

【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19年8月9日(2007.8.9)

【公開番号】特開2004-362748(P2004-362748A)

【公開日】平成16年12月24日(2004.12.24)

【年通号数】公開・登録公報2004-050

【出願番号】特願2004-134283(P2004-134283)

【国際特許分類】

G 1 1 B	7/24	(2006.01)
G 1 1 B	7/243	(2006.01)
G 1 1 B	7/254	(2006.01)
G 1 1 B	7/257	(2006.01)
G 1 1 B	7/258	(2006.01)

【F I】

G 1 1 B	7/24	5 3 5 C
G 1 1 B	7/24	5 1 1
G 1 1 B	7/24	5 2 2 A
G 1 1 B	7/24	5 2 2 D
G 1 1 B	7/24	5 2 2 P
G 1 1 B	7/24	5 3 4 H
G 1 1 B	7/24	5 3 4 K
G 1 1 B	7/24	5 3 8 E
G 1 1 B	7/24	5 3 8 F

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月27日(2007.6.27)

【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】

基板と、レーザー光入射側から順に配置された第1情報層～第N情報層(Nは2以上の整数)とを含み、

前記情報層は、所定波長のレーザー光を照射することにより情報の記録及び再生が可能な記録層と、前記記録層に対し前記レーザー光入射側に配置された第1の保護層と、前記記録層に対し前記レーザー光入射側と反対側に配置された第2の保護層とを含んでおり、

前記レーザー光の前記所定波長における前記第1の保護層の屈折率n1と、前記レーザー光の前記所定波長における前記第2の保護層の屈折率n2とが、n2 < n1の関係を満たし、少なくとも前記第1情報層が前記情報層であることを特徴とする光学情報記録媒体。

【請求項2】

前記記録層が未記録状態の場合に、前記情報層における前記所定波長のレーザー光の透過率が50%以上である請求項1に記載の光学情報記録媒体。

【請求項3】

前記情報層が、前記第2の保護層に対し前記レーザー光入射側と反対側に配置された反射層をさらに含む請求項1に記載の光学情報記録媒体。

【請求項4】

前記反射層が、A g、C u及びA uから選ばれる少なくとも一つの元素を含む請求項3に記載の光学情報記録媒体。

【請求項5】

前記反射層の膜厚が15nm以下である請求項3に記載の光学情報記録媒体。

【請求項6】

前記屈折率n1が、 $n_1 > 2.0$ を満たす請求項1に記載の光学情報記録媒体。

【請求項7】

前記屈折率n1及びn2が、 $n_1 - n_2 > 0.2$ を満たす請求項1に記載の光学情報記録媒体。

【請求項8】

前記第2の保護層が、酸化物及び弗化物のうち少なくとも何れか一方を含む請求項1に記載の光学情報記録媒体。

【請求項9】

前記第2の保護層が、ZrO₂、SiO₂、Cr₂O₃、Al₂O₃、SnO₂、ZnO、Ga₂O₃及びLaF₃から選ばれる少なくとも一つの化合物を含む請求項8に記載の光学情報記録媒体。

【請求項10】

前記記録層が、Te、O及びM(但し、Mは、金属元素、半金属元素及び半導体元素から選ばれる少なくとも一つの元素である。)を含有する材料からなる請求項1に記載の光学情報記録媒体。

【請求項11】

前記Mが、Pd、Au、Pt、Ag、Cu、Ni、Sb、Bi、Ge、Sn及びInから選ばれる少なくとも1つの元素である請求項10に記載の光学情報記録媒体。

【請求項12】

前記記録層が、Sb、Sn、In、Ge、Ni、Mo、W、Zn及びTiから選ばれる少なくとも1つの元素と、Oとを含有する材料からなる請求項1に記載の光学情報記録媒体。

【請求項13】

前記記録層が、少なくとも二つの分割層を含み、且つレーザー光照射後でその光学特性が変化する請求項1に記載の光学情報記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の光学情報記録媒体は、基板と、レーザー光入射側から順に配置された第1情報層～第N情報層(Nは2以上の整数)とを含み、前記情報層は、所定波長のレーザー光を照射することにより情報の記録及び再生が可能な記録層と、前記記録層に対し前記レーザー光入射側に配置された第1の保護層と、前記記録層に対し前記レーザー光入射側と反対側に配置された第2の保護層とを含んでおり、前記レーザー光の前記所定波長における前記第1の保護層の屈折率n1と、前記レーザー光の前記所定波長における前記第2の保護層の屈折率n2とが、 $n_2 < n_1$ の関係を満たし、少なくとも前記第1情報層が前記情報層であることを特徴としている。