

【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 2 区分
【発行日】平成 17 年 6 月 16 日 (2005.6.16)

【公開番号】特開 2000-221436 (P2000-221436A)
【公開日】平成 12 年 8 月 11 日 (2000.8.11)
【出願番号】特願 平 11-22292
【国際特許分類第 7 版】

G 0 2 B 26/10

B 4 1 J 2/44

【F I】

G 0 2 B 26/10 G

B 4 1 J 3/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 9 月 9 日 (2004.9.9)

【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】

光源からの光を記録媒体に導いて画像を記録する露光記録装置において、
前記光源から出力された光を集光して記録媒体に導く集光光学系と、
前記集光光学系の焦点を、前記光の光軸に沿って前記記録媒体近傍に複数生成する複数
焦点生成手段と、
前記焦点に対する前記記録媒体の位置を検出する位置検出手段と、
検出された前記記録媒体の位置に基づき前記各焦点に対する前記光の光量配分を制御す
る光量制御手段と、
を備えることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 2】

請求項 1 記載の装置において、
前記複数焦点生成手段は、前記光の発散する部位または集光する部位に配設され、前記
光を正常光と異常光とに分離する偏光分離素子であることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 3】

請求項 2 記載の装置において、
前記光は、直線偏光であり、前記光量制御手段は、前記焦点に対する前記記録媒体の位
置に応じて前記偏光分離素子を光軸の周りに回転制御することを特徴とする露光記録装
置。

【請求項 4】

請求項 2 記載の装置において、
前記光は、直線偏光であり、前記光量制御手段は、前記焦点に対する前記記録媒体の位
置に基づき、前記複数焦点生成手段に入射する前記光の偏光方向を制御する電気光学効果
素子を備えることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 5】

請求項 4 記載の装置において、
前記電気光学効果素子は、液晶素子であることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 6】

請求項 1 記載の装置において、

前記光量制御手段は、前記焦点に対する前記記録媒体の位置に応じて前記光の偏光方向を制御すべく回転制御される $1/2$ 波長板であることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 7】

請求項 1 記載の装置において、

前記光量制御手段は、前記焦点に対する前記記録媒体の位置に応じて前記光の偏光を制御すべく回転制御される第 1 の $1/4$ 波長板と、前記第 1 の $1/4$ 波長板を通過した前記光を前記偏光分離素子に導く第 2 の $1/4$ 波長板とからなることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 8】

請求項 1 記載の装置において、

前記光は、円偏光であり、前記光量制御手段は、前記焦点に対する前記記録媒体の位置に応じて前記光の偏光方向を制御すべく回転制御される偏光板からなることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 9】

請求項 2 ～ 8 のいずれかに記載の装置において、

前記偏光分離素子は、前記光の光軸に沿って複数配設されることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 10】

請求項 1 ～ 9 のいずれかに記載の装置において、

前記複数焦点生成手段は、一軸性結晶であることを特徴とする露光記録装置。

【請求項 11】

請求項 1 ～ 10 のいずれかに記載の装置において、

前記光源から出力される前記光は、前記記録媒体を 2 次元的に走査して画像を記録し、前記位置検出手段は、前記記録媒体の前記光による走査位置毎に前記焦点に対する前記記録媒体の位置を検出することを特徴とする露光記録装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

さらに、集光光学系 16 は、フィルム F の記録位置に近接して距離検出素子 58 を備える。距離検出素子 58 は、ドラム 14 上に装着されたフィルム F までの距離を検出するので、例えば、レーザビーム L のフィルム F による反射光を検出することで距離信号を生成することができる。距離信号は、デフォーカス量算出回路 60 (位置検出手段) に供給される。デフォーカス量算出回路 60 は、前記距離信号に基づいて、集光光学系 16 によるレーザビーム L の集光点である焦点 f_o または f_e とフィルム F の記録面との距離であるデフォーカス量を算出し、その量に応じた制御信号を液晶制御回路 56 に供給する。