

【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19年6月14日(2007.6.14)

【公開番号】特開2000-351927(P2000-351927A)

【公開日】平成12年12月19日(2000.12.19)

【出願番号】特願2000-120651(P2000-120651)

【国際特許分類】

C 0 9 D 11/00 (2006.01)

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19年4月23日(2007.4.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

サブストレート上に永続性のあるイメージを作り出すのに適しているインクジェット用インク組成物であって、

a) アルケン / 無水マレイン酸と水酸化アンモニウムのポリマーのアミド - 酸誘導体、

b) アルケン / 無水マレイン酸とポリエチレングリコール(PEG)アミンのポリマーのアミド - 酸誘導体、

c) アルケン / 無水マレイン酸とPEGモノメチルエーテル類を含む付加物とのポリマー、

d) ポリオキサゾリン、及び

e) これらの前駆体類の混合物から成る群から選択される1または2以上の易融材料を含有しているインク組成物。

【請求項2】

前記易融材料のガラス転移温度が、40 ~ 140、好ましくは50 ~ 90である、  
請求項1に記載のインク組成物。

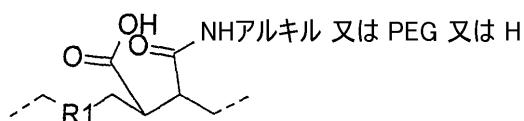
【請求項3】

前記インク組成物が、水と、着色剤と、共溶媒と、殺生物剤、粘性修正剤、pH調整用物質、金属イオン封鎖剤、防腐剤、界面活性剤およびそれらの混合物からなる群から選択される添加物とをさらに含有する、請求項1に記載のインク組成物。

【請求項4】

前記易融材料が、以下の反復構造

【化1】

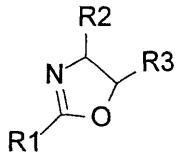


[式中、R1は、アルキル鎖、C2～C50炭素の芳香族基又は脂肪族基を有する分枝アルキル鎖、及びこれらの混合物からなる群から選択される]を有する可溶性ポリマーである、請求項1に記載のインク組成物。

**【請求項5】**

前記易融材料が、以下の構造

**【化2】**

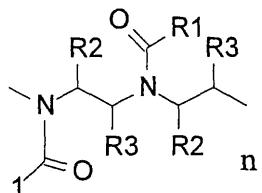


[式中、R1、R2及びR3は、独立して、H、アルキル鎖、分枝アルキル鎖、C2～C50の環、及びそれらの混合物である]を有する可溶性ポリマーである、請求項1に記載のインク組成物。

**【請求項6】**

前記易融材料が、以下の構造

**【化3】**



[式中、R1、R2及びR3は、独立して、H、アルキル鎖、分枝アルキル鎖、C2～C50の環、及びそれらの混合物である]を有する可溶性ポリマーである、請求項1に記載のインク組成物。

**【請求項7】**

1つ以上の易融材料から成るインクジェットインク組成物と併用される第5のペンの組成物であって、該第5のペンの組成物が、カラー含有インクの前若しくは後にサブストレート上に堆積され且つ該サブストレート上に永続性のあるイメージを作り出すものであって、前記易融材料が、

- a) アルケン/無水マレイン酸と水酸化アンモニウムのポリマーのアミド-酸誘導体、
- b) アルケン/無水マレイン酸とポリエチレングリコール(PEG)アミンのポリマーのアミド-酸誘導体、
- c) アルケン/無水マレイン酸とPEGモノメチルエーテル類を含む付加物とのポリマー、
- d) ポリオキサゾリン、及び
- e) これらの前駆体類の混合物から成る群から選択される、第5のペンの組成物。

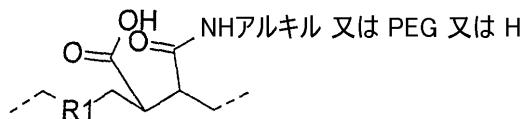
**【請求項8】**

カラー含有インクの0.1～4倍の量がサブストレート上に堆積され且つ前記易融材料のガラス転移温度が、40～140、好ましくは50～90である、請求項7に記載の第5のペンの組成物。

**【請求項9】**

前記易融材料が、以下の反復構造

**【化4】**

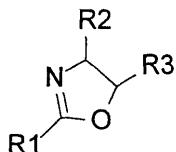


[式中、R1は、アルキル鎖、C2～C50炭素の芳香族基又は脂肪族基を有する分枝アルキル鎖、及びそれらの混合物からなる群から選択される]を有する可溶性ポリマーである、請求項7に記載の第5のペンの組成物。

【請求項10】

前記易融材料が、以下の構造

【化5】

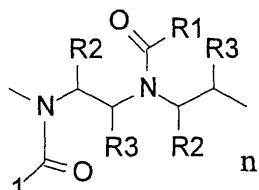


[式中、R1、R2及びR3は、独立して、H、アルキル鎖、分枝アルキル鎖、C2～C50の環、及びそれらの混合物である]を有する可溶性ポリマーである、請求項7に記載の第5のペンの組成物。

【請求項11】

前記易融材料が、以下の構造

【化6】



[式中、R1、R2及びR3は、独立して、H、アルキル鎖、分枝アルキル鎖、C2～C50の環、及びそれらの混合物である]を有する可溶性ポリマーである、請求項7に記載の第5のペンの組成物。

【請求項12】

インクジェットプリンタを使って種々の媒体上に永続性のあるイメージを作り出す方法であって、前記インクジェットプリンタがカラー含有インク組成と易融材料組成物とを包含し且つ前記イメージが、化学的又は機械的摩損を受ける時、0～50のmOD値で測定されるような最小のカラー転移を示し、且つ前記易融材料が、

- a) アルケン/無水マレイン酸と水酸化アンモニウムのポリマーのアミド-酸誘導体、
- b) アルケン/無水マレイン酸とポリエチレングリコール(PEG)アミンのポリマーのアミド-酸誘導体、
- c) アルケン/無水マレイン酸とPEGモノメチルエーテル類を含む付加物とのポリマー、
- d) ポリオキサゾリン、及び
- e) これらの前駆体類の混合物から成る群から選択される、方法。

【請求項13】

カラー含有組成物と易融材料組成物とを塗布することによって前記サブストレート上に

前記永続性イメージを作り出す方法であって、前記易融材料をカラー含有インクの前若しくは後に塗布するか又は前記カラー含有インク組成物中に含有させ、前記サブストレートに熱源を適用して前記サブストレート上に前記イメージを溶融する、請求項12に記載の方法。

**【請求項14】**

サブストレート上に永続性イメージを作り出す請求項12に記載の方法であって、前記易融材料が少なくとも1つのカラー含有インクに含まれる、方法。

**【請求項15】**

前記易融材料が、前記カラー含有インク組成物に加えて、第5のペンの組成物にも含有される、請求項12に記載の方法。