

【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29年1月12日(2017.1.12)

【公開番号】特開2014-160125(P2014-160125A)

【公開日】平成26年9月4日(2014.9.4)

【年通号数】公開・登録公報2014-047

【出願番号】特願2013-30036(P2013-30036)

【国際特許分類】

G 02 B 26/12 (2006.01)

G 02 B 26/10 (2006.01)

B 41 J 2/44 (2006.01)

H 04 N 1/113 (2006.01)

【F I】

G 02 B 26/10 102

G 02 B 26/10 B

B 41 J 3/00 D

H 04 N 1/04 104A

【手続補正書】

【提出日】平成28年11月29日(2016.11.29)

【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】

光源と、

前記光源の光束を第1光束と第2光束に分割する偏光ビームスプリッタと、
第1被走査面上を光走査するように前記第1光束を偏向する第1回転多面鏡、および、第
2被走査面上を光走査するように前記第2光束を偏向し、かつ、前記第1光束が、前記第
1被走査面を光走査しているとき、前記第2光束が、前記第2被走査面を光走査しないよ
うに、前記第1回転多面鏡に対して回転方向の位相をずらして配置した第2回転多面鏡を
有する偏向器と、

前記偏向器までの第1光束の光路上に配置された第1(1/4)波長板と、

前記偏向器までの第2光束の光路上に配置された第2(1/4)波長板とを備えた光走査
装置において、

前記偏光ビームスプリッタに入射した各回転多面鏡からの戻り光が出射する前記偏光ビ
ームスプリッタの戻り光出射面と、前記戻り光出射面と対向する装置本体の対向面との間に
空間が形成されるように、偏光ビームスプリッタを装置本体に取り付けたことを特徴とする
光走査装置。

【請求項2】

請求項1の光走査装置において、

光源の光の一部を前記偏光ビームスプリッタの偏光分離面で、前記戻り光出射面と対向す
る装置本体の対向面から離れる方向へ反射して、光を分割するように、前記偏光ビームス
プリッタを設けており、

前記偏光ビームスプリッタの各回転多面鏡の回転軸方向と光軸方向いずれにも平行な面を
固定面として用い、

前記偏光ビームスプリッタと前記回転軸方向から接触して、前記偏光ビームスプリッタの

前記回転軸方向の位置決めを行う回転軸方向位置決め部を備え、
前記回転軸方向位置決め部を、前記偏光ビームスプリッタの有効範囲以外の箇所に接触させたことを特徴とする光走査装置。

【請求項3】

請求項2の光走査装置において、
前記偏光ビームスプリッタと光軸方向側から接触して、前記偏光ビームスプリッタの光軸方向の位置決めを行う光軸方向位置決め部を備え、
前記光軸方向位置決め部を、前記偏光ビームスプリッタの有効範囲以外の箇所に接触させたことを特徴とする光走査装置。

【請求項4】

請求項1乃至3いずれかの光走査装置において、
前記偏光ビームスプリッタを保持する保持部材を備え、
前記偏光ビームスプリッタは、前記保持部材を介して装置本体に取り付けられることを特徴とする光走査装置。

【請求項5】

画像情報に応じた走査光で光走査装置により感光体を走査して該感光体上に潜像を形成し、該潜像を現像することにより得た画像を最終的に記録材上に転移させて該記録材上に画像を形成する画像形成装置において、
上記光走査装置として、請求項1乃至4いずれかの光走査装置を用いたことを特徴とする画像形成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記目的を達成するために、請求項1の発明は、光源と、前記光源の光束を第1光束と第2光束に分割する偏光ビームスプリッタと、第1被走査面上を光走査するように前記第1光束を偏向する第1回転多面鏡、および、第2被走査面上を光走査するように前記第2光束を偏向し、かつ、前記第1光束が、前記第1被走査面を光走査しているとき、前記第2光束が、前記第2被走査面を光走査しないように、前記第1回転多面鏡に対して回転方向の位相をずらして配置した第2回転多面鏡を有する偏向器と、前記偏向器までの第1光束の光路上に配置された第1(1/4)波長板と、前記偏向器までの第2光束の光路上に配置された第2(1/4)波長板とを備えた光走査装置において、前記偏光ビームスプリッタに入射した各回転多面鏡からの戻り光が出射する前記偏光ビームスプリッタの戻り光出射面と、前記戻り光出射面と対向する装置本体の対向面との間に空間が形成されるよう、偏光ビームスプリッタを装置本体に取り付けたことを特徴とするものである。