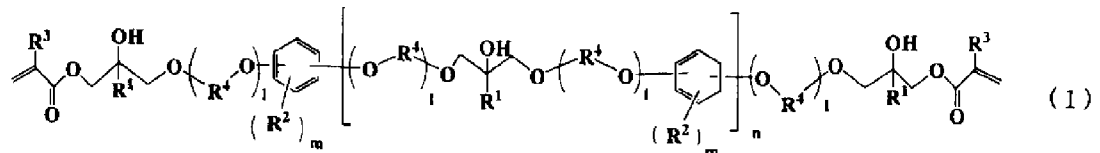


(57) 要約:

【要約】

【課題】液晶に対して極めて汚染性が低い放射線硬化性樹脂、ならびにこれを用いた液晶シール剤を提案すること。

【解決手段】(a)一般式(1)で表される放射線硬化性樹脂、(b)光重合開始剤及び(c)平均粒径3 μm以下の充填材を含有することを特徴とする液晶シール剤。



(式中、R¹は水素原子又はメチル基を示す。R²は同じであっても異なっても良く、水素原子、ハロゲン原子、水酸基、炭素数1乃至10の一価の直鎖、分岐または環状のアルキル基、又は炭素数1乃至10のアルコキシ基を示し、mは1乃至4の整数を示す。R³は水素原子又はメチル基を示す。R⁴は炭素数1乃至10の直鎖、分岐または環状のアルキル基を示し、lは1乃至5の正数の範囲を示す。繰り返し単位数nは0乃至20の正数の範囲を示す。)