

【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24年2月2日 (2012.2.2)

【公表番号】特表2011-511317(P2011-511317A)

【公表日】平成23年4月7日 (2011.4.7)

【年通号数】公開・登録公報2011-014

【出願番号】特願2010-545000(P2010-545000)

【国際特許分類】

G 0 3 F 7/039 (2006.01)

G 0 3 F 7/32 (2006.01)

G 0 3 F 7/00 (2006.01)

G 0 3 F 7/30 (2006.01)

G 0 3 F 7/004 (2006.01)

C 0 8 F 216/38 (2006.01)

【 F I 】

G 0 3 F 7/039

G 0 3 F 7/32

G 0 3 F 7/00 5 0 3

G 0 3 F 7/30

G 0 3 F 7/004 5 0 1

C 0 8 F 216/38

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月9日 (2011.12.9)

【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】

画像形成された要素を製造する方法であって、

A) ポジ型画像形成性要素を  $300 \text{ mJ} / \text{cm}^2$  未満のエネルギーを使用して像様露光して、露光領域および非露光領域をもたらす工程、および

B) 像様露光された前記要素を、炭酸塩を含むシリケートフリーのアルカリ性溶液により現像して主に露光領域のみを除去して、露光され現像された前記要素に画像をもたらす工程、

を含み、前記画像形成性要素が、基材と輻射線吸収性化合物とを含み、かつ、現像性向上化合物とポリ(ビニルアセタール)とを含む画像形成性層を基材上に有し、ポリ(ビニルアセタール)の反復単位の少なくとも 25 モル%がペンダントニトロ置換フェノール基を含むことを特徴とする、画像形成された要素を製造する方法。

【請求項 2】

前記炭酸塩含有溶液が 9.5 ~ 11 の pH を有し、少なくとも 0.5 質量%かつ 5 質量%以下の炭酸イオンを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記像様露光が  $100 \sim 250 \text{ mJ} / \text{cm}^2$  のエネルギーで実施される、請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

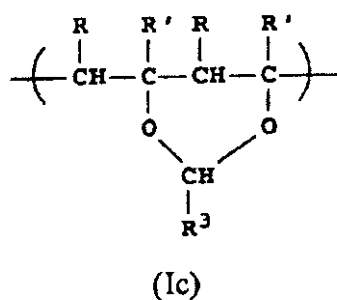
前記現像が 35 以下で 3 分間以内で実施される、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載

の方法。

【請求項 5】

前記ポリ（ビニルアセタール）が、下記構造（I c）：

【化 1】

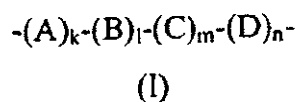


により表される反復単位を少なくとも 25 モル% かつ 80 モル% 以下含み、ここで、R および R' は独立に、水素、あるいは置換もしくは非置換アルキル、置換もしくは非置換シクロアルキル、またはハロ基であり、R<sup>3</sup> はニトロ置換フェノール、ニトロ置換ナフトール、またはニトロ置換アントラセノール基である、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 6】

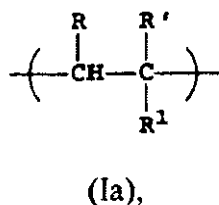
前記ポリ（ビニルアセタール）が下記構造（I）：

【化 2】



により表され、ここで、A は、下記構造（I a）：

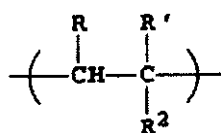
【化 3】



により表される反復単位を表し、

B は、下記構造（I b）：

## 【化 4】



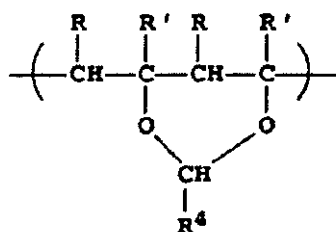
(Ib),

により表される反復単位を表し、

C は先に定義した構造 (I c) により表される反復単位を表し、

D は、下記構造 (I d) :

## 【化 5】



(Id),

により表される反復単位を表し、

k は 1 ~ 20 モル %、l は 5 ~ 50 モル %、m は 25 ~ 80 モル %、n は 0 ~ 40 モル % であり、

R および R' は独立に、水素、あるいは置換もしくは非置換アルキル、置換もしくは非置換シクロアルキル、またはハロ基であり、

R<sup>1</sup> は置換または非置換のアルキルカルボン酸エステルまたはアリールカルボン酸エステルであり、

R<sup>2</sup> はヒドロキシ基であり、

R<sup>4</sup> は置換もしくは非置換アルキル、置換もしくは非置換シクロアルキル、または置換もしくは非置換アリール基である、請求項 5 に記載の方法。

## 【請求項 7】

k が 2 ~ 12 モル % であり、l が 20 ~ 35 モル % であり、m が 35 ~ 70 モル % であり、n が 10 ~ 30 モル % である、請求項 6 に記載の方法。

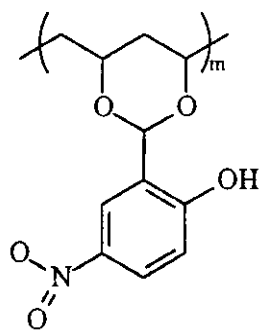
## 【請求項 8】

前記画像形成性要素が 700 ~ 1400 nm の波長で画像形成され、前記画像形成性要素が前記画像形成性層中に赤外線吸収性化合物を含む、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の方法。

## 【請求項 9】

前記ポリ(ビニルアセタール)が、下記構造：

## 【化 6】



により表される反復単位を少なくとも 25 モル % かつ 80 モル % 以下含む、請求項 1 ～ 8 のいずれか一項に記載の方法。

## 【請求項 10】

請求項 1 ～ 9 のいずれか一項に記載の方法により得られる画像形成された要素。