

【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3区分

【発行日】平成17年11月10日(2005.11.10)

【公表番号】特表2002-512647(P2002-512647A)

【公表日】平成14年4月23日(2002.4.23)

【出願番号】特願平10-542321

【国際特許分類第7版】

C 0 9 K 9/02  
 B 4 1 M 5/00  
 B 4 1 M 5/30  
 B 4 1 M 5/38  
 C 0 8 K 5/00  
 C 0 8 L 101/00  
 C 0 9 B 55/00  
 C 0 9 B 67/20  
 C 0 9 D 11/00  
 G 0 2 B 5/22  
 G 0 3 C 1/73  
 G 0 3 F 7/004

【F I】

C 0 9 K	9/02	Z
B 4 1 M	5/00	E
C 0 8 K	5/00	
C 0 8 L	101/00	
C 0 9 B	55/00	A
C 0 9 B	55/00	B
C 0 9 B	67/20	A
C 0 9 D	11/00	
G 0 2 B	5/22	
G 0 3 C	1/73	5 0 3
G 0 3 F	7/004	5 0 5
B 4 1 M	5/26	1 0 1 K
B 4 1 M	5/26	K

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月28日(2005.3.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

# 手続補正書

平成17年3月28日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

平成10年特許願第542321号

2. 補正をする者

名称 チバ スペシャルティケミカルズ ホールディング  
インコーポレーテッド



3. 代理人

住所 〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-22-12 SVAX TSビル  
氏名 弁理士 (7866) 津国 肇  
電話 (3502) 7212



4. 補正対象書類名 請求の範囲

5. 補正対象項目名 請求の範囲

6. 補正の内容 別紙のとおり



(別紙)

請求の範囲

1. 放射線感受性前駆体に照射することにより得られた組織化顔料着色高分子量有機材料であって、

放射線感受性前駆体が、

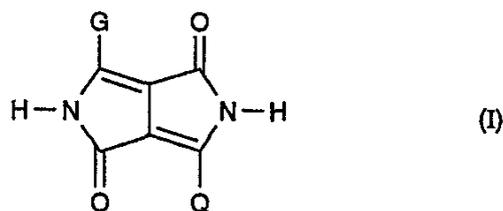
着色有機顔料に変換することができる少なくとも一種の溶解した顔料誘導体を含み、かつ

少なくとも300～700nm範囲の波長で、 $\geq 10\%$ 、好適には $\geq 20\%$ 、特に好適には $\geq 50\%$ の透過率を有し；そして

組織化材料が、放射線に曝した場所又は放射線に曝さなかった場所のいずれかにおいて、400～700nmの全範囲で、 $\leq 5\%$ 、好適には $\leq 2\%$ の透過率を有する着色された材料。

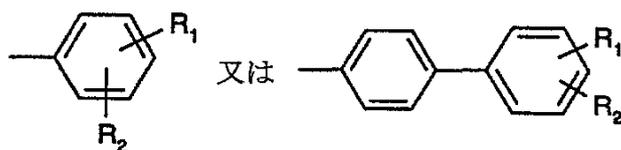
2. 顔料誘導体が、ジケトピロロピロール、ジオキサジン、ジアゾ、ベンズイミダゾロンアゾ、イソインドリン、イソインドリノン及びフタロシアニン顔料からなる群から選ばれる着色有機顔料に変換されることができる、請求項1記載の着色された材料。

3. 顔料誘導体が、式(I)：



(式中、

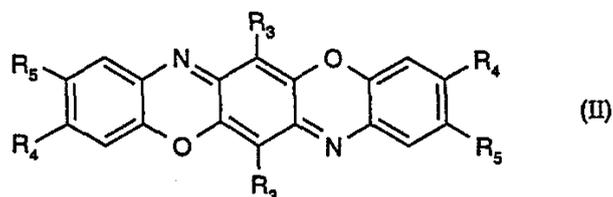
G及びQは、それぞれ他と独立に、下記式：



(式中、

$R_1$ 及び $R_2$ は、それぞれ他と独立に、水素、ハロゲン、シアノ、カルバモイル、ニトロ、トリフルオロメチル、フェニル、 $C_1-C_6$ アルキル、 $C_1-C_6$ アルキルチオ又は $C_1-C_6$ アルキルアミノである)の基である)のピロロ[3,4-c]ピロール類;

