

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第2区分

【発行日】平成22年5月6日(2010.5.6)

【公表番号】特表2009-531727(P2009-531727A)

【公表日】平成21年9月3日(2009.9.3)

【年通号数】公開・登録公報2009-035

【出願番号】特願2009-502026(P2009-502026)

【国際特許分類】

G 03 F	7/027	(2006.01)
B 41 M	5/00	(2006.01)
G 03 F	7/004	(2006.01)
G 02 B	5/20	(2006.01)
G 02 F	1/1335	(2006.01)

【F I】

G 03 F	7/027	5 0 2
B 41 M	5/00	E
B 41 M	5/00	A
G 03 F	7/004	5 0 5
G 02 B	5/20	1 0 1
G 02 F	1/1335	5 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成22年3月19日(2010.3.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

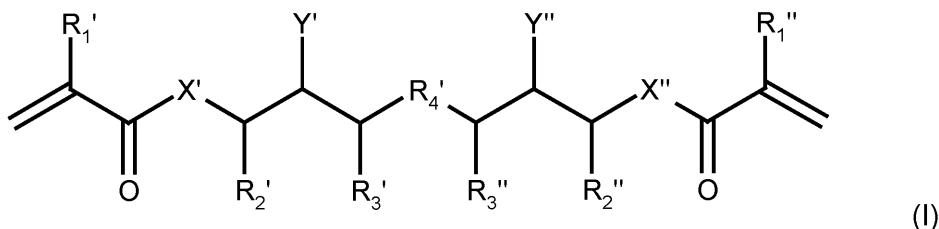
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

(A) 一般式(I)：

【化1】



(式中、R₁'、R₁''、R₂'、R₂''、R₃'及びR₃''は、互いに独立して、H、Eで置換及び/又はDで中断されていてもよいC₁～C₁₈アルキル、Eで置換されていてもよいC₆～C₃₀アリール、E、-SR⁵で置換されていてもよいC₂～C₃₀ヘテロアリール；-NR⁵R⁶であり；

R₄'は、Eで置換及び/又はDで中断されていてもよいC₁～C₁₈アルキルであり；

Dは、-CO-、-COO-、-OCOO-、-S-、-SO-、-SO₂-、-O-、-NR⁵-、又は-POR⁵-であり；

Eは、-OR⁵、-SR⁵、-NR⁵R⁶、-COR⁸、-COOR⁷、-CONR⁵R⁶、-CN、-OCOOR⁷、又はハロゲンであり；

R^5 及び R^6 は、互いに独立して、H； $C_6 \sim C_{18}$ アリール； $C_1 \sim C_{18}$ アルキル、 $C_1 \sim C_8$ アルコキシで置換された $C_6 \sim C_{18}$ アリール； $C_1 \sim C_{18}$ アルキル；又は -O- で中断された $C_1 \sim C_{18}$ アルキルであるか；又は R^5 及び R^6 は一緒にになって 5 員又は 6 員環を形成し、

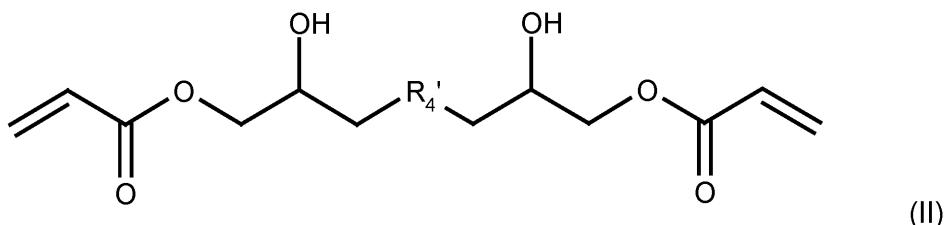
R^7 は、H； $C_6 \sim C_{18}$ アリール； $C_1 \sim C_{18}$ アルキル、 $C_1 \sim C_{18}$ アルコキシで置換された $C_6 \sim C_{18}$ アリール； $C_1 \sim C_{18}$ アルキル；-O- で中断された $C_1 \sim C_{18}$ アルキルであり；

