

【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】令和 7 年 4 月 22 日(2025.4.22)

【国際公開番号】WO2024/034637

【出願番号】特願 2024-540508(P2024-540508)

【国際特許分類】

G 0 3 F 7/027(2006.01)

G 0 3 F 7/004(2006.01)

G 0 2 B 5/20(2006.01)

H 1 0 K 59/122(2023.01)

H 1 0 K 59/173(2023.01)

H 1 0 K 59/38(2023.01)

H 1 0 K 50/86(2023.01)

C 0 9 D 17/00(2006.01)

10

【F I】

G 0 3 F 7/027 5 1 5

G 0 3 F 7/004 5 0 5

G 0 3 F 7/004 5 0 4

G 0 2 B 5/20 1 0 1

G 0 2 B 5/20

H 1 0 K 59/122

H 1 0 K 59/173

H 1 0 K 59/38

H 1 0 K 50/86 8 6 5

C 0 9 D 17/00

20

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 10 月 7 日(2024.10.7)

【手続補正 1】

30

【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】

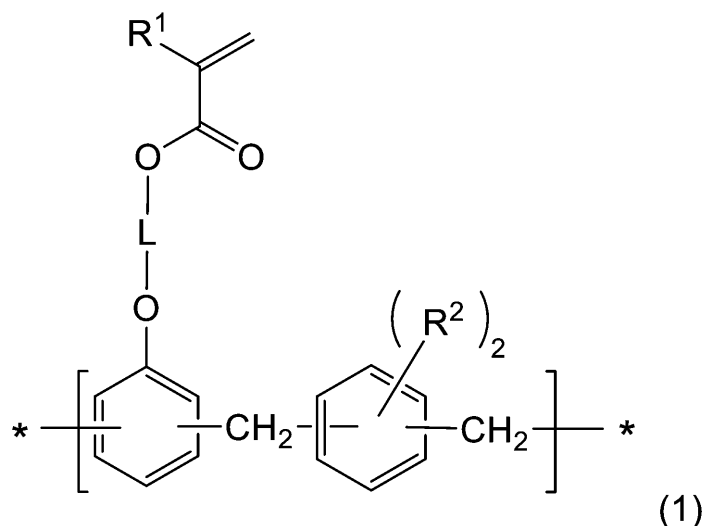
(A)着色剤、(B)分散剤、(C)アルカリ可溶性樹脂及び(D)光重合開始剤を含有する感光性着色樹脂組成物であって、

前記(A)着色剤が有機顔料(A-1)を含み、

前記(C)アルカリ可溶性樹脂が、下記一般式(1)で表される構造単位を有する樹脂(C1)を含有することを特徴とする、感光性着色樹脂組成物。

40

【化 1】



10

(式(1)中、 R^1 は水素原子又はメチル基を表す。

R^2 は各々独立に、炭素数1～4のアルキル基を表す。

Lは炭素数2～6のアルキレン基を表し、置換基として、少なくとも水酸基、又は水酸基と多塩基酸とのエステル基を有する。

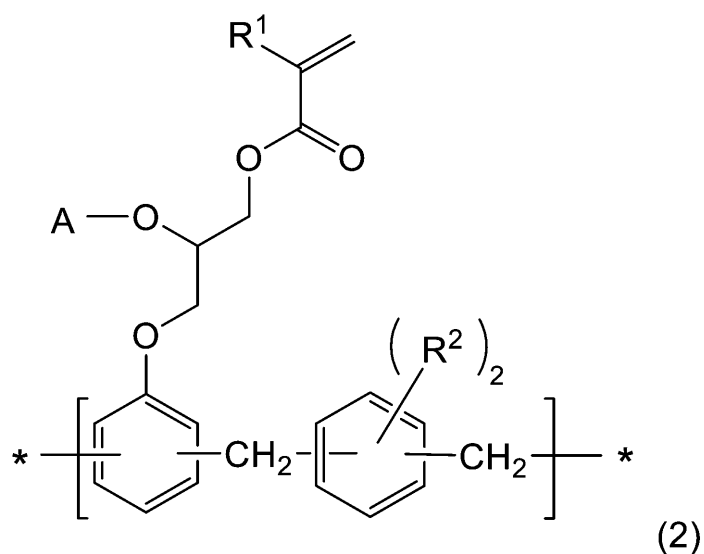
20

*は各々結合手を表す。)