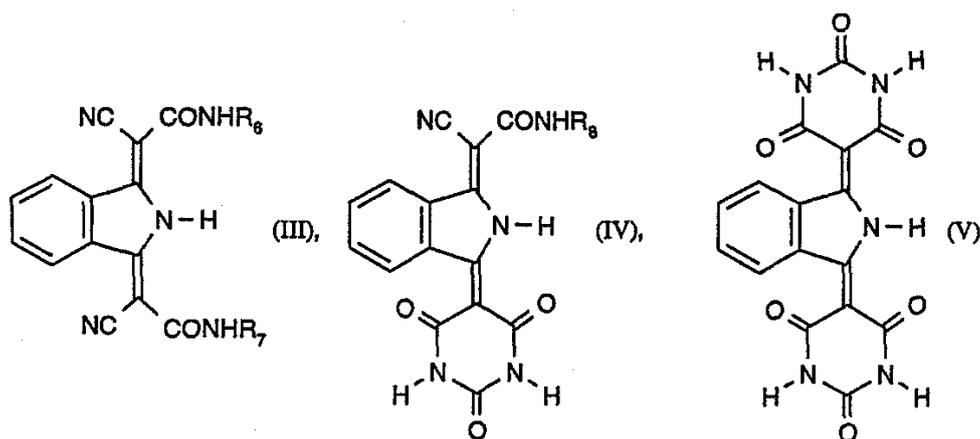
式 (II) :



(式中、

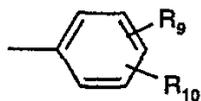
$R_3$ 、 $R_4$ 及び $R_5$ は、それぞれ互いに独立に、水素、ハロゲン、 $C_1-C_4$ アルキル、 $C_1-C_4$ アルコキシ、 $NHCOC_1-C_4$ アルキル又は $NHCO$ フェニルであり、基 $R_3$ 、 $R_4$ 又は $R_5$ の少なくとも一つは、 $NHCOC_1-C_4$ アルキル又は $NHCO$ フェニルである)のジオキサジン類;

式 (III)、(IV) 又は (V) :



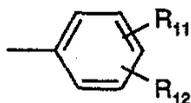
(式中、

$R_6$ は、下記式 :



の基であり、

$R_7$ は、水素、 $C_1-C_6$ アルキル、ベンジル又は下記式：

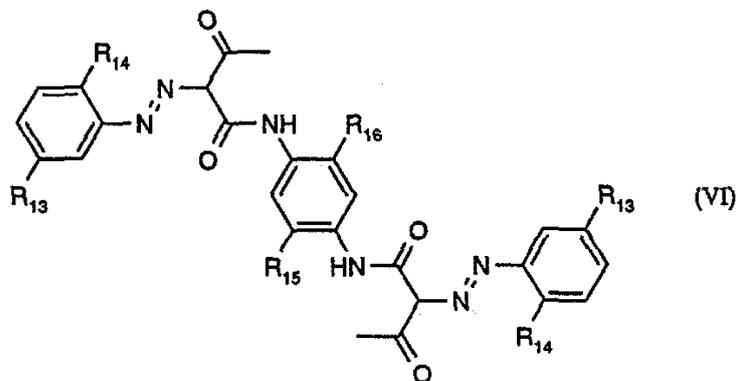


の基であり、

$R_8$ は、水素又は $R_6$ であり、そして

$R_9$ 、 $R_{10}$ 、 $R_{11}$ 及び $R_{12}$ は、それぞれ互いに独立して、水素、 $C_1-C_6$ アルキル、 $C_1-C_6$ アルコキシ、ハロゲン又はトリフルオロメチルである)のイソインドリン類；

