

【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 3 区分
【発行日】 令和 7 年 3 月 28 日 (2025.3.28)

【公開番号】 特開 2023-151396 (P2023-151396A)
【公開日】 令和 5 年 10 月 16 日 (2023.10.16)
【年通号数】 公開公報 (特許) 2023-194
【出願番号】 特願 2022-60981 (P2022-60981)
【国際特許分類】
 G 0 6 F 3/0354(2013.01)
【F I】
 G 0 6 F 3/0354 4 4 5

10

【手続補正書】
【提出日】 令和 7 年 3 月 19 日 (2025.3.19)
【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】

20

【特許請求の範囲】
【請求項 1】

照射光を出射する光源と、
前記光源が出射する前記照射光を反射させ、回転が可能な回転体と、
前記回転体で反射された前記照射光を受光する第 1 検出部材と、
前記光源から前記第 1 検出部材までの光路上に設けられ、前記照射光を回折させる第 1
回折素子と、を備え、
前記第 1 回折素子は、前記光源から前記回転体までの光路上に設けられ、
前記光源は、側断面視で前記回転体と前記第 1 回折素子との間に設けられる、電子ペン。

30

【請求項 2】

前記第 1 回折素子から前記回転体までの光路上に設けられ、前記第 1 回折素子が回折した前記照射光を前記回転体に向けて反射させる第 1 反射部材と、
前記回転体から前記第 1 検出部材までの光路上に設けられ、前記回転体が反射した前記照射光を前記第 1 検出部材に向けて反射させる第 2 反射部材と、を備える、請求項 1 に記載の電子ペン。

【請求項 3】

前記第 1 回折素子から前記回転体までの光路上に設けられ、前記第 1 回折素子が回折した前記照射光を前記回転体に向けて回折させる第 2 回折素子と、
前記回転体から前記第 1 検出部材までの光路上に設けられ、前記回転体が反射した前記照射光を前記第 1 検出部材に向けて回折させる第 3 回折素子と、を備える、請求項 1 に記載の電子ペン。

40

【請求項 4】

前記回転体から前記第 1 検出部材までの光路上に設けられ、前記回転体が反射した前記照射光が入射され、入射された前記照射光を前記第 1 検出部材に向けて出射する光学部材を備える、請求項 1～3 のいずれか一項に記載の電子ペン。

【請求項 5】

前記第 1 回折素子は、反射型の回折素子、及び透過型の回折素子の少なくともいずれかを含む、請求項 1～4 のいずれか一項に記載の電子ペン。

【請求項 6】

前記光源と前記第 1 検出部材とが設けられる基板を備え、

50

前記回転体の中心を通り、電子ペン筐体の延出する第 1 方向に沿う仮想線は、前記基板における前記第 1 方向とは交差する第 2 方向の一端と他端との間を通過する、請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の電子ペン。

【請求項 7】

前記第 1 検出部材とは異なる位置に設けられ、前記照射光を受光する第 2 検出部材を備え、

前記第 1 回折素子は、前記光源から出射される前記照射光のうち、一部を前記回転体に向けて回折させ、他の一部を前記第 2 検出部材に向けて回折させる、請求項 1 ～ 6 のいずれか一項に記載の電子ペン。

【請求項 8】

外力が付加された場合に第 1 位置に移動し、外力が付加されない場合に第 2 位置に移動する可動部材を備え、

前記第 2 検出部材は、前記可動部材が前記第 1 位置の場合に、前記照射光の他の一部を受光するように設けられる、請求項 7 に記載の電子ペン。

【請求項 9】

前記照射光を吸光する吸光部材を備え、

前記第 2 検出部材と、前記吸光部材とは、前記可動部材に設けられ、

前記吸光部材は、前記可動部材が前記第 2 位置の場合に、前記第 1 回折素子が回折した前記照射光が入射されるものである、請求項 8 に記載の電子ペン。

【請求項 10】

前記可動部材に設けられ、前記第 1 回折素子が回折する前記照射光の他の一部を前記第 2 検出部材に向けて回折させる第 4 回折素子を備え、

前記第 4 回折素子は、前記可動部材が前記第 1 位置の場合に、前記第 1 回折素子が回折した前記照射光を前記第 2 検出部材に入射させるように回折させる、請求項 8 に記載の電子ペン。

【請求項 11】

前記可動部材に設けられ、前記第 1 回折素子が回折する前記照射光の他の一部を前記第 2 検出部材に向けて反射させる第 3 反射部材を備え、

前記第 3 反射部材は、前記可動部材が前記第 1 位置の場合に、前記第 1 回折素子が回折した前記照射光を前記第 2 検出部材に入射させるように反射させる、請求項 8 に記載の電子ペン。

【請求項 12】

前記光源に対して電子ペン筐体の延出する第 1 方向の一方に設けられ、前記照射光を吸光する吸光部材を備え、

前記吸光部材は、前記可動部材が前記第 2 位置の場合に、前記第 1 回折素子が回折した前記照射光が入射されるものである、請求項 10 及び 11 のいずれか一項に記載の電子ペン。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明の一側面における電子ペンは、照射光を出射する光源と、光源が出射する照射光を反射させ、回転が可能な回転体と、回転体で反射された照射光を受光する第 1 検出部材と、光源から第 1 検出部材までの光路上に設けられ、照射光を回折させる第 1 回折素子と、を備え、前記第 1 回折素子は、前記光源から前記回転体までの光路上に設けられ、前記光源は、側断面視で前記回転体と前記第 1 回折素子との間に設けられる。

10

20

30

40

50