

【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 29 年 2 月 16 日 (2017.2.16)

【公開番号】特開 2015-131411 (P2015-131411A)

【公開日】平成 27 年 7 月 23 日 (2015.7.23)

【年通号数】公開・登録公報 2015-046

【出願番号】特願 2014-3144 (P2014-3144)

【国際特許分類】

B 4 1 M 5/00 (2006.01)

B 4 1 M 5/50 (2006.01)

B 4 1 M 5/52 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 M 5/00 B

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 1 月 10 日 (2017.1.10)

【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】

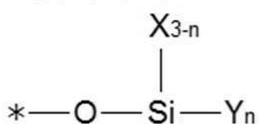
【請求項 1】

基材及びインク受容層を有する記録媒体であって、

前記インク受容層が、下記一般式 (1) で表される基及び下記一般式 (2) で表される基を有する無機粒子と、バインダーとを含有することを特徴とする記録媒体。

【化 1】

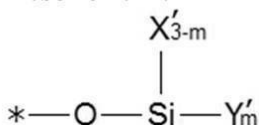
一般式 (1)



(一般式 (1) で表される基は、* において無機粒子の表面と結合する。上記式において、X は炭素数 1 乃至 8 のアルコキシ基、アリアルオキシ基、アセトキシ基、ハロゲン原子、水素原子、炭素数 1 乃至 8 の炭化水素基、又は、- O - * である。Y は、第 1 級ヒドロキシル基を有する基である。n は 1、2 又は 3 である。)

【化 2】

一般式 (2)



(一般式 (2) で表される基は、* において無機粒子の表面と結合する。上記式において、X' は炭素数 1 乃至 8 のアルコキシ基、アリアルオキシ基、アセトキシ基、ハロゲン原子、水素原子、炭素数 1 乃至 8 の炭化水素基、又は、- O - * である。Y' は、カチオン

【請求項 2】

【化 3】

$$\begin{array}{c} \text{R}_1 \\ | \\ \text{--- N}^+ \text{--- R}_2 \\ | \\ \text{R}_3 \end{array}$$

【請求項3】

【化 4】

$$\begin{array}{c} * - \text{O} \\ * - \text{O} \\ * - \text{O} \end{array} \begin{array}{c} \diagup \\ | \\ \diagdown \end{array} \text{Si} - [\text{CH}_2]_r - \text{Z} - \text{Y}$$

【請求項4】

【化 5】

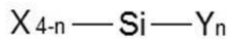
$$\text{---} \left[\begin{array}{c} \text{R}_4 \\ | \\ \text{---} \text{CH} \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \\ | \\ \text{OH} \end{array} \right]_p \left[\begin{array}{c} \text{---} \text{CH} \text{---} \text{CH}_2 \text{---} \\ | \\ \text{OH} \end{array} \right]_q \text{---} \text{OH}$$

【請求項5】

前記インク受容層が、下記一般式（６）で表される化合物及び下記一般式（７）で表される化合物で表面修飾された無機粒子と、バインダーとを含有することを特徴とする記録媒体。

【化 6】

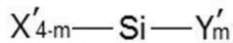
一般式 (6)



(一般式 (6) において、X は炭素数 1 乃至 8 のアルコキシ基、アリールオキシ基又はアセトキシ基である。Y は、第 1 級ヒドロキシル基を有する基である。n は 1、2 又は 3 である。)

【化 7】

一般式 (7)



(一般式 (7) において、X' は炭素数 1 乃至 8 のアルコキシ基、アリールオキシ基又はアセトキシ基である。Y' は、カチオン性基を有する基である。m は 1、2 又は 3 である。)

【請求項 6】

前記無機粒子が、気相法シリカ、アルミナ水和物、または気相法アルミナである請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の記録媒体。

【請求項 7】

前記無機粒子が、気相法シリカである請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の記録媒体。

【請求項 8】

前記バインダーが、ポリビニルアルコールまたはポリビニルアルコール誘導体である請求項 1 乃至 7 の何れか 1 項に記載の記録媒体。

【請求項 9】

前記ポリビニルアルコール誘導体が、カチオン変性ポリビニルアルコール、アニオン変性ポリビニルアルコール、シラノール変性ポリビニルアルコール、またはポリビニルアセタールである請求項 8 に記載の記録媒体。

【請求項 10】

前記無機粒子における、一般式 (1) で表される基及び一般式 (2) で表される基の含有量は、前記無機粒子の含有量に対して 1 質量% 以上 15 質量% 以下である請求項 1 乃至 9 の何れか 1 項に記載の記録媒体。