Y' 及び Y'' は、互いに独立して、-OH 又はハロゲンであり；そして X' 及び X'' は、互いに独立して、O 又は S である) のジアクリレートモノマーを含む、感光性レジスト組成物。

【請求項 2】

(A) 一般式 (II) :

【化 2】



(式中、 R_4' は、E で置換及び / 又は D で中断されていてもよい $C_1 \sim C_{18}$ アルキルであり；

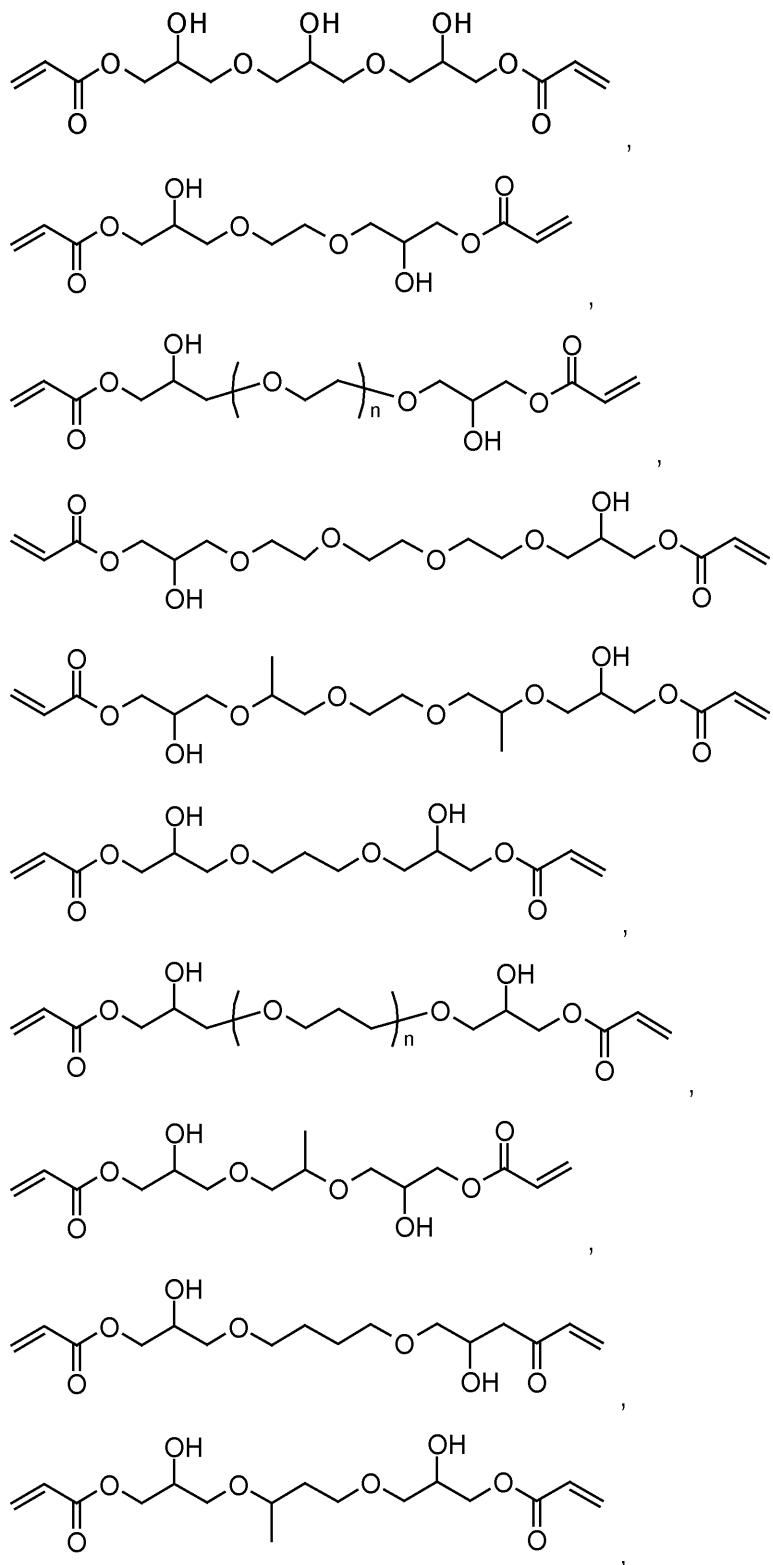
D は、-CO-、-COO-、-OCOO-、-S-、-SO-、-SO₂-、-O-、-NR⁵-、又は -POR⁵- であり；

