

【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20年8月14日(2008.8.14)

【公開番号】特開2002-100067(P2002-100067A)

【公開日】平成14年4月5日(2002.4.5)

【出願番号】特願2000-292144(P2000-292144)

【国際特許分類】

G 1 1 B 7/135 (2006.01)

G 0 2 B 13/00 (2006.01)

G 0 2 B 13/18 (2006.01)

G 1 1 B 7/09 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 7/135 Z

G 1 1 B 7/135 A

G 0 2 B 13/00

G 0 2 B 13/18

G 1 1 B 7/09 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月27日(2008.6.27)

【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】 光源から出射された光ビームを光ディスクに集束させる対物レンズであって、

前記光源側に凸曲面状の光学面と、

該光学面より前記光ディスク側に形成されたコバ部と、

を備え、前記光学面と前記コバ部の境界面より前記光学面側に重心が位置するように形成されている対物レンズ。

【請求項 2】 前記光学面が非球面である請求項 1 に記載の対物レンズ。

【請求項 3】 前記光ディスク側に非球面の光学面を有する請求項 2 に記載の対物レンズ。

【請求項 4】 開口数が 0.8 以上である請求項 1 に記載の対物レンズ。

【請求項 5】 光ビームを出射する光源と、

該光源から出射された光ビームを光ディスクに集束させる対物レンズと、

前記光ディスクからの戻り光ビームを受け取る光検出器と、

を備え、前記対物レンズが、

前記光源側に凸曲面状の光学面と、

該光学面より前記光ディスク側に形成されたコバ部と、

を備え、前記光学面と前記コバ部の境界面より前記光学面側に重心が位置するように形成されている光学ピックアップ装置。

【請求項 6】 更に、前記対物レンズを少なくともフォーカシング方向に制御駆動させる対物レンズ駆動部を備え、

前記対物レンズ駆動部の磁気中立点を挟んで一方の側に前記対物レンズが設けられ、該対物レンズの反対側にカウンターバランスが設けられている請求項 5 に記載の光学ピックアップ装置。

【請求項 7】 光ディスクを回転させる光ディスク駆動装置と、

光源から出射された光ビームを少なくともフォーカシング方向に制御駆動される対物レンズを介して光ディスクに集束させると共に該光ディスクからの戻り光を受け取る光学ピックアップ装置と、

を備え、前記対物レンズが、

前記光源側に凸曲面状の光学面と、

該光学面より前記光ディスク側に形成されたコバ部と、

を備え、前記光学面と前記コバ部の境界面より前記光学面側に重心が位置するように形成されている光ディスク装置。

【請求項 8】 光学ピックアップ装置は、更に、前記対物レンズを少なくともフォーカシング方向に制御駆動させる対物レンズ駆動部を備え、

前記対物レンズ駆動部の磁気中立点を挟んで一方の側に前記対物レンズが設けられ、該対物レンズの反対側にカウンターバランスが設けられている請求項 7 に記載の光ディスク装置。