式 (VI)：



(式中、

$R_{13}$ 及び $R_{14}$ は、それぞれ他と独立に、水素、クロロ、 $CONHR_{17}$ 又は $SO_2NHR_{17}$ であり、

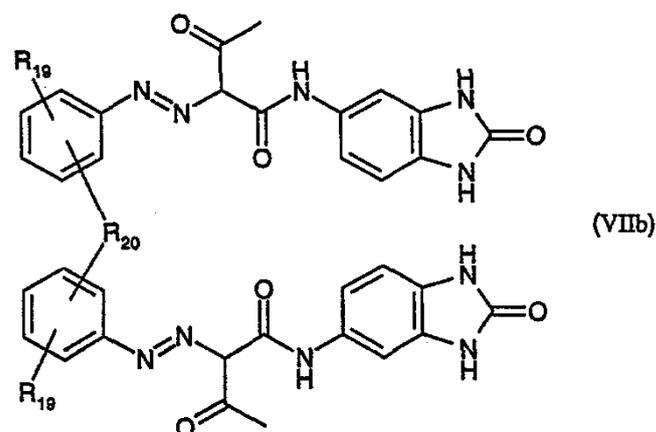
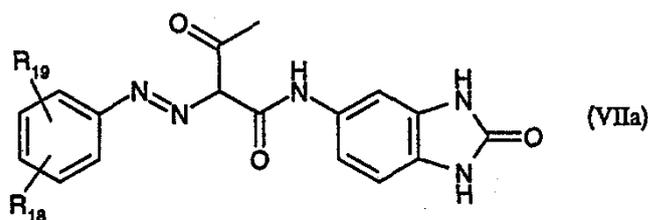
$R_{13}$ は、好適には $CONHR_{17}$ であり、そして

$R_{14}$ は、好適にはクロロであり、

$R_{15}$ 及び $R_{16}$ は、水素、クロロ又はメチル、好適にはクロロ又はメチルであり、そして

$R_{17}$ は、フェニル又はオキシビスフェニルであり、そのそれぞれは、非置換であるか又はクロロ、トリフルオロメチル、メトキシ及びメチルからなる群から選ばれる1個～3個、好適には2個の置換基で置換されており、 $R_{17}$ は、好適にはフェニル又はオキシビスフェニルであり、そのそれぞれは、クロロ、トリフルオロメチル及びメチルからなる群から選ばれる2個の置換基で置換されている)のジスアゾ類；

式 (VIIa) 又は (VIIb)：



(式中、

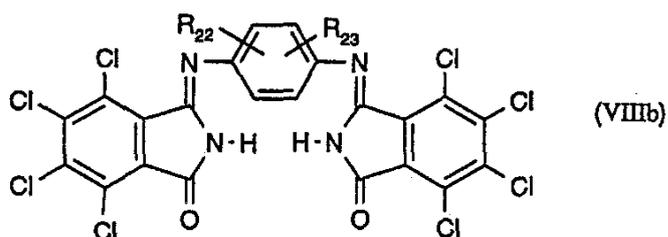
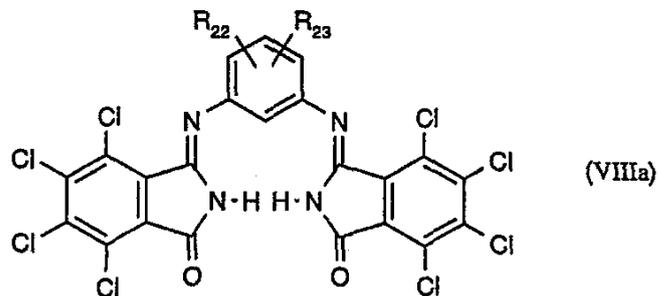
$R_{19}$ 及び $R_{18}$ は、それぞれ他と独立に、水素、ハロゲン、ニトロ、 $C_1-C_6$ アルコキシ、トリフルオロメチル、 $C_1-C_6$ アルキル、カルボキシ、 $C_1-C_6$ アルコキシカルボニル又は $CONHR_{21}$ であり、

$R_{20}$ は、直接結合、酸素、硫黄、 $C_1-C_6$ アルキレン又は $O-C_2-C_6$ アルキレン- $O$ であり、そして

$R_{21}$ は、水素、 $C_1-C_6$ アルキル、あるいは非置換であるか又はハロゲン、ニトロ、 $C_1-C_6$ アルコキシ、トリフルオロメチル、 $C_1-C_6$ アルキル、カルボキシ、 $C_1-C_6$ アルコキシカルボニル若しくは $CONH_2$ で置換されたフェニルであ

る) のベンズイミダゾロンアゾ類;

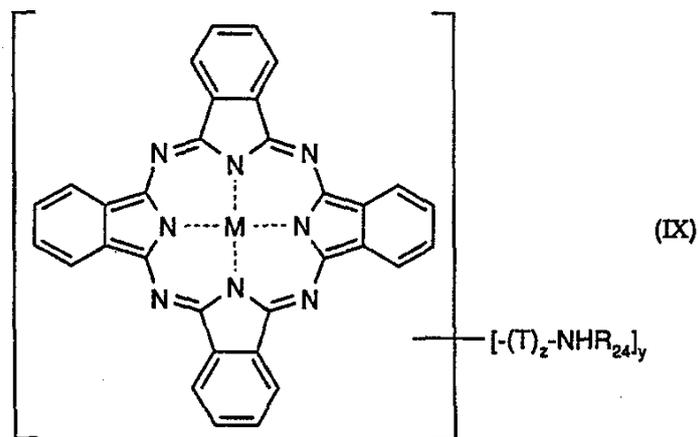
式 (VIIIa) 又は (VIIIb):