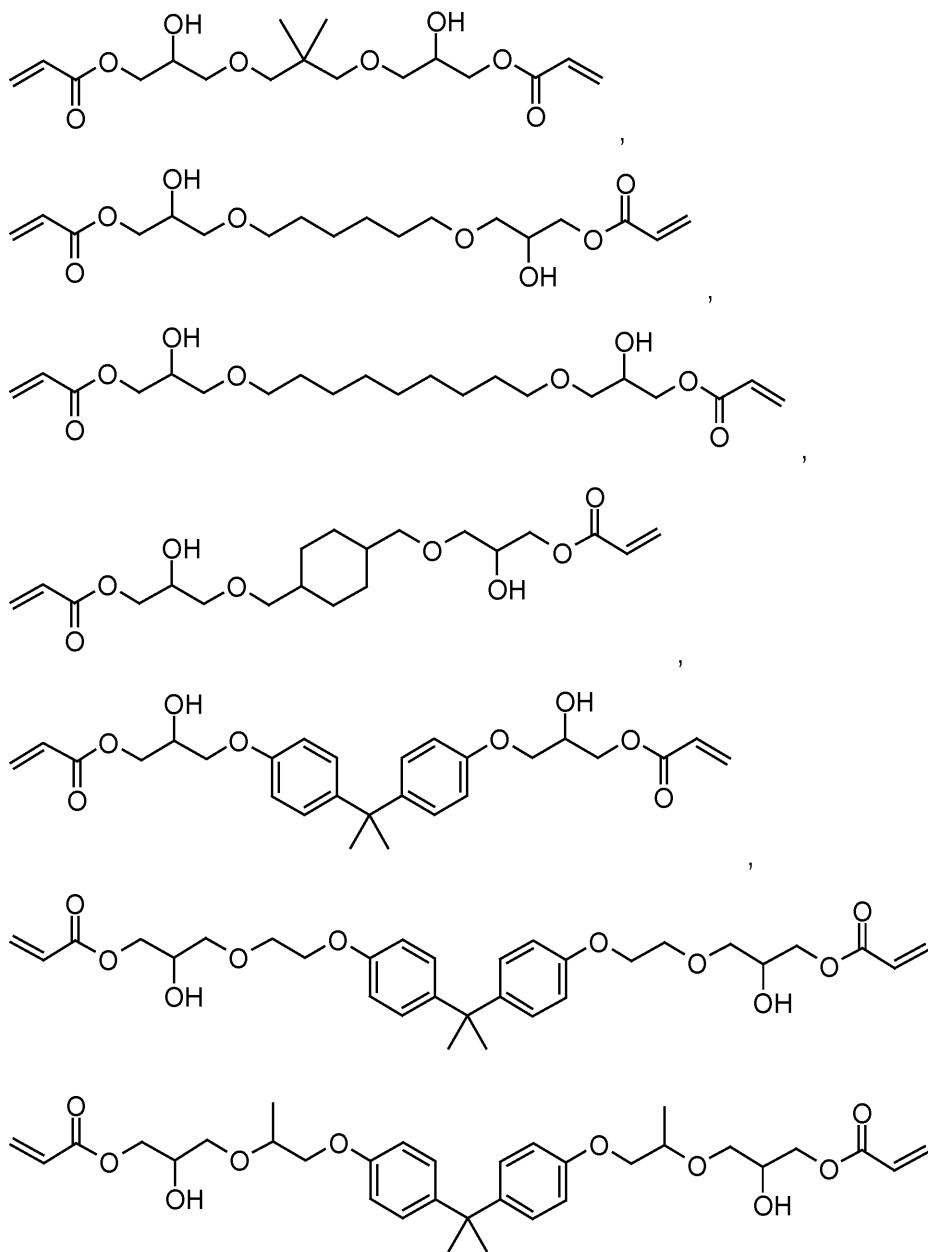
E は、-OR⁵、-SR⁵、-NR⁵R⁶、-COR⁸、-COOR⁷、-CONR⁵R⁶、-CN、-OCOOR⁷、又はハロゲンである) のジアクリレートモノマーを含む、請求項 1 記載の感光性レジスト組成物。