【請求項 2】

前記樹脂(C1)が、下記一般式(2)で表される構造単位を有する請求項1に記載の感光性着色樹脂組成物。

【化 2】



30

(式(2)中、Aは水素原子又は多塩基酸残基を表す。

R^1 は水素原子又はメチル基を表す。

R^2 は各々独立に、炭素数1～4のアルキル基を表す。

*は各々結合手を表す。)

40

【請求項 3】

前記有機顔料(A-1)が有機黒色顔料を含む、請求項1又は2に記載の感光性着色樹脂組成物。

【請求項 4】

前記有機黒色顔料が、ベンゾジフラノン系有機黒色顔料を含む、請求項3に記載の感光

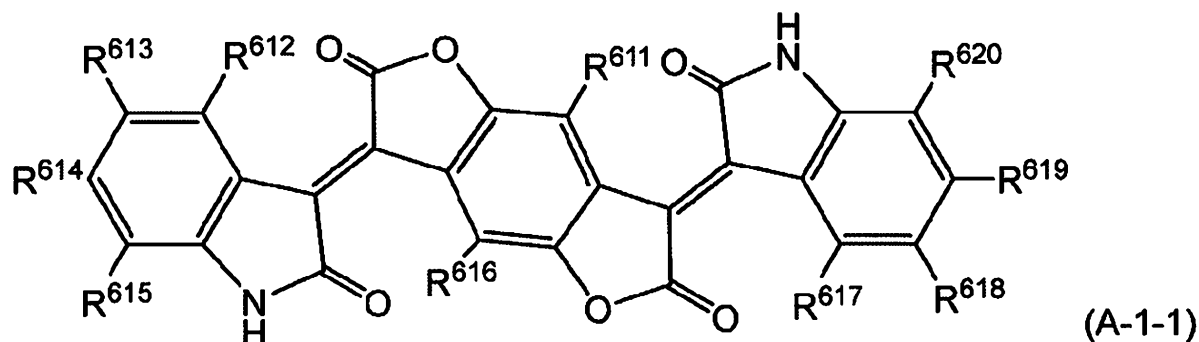
50

性着色樹脂組成物。

【請求項 5】

前記有機黒色顔料が、下記一般式 (A - 1 - 1) で表される化合物、その幾何異性体、その塩、又はその幾何異性体の塩である有機黒色顔料を含む、請求項 4 に記載の感光性着色樹脂組成物。

【化 3】



10

(式 (A - 1 - 1) 中、 R^{611} 及び R^{616} は各々独立に、水素原子、 CH_3 、 CF_3 、フッ素原子又は塩素原子を表し；

R^{612} 、 R^{613} 、 R^{614} 、 R^{615} 、 R^{617} 、 R^{618} 、 R^{619} 及び R^{620} は各々独立に、水素原子、ハロゲン原子、 R^{621} 、 $COOH$ 、 $COOR^{621}$ 、 COO^- 、 $CONH_2$ 、 $CONHR^{611}$ 、 $CONR^{621}R^{622}$ 、 CN 、 OH 、 OR^{621} 、 $COCR^{621}$ 、 $OOCNH_2$ 、 $OOCNHR^{621}$ 、 $OOCNR^{621}R^{622}$ 、 NO_2 、 NH_2 、 NHR^{621} 、 $NR^{621}R^{622}$ 、 $NHCOR^{622}$ 、 $NR^{621}COR^{622}$ 、 $N=CH_2$ 、 $N=CHR^{621}$ 、 $N=CR^{621}R^{622}$ 、 SH 、 SR^{621} 、 SOR^{621} 、 SO_2R^{621} 、 SO_3R^{621} 、 SO_3H 、 SO_3^- 、 SO_2NH_2 、 SO_2NHR^{621} 又は $SO_2NR^{621}R^{622}$ を表し；

