

【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25年10月17日(2013.10.17)

【公開番号】特開2011-79303(P2011-79303A)

【公開日】平成23年4月21日(2011.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2011-016

【出願番号】特願2010-197841(P2010-197841)

【国際特許分類】

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 M 5/00 A

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

【手続補正書】

【提出日】平成25年9月3日(2013.9.3)

【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】

色材を含有するインクと共に用いられ、発熱抵抗体及び前記発熱抵抗体の保護層を有し、前記保護層が液体組成物と接触する層としての金属及び金属の酸化物の少なくとも一方を含む記録ヘッドから、前記発熱抵抗体の熱エネルギーの作用により吐出される液体組成物であって、

前記液体組成物を純水で50質量倍に希釈した液体の吸光スペクトルが、400nm乃至800nmの範囲においてピークを有さず、

前記液体組成物が、カルボキシ基及びアミノ基を有する有機化合物及びアミンオキシド化合物の少なくとも一方、カルボキシ基を有する有機酸、及び水を含有することを特徴とする液体組成物。

【請求項2】

前記カルボキシ基を有する有機酸がジカルボン酸である請求項1に記載の液体組成物。

【請求項3】

前記液体組成物のpHが3.5以上5.5以下である請求項1又は2に記載の液体組成物。

【請求項4】

前記カルボキシ基を有する有機酸の含有量が液体組成物全質量を基準として、3.0質量%以上15.0質量%以下である請求項1乃至3のいずれか1項に記載の液体組成物。

【請求項5】

色材を含有するインク及び液体組成物で構成されるセットであって、前記液体組成物が請求項1乃至4のいずれか1項に記載の液体組成物であることを特徴とするセット。

【請求項6】

液体組成物を収容する収容部を備えた液体カートリッジであって、前記液体組成物が請求項1乃至4のいずれか1項に記載の液体組成物であることを特徴とする液体カートリッジ。

【請求項7】

液体組成物を熱エネルギーの作用により吐出する工程を有するインクジェット記録方法

であって、前記液体組成物が請求項1乃至4のいずれか1項に記載の液体組成物であることを特徴とするインクジェット記録方法。

【請求項8】

液体組成物を収容する収容部と、液体組成物を吐出するための記録ヘッドとを備えたインクジェット記録装置であって、前記液体組成物が請求項1乃至4のいずれか1項に記載の液体組成物であることを特徴とするインクジェット記録装置。

【請求項9】

前記金属及び金属の酸化物の少なくとも一方が、タンタル及びタンタルの酸化物の少なくとも一方である請求項8に記載のインクジェット記録装置。

【請求項10】

色材を含有するインクと共に用いられ、発熱抵抗体及び前記発熱抵抗体の保護層を有し、前記保護層が液体組成物と接触する層としての金属及び金属の酸化物の少なくとも一方を含む記録ヘッドから、前記発熱抵抗体の熱エネルギーの作用により吐出される液体組成物であって、

前記液体組成物が、カルボキシ基及びアミノ基を有する有機化合物及びアミンオキシド化合物の少なくとも一方、カルボキシ基を有する有機酸、及び水を含有し、かつ、色材を含有しないことを特徴とする液体組成物。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記の目的は、以下の本発明によって達成される。即ち、本発明の液体組成物は、色材を含有するインクと共に用いられ、発熱抵抗体及び前記発熱抵抗体の保護層を有し、前記保護層が液体組成物と接触する層としての金属及び金属の酸化物の少なくとも一方を含む記録ヘッドから、前記発熱抵抗体の熱エネルギーの作用により吐出される液体組成物であって、前記液体組成物を純水で50質量倍に希釈した液体の吸光スペクトルが、400nm乃至800nmの範囲においてピークを有さず、前記液体組成物が、カルボキシ基及びアミノ基を有する有機化合物及びアミンオキシド化合物の少なくとも一方、カルボキシ基を有する有機酸、及び水を含有することを特徴とする。