【請求項 3】

ジアクリレートモノマー (A) が、

【化 3】





(式中、nは、1～10の整数である)よりなる群から選択される、請求項1記載の感光性レジスト組成物。

【請求項4】

さらに

(B) 着色剤；

(C) バインダーポリマー；及び

(D) 光重合開始剤

を含む、請求項1～3のいずれか1項記載の感光性レジスト組成物。

【請求項5】

着色剤(B)が有機着色剤及びカーボンブラックよりなる群から選択される、請求項4記載の感光性レジスト組成物。

【請求項6】

バインダーポリマー(C)を、着色剤(B)100重量部に基づいて10～1,000重量部の量で、ジアクリレートモノマー(A)を、バインダーポリマー(C)100重量部に基づいて5～500重量部の量で、そして光重合開始剤(D)を、ジアクリレートモノマー(A)の合計100重量部に基づいて0.01～200重量部の量で含む、請求項

4 記載の感光性レジスト組成物。

【請求項 7】

バインダーポリマー、請求項 1～3 のいずれか 1 項記載のジアクリルモノマー、光重合開始剤、及び着色剤を含む感光性レジスト組成物のコーティングフィルムであって；該着色剤が C.I. ピグメントレッド 7、9、14、41、48 : 1、48 : 2、48 : 3、48 : 4、81 : 1、81 : 2、81 : 3、97、122、123、146、149、168、177、178、180、184、185、187、192、200、202、208、210、215、216、217、220、223、224、226、227、228、240、246、254、255、264 若しくは 272 又はこれらの混合物よりなる群から選択される赤色顔料を含み；該コーティングフィルム中の赤色顔料の含有量が 0.02～1.5 g / m² である、感光性レジスト組成物のコーティングフィルム。

【請求項 8】

バインダーポリマー、請求項 1～3 のいずれか 1 項記載のジアクリルモノマー、光重合開始剤、及び着色剤を含む感光性レジスト組成物のコーティングフィルムであって；該着色剤が C.I. ピグメントグリーン 7、10、36 若しくは 37 又はこれらの混合物よりなる群から選択される緑色顔料を含み；該コーティングフィルム中の緑色顔料の含有量が 0.02～1.5 g / m² である、感光性レジスト組成物のコーティングフィルム。

【請求項 9】

バインダーポリマー、請求項 1～3 のいずれか 1 項記載のジアクリルモノマー、光重合開始剤、及び着色剤を含む感光性レジスト組成物のコーティングフィルムであって；該着色剤が C.I. ピグメントブルー 1、15、15 : 1、15 : 2、15 : 3、15 : 4、15 : 6、16、22、60 若しくは 64 又はこれらの混合物よりなる群から選択される青色顔料を含み；該コーティングフィルム中の青色顔料の含有量が 0.02～1.5 g / m² である、感光性レジスト組成物のコーティングフィルム。

【請求項 10】

赤色感光性レジスト層、緑色感光性レジスト層、及び青色感光性レジスト層を含むカラーフィルターであって、赤色感光性レジスト層が請求項 7 記載のコーティングフィルムを含み、緑色感光性レジスト層が請求項 8 記載のコーティングフィルムを含み、そして青色感光性レジスト層が請求項 9 記載のコーティングフィルムを含むカラーフィルター。

【請求項 11】

感光性レジスト層を形成し、感光性レジスト層を露光し、感光性レジスト層を現像すること含み、感光性レジスト層が請求項 1～6 のいずれか 1 項記載の感光性レジスト組成物を含む、カラーフィルターの製造方法。

【請求項 12】

請求項 11 記載の方法により製造されたカラーフィルター。

【請求項 13】

請求項 12 記載のカラーフィルターを用いる電子ペーパーディスプレイ装置。