(式中、

$R_{22}$  及び  $R_{23}$  は、それぞれ他と独立に、水素、ハロゲン又は  $C_1-C_6$  アルキルである) のイソインドリノン類; 及び

式 (IX):



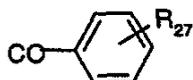
(式中、

M は、 $H_2$ 、Cu (II)、Zn (II)、Fe (II)、Ni (II) 及び Pd (II) からなる群から選ばれる二価金属、又は V (O)、Mn (O) 及び Ti (O) から

なる群から選ばれる二価オキソ金属であり、

Tは、 $-\text{CHR}_{25}-$ 、 $-\text{CO}-$ 又は $-\text{SO}_2-$ であり、

$R_{24}$ は、水素、 $\text{C}_1-\text{C}_6$ アルキル、 $\text{NH}_2$ 、 $\text{NHCOR}_{26}$ 、 $-\text{COR}_{26}$ 又は下記式



の基であり、

$R_{25}$ は、水素又は $\text{C}_1-\text{C}_6$ アルキルであり、

$R_{26}$ は、 $\text{C}_1-\text{C}_6$ アルキルであり、

$R_{27}$ は、水素、ハロゲン、 $\text{C}_1-\text{C}_6$ アルキル又は $\text{C}_1-\text{C}_6$ アルコキシであり、そして

zは、ゼロ又は1であり、そして

yは、1~8の数である)のフタロシアニン類又は式(IX)のフタロシアニン類の熱又は光化学分解から生じるフタロシアニン誘導体からなる群から選択される着色された有機顔料に変換することができる、請求項2記載の着色された材料。

4. 黒色パターン化媒体を介する吸収による可視光線のパターン様マスクングのための方法であって、

透明基質上に被覆される請求項1記載の有機材料へ光線をあてることを特徴とする方法。

5. パターン化黒色マトリックスを調製するための方法であって、

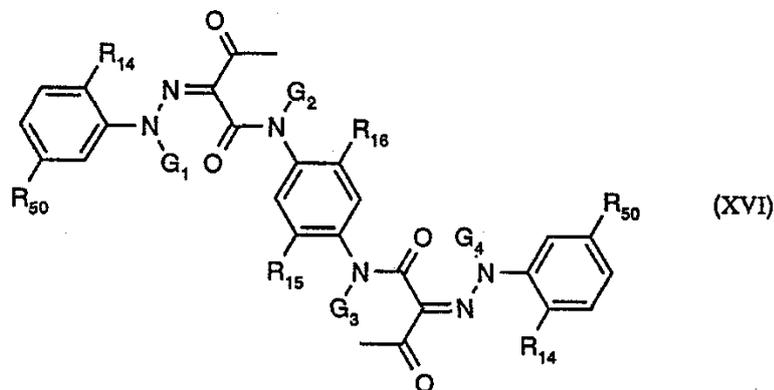
透明基質上に被覆され、かつ、300~700nmの範囲の波長で $\geq 10\%$ の透過率を有し、かつ、放射線感受性前駆体及び該波長でところどころ照射し、必要ならば、更に熱処理することにより着色された有機材料へ転換することができる組成物を組織化し、

実質的に高分子量有機材料のみが放射線に曝されるか又は曝されない場所のいずれかにおいて基質上に残るように、組織化後に現像剤により被覆を処理し；次いで

基質上に残っている高分子量有機材料が400~700nmの全範囲で $\leq 5\%$ の透過率を有するように、組織化中又は組織化後に、熱的に、光化学的に及び/又

は酸-若しくは塩基触媒作用により、顔料誘導体を着色された有機顔料に変換することを特徴とする方法。

6. 式 (XVI) :



