

【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26年11月13日 (2014.11.13)

【公開番号】特開2012-140593(P2012-140593A)

【公開日】平成24年7月26日 (2012.7.26)

【年通号数】公開・登録公報2012-029

【出願番号】特願2011-244715(P2011-244715)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2014.01)

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

C 0 9 D 11/00

B 4 1 M 5/00 E

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月30日 (2014.9.30)

【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】

ラジカル重合性モノマーと、光ラジカル発生剤とを含む紫外線硬化型インクジェット用インクであって、

前記ラジカル重合性モノマーは、メタクリル酸エステルを含み、アクリル酸エステルを含まず、

当該紫外線硬化型インクジェット用インクにおいて、前記メタクリル酸エステルの代わりに、対応するアクリル酸エステルを用いた場合よりも皮膚感作性が低い、紫外線硬化型インクジェット用インク。

【請求項 2】

前記メタクリル酸エステルは、L L N A 試験による皮膚感作性を示す S I 値が、3 より低い値である、請求項 1 に記載の紫外線硬化型インクジェット用インク。

【請求項 3】

前記メタクリル酸エステルは、トリシクロデカンジメタノールジメタクリレート、ポリエチレングリコールジメタクリレート 400、ポリエチレングリコールジメタクリレート 600、トリメチロールプロパントリメタクリレート、 γ -ブチロラクトンメタクリレート、ネオペンチルグリコールジメタクリレート、*t*-ブチルメタクリレート、*n*-ペンチルメタクリレート、*n*-ヘキシルメタクリレートのいずれか 1 種類もしくは 2 種類以上である、請求項 1 又は 2 に記載の紫外線硬化型インクジェット用インク。

【請求項 4】

前記光ラジカル発生剤は、前記ラジカル重合性モノマー 100 質量部に対して、5 質量部以上 30 質量部未満である、請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の紫外線硬化型インクジェット用インク。

【請求項 5】

粘度が 60 で 20 m P a · s 以下である、請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の紫外線硬化型インクジェット用インク。

【請求項 6】

1000 mJ / cm² 以下の積算光量で硬化可能である、請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の紫外線硬化型インクジェット用インク。

【請求項 7】

着色剤を更に含む、請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載の紫外線硬化型インクジェット用インク。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の紫外線硬化型インクジェット用インクを収納する、インクカートリッジ。

【請求項 9】

請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の紫外線硬化型インクジェット用インクを記録媒体に吐出させて画像を形成する記録手段と、

該画像に紫外線を照射して該画像を硬化させる紫外線照射手段を含む、画像形成装置。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の紫外線硬化型インクジェット用インクを記録媒体に吐出させて画像を形成することと、

該画像に紫外線を照射して該画像を硬化させることを含む、画像形成方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明によると、ラジカル重合性モノマーと、光ラジカル発生剤とを含む紫外線硬化型インクジェット用インクであって、前記ラジカル重合性モノマーは、メタクリル酸エステルを含み、アクリル酸エステルを含まず、当該紫外線硬化型インクジェット用インクにおいて、前記メタクリル酸エステルの代わりに、対応するアクリル酸エステルを用いた場合よりも皮膚感作性が低い、紫外線硬化型インクジェット用インクが提供される。