20

R^{612} と R^{613} 、 R^{613} と R^{614} 、 R^{614} と R^{615} 、 R^{617} と R^{618} 、 R^{618} と R^{619} 、及び R^{619} と R^{620} からなる群から選ばれる少なくとも 1 つの組み合わせは、互いに直接結合してもよく、又は酸素原子、硫黄原子、 NH 若しくは NR^{621} ブリッジによって互いに結合してもよく；

R^{621} 及び R^{622} は各々独立に、炭素数 1 ~ 12 のアルキル基、炭素数 3 ~ 12 のシクロアルキル基、炭素数 2 ~ 12 のアルケニル基、炭素数 3 ~ 12 のシクロアルケニル基又は炭素数 2 ~ 12 のアルキニル基を表す。)

30

【請求項 6】

前記 (B) 分散剤が、3 級アミノ基及び / 又は 4 級アンモニウム基を有するアクリル系分散剤を含む、請求項 1 又は 2 に記載の感光性着色樹脂組成物。

【請求項 7】

前記 (C) アルカリ可溶性樹脂が、(C2) エポキシ(メタ)アクリレート樹脂を含有する、請求項 1 又は 2 に記載の感光性着色樹脂組成物。

【請求項 8】

前記 (C) アルカリ可溶性樹脂が、(C3) イソシアヌル骨格含有樹脂を含有する、請求項 1 又は 2 に記載の感光性着色樹脂組成物。

40

【請求項 9】

前記 (C) アルカリ可溶性樹脂における、前記樹脂 (C1) の含有割合が 4 ~ 80 質量 % の範囲である、請求項 1 又は 2 に記載の感光性着色樹脂組成物。

【請求項 10】

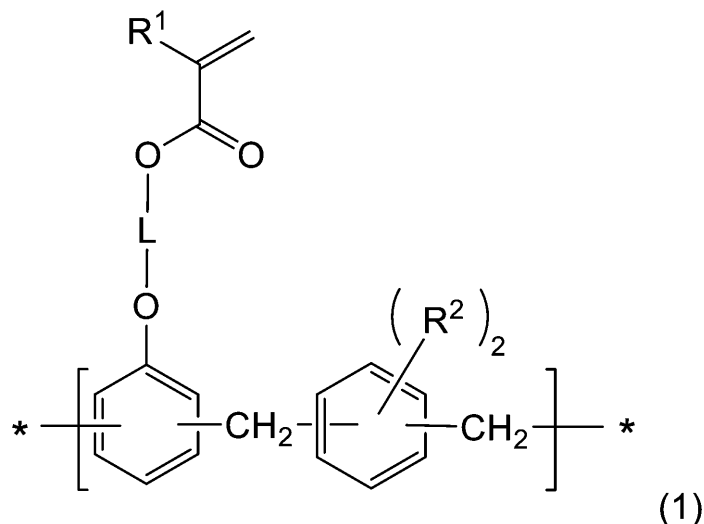
(A) 着色剤、(B) 分散剤及び (C) アルカリ可溶性樹脂を含有する顔料分散液であって、

