

【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3部門第2区分

【発行日】平成20年9月25日(2008.9.25)

【公表番号】特表2008-509967(P2008-509967A)

【公表日】平成20年4月3日(2008.4.3)

【年通号数】公開・登録公報2008-013

【出願番号】特願2007-526449(P2007-526449)

【国際特許分類】

C 07 D 209/86 (2006.01)

C 07 D 413/10 (2006.01)

C 08 F 2/50 (2006.01)

【F I】

C 07 D 209/86 C S P

C 07 D 413/10

C 08 F 2/50

【手続補正書】

【提出日】平成20年8月6日(2008.8.6)

【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

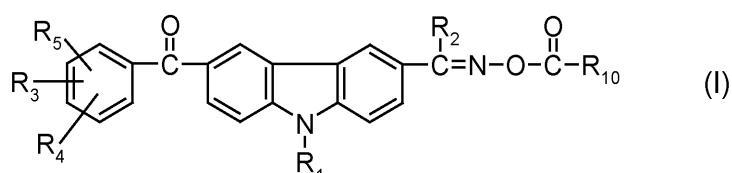
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式I:

【化1】



(式中、

R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>およびR<sub>10</sub>は、互いに独立して、C<sub>1</sub>～C<sub>20</sub>アルキル、フェニル、C<sub>1</sub>～C<sub>12</sub>アルキルフェニルまたはフェニル-C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルであり；

R<sub>3</sub>およびR<sub>4</sub>は、互いに独立して、水素、C<sub>1</sub>～C<sub>20</sub>アルキル、NR<sub>6</sub>R<sub>7</sub>またはSR<sub>8</sub>であるが、ただしR<sub>3</sub>とR<sub>4</sub>の少なくとも1つは、NR<sub>6</sub>R<sub>7</sub>またはSR<sub>8</sub>であり；

R<sub>5</sub>は、水素またはC<sub>1</sub>～C<sub>20</sub>アルキルであり；

R<sub>6</sub>およびR<sub>7</sub>は、互いに独立して、C<sub>1</sub>～C<sub>20</sub>アルキルであるか、またはR<sub>6</sub>およびR<sub>7</sub>は、それらが結合しているN原子と一緒にになって、5員環もしくは6員環を形成し、それはO、SもしくはNR<sub>9</sub>で場合により中断されており、かつ1以上のC<sub>1</sub>～C<sub>4</sub>アルキルで場合によりさらに置換されており；

R<sub>8</sub>は、フェニル、ビフェニリル、ナフチル、アントリルまたはフェナントリルであり、それらのすべては、1以上のC<sub>1</sub>～C<sub>4</sub>アルキルで場合により置換されており；

R<sub>9</sub>は、水素、C<sub>1</sub>～C<sub>20</sub>アルキル、C<sub>2</sub>～C<sub>4</sub>ヒドロキシアルキルまたはフェニルである)

の化合物。

## 【請求項 2】

$R_1$  および  $R_2$  が、互いに独立して、 $C_1 \sim C_{12}$  アルキルであり；

$R_3$  および  $R_4$  が、互いに独立して、水素、 $NR_6R_7$  または  $SR_8$  であるが、ただし  $R_3$  と  $R_4$  の少なくとも 1 つが、 $NR_6R_7$  または  $SR_8$  であり；

$R_5$  が、水素であり；

$R_6$  および  $R_7$  が、互いに独立して、 $C_1 \sim C_{12}$  アルキルであるか、または  $R_6$  および  $R_7$  が、それらが結合している N 原子と一緒にになって、5 員環もしくは 6 員環を形成し、それは O で場合により中断されており、かつ 1 以上の  $C_1 \sim C_4$  アルキルで場合によりさらに置換されており；

$R_8$  が、フェニルであり；

$R_{10}$  が、メチルである、

請求項 1 記載の式 I の化合物。

## 【請求項 3】

(a) 少なくとも 1 種のエチレン性不飽和光重合性化合物および

(b) 光開始剤として、少なくとも 1 種の請求項 1 記載の式 I の化合物を含む光重合性組成物。

## 【請求項 4】

光開始剤 (b) に加えて、少なくとも 1 種のさらなる光開始剤 (c) および / または他の添加剤 (d) を含む、請求項 3 記載の光重合性組成物。

## 【請求項 5】

組成物を基準にして、0.05 ~ 25 重量 % の光開始剤 (b) または光開始剤 (b) および (c) を含む、請求項 3 ~ 4 いずれか 1 項記載の光重合性組成物。

