

【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】令和2年5月7日(2020.5.7)

【公開番号】特開2017-185802(P2017-185802A)

【公開日】平成29年10月12日(2017.10.12)

【年通号数】公開・登録公報2017-039

【出願番号】特願2017-65464(P2017-65464)

【国際特許分類】

B 41 M 5/52 (2006.01)

【F I】

B 41 M 5/52 110

【手続補正書】

【提出日】令和2年3月25日(2020.3.25)

【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】

基材とインク受容層とを有する記録媒体であって、

前記インク受容層が、無機粒子とバインダーと少なくとも1種の界面活性剤とを含有しかつ、

前記バインダーが、アクリル樹脂、ポリカーボネート変性ウレタン樹脂及びポリエーテル変性ウレタン樹脂からなる群より選択される少なくとも1種を含有し、

前記界面活性剤の少なくとも1種が、アセチレン系界面活性剤であり、

前記インク受容層の表面に水を接触させてから60秒後における前記インク受容層の表面に対する水の接触角が、40度以上80度以下であることを特徴とする記録媒体。

【請求項2】

前記アセチレン系界面活性剤のHLB値が10以下である請求項1に記載の記録媒体。

【請求項3】

前記アクリル樹脂、ポリカーボネート変性ウレタン樹脂及びポリエーテル変性ウレタン樹脂のガラス転移点が20以下である請求項1または2に記載の記録媒体。

【請求項4】

前記無機粒子が湿式法シリカである請求項1~3のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項5】

前記記録媒体のインク受容層における細孔半径20nm以下の全細孔の細孔容積の合計に対して、細孔半径7nm以上20nm以下の細孔の細孔容積の合計が、25体積%以下である請求項1~4のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項6】

前記無機粒子の吸油量が、150ml/100g以上240ml/100g以下である請求項1~5のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項7】

前記無機粒子の BET比表面積が、380m²/g以上である請求項1~6のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項8】

前記インク受容層は、さらに防かび剤を含有する請求項1~7のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 9】

前記防かび剤の水への溶解度が1質量%以下である請求項8に記載の記録媒体。

【請求項 10】

前記防かび剤の平均粒子径が0.1μm以上20μm以下である請求項8または9に記載の記録媒体。

【請求項 11】

前記防かび剤が、トリアゾール系化合物、ピリチオン系化合物、ピリジン系化合物、ベンゾイミダゾール系化合物、ベンゾチアゾール系化合物、シアノ臭素系化合物、カルバミン酸系化合物、イミダゾール系化合物、及びチアベンダゾール系化合物からなる群より選択される少なくとも1種である請求項8～10のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 12】

前記インク受容層中における防かび剤の含有量が、インク受容層の全質量に対して0.05質量%以上3質量%以下である請求項8～11のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 13】

前記インク受容層中の前記バインダーの含有量が、前記無機粒子100質量部に対して、30質量部以上100質量部以下である請求項1～12のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 14】

前記インク受容層中の前記バインダーの含有量が、前記無機粒子100質量部に対して、50質量部以上70質量部以下である請求項1～12のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 15】

前記インク受容層中の前記水溶性樹脂の含有量が、前記バインダーの含有量を基準として0質量%以上24質量%以下である請求項1～14のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 16】

前記インク受容層中の前記水溶性樹脂の含有量が、前記バインダーの含有量を基準として0質量%以上20質量%以下である請求項1～14のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 17】

前記インク受容層中の前記水溶性樹脂の含有量が、前記バインダーの含有量を基準として0質量%以上15質量%以下である請求項1～14のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 18】

前記支持体が、樹脂被覆基材、プラスチックフィルム、またはクロスである請求項1～17のいずれか一項に記載の記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0098

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0098】

(屋外掲示前のかび抵抗性)

上記実施例15～24に係る記録媒体の屋外掲示前のかび抵抗性は、それぞれ、JIS Z 2911(2010)付属書Aプラスチック製品の試験方法Aに準拠したかび抵抗性試験方法(Methods of test for fungus resistance)によって評価した。なお、該かび抵抗性試験方法は、国際規格ISO 846:1997に準拠した日本工業規格である。評価基準は以下のとおりである。

0：肉眼及び顕微鏡下でかびの発育は認められない。

1：肉眼ではかびの発育が認められないが、顕微鏡下では明らかに確認できる。

2：肉眼でかびの発育が認められ、発育部分の面積は試料の全面積の25%未満である。

3：肉眼でかびの発育が認められ、発育部分の面積は試料の全面積の25%以上50

% 未満である。

4：菌糸はよく発育し、発育部分の面積は試料の全面積の 50 % 以上である。

5：菌糸の発育は激しく、試料全面を覆っている。