前記 (A) 着色剤が有機顔料 (A - 1) を含み、

前記 (C) アルカリ可溶性樹脂が、下記一般式 (1) で表される構造単位を有する樹脂 (C1) を含有することを特徴とする顔料分散液。

50

【化 4】



10

(式(1)中、 R^1 は水素原子又はメチル基を表す。

R^2 は各々独立に、炭素数1～4のアルキル基を表す。

Lは炭素数2～6のアルキレン基を表し、置換基として、少なくとも水酸基、又は水酸基と多塩基酸とのエステル基を有する。

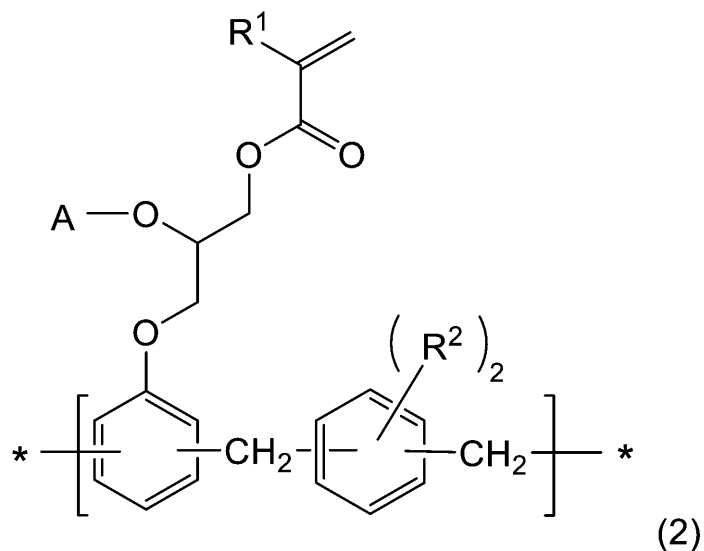
20

*は各々結合手を表す。)

【請求項 11】

前記樹脂(C1)が、下記一般式(2)で表される構造単位を有する請求項10に記載の顔料分散液。

【化 5】



30

(式(2)中、Aは水素原子又は多塩基酸残基を表す。

R^1 は水素原子又はメチル基を表す。

R^2 は各々独立に、炭素数1～4のアルキル基を表す。

*は各々結合手を表す。)

【請求項 12】

前記有機顔料(A-1)が有機黒色顔料を含む、請求項10又は11に記載の顔料分散液。

【請求項 13】

前記有機黒色顔料が、ベンゾジフラノン系有機黒色顔料を含む、請求項12に記載の顔

40

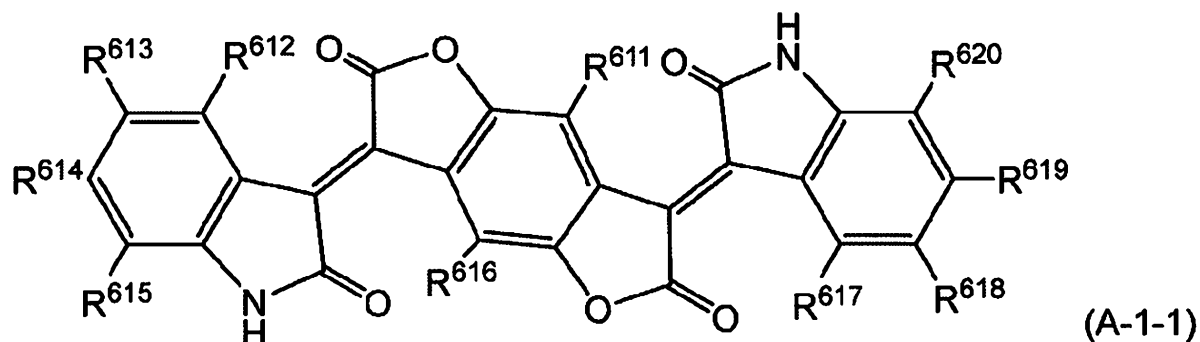
50

料分散液。

【請求項 14】

前記有機黒色顔料が、下記一般式（A-1-1）で表される化合物、その幾何異性体、その塩、又はその幾何異性体の塩である有機黒色顔料を含む、請求項 13 に記載の顔料分散液。