## 【請求項 6】

さらなる添加剤 (d) として、光増感剤を含む、請求項 3 ~ 5 いずれか 1 項記載の光重合性組成物。

## 【請求項 7】

さらに、結合剤ポリマー (e) を含む、請求項 3 ~ 6 いずれか 1 項記載の光重合性組成物。

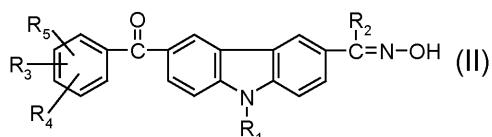
## 【請求項 8】

エチレン性不飽和二重結合を含有する化合物の光重合方法であって、請求項 3 ~ 7 いずれか 1 項記載の組成物に、150 ~ 600 nm の範囲の電磁放射線、または電子ビームもしくは X 線を照射することを含む方法。

## 【請求項 9】

請求項 1 記載の式 I の化合物の製造方法であって、式 III：

## 【化 2】



(式中、 $R_1$ 、 $R_2$ 、 $R_3$ 、 $R_4$  および  $R_5$  は、請求項 1 に定義されたとおりである) のオキシム化合物を、塩基の存在下で、式 III もしくは IV：

## 【化 3】



(式中、Hal は、ハロゲン原子を意味し、 $R_{10}$  は、請求項 1 に定義されたとおりである)

のハロゲン化アシルまたは無水物と反応させることによる製造方法。

【請求項 10】

着色および非着色塗料およびワニス、粉末コーティング、印刷インキ、印刷板、接着剤、歯科用組成物、ゲルコート、電子工学用フォトレジスト、例えば電気メッキ用レジスト、エッティングレジスト、液体およびドライ双方のフィルム、はんだレジスト、多様なディスプレイ用途のためのカラーフィルターを製造するための、またはプラズマディスプレイパネル、エレクトロルミネセンスディスプレイおよびLCDの製造工程において構造を形成するためのレジスト、LCD用、ホログラフィックデータ保存(HDS)用のスペーサーの生産のための、電気部品および電子部品の封止のための組成物としての、磁気記録材料、微小機械部品、導波路、光スイッチ、メッキ用マスク、エッティングマスク、色校正系、ガラス纖維ケーブルのコーティング、スクリーン印刷用ステンシルの生産のための、ステレオリトグラフィーによる三次元物体の生産のための、ならびにホログラフィック記録用の画像記録材料としての、マイクロ電子回路、脱色材料、画像記録材料用の脱色材料のための、マイクロカプセルを用いる画像記録材料のための、紫外および可視レーザー直接画像化系用のフォトレジスト材料としての、プリント回路基板の逐次的ビルドアップ層における誘電体層の形成に用いられるフォトレジスト材料としての、請求項8記載の方法。

【請求項 11】

請求項3記載の組成物で少なくとも1つの表面がコーティングされた被覆基材。

【請求項 12】

請求項11記載の被覆基材を画像どおりの露光に付し、次いで非露光部分を現像液で除去する、レリーフ像の写真的製造方法。

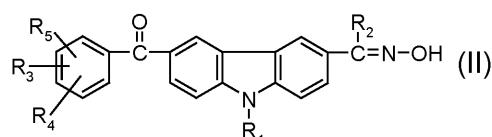
【請求項 13】

感光性樹脂および顔料のすべてを透明基材の上に含む、赤色、緑色および青色の画像素子と黒色のマトリックスとを準備し、そしてその基材表面またはカラーフィルター層の表面のいずれかに透明な電極を準備することによって製造されるカラーフィルターであって、前記感光性樹脂が、多官能性アクリレートモノマー、有機ポリマー結合剤および請求項1記載の式Iの光重合開始剤を含んでいる、カラーフィルター。

【請求項 14】

式II：

【化4】



(式中、R<sub>1</sub>、R<sub>2</sub>、R<sub>3</sub>、R<sub>4</sub>およびR<sub>5</sub>は、請求項1に定義されたとおりである)の化合物。