

【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 1 年 10 月 3 日 (2019.10.3)

【公開番号】特開 2019-10755 (P2019-10755A)

【公開日】平成 31 年 1 月 24 日 (2019.1.24)

【年通号数】公開・登録公報 2019-003

【出願番号】特願 2017-127418 (P2017-127418)

【国際特許分類】

B 4 1 J 2/447 (2006.01)

B 4 1 J 2/45 (2006.01)

G 0 3 G 15/04 (2006.01)

G 0 3 G 21/16 (2006.01)

H 0 4 N 1/036 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 2/447 1 0 1 A

B 4 1 J 2/447 1 0 1 P

B 4 1 J 2/45

G 0 3 G 15/04

G 0 3 G 21/16 1 6 6

G 0 3 G 21/16 1 0 4

H 0 4 N 1/036 A

G 0 3 G 21/16 1 4 7

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 8 月 19 日 (2019.8.19)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(a) 発光素子基板を備えた露光ヘッドと、
 (b) 該露光ヘッドを保持し、装置本体に取り付けるための露光ヘッド保持部と、
 (c) 前記露光ヘッドと前記露光ヘッド保持部との間に配設された圧縮ばねと、
 (d) 該圧縮ばねの内径側に配設され、第 1 の係合部によって露光ヘッド保持部と係合させられ、第 2 の係合部によって露光ヘッドと係合させられるシャフトとを有することを特徴とする露光装置。

【請求項 2】

前記シャフトは、前記露光ヘッド保持部及び露光ヘッドに対してシャフトの軸方向に移動自在に配設される請求項 1 に記載の露光装置。

【請求項 3】

(a) 前記露光ヘッドは、前記シャフトの、軸方向における第 1 の方向への移動を規制する第 1 の規制部、及び前記第 2 の係合部と係合させられて、前記シャフトの、軸方向における第 1 の方向と反対の第 2 の方向への移動を規制する第 2 の規制部を備え、

(b) 前記露光ヘッド保持部は、前記第 1 の係合部と係合させられて、前記シャフトの、軸方向における前記第 1 の方向への移動を規制する第 3 の規制部を備える請求項 1 又は 2 に記載の露光装置。

【請求項 4】

(a) 前記シャフトは、軸方向に延在する本体部を備え、
(b) 前記露光ヘッド保持部は、前記本体部を軸方向に移動自在に收容する第1の穴部を備える請求項1～3のいずれか1項に記載の露光装置。

【請求項5】

前記露光ヘッド保持部は、前記第1の穴部に隣接させて形成され、前記第1の係合部を軸方向に移動自在に收容する第2の穴部を備える請求項3に記載の露光装置。

【請求項6】

(a) 前記露光ヘッド保持部は、前記シャフトの一方の端部を收容する第1の收容穴部を備え、
(b) 前記露光ヘッドは、前記シャフトの他方の端部を收容する第2の收容穴部を備え、
(c) 前記第1の係合部は第1の收容穴部内に、前記第2の係合部は第2の收容穴部内に配設される請求項1～5のいずれか1項に記載の露光装置。

【請求項7】

(a) 前記圧縮ばねの一方の端部は、前記第1の收容穴部内に形成された穴部に收容され、
(b) 前記圧縮ばねの他方の端部は、前記第2の收容穴部内に形成された穴部に收容される請求項1～6のいずれか1項に記載の露光装置。

【請求項8】

前記請求項1～7のいずれか1項に記載の露光装置を備えた画像形成装置。

【請求項9】

(a) 像担持体を備えた画像形成ユニットを有するとともに、
(b) 該各画像形成ユニットにおいて、像担持体と前記露光ヘッドとの間にスペーサが配設され、
(c) 前記露光ヘッドは、前記シャフトの軸の延長線上に配設され、前記スペーサと当接させられる突当て部を備える請求項8に記載の画像形成装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

そのために、本発明の露光装置においては、発光素子基板を備えた露光ヘッドと、該露光ヘッドを保持し、装置本体に取り付けるための露光ヘッド保持部と、前記露光ヘッドと前記露光ヘッド保持部との間に配設された圧縮ばねと、該圧縮ばねの内径側に配設され、第1の係合部によって露光ヘッド保持部と係合させられ、第2の係合部によって露光ヘッドと係合させられるシャフトとを有する。

【手続補正3】

【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】

本発明によれば、露光装置においては、発光素子基板を備えた露光ヘッドと、該露光ヘッドを保持し、装置本体に取り付けるための露光ヘッド保持部と、前記露光ヘッドと前記露光ヘッド保持部との間に配設された圧縮ばねと、該圧縮ばねの内径側に配設され、第1の係合部によって露光ヘッド保持部と係合させられ、第2の係合部によって露光ヘッドと係合させられるシャフトとを有する。

【手続補正4】

【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】

【 0 0 1 0 】

この場合、露光ヘッドと露光ヘッド保持部との間に圧縮ばねが配設され、圧縮ばねの内径側に配設されたシャフトが、第 1 の係合部によって露光ヘッド保持部と係合させられ、第 2 の係合部によって露光ヘッドと係合させられるので、シャフトの軸線上で、露光ヘッドと露光ヘッド保持部とが連結され、圧縮ばねの付勢力が露光ヘッド及び露光ヘッド保持部に加わる。