

【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22年6月17日(2010.6.17)

【公表番号】特表2009-534515(P2009-534515A)

【公表日】平成21年9月24日(2009.9.24)

【年通号数】公開・登録公報2009-038

【出願番号】特願2009-507141(P2009-507141)

【国際特許分類】

C 09 D 11/00 (2006.01)

B 41 J 2/01 (2006.01)

B 41 M 5/00 (2006.01)

【F I】

C 09 D 11/00

B 41 J 3/04 101Y

B 41 M 5/00 E

B 41 M 5/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月16日(2010.4.16)

【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】

少なくとも1つの単官能(メタ)アクリレートモノマーと、N-ビニルアミド、N-アクリロイルアミンまたはその混合物から選択される少なくとも1つの単官能モノマーと、少なくとも1つのラジカル光重合開始剤と、少なくとも1つの着色剤とを含み、水および揮発性有機溶剤を実質的に含まないインクジェット用インクであって、25～100mPa s未満の粘度を有し、インク全重量に対して15重量%以下の多官能モノマーを含有し、少なくとも1つの前記単官能(メタ)アクリレートモノマーと、N-ビニルアミド、N-アクリロイルアミンまたはその混合物から選択される少なくとも1つのモノマーとの総量が、インク全重量に対して少なくとも60重量%であり、少なくとも1つの前記単官能(メタ)アクリレートモノマーの、N-ビニルアミド、N-アクリロイルアミンまたはその混合物から選択される少なくとも1つの前記単官能モノマーに対する前記モル比率が1.1以上であるインクジェット用インク。

【請求項2】

少なくとも1つの前記単官能(メタ)アクリレートモノマーと、N-ビニルアミド、N-アクリロイルアミンまたはその混合物から選択される少なくとも1つの前記単官能モノマーとの総量が少なくとも70重量%である、請求項1に記載のインクジェット用インク。

【請求項3】

前記総量が少なくとも80重量%である、請求項2に記載のインクジェット用インク。

【請求項4】

少なくとも1つの前記単官能(メタ)アクリレートモノマーの、N-ビニルアミド、N-アクリロイルアミンまたはその混合物から選択される少なくとも1つの前記単官能モノマーに対する前記モル比率が1.1～4である、請求項1～3のいずれかに記載のインクジェット用インク。

【請求項 5】

前記比率の上限が3.5以下である、請求項4に記載のインクジェット用インク。

【請求項 6】

インク全重量に対して10重量%以下の多官能モノマーを含有する、請求項1～5のいずれかに記載のインクジェット用インク。

【請求項 7】

少なくとも1つの多官能モノマーを含有し、該多官能モノマーの1つ以上が多官能(メタ)アクリレートモノマーである、請求項1～6のいずれかに記載のインクジェット用インク。

【請求項 8】

少なくとも1つの前記単官能(メタ)アクリレートが、フェノキシエチルアクリレート(PEA)、環状TMPホルマールアクリレート(CTFA)、イソボルニルアクリレート(IBOA)、テトラヒドロフルフリルアクリレート(THFA)、2-(2-エトキシエトキシ)エチルアクリレート、オクタノデシルアクリレート(ODA)、トリデシルアクリレート(TDA)、イソデシルアクリレート(IDA)およびラウリルアクリレートから選択される、請求項1～7のいずれかに記載のインクジェット用インク。

【請求項 9】

少なくとも1つの前記単官能(メタ)アクリレートが、環状単官能(メタ)アクリレートである、請求項1から7のいずれかに記載のインクジェット用インク。

【請求項 10】

存在する前記唯一の単官能(メタ)アクリレートとして少なくとも1つの環状単官能(メタ)アクリレートを含む、請求項9に記載のインクジェット用インク。

【請求項 11】

前記環状単官能(メタ)アクリレートが、フェノキシエチルアクリレート(PEA)、環状TMPホルマールアクリレート(CTFA)、イソボルニルアクリレート(IBOA)、テトラヒドロフルフリルアクリレート(THFA)、またはその混合物である、請求項9または10に記載のインクジェット用インク。

【請求項 12】

THFA/NVC、IBOA/NVC、PEA/NVC、CTFA/NVC、IBOA/ACMOおよびIBOA/NVPから選択されるモノマーの組合せを含有する、請求項8から11のいずれかに記載のインクジェット用インク。

【請求項 13】

請求項1～12のいずれかに記載の前記インクジェット用インクを基材上へ印刷し、前記インクを硬化することを含むインクジェット印刷の方法。

【請求項 14】

請求項1から12のいずれかに記載の前記インクジェット用インクをその上に印刷した基材。

【請求項 15】

請求項1から12のいずれかに記載の前記インクジェット用インクを含むインクジェット用インクカートリッジ。