

【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、発熱抗体及び前記発熱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、400 nm 乃至 800 nm 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ノ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ノ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、400 nm 乃至 800 nm 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ノ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、及び水含有することを特徴とする。