

【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18日(2005.8.18)

【公開番号】特開2002-25098(P2002-25098A)
 【公開日】平成14年1月25日(2002.1.25)
 【出願番号】特願2000-207558(P2000-207558)
 【国際特許分類第7版】

G 1 1 B 7/13
 G 1 1 B 7/24
 // G 1 1 B 7/007

【F I】

G 1 1 B 7/13
 G 1 1 B 7/24 5 2 2 P
 G 1 1 B 7/24 5 3 5 G
 G 1 1 B 7/24 5 6 5 E
 G 1 1 B 7/007

【手続補正書】

【提出日】平成17年1月31日(2005.1.31)

【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】

スペーサ層を介して積層された複数の記録層を有する多層記録媒体に対して光ビームを照射して情報の記録又は再生を行う装置におけるピックアップ装置であって、

前記多層記録媒体の何れかの前記記録層上に光ビームを集光する対物レンズを含む照射光学系と、

前記多層記録媒体の記録層からの反射光を前記対物レンズを介して受光して光電変換をなす光検出器を含む検出光学系と、を備え、前記光検出器が、 $50\mu\text{m}^2$ 以下の大きさの規格化ディテクタサイズを有することを特徴とするピックアップ装置。

【請求項2】

前記規格化ディテクタサイズは $10\mu\text{m}^2 \sim 50\mu\text{m}^2$ であることを特徴とする請求項1に記載のピックアップ装置。

【請求項3】

前記対物レンズの開口数が0.85以上であることを特徴とする請求項1又は2項に記載のピックアップ装置。

【請求項4】

前記スペーサ層の厚みが $10\mu\text{m} \sim 30\mu\text{m}$ であることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載のピックアップ装置。

【請求項5】

前記規格化ディテクタサイズをD、前記光検出器の受光面の面積をB、前記検出光学系の光学倍率を β とすると、 $D = B / \beta^2$ であることを特徴とする請求項1～4のいずれか1項に記載のピックアップ装置。

【請求項6】

前記検出光学系の焦点距離をfC、前記対物レンズの焦点距離をfOBとすると、前記光学倍率は、

= f C / f O Bであることを特徴とする請求項 5 に記載のピックアップ装置。