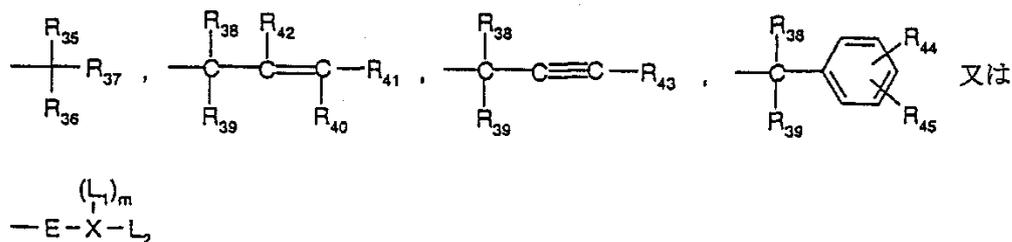
(式中、

$R_{50}$ は、水素、クロロ、 $CONG_5R_{17}$ 又は $SO_2G_5R_{17}$ であり、そして

$R_{14} \sim R_{17}$ は、請求項3と同義であり

$G_1 \sim G_5$ は、それぞれ互いに独立して、水素又は $CO_2B$ 基であり、 $G_1 \sim G_5$ の少なくとも一つは、水素ではなく、

Bは、下記式：



(式中、

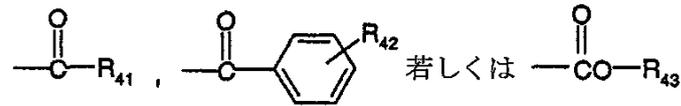
$R_{35}$ 、 $R_{37}$ 及び $R_{36}$ は、それぞれ互いに独立して、 $C_1 \sim C_6$ アルキルであり、

$R_{38}$ 及び $R_{39}$ は、それぞれ他と独立に、 $C_1 \sim C_6$ アルキル；O、S又は $N(R_{46})_2$ で中断されている $C_1 \sim C_6$ アルキル；フェニル又はビフェニル（そのそれぞれは、非置換であるか、又は $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、ハロゲン、シアノ若しくはニトロで置換されている）であり、

$R_{42}$ 、 $R_{40}$ 及び $R_{41}$ は、それぞれ互いに独立して、水素又は $C_1 \sim C_6$ アルキルで

あり、

$R_{43}$ は、水素、 $C_1-C_6$ アルキル又は下記式：



の基であり、

$R_{44}$ 及び $R_{45}$ は、それぞれ他と独立して、水素、 $C_1-C_6$ アルキル、 $C_1-C_6$ アルコキシ、ハロゲン、シアノ、ニトロ、 $N(R_{46})_2$ ；又はフェニル（これは、非置換であるか、又はハロゲン、シアノ、ニトロ、 $C_1-C_6$ アルキル若しくは $C_1-C_6$ アルコキシで置換されている）であり、

$R_{46}$ 及び $R_{47}$ は、 $C_1-C_6$ アルキルであり、

$R_{48}$ は、水素又は $C_1-C_6$ アルキルであり、そして

$R_{49}$ は、水素、 $C_1-C_6$ アルキル、非置換又は $C_1-C_6$ アルキル置換フェニルであり、

Eは、p, q- $C_2-C_6$ アルキレン（これは、非置換であるか、又は $C_1-C_6$ アルコキシ、 $C_1-C_6$ アルキルチオ若しくは $C_2-C_{12}$ ジアルキルアミノでモノー若しくはポリ置換され、ここでp及びqは異なる位置番号である）であり、

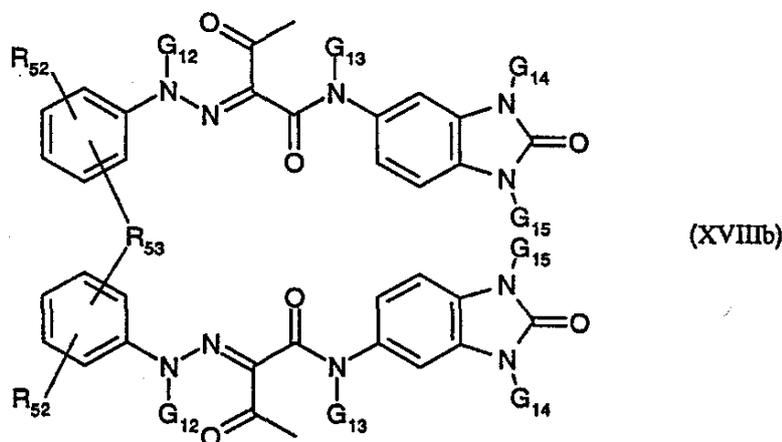
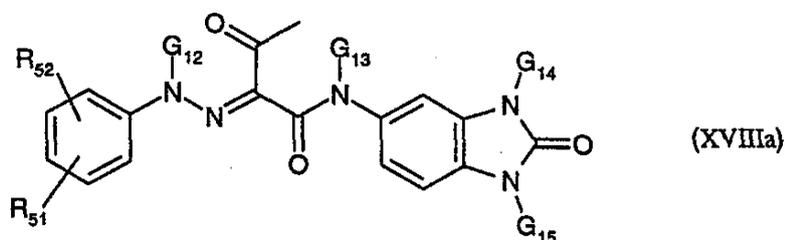
Xは、N、O及びSからなる群から選ばれるヘテロ原子であり；そして

