

【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30年7月5日 (2018.7.5)

【公開番号】特開2018-52102(P2018-52102A)
 【公開日】平成30年4月5日 (2018.4.5)
 【年通号数】公開・登録公報2018-013
 【出願番号】特願2017-77612(P2017-77612)
 【国際特許分類】

B 4 1 M 5/52 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

B 4 1 M 5/52 1 1 0

B 4 1 J 2/01 5 0 1

【手続補正書】
 【提出日】平成30年5月22日 (2018.5.22)

【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、最表層であるインク受容層とを有する記録媒体であって、
 該インク受容層が無機粒子を含有し、
 該無機粒子は、カチオン化されたコロイダルシリカ、アルミナ水和物、および気相法アルミナを含み、

該無機粒子に対する該カチオン化されたコロイダルシリカの含有量が 5 質量 % 以上、25 質量 % 以下であり、

該アルミナ水和物と該気相法アルミナの質量比（アルミナ水和物の含有量：気相法アルミナの含有量）が、95：5～55：45であることを特徴とする記録媒体。

【請求項 2】

該インク受容層中における該無機粒子の含有量は、該インク受容層の全質量に対して 50 質量 % 以上 98 質量 % 以下である請求項 1 に記載の記録媒体。

【請求項 3】

該インク受容層は、さらにバインダーを含有する請求項 1 または 2 に記載の記録媒体。

【請求項 4】

該無機粒子に対する該カチオン化されたコロイダルシリカの含有量が 8 質量 % 以上、20 質量 % 以下である請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 5】

該アルミナ水和物と該気相法アルミナの質量比の質量比が、90：10～60：40である請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 6】

該インク受容層中における該アルミナ水和物の含有量が、該無機粒子の含有量を基準として、44 質量 % 以上 81 質量 % 以下である請求項 1 乃至 5 のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 7】

該インク受容層中における該気相法アルミナの含有量が、該無機粒子の含有量を基準として、4 質量 % 以上 38 質量 % 以下である請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載の記録媒体。

体。

【請求項 8】

該インク受容層中における該アルミナ水和物の含有量と該気相法アルミナの含有量の合計が、該無機粒子の含有量を基準として、75質量%以上95質量%以下である請求項1乃至7のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 9】

該最表層であるインク受容層は、第一のインク受容層であり、
該記録媒体は、該第一のインク受容層の直下に第二のインク受容層をさらに有する請求項1乃至8のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 10】

該第一のインク受容層の層厚が、0.5 μm以上2.0 μm以下である請求項9に記載の記録媒体。

【請求項 11】

該第二のインク受容層は、細孔半径が11 nm以上16 nm以下である無機粒子を含有する請求項9または10に記載の記録媒体。

【請求項 12】

該第二のインク受容層は、気相法シリカを含有し、かつ、該気相法シリカは、該第二のインク受容層に含有される無機粒子に対して、40質量%以上含有されている請求項9乃至11のいずれか一項に記載の記録媒体。

【請求項 13】

該第二のインク受容層の層厚が、15 μm以上、45 μm以下である請求項9乃至12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】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

[コロイダルシリカ]

本発明においては、耐傷性向上の観点から、コロイダルシリカを用いることが必要である。コロイダルシリカの中でも、球状コロイダルシリカが、耐傷性が高く、更に、透明性がより高く得られる画像の発色性が高まるため好ましい。ここでいう「球状」とは走査型電子顕微鏡によって観察したときのコロイダルシリカ粒子(50個以上100個以下)の平均長径aと平均短径bの比 b/a が0.80以上1.00以下の範囲に入ることを意味する。 b/a は0.90以上1.00以下がより好ましく、0.95以上1.00以下が特に好ましい。コロイダルシリカは、カチオン化処理されている。そして、コロイダルシリカは、球状のカチオン性コロイダルシリカであることが好ましい。具体的に、球状のカチオン性コロイダルシリカとしては、PL-3、PL-7(以上、扶桑化学製)、スノーテックスAK、スノーテックスAK-L、MP-2040(以上、日産化学工業製)、Cartacoat K303C(クラリアント社製)などが挙げられる。