

【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 17 年 8 月 25 日 (2005.8.25)

【公開番号】特開 2002-230828 (P2002-230828A)  
 【公開日】平成 14 年 8 月 16 日 (2002.8.16)  
 【出願番号】特願 2001-23195 (P2001-23195)  
 【国際特許分類第 7 版】

G 1 1 B 7/24

【F I】

G 1 1 B 7/24 5 2 2 P

G 1 1 B 7/24 5 1 1

G 1 1 B 7/24 5 3 5 C

G 1 1 B 7/24 5 3 5 G

G 1 1 B 7/24 5 3 5 H

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 2 月 9 日 (2005.2.9)

【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】

光透過層、第 1 の情報記録層、透明層、第 2 の情報記録層が順次積層されてなり、前記光透過層の側からレーザー光が照射されて情報信号の再生が行われる情報記録媒体において、

前記第 2 の情報記録層を再生する場合における前記第 1 の情報記録層の記録領域および未記録領域に対応して変動する再生光の変動率が 10 % 以下であることを特徴とする情報記録媒体。

【請求項 2】

前記第 1 の情報記録層の記録領域における記録マークの占める面積率を  $A_a$  とすると、 $0.2 < A_a < 0.5$  であることを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録媒体。

【請求項 3】

前記第 1 の情報記録層の記録領域の透過率を  $T_r$  とすると、 $0.3 < T_r < 0.8$  であり、

前記第 1 の情報記録層の未記録領域の透過率を  $T_{nr}$  とすると、 $0.3 < T_{nr} < 0.8$

であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報記録媒体。

【請求項 4】

前記第 1 の情報記録層は、前記光透過層の側から順に第 1 の保護層、相変化記録膜および第 2 の保護層からなり、

前記相変化記録膜の結晶の屈折率を  $n_{1c}$ 、消衰係数を  $k_{1c}$ 、前記相変化記録膜の非晶質の屈折率を  $n_{1a}$ 、消衰係数を  $k_{1a}$  とすると、

$$(n_{1c} - n_{1a}) \times (k_{1c} - k_{1a}) < 0$$

かつ、

$$|(n_{1c} + 3/2 \times k_{1c}) - (n_{1a} + 3/2 \times k_{1a})| < 2$$

であることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の情報記録媒体。

【請求項 5】

前記第 1 の情報記録層は、前記光透過層の側から順に第 1 の保護層、相変化記録膜および第 2 の保護層からなり、

前記第 1 の保護層を構成する保護膜の数を  $I$ 、この保護膜の各膜厚を  $d_i$  [nm] ( $i$  は自然数)、この保護膜の各屈折率を  $n_i$ 、レーザー光の波長を  $\lambda$  [nm]、 $m$  を整数、 $\lambda$  を  $i$  について 1 から  $I$  までの合計とすると、

$(m/2 + 1/4) - 1/8 < (d_i / (\lambda / n_i)) < (m/2 + 1/4) + 1/8$

であり、  
前記第 2 の保護層を構成する保護膜の数を  $J$ 、この保護膜の各膜厚を  $d_j$  [nm] ( $j$  は自然数)、この保護膜の各屈折率を  $n_j$ 、 $k$  を整数、 $\lambda$  を  $j$  が 1 から  $J$  までの合計とすると、

$(k/2) - 1/8 < (d_j / (\lambda / n_j)) < (k/2) + 1/8$

であることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の情報記録媒体。

【請求項 6】

前記第 1 の情報記録層は、前記光透過層の側から順に第 1 の保護層、相変化記録膜および第 2 の保護層からなり、

前記第 1 の保護層を構成する保護膜の数を  $I$ 、この保護膜の各膜厚を  $d_i$  [nm] ( $i$  は自然数)、この保護膜の各屈折率を  $n_i$ 、レーザー光の波長を  $\lambda$  [nm]、 $m$  を整数、 $\lambda$  を  $i$  について 1 から  $I$  までの合計とすると、

$(m/2 + 1/4) - 1/8 < (d_i / (\lambda / n_i)) < (m/2 + 1/4) + 1/8$

前記第 2 の保護層を構成する保護膜の数を  $J$ 、この保護膜の各膜厚を  $d_j$  [nm] ( $j$  は自然数)、この保護膜の各屈折率を  $n_j$ 、 $k$  を整数、 $\lambda$  を  $j$  が 1 から  $J$  までの合計とすると、

$(k/2) - 1/8 < (d_j / (\lambda / n_j)) < (k/2) + 1/8$

であり、

前記相変化記録膜の結晶の屈折率を  $n_{1c}$ 、消衰係数を  $k_{1c}$ 、前記相変化記録膜の非晶質の屈折率を  $n_{1a}$ 、消衰係数を  $k_{1a}$  とすると、

$(n_{1c} - n_{1a}) \times (k_{1c} - k_{1a}) < 0$

かつ、

$|(n_{1c} + 3/2 \times k_{1c}) - (n_{1a} + 3/2 \times k_{1a})| < 2$

であることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の情報記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明の情報記録媒体は、光透過層(103)、第 1 の情報記録層(L1)、透明層(102)、第 2 の情報記録層(L2)が順次積層されてなり、光透過層(103)の側からレーザー光が照射されて情報信号の再生が行われる情報記録媒体において、第 2 の情報記録層(L2)を再生する場合における第 1 の情報記録層(L1)の記録領域および未記録領域に対応して変動する再生光の変動率が 10% 以下であることを特徴とする。