XがO又はSであるとき、mはゼロであり、XがNであるとき、mは1であり、そして

$L_1$ 及び $L_2$ は、それぞれ他と独立に、 $C_1-C_6$ アルキル又は $[-(p', q'-C_2-C_6\text{アルキレン})-Z-]_n-C_1-C_6\text{アルキル}$ （このそれぞれは、非置換であるか、又は $C_1-C_6$ アルコキシ、 $C_1-C_6$ アルキルチオ、 $C_2-C_{12}$ ジアルキルアミノ、 $C_6-C_{12}$ アリールオキシ、 $C_6-C_{12}$ アリールチオ、 $C_7-C_{18}$ アリールアルキルアミノ若しくは $C_{12}-C_{24}$ ジアリールアミノでモノー若しくはポリ置換され、ここで、nは1~1000の数であり、p'及びq'は異なる位置番号であり、それぞれのZは、他と独立に、ヘテロ原子O、S又は $C_1-C_{12}$ アルキル-置換Nであり、そして繰返し単位 $[-C_2-C_6\text{アルキレン}-Z-]$ における $C_2-C_6$ アルキレンは、同一又は異なっていてよい）であり、そして

$L_1$ 及び $L_2$ は、飽和されているか、又はモノ～デカ不飽和、非中断若しくは $-(C=O)-$ 及び $-C_6H_4-$ からなる基から選ばれる1個～10個の基でいずれかの位置で中断されていてもよく、そして置換基を有しないか又はハロゲン、シアノ及びニトロからなる群から選ばれる1個～10個までの更なる置換基を有していてもよい)の化合物。

7. 式 (XVIIIa) 又は (XVIIIb) :



(式中、

$R_{51}$ 及び $R_{52}$ は、それぞれ他と独立に、水素、ハロゲン、ニトロ、 $C_1-C_6$ アルコキシ、トリフルオロメチル、 $C_1-C_6$ アルキル、カルボキシ、 $C_1-C_6$ アルコキシカルボニル又は $CONG_{16}R_{54}$ であり、

$R_{53}$ は、直接結合、酸素、硫黄、 $C_1-C_6$ アルキレン又は $O-C_2-C_6$ アルキレン- $O$ であり、

$R_{54}$ は、水素、 $C_1-C_6$ アルキル、あるいは非置換であるか、又はハロゲン、ニトロ、 $C_1-C_6$ アルコキシ、トリフルオロメチル、 $C_1-C_6$ アルコキシ、トリフルオロメチル、 $C_1-C_6$ アルキル、カルボキシ、 $C_1-C_6$ アルコキシカルボニル若しくは $CONG_{17}G_{18}$ で置換されているフェニルであり、そして

$G_{12} \sim G_{18}$ は、それぞれ互いに独立に、水素又は $-CO_2B$ 基であり、

$G_1 \sim G_5$ の少なくとも一つは、水素でないが、但し

式 (XVIII a) において、 $R_{51}$ が、Hであり、 $R_{52}$ が、 $O-CF_3$ であり、そして  $G_{14}$ 及び $G_{15}$ が、 $COOC(CH_3)_2CH_2O(CH_2)_2OCH_3$ であるとき、 $G_{12}$ 及び $G_{13}$ は、共に水素ではないか又は共に $COOC(CH_3)_2CH_2O(CH_2)_2OCH_3$ である)の化合物。

8. 請求項6記載の式 (XVI) 又は請求項7記載の式 (XVIII a) 若しくは (XVIII b) の可溶性化合物の熱分解によりその場所で製造される顔料を全体として含む、高分子量有機材料。

9. 請求項6記載の式 (XVI) 又は請求項7記載の式 (XVIII a) 若しくは (XVIII b) の化合物を含む、光組織化性材料。

10. 請求項6記載の式 (XVI) 又は請求項7記載の式 (XVIII a) 若しくは (XVIII b) の化合物を含む、熱-、光-又は化学-感受性記録材料、インクジェット印刷用インク又は熱染料拡散印刷用インクリボン。