

【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26年10月23日(2014.10.23)

【公表番号】特表2013-540063(P2013-540063A)

【公表日】平成25年10月31日(2013.10.31)

【年通号数】公開・登録公報2013-060

【出願番号】特願2013-530773(P2013-530773)

【国際特許分類】

B 4 1 M 5/26 (2006.01)

G 1 1 B 7/24035 (2013.01)

G 1 1 B 7/243 (2013.01)

G 1 1 B 7/2534 (2013.01)

【F I】

B 4 1 M 5/26 X

G 1 1 B 7/24 5 2 2 D

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 6 G

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月2日(2014.9.2)

【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】

2つの主要な面を有する平らなポリカーボネートディスクと、前記主要な面の一方を覆い、情報が記録され得る感光性フィルムとを備える、情報記録媒体であって、前記フィルムが、それぞれ元素Aおよび元素Bから構成される少なくとも2つの重ね合わされた元素層を含む多層フィルムであり、

前記層が、

- ・ 前記層の一方は、アルミニウムであり、
- ・ 前記層の他方は、V a族またはV I a族から選択される元素で作製される、

ように配分され、

各層の厚さは同一であり、前記感光性フィルムの合計厚さは、少なくとも35nmに等しく、

前記多層フィルムの外層がアルミニウム層であることを特徴とする、情報記録媒体。

【請求項2】

前記多層フィルムが、それぞれが18nmと30nmとの間の厚さを有する2つの元素層の重畳から構成され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】

前記多層フィルムが、それぞれが20nm程度の厚さを有する2つの層を含み、前記層が、前記平らなポリカーボネートディスクから、

- 前記平らなディスクを覆うテルルまたはアンチモンの下層、および
- 前記下層を完全に覆うアルミニウムの上層、

が配置されてい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】

前記多層フィルムが、それぞれが約 10 nm の厚さを有する 4 つの元素層からな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 5】

前記多層フィルムが、平らなポリカーボネートディスクから、

- 前記平らなディスクを覆うテルルの下層、
- 前記テルルの下層を完全に覆うアルミニウムの第 1 の中間層、
- 前記アルミニウムの第 1 の中間層を完全に覆うテルルの第 2 の中間層、および
- 前記テルルの第 2 の中間層を完全に覆うアルミニウムの最上層、

が配置された 4 つの層からなることを特徴とする、請求項 4 に記載の情報記録媒体。

【請求項 6】

感光性フィルム上に安全かつ耐久性ある情報を記録する方法であって、

a) 請求項 1 から 5 のいずれか一項において定義される感光性多層フィルムを有する媒体を供給するステップと、

b) 元素 A および B でできている共有結合性化合物  $A_n B_m$  をレーザー照射によって合成するステップであって、前記元素 A および B は、前記感光性フィルムの元素層中に化学量論的割合において含有され、前記化合物  $A_n B_m$  は円形スポットを形成し、前記スポットが少なくとも 0.5 に等しい、好ましくは少なくとも 0.8 に等しい光学コントラスト C を有する、ステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 7】

請求項 1 から 5 のいずれか一項に規定するように作製され、読み取りドライブへの前記媒体の取付けに適合した開口部をその中央に有する媒体の、前記感光性フィルムを密封するための方法であって、

該方法は、レーザー照射によって合成された化合物で作製される 2 つのトレースの製造を含み、

前記トレースが 1  $\mu$ m 以上の幅を有し、

前記トレースが：

- 前記フィルム表面の外側端部上の第 1 のトレース、および
- 前記フィルムの内側境界上の第 2 のトレース、

のように配置され、

前記トレースが、前記端部から、1 mm から 2 mm の距離で伸びている方法。

【請求項 8】

請求項 1 から 5 のいずれか一項により定義される情報記録媒体の前記感光性フィルムの物理的無欠性を無期限に保護するプロセスであって、

前記媒体は、場合によっては円形であり、その中心に、読み取りドライブに前記媒体を取付けに適合した開口部を有し、

前記プロセスは、前記媒体上のフィルムの使用可能な部分を密封するステップを含み、

前記密封するステップが、レーザーによって合成された化合物の 2 つの連続するトレースを焼き付けることによって実施され、そのようなトレースの幅が、好ましくは 1  $\mu$ m 以上であり、

この密封ステップが、任意の使用の前に実施され、したがって、前記フィルムは、初期のままであり、

前記トレースが、前記フィルムの使用可能な部分の境界を設定し、ならびに：

- 前記フィルムの使用可能な部分の外側端部に沿った第 1 のトレース、および
- 前記フィルムの前記使用可能な部分の内側境界に沿った第 2 のトレース、

のように配置され、

前記トレースが、前記端部から、1 mm から 2 mm の距離で伸びている、

ことを特徴とするプロセス。