

【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2部門第4区分

【発行日】令和3年4月30日(2021.4.30)

【公開番号】特開2019-181778(P2019-181778A)

【公開日】令和1年10月24日(2019.10.24)

【年通号数】公開・登録公報2019-043

【出願番号】特願2018-74543(P2018-74543)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/13 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

B 4 1 J 29/42 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/13

H 0 4 N 1/00 5 1 9

H 0 4 N 1/00 3 5 0

B 4 1 J 29/42 E

【手続補正書】

【提出日】令和3年3月11日(2021.3.11)

【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】

媒体に記録を行う記録部と、

前記記録部を内部に備える筐体と、

前記筐体に対して変位可能であり、第1状態と、当該第1状態より前記筐体から離間する第2状態と、を切り替え可能な変位部材と、

装置の状態を光で表示する表示手段と、を備え、

前記表示手段は、

前記筐体に設けられる光源と、

前記筐体に設けられる発光部であって、前記光源から発せられた光で前記筐体の外側に向けて発光する第1発光面と、前記光源から発せられた光を前記第1発光面まで導く第1導光部と、を有する第1発光部と、を備え、

前記変位部材に設けられる発光部であって、前記第1発光面から発せられた光で前記筐体の外側に向けて発光する第2発光面と、前記変位部材が前記第1状態の場合に、前記第1発光面から発せられた光を前記第2発光面まで導く第2導光部と、を有する第2発光部を備える、

ことを特徴とする記録装置。

【請求項2】

請求項1に記載の記録装置において、

前記変位部材は、前記筐体に接触して装置内部にアクセス不可能にする、前記第1状態としての閉状態と、前記筐体から離間して前記装置内部にアクセス可能にする、前記第2状態としての開状態と、を回動することにより切り替え可能な開閉カバーである、

ことを特徴とする記録装置。

【請求項3】

請求項1または請求項2に記載の記録装置において、

前記第1発光面は、前記変位部材を前記第1状態にした場合に視認不可能に配置されている、

ことを特徴とする記録装置。

【請求項4】

請求項2に記載の記録装置において、

前記開閉カバーは、前記筐体の下部に回動軸を有して前記筐体の前面を開閉するカバーであり、

前記第1発光部は、前記開閉カバーの前記開状態において、前記第1発光面が前記筐体の前面に露呈し、

前記第2発光部は、前記開閉カバーの前記閉状態において、前記第2発光面が前記開閉カバーの上面側に亘って露呈するように配置される、

ことを特徴とする記録装置。

【請求項5】

請求項1から請求項4のいずれか一項に記載の記録装置において、

前記第1発光面と、前記第2導光部が前記第1発光面からの光を受ける受光面と、の間に空間が設けられる、

ことを特徴とする記録装置。

【請求項6】

請求項5に記載の記録装置において、

前記受光面は、前記第1発光面に対して傾斜して配置されている、

ことを特徴とする記録装置。

【請求項7】

請求項1から請求項4のいずれか一項に記載の記録装置において、

前記第1発光面と、前記第2導光部が前記第1発光面からの光を受ける受光面と、が接触している、

ことを特徴とする記録装置。

【請求項8】

請求項1から請求項7のいずれか一項に記載の記録装置において、

前記第1発光部は、光拡散材を含有しない光透過性材料で形成され、

前記第2発光部は、前記光拡散材を含有する光透過性材料で形成されている、

ことを特徴とする記録装置。

【請求項9】

媒体に所定の処理を行う処理部と、

前記処理部を内部に有する筐体と、

前記筐体に対して変位可能であり、第1状態と、当該第1状態より前記筐体から離間する第2状態と、を切り替え可能な変位部材と、

装置の状態を光で表示する表示手段と、を備え、

前記表示手段は、

前記筐体に、光源と、

前記光源から発せられた光で前記筐体の外側に向けて発光する第1発光面と、前記光源から発せられた光を前記第1発光面まで導く第1導光部と、を有する第1発光部と、を備え、

前記変位部材に、前記第1発光面から発せられた光で前記筐体の外側に向けて発光する第2発光面と、前記変位部材が前記第1状態の場合に、前記第1発光面から発せられた光を前記第2発光面まで導く第2導光部と、を有する第2発光部を備える、

ことを特徴とする媒体処理装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0028】**

筐体2の上部には第1排紙トレイ7が設けられている。本実施形態において、第1排紙トレイ7は、筐体2内から排出されてきた記録後の媒体を傾斜姿勢で受けるように構成されている。

また、筐体2の上部において、符号2_2は、図2に示す背面側給送部2_1を開閉する給送部カバー2_2である。

【手続補正3】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0035****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0035】**

より具体的には、表示手段3_0は、筐体2に、光源3_1と、光源3_1から発せられた光で筐体2の外側に向けて発光する第1発光面3_5と、光源3_1から発せられた光を第1発光面3_5まで導く第1導光部3_4と、を備え、開閉カバー4(変位部材)に、第1発光面3_5から発せられた光で筐体2の外側に向けて発光する第2発光面3_9と、開閉カバー4(変位部材)が閉状態(第1状態)の場合に、第1発光面3_5から発せられた光を第2発光面3_9まで導く第2導光部3_8と、を有している。第2発光部3_6は、第2導光部3_8と、第1発光面3_5からの光を受ける受光面としての第2受光面3_7とを備える。

【手続補正4】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0036****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0036】**

表示手段3_0がこのように構成されると、開閉カバー4が閉状態(第1状態)の場合には、光源3_1から発せられた光が第1受光面3_3から第1導光部3_4に入り、第1導光部3_4に導かれて第1受光面3_3(第1発光部3_2)が発光し、更に、第1発光面3_5から発せられた光が第2受光面3_7から第2導光部3_8に入り、第2導光部3_8に導かれて第2発光面3_9(第2発光部3_6)が発光する。したがって、開閉カバー4が閉状態の場合には、表示手段3_0は、第2発光部3_6の第2発光面3_9の発光によってプリンタ-1の状態を表示する。

【手続補正5】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0037****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0037】**

一方、開閉カバー4を開いて開状態(第2状態)にすると、第2発光部3_6の第2受光面3_7が、閉状態の場合よりも第1発光部3_2の第1発光面3_5から離れる。第2受光面3_7が第1発光面3_5から離れると、第1発光面3_5からの発光は外部に拡散し、第1発光面3_5の発光が第2導光部3_8に入り難くなる。第2受光面3_7が第1発光面3_5から所定距離以上離れると、第2発光面3_9を光らせることができる強さの光が第2導光部3_8に入らなくなる。したがって、開閉カバー4を開くと第2発光面3_9の発光は抑制され、開閉カバー4が所定以上開くと第2発光面3_9は発光しなくなる。

しかし、第2発光部3_6の第2発光面3_9が発光しなくても、筐体2側に設けられている第1発光部3_2の第1発光面3_5は発光しているので、表示手段3_0は、第1発光部3_2の第1発光面3_5の発光によってプリンタ-1の状態を表示することができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

光拡散材は、光透過性材料に添加されて光拡散機能を有する物質であればよく、例えば、酸化アルミニウム、酸化ケイ素、酸化チタン、炭酸カルシウム等の無機系粒子を用いることができる。また、シリコーン樹脂、アクリル樹脂等の有機系粒子を用いることができる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

このことにより、発光する第1発光面35から光を効果的に第2導光部38Aに導いて、第2発光面39Aを良好に発光させることができる。また、図6に示すような空間40を設けないので、第1発光部32と第2発光部36Aとを省スペースで配置することができる。