

【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 6 月 14 日 (2007.6.14)

【公開番号】特開 2006-236516 (P2006-236516A)

【公開日】平成 18 年 9 月 7 日 (2006.9.7)

【年通号数】公開・登録公報 2006-035

【出願番号】特願 2005-52252 (P2005-52252)

【国際特許分類】

G 1 1 B 7/135 (2006.01)

G 1 1 B 7/22 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 7/135 Z

G 1 1 B 7/135 A

G 1 1 B 7/22

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 4 月 25 日 (2007.4.25)

【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】

情報記録媒体に光を集光させるレンズを有する第一の基板と、
 表面に検出器を有する第二の基板と、
 前記第一の基板と前記第二の基板との間に設けられ、プリズムとミラーを有する層とを有し、
 前記層には空洞部が設けられ、
 前記空洞部には光源が設けられ、
 前記光源から照射された光は、前記ミラーで反射され、前記レンズを通過し前記情報記録媒体に集光され、
 前記情報記録媒体で反射された光は、前記レンズを通過し、前記プリズムを通過し、前記検出器で検出されることを特徴とする光ヘッド。

【請求項 2】

前記レンズの有効径は 0.5 mm 以下であり、
 前記情報記録媒体のカバー層は 0.1 mm 以下であることを特徴とする請求項 1 記載の光ヘッド。

【請求項 3】

前記第一の基板と、前記層と、前記第二の基板の、相隣接する各側面は、いずれも実質的に同一面上にあることを特徴とする請求項 1 記載の光ヘッド。

【請求項 4】

前記レンズは、2 枚のレンズの張り合わせによってなることを特徴とする請求項 1 記載の光ヘッド。

【請求項 5】

前記第 1 の基板は、コリメートレンズが形成された基板と対物レンズが形成された基板とが張り合わされた基板であることを特徴とする請求項 1 記載の光ヘッド。

【請求項 6】

前記光源を出射する光が前記情報記録媒体で反射してプリズムに入射し、プリズム内の

前記第二の基板との接合面と、前記第一の基板との接合面で各 1 回以上反射したのち、検出器に入射するように構成されていることを特徴とする請求項 1 記載の光ヘッド。

【請求項 7】

前記光源を出射する光は、前記プリズム内の前記第二の基板との接合面と、前記第一の基板との接合面で、複数回反射したのち、検出器に入射するように構成されていることを特徴とする請求項 6 記載の光ヘッド。

【請求項 8】

前記第 1 の基板の前記レンズが形成された領域は、前記第 1 の基板の他の領域よりも突出して形成されていることを特徴とする請求項 1 記載の光ヘッド。

【請求項 9】

情報記録媒体に光を集光させるレンズを有する第一の基板と、表面に検出器を有する第二の基板と、前記第一の基板と前記第二の基板との間に設けられ、プリズムとミラーを有する層とを有し、前記層には空洞部が設けられ、前記空洞部には光源が設けられ、前記光源から照射された光は、前記ミラーで反射され、前記レンズを通過し前記情報記録媒体に集光され、前記情報記録媒体で反射された光は、前記レンズを通過し、前記プリズムを通過し、前記検出器で検出されるように構成された光ヘッドと、

前記光ヘッドを搭載するアクチュエータと、

前記アクチュエータを駆動する手段とを有することを特徴とする光再生装置。

【請求項 10】

複数のレンズがアレイ状に形成された、第 1 の基板と、

複数のプリズムとミラーが、アレイ状に形成された、第 2 の基板と、

複数の検出器と光源が、アレイ状に形成された、第 3 の基板と、

前記第 1 , 第 2 , 第 3 の基板の位置あわせを行って、張り合わせる工程と、

前記張り合わせた工程の後、アレイ毎に切断する工程と、

を有することを特徴とする光ヘッドの製造方法。