

【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 27 年 9 月 10 日 (2015.9.10)

【公開番号】特開 2013-32520 (P2013-32520A)

【公開日】平成 25 年 2 月 14 日 (2013.2.14)

【年通号数】公開・登録公報 2013-008

【出願番号】特願 2012-163444 (P2012-163444)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2014.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/00

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 7 月 22 日 (2015.7.22)

【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) 結晶性 *trans*-桂皮酸ジエステルと、

(b) イソソルビドおよび二酸のアモルファスオリゴマーとを含む、転相インク。

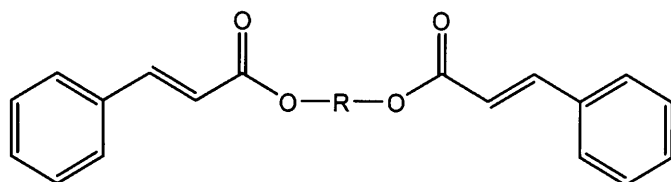
【請求項 2】

着色剤をさらに含む、請求項 1 に記載の転相インク。

【請求項 3】

前記 *trans*-桂皮酸ジエステルが以下の式を有し、

【化 1】



式中、R が、

(a) アルキレン基（置換および非置換のアルキレン基を含み、ヘテロ原子が、アルキレン基中に存在していてもよく、存在していなくてもよい）；

(b) アリーレン基（置換および非置換のアリーレン基を含み、ヘテロ原子が、アリーレン基中に存在していてもよく、存在していなくてもよい）；

(c) アリールアルキレン基（置換および非置換のアリールアルキレン基を含み、ヘテロ原子が、アリールアルキレン基のアルキル部分およびアリール部分のいずれかまたは両方に存在していてもよく、存在していなくてもよい）；または

(d) アルキルアリーレン基（置換および非置換のアルキルアリーレン基を含み、ヘテロ原子が、アルキルアリーレン基のアルキル部分およびアリール部分のいずれかまたは両方に存在していてもよく、存在していなくてもよい）であり、

2 個以上の置換基が接続して環を形成していてもよい、請求項 1 に記載の転相インク。

【請求項 4】

前記 *trans* - 桂皮酸ジエステルが、プロパン - 1, 3 - *trans* - シンナメート、ブタン - 1, 4 - *trans* - シンナメート、ヘキサン - 1, 6 - *trans* - シンナメート、*trans* - シクロヘキサン - 1, 4 - ジメタノール - *trans* - シンナメート、*para* - フェニル 1, 4 - ジメタノール - *trans* - シンナメート、ビス(ヒドロキシメチル)フラン - *trans* - シンナメート、2, 5 - ジヒドロキシメチル - テトラヒドロフラン - *trans* - シンナメート、またはこれらの混合物である、請求項 1 に記載の転相インク。

【請求項 5】

前記 *trans* - 桂皮酸ジエステルが、転相インク中に、転相インクの 65 ~ 95 重量 % の量で存在する、請求項 1 に記載の転相インク。

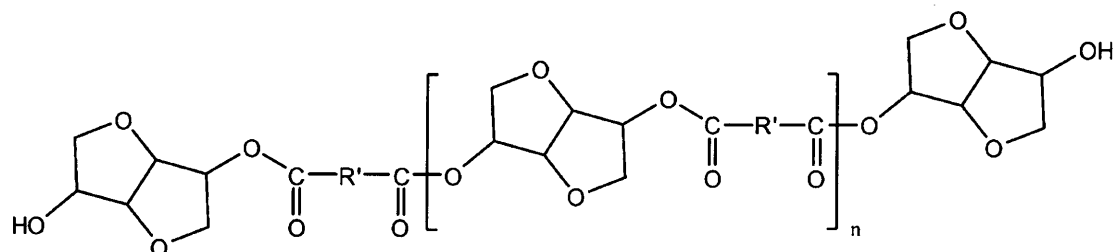
【請求項 6】

(a) 結晶性 *trans* - 桂皮酸ジエステルと、

(b) イソソルビドおよび二酸のアモルファスオリゴマーとを含む、転相インクであって、

前記アモルファスオリゴマーが、以下の式を有し、

【化 2】



式中、R' が、

(a) アルキレン基（置換および非置換のアルキレン基を含み、ヘテロ原子が、アルキレン基中に存在していてもよく、存在していなくてもよい）；

(b) アリーレン基（置換および非置換のアリーレン基を含み、ヘテロ原子が、アリーレン基中に存在していてもよく、存在していなくてもよい）；

(c) アリールアルキレン基（置換および非置換のアリールアルキレン基を含み、ヘテロ原子が、アリールアルキレン基のアルキル部分およびアリール部分のいずれかまたは両方に存在していてもよく、存在していなくてもよい）；または

(d) アルキルアリーレン基（置換および非置換のアルキルアリーレン基を含み、ヘテロ原子が、アルキルアリーレン基アルキル部分およびアリーレン部分のいずれかまたは両方に存在していてもよく、存在していなくてもよい）であり、

2 個以上の置換基が接続して環を形成していてもよく、

n が、2 ~ 10 である、転相インク。

【請求項 7】

前記アモルファスオリゴマーが、イソソルビド - コハク酸オリゴマー、イソソルビド - イタコン酸オリゴマー、イソソルビド - 酒石酸オリゴマー、イソソルビド - リンゴ酸オリゴマー、またはこれらの混合物である、請求項 1 に記載の転相インク。

【請求項 8】

前記アモルファスオリゴマーは、転相インク中、転相インクの 5 ~ 35 重量 % の量で存在する、請求項 6 に記載の転相インク。

【請求項 9】

硬度値が少なくとも 70 である、請求項 1 に記載の転相インク。

【請求項 10】

結晶化温度が、示差走査熱分析法によって測定した場合、65 ~ 150 である、請求項 1 に記載の転相インク。