

【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 2 部門第 4 区分
 【発行日】平成 27 年 5 月 7 日 (2015.5.7)

【公開番号】特開 2012-218440 (P2012-218440A)
 【公開日】平成 24 年 11 月 12 日 (2012.11.12)
 【年通号数】公開・登録公報 2012-047
 【出願番号】特願 2012-64471 (P2012-64471)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

C 0 9 D 11/00 (2014.01)

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

【 F I 】

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Z

C 0 9 D 11/00

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

B 4 1 M 5/00 A

【手続補正書】
 【提出日】平成 27 年 3 月 23 日 (2015.3.23)

【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】

オーバーコーティングされた画像を検出し、かつ、その下にあるインクベースの画像またはトナーベースの画像を保護する方法であって、

インク媒剤および紫外線吸収添加剤を含む印刷に適した透明インクを準備することと、インクベースの画像またはトナーベースの画像を有する、光学増白剤を含む基材を準備することと、

前記透明インクを、前記基材上の前記インクベースの画像または前記トナーベースの画像の上に印刷し、前記インクベースの画像または前記トナーベースの画像に耐引っ掻き性および耐摩耗性を与える保護性のオーバーコーティングされた画像を作製することと、

前記基材を紫外線光源にさらし、それによって、前記基材中の前記光学増白剤を活性化させ、前記基材と前記オーバーコーティングされた画像との間のコントラスト画像を作成することと、

前記コントラスト画像を形成する前記光学増白剤の活性化について前記基材を評価し、前記オーバーコーティングされた画像における前記紫外線吸収添加剤の存在を検出することを含む、方法。

【請求項 2】
前記透明インクが固体インクである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】
前記紫外線吸収添加剤が、前記透明インク中に、前記透明インクの合計重量の 0.01 ~ 50 重量 % の量で存在する、請求項 1 または請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】
前記紫外線吸収添加剤が、ヒドロキシフェニルベンゾトリアゾール、ヒドロキシフェニルトリアジン、置換ベンゾフェノン、置換シナメート、およびこれらの混合物からなる群から選択される、請求項 1 ~ 請求項 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

前記紫外線吸収添加剤が、400nm以下のUV吸収をもつ、請求項1～請求項4のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 6】

前記紫外線光源がブラックライトである、請求項1～請求項5のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 7】

前記基材が、白色紙および着色紙の両方を含む、請求項1～請求項6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項 8】

オーバーコーティングされた画像を検出し、かつ、その下のインクベースの画像またはトナーベースの画像を保護する方法であって、

インク媒剤および

紫外線吸収添加剤

を含む印刷に適した透明インクを準備することと、

インクベースの画像またはトナーベースの画像を有する、光学増白剤を含む基材を準備することと、

前記透明インクを、前記基材上の前記インクベースの画像または前記トナーベースの画像の上に印刷し、前記インクベースの画像または前記トナーベースの画像に耐引っ掻き性および耐摩耗性を与える保護性のオーバーコーティングされた画像を作製することと、

前記基材に、前記光学増白剤を励起させ、前記紫外線吸収添加剤によって吸収される波長をもつ活性放射線をあて、これによって前記活性放射線が、前記基材中の光学増白剤を活性化させ、コントラスト画像を形成する前記透明インク中の前記紫外線吸収添加剤によって吸収されることと、

前記コントラスト画像を形成する前記光学増白剤の活性化について前記基材を評価し、前記オーバーコーティングされた画像における前記紫外線吸収添加剤の存在を検出することを含む、方法。

【請求項 9】

印刷した画像を検出する方法であって、

インク媒剤および

透明固体インク組成物中に、前記透明固体インク組成物の合計重量の0.01～50重量%の量で存在する紫外線吸収添加剤

を含む印刷に適した透明固体インクを準備することと、

光学増白剤を含む基材を準備することと、

前記透明固体インクを、前記基材上に印刷し、印刷した画像を作製することと、

前記基材を紫外線光源にさらし、前記基材中の前記光学増白剤を活性化させ、前記基材と前記印刷された画像との間にコントラスト画像を作製することと、

前記基材について、前記コントラスト画像を形成する前記光学増白剤の活性化を評価し、前記印刷された画像における前記紫外線吸収添加剤の存在を検出することを含む、方法。