

【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 18 年 7 月 13 日 (2006.7.13)

【公開番号】特開 2000-81584 (P2000-81584A)
 【公開日】平成 12 年 3 月 21 日 (2000.3.21)
 【出願番号】特願 平 11-146227

【国際特許分類】

G 0 2 B 26/10 (2006.01)
G 0 2 B 26/12 (2006.01)
G 0 2 B 5/18 (2006.01)
G 0 2 B 13/18 (2006.01)
H 0 4 N 1/113 (2006.01)

【F I】

G 0 2 B 26/10 D
 G 0 2 B 26/10 1 0 2
 G 0 2 B 5/18
 G 0 2 B 13/18
 H 0 4 N 1/04 1 0 4 A

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 5 月 25 日 (2006.5.25)

【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】

光源手段と、該光源手段から射出された光束を偏向する回転多面鏡と、該回転多面鏡で偏向された光束を被走査面上にスポット状に結像させる屈折系及び回折系を備えた走査光学手段とを有する走査光学装置において、

前記走査光学手段は、副走査断面内において、前記回転多面鏡の偏向面と前記被走査面とを共役関係とする倒れ補正機能を備えており、

前記光源手段から射出された光束は、主走査断面内において該走査光学手段の光軸に対して斜め方向から該回転多面鏡の偏向面に入射しており、

前記屈折系と前記回折系は共にプラスチック材料で成形されており、

該回折系の副走査方向のパワーは、主走査断面内において該走査光学手段の光軸から軸外に向って該光軸を中心として非対称に変化しており、

該屈折系の副走査方向のパワーは、主走査断面内において該走査光学手段の光軸から軸外に向って該光軸を中心として非対称に変化しており、

該光軸上の該回折系の副走査方向のパワーを P_o 、該軸外の該回折系の副走査方向のパワーを P_y としたとき、

$$P_o > P_y$$

なる条件を満足することを特徴とする走査光学装置。

【請求項 2】

該回折系の主走査方向のパワーは、主走査断面内において該走査光学手段の光軸から軸外に向って該光軸を中心として非対称に変化しており、

該屈折系の主走査方向のパワーは、主走査断面内において該走査光学手段の光軸から軸外に向って該光軸を中心として非対称に変化していることを特徴とする請求項 1 記載の走

査光学装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 記載の走査光学装置と、前記被走査面上に配置された感光ドラムとを有することを特徴とするレーザビームプリンタ。

【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】

【課題を解決するための手段】

請求項 1 の発明の走査光学装置は、光源手段と、該光源手段から射出された光束を偏向する回転多面鏡と、該回転多面鏡で偏向された光束を被走査面上にスポット状に結像させる屈折系及び回折系を備えた走査光学手段とを有する走査光学装置において、

前記走査光学手段は、副走査断面内において、前記回転多面鏡の偏向面と前記被走査面とを共役関係とする倒れ補正機能を備えており、

前記光源手段から射出された光束は、主走査断面内において該走査光学手段の光軸に対して斜め方向から該回転多面鏡の偏向面に入射しており、

前記屈折系と前記回折系は共にプラスチック材料で成形されており、

該回折系の副走査方向のパワーは、主走査断面内において該走査光学手段の光軸から軸外に向って該光軸を中心として非対称に変化しており、

該屈折系の副走査方向のパワーは、主走査断面内において該走査光学手段の光軸から軸外に向って該光軸を中心として非対称に変化しており、

該光軸上の該回折系の副走査方向のパワーを P_o 、該軸外の該回折系の副走査方向のパワーを P_y としたとき、

$$P_o > P_y$$

なる条件を満足することを特徴としている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

請求項 2 の発明は請求項 1 の発明において、

該回折系の主走査方向のパワーは、主走査断面内において該走査光学手段の光軸から軸外に向って該光軸を中心として非対称に変化しており、

該屈折系の主走査方向のパワーは、主走査断面内において該走査光学手段の光軸から軸外に向って該光軸を中心として非対称に変化していることを特徴としている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

請求項 3 の発明のレーザビームプリンタは、

請求項 1 又は 2 記載の走査光学装置と、前記被走査面上に配置された感光ドラムとを有することを特徴としている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 6】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 3
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 7】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 4
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 8】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 5
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 6
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 0】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 7
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 8
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 2】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 1 9
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 3】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 0
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 4】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 1
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 5】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 2

【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 6】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 3
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 7】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 4
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 8】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 5
【補正方法】削除
【補正の内容】
【手続補正 1 9】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 0 2 6
【補正方法】削除
【補正の内容】