【化 6】



10

（式（A-1-1）中、 R^{611} 及び R^{616} は各々独立に、水素原子、 CH_3 、 CF_3 、フッ素原子又は塩素原子を表し；

R^{612} 、 R^{613} 、 R^{614} 、 R^{615} 、 R^{617} 、 R^{618} 、 R^{619} 及び R^{620} は各々独立に、水素原子、ハロゲン原子、 R^{621} 、 $COOH$ 、 $COOR^{621}$ 、 COO^- 、 $CONH_2$ 、 $CONHR^{621}$ 、 $CONR^{621}R^{622}$ 、 CN 、 OH 、 OR^{621} 、 $COCR^{621}$ 、 $OOCNH_2$ 、 $OOCNHR^{621}$ 、 $OOCNR^{621}R^{622}$ 、 NO_2 、 NH_2 、 NHR^{621} 、 $NR^{621}R^{622}$ 、 $NHCOR^{622}$ 、 $NR^{621}COR^{622}$ 、 $N=CH_2$ 、 $N=CHR^{621}$ 、 $N=CR^{621}R^{622}$ 、 SH 、 SR^{621} 、 SOR^{621} 、 SO_2R^{621} 、 SO_3R^{621} 、 SO_3H 、 SO_3^- 、 SO_2NH_2 、 SO_2NHR^{621} 又は $SO_2NR^{621}R^{622}$ を表し；

20

R^{612} と R^{613} 、 R^{613} と R^{614} 、 R^{614} と R^{615} 、 R^{617} と R^{618} 、 R^{618} と R^{619} 、及び R^{619} と R^{620} からなる群から選ばれる少なくとも1つの組み合わせは、互いに直接結合してもよく、又は酸素原子、硫黄原子、 NH 若しくは NR^{621} ブリッジによって互いに結合してもよく；

R^{621} 及び R^{622} は各々独立に、炭素数1～12のアルキル基、炭素数3～12のシクロアルキル基、炭素数2～12のアルケニル基、炭素数3～12のシクロアルケニル基又は炭素数2～12のアルキニル基を表す。）

30

【請求項 15】

前記（B）分散剤が、3級アミノ基及び／又は4級アンモニウム基を有するアクリル系分散剤を含む、請求項 10 又は 11 に記載の顔料分散液。

【請求項 16】

請求項 1 又は 2 に記載の感光性着色樹脂組成物を硬化させた硬化物。

【請求項 17】

請求項 16 に記載の硬化物から形成される、隔壁。

【請求項 18】

請求項 17 に記載の隔壁を備える、有機電界発光素子。

40

【請求項 19】

請求項 17 に記載の隔壁を備える、発光性ナノ結晶粒子を含むカラーフィルター。

【請求項 20】

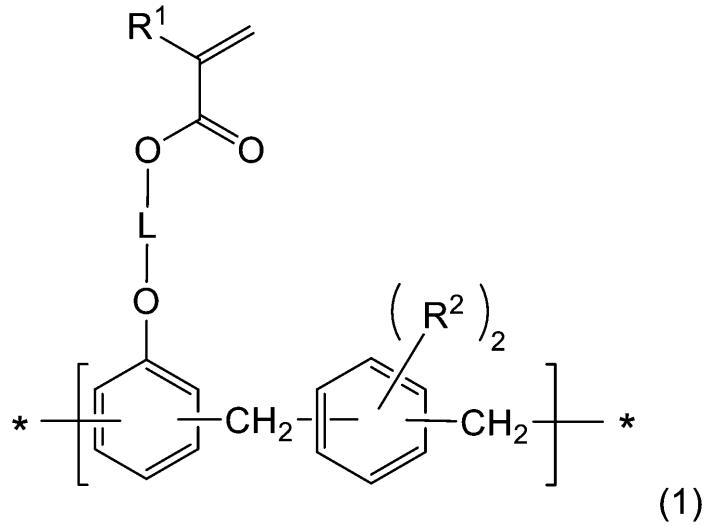
請求項 17 に記載の隔壁を備える、画像表示装置。

【請求項 21】

下記一般式（1）で表される構造単位を有する化合物。

50

【化 7】



10

(式(1)中、 R^1 は水素原子又はメチル基を表す。

R^2 は各々独立に、炭素数1～4のアルキル基を表す。

Lは炭素数2～6のアルキレン基を表し、置換基として、少なくとも水酸基、又は水酸基と多塩基酸とのエステル基を有する。

20

*は各々結合手を表す。)

30

40

50