

【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22年9月2日 (2010.9.2)

【公開番号】特開2009-31467(P2009-31467A)

【公開日】平成21年2月12日 (2009.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2009-006

【出願番号】特願2007-194162(P2007-194162)

【国際特許分類】

G 0 3 G 9/08 (2006.01)

【 F I 】

G 0 3 G 9/08 3 6 5

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月16日 (2010.7.16)

【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】

分子内にアシル基と親水基とを 2 個以上ずつ有するアシル化合物の 1 種以上を含有し、
アシル化合物の少なくとも 1 種が、分子内にアミノ酸残基を有するものであることを特徴
とするトナー。

【請求項 2】

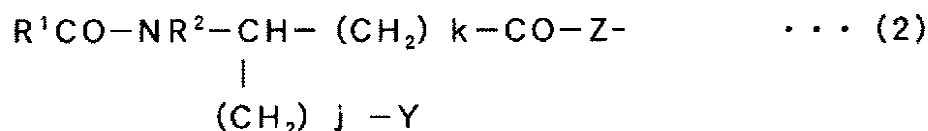
アシル化合物の少なくとも 1 種が、下記一般式 (1) に示す化合物であることを特徴と
する請求項 1 に記載のトナー。

【化 1】



(上記一般式 (1) において、X は分子量 1 0 0 万以下の直鎖または分枝鎖または環状鎖
または芳香族炭化水素鎖であり、X に結合している n 個の Q は、下記一般式 (2) で表さ
れる置換基で、下記一般式 (2) において、Z は - O - 、 - N R ³ - 、 - S - であり、R
³ は水素、または炭素原子数 1 ~ 1 0 のアルキル基またはアルケニル基またはアリール基
またはアルキルアリール基であり、R ¹ C O は炭素原子数 2 ~ 2 0 の飽和または不飽和の
脂肪酸から誘導される長鎖アシル基を示し、R ² は水素であるか、またはヒドロキシル基
またはカルボキシル基が置換していてもよい炭素原子数 1 ~ 3 のアルキル基を示し、Y は
カルボキシル基、スルホン酸基、硫酸エステル基、リン酸エステル基および / またはそれ
らの塩を示し、j、k はそれぞれ独立に 0 , 1 , 2 のいずれかであり、かつ j、k は同時
に 0 ではなく、n は 2 ~ 2 0 の整数を示す)

【化 2】



【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明者らは、前記課題を解決すべく鋭意検討を重ねた結果、特定の化合物、即ち、分子内にアシル基と親水基とを2個以上づつ有する化合物（アシル化合物）の1種以上を分散剤としてトナー組成物を用いることで、優れた分散性、帯電性、流動性、経時安定性等のトナー特性を持つトナー組成物を得ることができることを見出し、本発明の完成に至った。

即ち本発明は、下記の通りである。

1．分子内にアシル基と親水基とを2個以上づつ有するアシル化合物の1種以上を含有し、アシル化合物の少なくとも1種が、分子内にアミノ酸残基を有するものであることを特徴とするトナー。

2．アシル化合物の少なくとも1種が、下記一般式（1）に示す化合物であることを特徴とする前記1に記載のトナー。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

（上記一般式（1）において、Xは分子量100万以下の直鎖または分枝鎖または環状鎖または芳香族炭化水素鎖であり、Xに結合しているn個のQは、下記一般式（2）で表される置換基で、下記一般式（2）において、Zは-O-、-NR³-、-S-であり、R³は水素、または炭素原子数1～10のアルキル基またはアルケニル基またはアリール基またはアルキルアリール基であり、R¹COは炭素原子数2～20の飽和または不飽和の脂肪酸から誘導される長鎖アシル基を示し、R²は水素であるか、またはヒドロキシル基またはカルボキシル基が置換していてもよい炭素原子数1～3のアルキル基を示し、Yはカルボキシル基、スルホン酸基、硫酸エステル基、リン酸エステル基および/またはそれらの塩を示し、j、kはそれぞれ独立に0，1，2のいずれかであり、かつj、kは同時に0ではなく、nは2～20の整数を示す）