

【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6部門第4区分
 【発行日】平成20年3月27日(2008.3.27)

【公開番号】特開2002-133722(P2002-133722A)

【公開日】平成14年5月10日(2002.5.10)

【出願番号】特願2000-320091(P2000-320091)

【国際特許分類】

G 1 1 B 7/24 (2006.01)

G 1 1 B 7/254 (2006.01)

G 1 1 B 7/257 (2006.01)

C 0 9 D 5/00 (2006.01)

C 0 9 D 201/00 (2006.01)

B 4 1 J 2/01 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 7/24 5 7 1 A

G 1 1 B 7/24 5 3 4 F

G 1 1 B 7/24 5 3 5 A

G 1 1 B 7/24 5 3 5 B

G 1 1 B 7/24 5 3 5 K

C 0 9 D 5/00 Z

C 0 9 D 201/00

B 4 1 J 3/04 1 0 1 Y

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月7日(2008.2.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 透明基板上に保護層を有する光記録媒体において、表面に露出している親水性表面保護層がカチオン性有機粒子を含有するプリンタブル層を少なくとも1層以上有する光記録媒体。

【請求項2】 前記プリンタブル面表面に4 μ lの純水を滴下し、滴下0.1秒後における吸水量が0.10~4.00 μ lであり、且つ又は、角度75°における光沢度が50以上であることを特徴とする請求項1記載の光記録媒体。

【請求項3】 前記プリンタブル面表面に4 μ lの純水を滴下し、滴下0.1秒後における液滴と記録面表面の接触面積あたりの吸水量が、0.10~4.00 μ l/cm²であることを特徴とする請求項1又は2に記載の光記録媒体。

【請求項4】 前記カチオン性有機粒子が、熱可塑性樹脂粒子であることを特徴とする請求項1~3のいずれかに記載の光記録媒体。

【請求項5】 前記カチオン性有機粒子が、アクリル系ポリマー（アクリル酸エステル及び/又はメタクリル酸エステルの重合体又は共重合体）、MBR系ポリマー（メチルメタクリレート-ブタジエン共重合体）、SBR系ポリマー（スチレン-ブタジエン共重合体）、ウレタン系ポリマー、エポキシ系ポリマー、EVA系ポリマー（エチレン-酢酸ビニル共重合体）、メラミン系ポリマー、尿素系ポリマー又はオレフィン系ポリマーの中から選択される1種ならびにこれらの2種以上の共重合体の材料から選択される有機粒子であることを特徴とする請求項1~4のいずれかに記載の光記録媒体。

【請求項 6】 前記カチオン性有機粒子が、(A) アクリル酸アルキルエステル及び/又はメタクリル酸アルキルエステルと、(B) アミノ基含有アクリレート系モノマー及び/又はアミノ基含有メタクリレート系モノマー、さらに(C) その他の共重合可能なモノマーとを共重合して得られるカチオン性エマルジョン粒子であることを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の光記録媒体。

【請求項 7】 前記カチオン性有機粒子のガラス転移温度が、65 以上であることを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の光記録媒体。

【請求項 8】 前記カチオン性有機粒子を含有する層が、記録面表面の最外層にあることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の光記録媒体。

【請求項 9】 前記カチオン性有機粒子を含有する層中に、無機粒子が含有されていないことを特徴とする請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の光記録媒体。

【請求項 10】 前記カチオン性有機粒子を含有する層が、光記録媒体の保護層上、又は顔料を含む UV 硬化樹脂上又はプラスチック基板上に塗設されることを特徴とする請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の光記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

即ち、本発明は、以下の [1] ~ [10] に記載した事項により特定される。

[1] 透明基板上に保護層を有する光記録媒体において、光記録媒体上にカチオン性有機粒子を含有する層を少なくとも 1 層以上有するプリンタブル光記録媒体。

[2] 前記プリンタブル光記録媒体表面に 4 μ l の純水を滴下し、滴下 0.1 秒後における吸水量が 0.10 ~ 4.00 μ l であり、且つ角度 75° における光沢度が 50 以上であることを特徴とする [1] 記載のプリンタブル光記録媒体。

[3] 前記記録シートの記録面表面に 4 μ l の純水を滴下し、滴下 0.1 秒後における液滴と記録面表面の接触面積あたりの吸液量が、0.10 ~ 4.00 μ l / cm² であることを特徴とする [1] ~ [2] のいずれかに記載のプリンタブル光記録媒体。

[4] 前記カチオン性有機粒子が、熱可塑性樹脂粒子であることを特徴とする [1] ~ [3] のいずれかに記載のプリンタブル光記録媒体。

[5] 前記カチオン性有機粒子が、アクリル系ポリマー (アクリル酸エステル及び/又はメタクリル酸エステルの重合体又は共重合体)、MBR 系ポリマー (メチルメタクリレート - ブタジエン共重合体)、SBR 系ポリマー (スチレン - ブタジエン共重合体)、ウレタン系ポリマー、エポキシ系ポリマー、EVA 系ポリマー (エチレン - 酢酸ビニル共重合体)、メラミン系ポリマー、尿素系ポリマー又はオレフィン系ポリマーの中から選択される 1 種ならびにこれらの 2 種以上の共重合体の材料から選択される有機粒子であることを特徴とする [1] ~ [4] のいずれかに記載のプリンタブル光記録媒体。

[6] 前記カチオン性有機粒子が、(A) アクリル酸アルキルエステル及び/又はメタクリル酸アルキルエステルと、(B) アミノ基含有アクリレート系モノマー及び/又はアミノ基含有メタクリレート系モノマー、さらに(C) その他の共重合可能なモノマーとを共重合して得られるカチオン性エマルジョン粒子であることを特徴とする [1] ~ [5] のいずれかに記載のプリンタブル光記録媒体。

[7] 前記カチオン性有機粒子のガラス転移温度が、65 以上であることを特徴とする [1] ~ [6] のいずれかに記載のプリンタブル光記録媒体。

[8] 前記カチオン性有機粒子を含有する層が、記録面表面の最外層にあることを特徴とする [1] ~ [7] のいずれかに記載のプリンタブル光記録媒体。

[9] 前記カチオン性有機粒子を含有する層中に、無機粒子が含有されていないことを特徴とする [1] ~ [8] のいずれかに記載のプリンタブル光記録媒体。

[10] 前記カチオン性有機粒子を含有する層が、光記録媒体の保護層上、又は顔料を

含むUV硬化樹脂上又はプラスチック基板上に塗設されることを特徴とする[1]～[9]のいずれかに記載のプリンタブル光記録媒体。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

【発明の実施の形態】

本発明のプリンタブル光記録媒体とは、透明基板上に保護層を有する光記録媒体において、表面に露出している親水性表面保護層がカチオン性有機粒子を含有するプリンタブル層を少なくとも1層以上有する光記録媒体であって、プリンタブル層が特定の吸液量と光沢を有することを特徴とする光記録媒体である。好ましくは、透明基板上に記録層、金属反射層、2層以上の保護層を順次積層してなる光記録媒体において、表面に露出している親水性表面保護層がカチオン性有機粒子を含有するプリンタブル層を少なくとも1層以上有する光記録媒体であって、プリンタブル層が特定の吸液量と光沢を有する。